



Informazioni su questo libro

Si tratta della copia digitale di un libro che per generazioni è stato conservata negli scaffali di una biblioteca prima di essere digitalizzato da Google nell'ambito del progetto volto a rendere disponibili online i libri di tutto il mondo.

Ha sopravvissuto abbastanza per non essere più protetto dai diritti di copyright e diventare di pubblico dominio. Un libro di pubblico dominio è un libro che non è mai stato protetto dal copyright o i cui termini legali di copyright sono scaduti. La classificazione di un libro come di pubblico dominio può variare da paese a paese. I libri di pubblico dominio sono l'anello di congiunzione con il passato, rappresentano un patrimonio storico, culturale e di conoscenza spesso difficile da scoprire.

Commenti, note e altre annotazioni a margine presenti nel volume originale compariranno in questo file, come testimonianza del lungo viaggio percorso dal libro, dall'editore originale alla biblioteca, per giungere fino a te.

Linee guide per l'utilizzo

Google è orgoglioso di essere il partner delle biblioteche per digitalizzare i materiali di pubblico dominio e renderli universalmente disponibili. I libri di pubblico dominio appartengono al pubblico e noi ne siamo solamente i custodi. Tuttavia questo lavoro è oneroso, pertanto, per poter continuare ad offrire questo servizio abbiamo preso alcune iniziative per impedire l'utilizzo illecito da parte di soggetti commerciali, compresa l'imposizione di restrizioni sull'invio di query automatizzate.

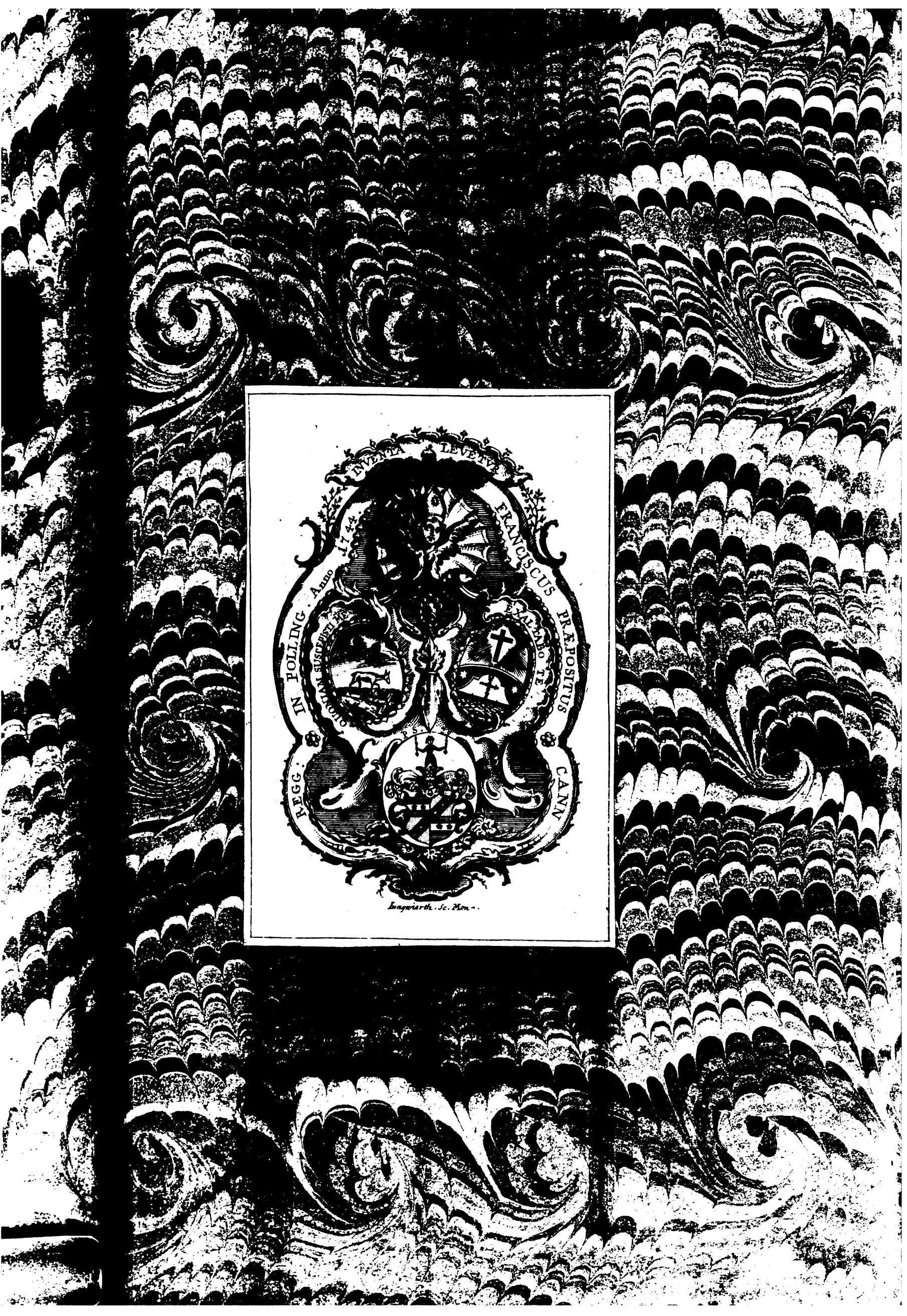
Inoltre ti chiediamo di:

- + *Non fare un uso commerciale di questi file* Abbiamo concepito Google Ricerca Libri per l'uso da parte dei singoli utenti privati e ti chiediamo di utilizzare questi file per uso personale e non a fini commerciali.
- + *Non inviare query automatizzate* Non inviare a Google query automatizzate di alcun tipo. Se stai effettuando delle ricerche nel campo della traduzione automatica, del riconoscimento ottico dei caratteri (OCR) o in altri campi dove necessiti di utilizzare grandi quantità di testo, ti invitiamo a contattarci. Incoraggiamo l'uso dei materiali di pubblico dominio per questi scopi e potremmo esserti di aiuto.
- + *Conserva la filigrana* La "filigrana" (watermark) di Google che compare in ciascun file è essenziale per informare gli utenti su questo progetto e aiutarli a trovare materiali aggiuntivi tramite Google Ricerca Libri. Non rimuoverla.
- + *Fanne un uso legale* Indipendentemente dall'utilizzo che ne farai, ricordati che è tua responsabilità accertarti di farne un uso legale. Non dare per scontato che, poiché un libro è di pubblico dominio per gli utenti degli Stati Uniti, sia di pubblico dominio anche per gli utenti di altri paesi. I criteri che stabiliscono se un libro è protetto da copyright variano da Paese a Paese e non possiamo offrire indicazioni se un determinato uso del libro è consentito. Non dare per scontato che poiché un libro compare in Google Ricerca Libri ciò significhi che può essere utilizzato in qualsiasi modo e in qualsiasi Paese del mondo. Le sanzioni per le violazioni del copyright possono essere molto severe.

Informazioni su Google Ricerca Libri

La missione di Google è organizzare le informazioni a livello mondiale e renderle universalmente accessibili e fruibili. Google Ricerca Libri aiuta i lettori a scoprire i libri di tutto il mondo e consente ad autori ed editori di raggiungere un pubblico più ampio. Puoi effettuare una ricerca sul Web nell'intero testo di questo libro da <http://books.google.com>





105

<36630658670011

<36630658670011

Bayer. Staatsbibliothek

33

2^o

Math. A. 82

Geogr. univ.

R

Ricciolus.

GEOGRAPHIÆ

ET
HYDROGRAPHIÆ

REFORMATÆ,

Nuper recognitæ, & Auctæ,

Libri Duodecim,

AUCTORE R. P.

IO. BAPTISTA RICCIOLIO

FERRARIENSI SOCIETATIS IESV.

Ad Illustriss. ac Excellentiss. Liberum Baronem, & Dominum

D. BARTHOLOMÆVM BERTOLDVM

AVSTRIACA IN AVLA

SERENISSIMI FERDINANDI CAROLI ARCHIDVCIS AVSTRIÆ,

Olim primum Status Consiliarium, atque Supremum,

Serenissimi

ARCHIDVCIS SIGISMVNDI FRANCISCI CANCELLARIVM.



VENETIIS.

Typis Ioannis LaNoù, M. DC. LXXII.

Superiorum Permissu, ac Privilegio.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.



ILLVSTRIS SIMÆ,
AC EXCELLENTISSIME BARO.



Uita sunt, Illustrissime, atque Excellentissime Domine, quæ Geographiam nouo apparatu digestam, nouisque à Patre Io: Bap. Ricciolio commentis restitutam, impulere meis, Te Patrono, typis recudi: Vnus enim tu, qui & eximijs in meos officijs, ac ingenij animique ornamentis in hac facie solus inscribereris, occurris: Si quidem amor in Nos tuo nostra præla, & doctissimi Patris opus vigilantissimum Tuæ virtuti debebantur. Patere igitur, vt hac studiosissimi significatione laboris mei Tua recolam Beneficia; Quid enim gratius? & impresso Nominis Tui Iubare, Paginis hisce consulam non inglorijs: quid Auctori præstantius? Si annuis ibunt: hæc folia per omnium latè gentium tractus inoffensa, atque pretium à Te luminis mutuata nobilissimum, magno existimationis cumulo, excipientur. Inuenient, quicumque legent hîc ea Regna, in quibus Tu Serenissimi Archiducis Austriae Ferdinandi Caroli Consiliarius eximia probitatis, & fortitudinis exempla edidisti: Inuenient Salisburgensem tractum, in quo munera præcipua tanta fidei tuæ laude obijsti, vt non semel, sed iterum per Eminentissimos illius Sedis Dyna-

stas eadem tibi fuerit demandata Prouincia : Inuenient
Regiones tua prudentia concordēs , Gentes per Te ma-
gna Principum laude curatas : Inuenient Religionem,
quam sæpius tua pietate confouisti, illibatam ; viros à te
egregijs Consilijs imbutos ; vrbes omnes tuæ Sapientiæ,
qua supra cæteras emines, stupore defixas. Audient è mor-
tuis paginis amantissimas Tui voces Populorum, feliciq;
semper exitu conclusa , quæ negotia suscepisti : Audient
difficilimos rerū nodos, mira sæpius dexteritate exsolutos ;
& reuerendam adhuc , quā Fides tua vbiq; sustinuit, Prin-
cipis Dignitatē . Videbunt excitata, dum supremus apud
Serenissimum Sigismundum Franciscum sedebas Au-
striaca in Aula Cancellarius, Tuæ Monumenta integrita-
tis in ævum perennatura , atq; gentium ordines ad Ora-
cula scientiæ tuæ confluentes: Videbunt denique Te rebus
omnibus Parem , Neq; indignum , qui Fidelissimi, In-
tegerimi, atq; Ornatissimi Ministri exemplar præfulgeas.

Reliquum est autem, vt ea , qua semper beneuo-
lencia Meos humanissimus excepisti , hoc sudatissimum
opus Ingenij grauisissimi , & obseruantissimi Pignus animi
officiosissimum excipias , & Tuo, quo Tuos benignè so-
les , Amore me foueas . Hæc vna mihi abs te veniet mer-
ces iucundissima , si in Tuis me à Te haberi cognouero ,
& si Filios , si Domum, si Meos omnes in tuam fidem re-
ceperis, tuoq; semper, vt obnixé te rogo, patrocinio digna-
beris . Pro mea in te studiosissima voluntate Te Deus feli-
cissime sospitet , æternumq; duratura incolumitate profe-
quatur . Vale.

Excell. Tuæ Illustriss.

Addictiss., & Obseruantiss. Seruus ;

Ioannes LaNoù .

PRÆ-

P R A E F A T I O A D L E C T O R E M .

De Geographia Notione, Ortu, Progressu, & Reformationis Necessitate, Auctorisq; Intentione.

I.



GEOGRAPHIA est *Terræ Mare includentis descriptio*, & vt Ptolemæi verbis lib. 1. Geogr. c. 1. vtar: *Imitatio pictura totius partis Terræ cognita, cum ijs, quæ ipsi vniuersaliter sunt annexa; quæ videlicet sūt Figura, Trina dimensio, situs in Vniuerso respectu Cœli, vnde oritur diuersitas Climatum, ac Parallelorū Tempestatum Anni, Dierum, Noctium, Vmbrarumq; gnomonicarū, & diuersa siderum apparitio; quæ cuncta, subdit ibidem Ptolemæus, subtilissima, ac pulcherrima sunt contēplationis, cum Mathematicis rationibus ostēdi possint. Quæ propter pressius Geographiam simplicem definire licet hac formula.*

Quid sit Geographia simplex.

Geographia definitio.

*Geographia simplex est scientia Mathematica de Terraquea mole in vniuersum, quatenus quanta est, ac mensurabilis tum secundum se, tum quoad proprietates, quas expositione ad Cælum relata nanciscitur. Dixi Simplex, quia Geographia, hinc ex Mathesi, inde ex Historia Naturali, ac ciuili, vel etiam ex Chronographia coalescens, vt passim videre est in Atlante Ianffonij, Blaëui, & alijs multis Geographis, non est simplex illa Geographia, quæ Arithmeticæ, Geometricæ, Astronomiæ, & Gnomonicæ, subalternatur, sed *Mista*, & extra Matheseos limites, ornatius quidem, ac iucundius; sed tamen latius excurrens. *Terraqueam molē* dixi, potius quàm Terrestrem globum, tum vt Mare complecterer, eamq; partem, quæ *Hydrographia* nominatur. tū ne videret supponere, quod probatione indiget, eā esse globosam potius, quàm alterius figure; Adieci particulā illam, *In Vniuersum*, Ptolemæo inherens, qui *Vniuersalem* molis huius, presertim quoad superficiem, descriptionē, ad Geographiam spectare, nec immeritò, censet. Particulariū enim locorum, ac Regionum descriptio dicitur, & est *Topographia*, vel *Chorographia*: quamuis hę ancillentur Geographiæ, sintq; rudimenta quędā, & semina ipsius. *Cosmographia* verò Geographiam simul, & *Vra*, *nographiam*, hoc est Vniuersi Mundi huius descriptionem amplectitur.*

II. Geographiæ originem ex Topographia, & Chorographia antiquissimam fuisse, non dubito: hoc est ex primis agrorum limitibus, ac diuisionibus, quę post Diluuium Noeticū vnaquęq; regio constituit, sibi, vt ditionem suam à finitimis discretam, posteritati aliquo tandem typo, ac monumento synoptico consignaret. A paruis hisce initijs Geographia paulatim adoleuit: donec *Anaximander Milesius*, qui floruit Anno circiter 560. ante Christum, primus, vt Strabo lib. 1. refert, Tabulam Geographicā descripsit. Nec ita multo post *Aristagoras Milesius*, si Herodoto l. 5. credimus, circa Olympiadem 75. Cleomeni obtulit æream tabulam, in qua totius Terrę ambitus, cum Mari, ac Fluminibus incisus erat. Persimili tabella *Socrates Alcibiadis* tumorem compressit, cum vt habemus ex Aeliano l. 3. de Varia Historia, iussit eum in totius orbis descriptione dispicere, num agri, quos possidebat Alcibiades, plus spatij, quam vnius puncti occuparent? Quare non inscitè Aristophanes in Nebulis inducit Socrates discipulum exponentem Strepfiadi terrę descriptionem. Floruit autem Socrates circa annum ante Christum 430. sub Dario verò Persa Notho *Sylax Caryadensis* interioris Maris periplum conscripsit, moxq; sub Alexandro Magno circa Annum ante Christum 320. *Pitheas Massiliensis*, & *Dicaearchus Mamertinus* Aristotelis discipulus nobiles Geographi floruerunt; nec ita multo post *Isidorus Characenus* in Parthia. Successit his *Erathosthenes* circa annum ante Christum 240. quem correxit *Hipparchus* florens Anno 162. ante Saluatorem nostrum; sub hæc tempora celebrantur *Scymnus Chius*, qui iambico carmine Periegesim totius orbis sub rege Nicomede conscripsit, & *Possidonius*, cuius fores Pompeius Magnus pulsauit, & *Artemidorus Ephesius* auctor librorum vnacim Geographicorum Olympiade 169. Magni quoq; nominis fuere *Dionysius Afer* sub Augusto Cæsare, & qui vnā cum aliquibus ex iam recensitis à Plinio nominatur, videlicet *Theopompus*, *Ctesias*, *Timaus*, *Hecatæus*, *Onesicritus*, *Megasthenes*, *Hellanicus*, *Metrodorus*, *Seradio*, *Clitarcus*, & *Damastes*; & ex Carthagenensibus *Hanno*, & *Himilco*. Indicat & Tabulas Geographicas, & Hydrographicas Propertius lib. 4. Arethusæ hisce versibus,

Origo Geog.

Geographi celebres.

*Cogor, & è tabula pictos ediscere Mundos,
Qualis & hæc docti sit positura Dei.
Quæ tellus sit lenta gelu, quæ putris ab æstu,
Ventus in Italiam qui bene vela regat.*

III. Christi verò sæculo, & postea præcipui cultores, & enarratores Geographiæ referuntur *M. Vipsanius Agrippa* is, qui in porticu orbem totum Romanis spectandum exhibuit. Et *Strabo Capadox* ex Amasea, qui Anno Christi 25. obiit. Deinde *Marinus Tyrius* sub Nerone, quem *Ptolemæus*

Geographia Progressus.

lib. 1. Georg. ita commendauit, vt emendarit tamen multis in locis. *Plinius* quoq; sub *Vespasiani* libris à 3. ad 7. Geographiam sic explicuit, vt ei plurimum deberi fateatur *Cluuerius* in Præfatione de antiqua Geographia; *Pomponius* verò *Mela* sub Claudio Imper. & *Arrianus* peripli Pontici, & *Erythræi* auctor sub Traiano, & *C. Solinus Polihistor* sub Hadriano, haud ignobiles in hac parte fuere. Sed mox *Ptolemæus* sub eodem Adriano, & Antonino Imperatoribus principatùm Geographiæ sic obtinuit, vt multis nãuis non caruisse doceat *Cluuerius* in eadem Præfatione. Esse verò eundem *Ptolemæum* auctorem tum Magnæ Constructionis, tum operis Geographici, ostendimus in Chronico præmissò ante *Almagesti* Noui Volumen Primum ad nomen *Claud. Ptolemæi*. *Antonini*; porrò *Augusti* Itinerarium, cœptum quidem olim sub *Iulio Cæsare*, & *Octauiano Augusto*, sed postea auctum à posterioris æui scriptore non vno habemus, siue is fuerit *Antoninus Bassianus* Seuefi Filius, siue *Aethicus Ister*, siue *Orosius*, qui sub Constantino Magno vixere. Veteris autem orbis descriptio, ab *Alipio Antiocheno* instructa, non peruenit ad meas manus; sed post eam habemus Notitiam vtriusq; Imperij, editam intra annos Christi 400. & 453. vt *Pancirolius* euincit: nacti quoq; sumus *Stephanum Byzantinum* de vrbibus, cuius Epitomen *Hermolaus Ludimagister* congeffit sub *Anastasio*, cui successit demum opus Geographicum *Eustathij Archiepiscopi* Theffalonicensis sub *Andronico Imperat.* anno Domini 1183. At Arabes inter *Ismael Abilfedea*, non solum *Ismaeliticum*, sed totum penè orbem, inita à *Gadibus* longitudine, tanta fide, ac diligentia descripsit, vt nemo Arabum ausus sit illi contradicere, eum verò Latine versum à se, & *Nubianæ* Geographiæ concordem affirmat *P. Athanasius Kircher* in Epistola ad me conscripta.

IV. Recentioris autem æui Geographos enumerare, non est necesse, cum versentur in manibus oculisq; penè omnium, qui huic studio addictos se profitentur. Et si verò magna nomina, & meritißima sunt in hoc genere, *Apianus*, *Gemma Frisius*, *Vernerus*, *Gerardus*, & *Rumoldus Mercatores*, *Io. Munsterus* decucullatus apostata *Lutheranus*, *Ortelius*, *Maginus*, *Moletius*, *Io. Boterus*, *Arnoldus*, *Io. & Petrus Bercius*, *Gulielmus*, & *Ioannes Ianssonius*, *Hondius*, *Cluuerius*, *Blaeuu*, *Abrahamus*, *Golnitz*, *Nicolaus Sanson*, *Philippus Brietius*, *Petrus Auicfy*, *Robertus Dudleyus*, *Hugo Sempilius*, *Io. Bapt. Nicolosius*, alijq; non pauci, nemo tamen ita partem Mathematicam Geographiæ excoluit, vt non supersint mihi multa, vel emendanda, vel addenda in omnibus ferè partibus huius facultatis. Præsertim verò de Terræ Magnitudine, de Altitudine Montium, & Atmosphæræ; de Distantia Visus, de Libramento Aquarum defluentium, & Mensura velocitatis, eorumq; incremento; de Ordinatione Climatum, de Longitudine, ac Latitudine Geographica plurium locorum, quæ ex vitiosis Chorographijs, aut Itinerarijs interuallis erronea mensura collectis, luxatæ, & quidem alicubi enormiter, etiam num extant. Denique de Arte Nauigandi, nec pauca, nec pœnitenda in medium offerenda erunt.

V. Quanti porrò inter sit Geographiam excolere, vt errores qui in Chartas Geographicas, & Hydrographicas irreperunt, tollantur, & nouis obseruationibus, ac diligetia in nauigando Oceano maiore, quam ante hac, nota ab ignotis, & certa ab incertis discernantur, ex casibus sequentibus colligi potest.

Geographiæ Veteris, aut Semiueteris Errores Præcipui indicati

VI. Prisci Geographi, vt ex *Pomponio Mela*, *Manilio*, & *Macrobio* colligit noster *Brietius*, Orbem nouum, & *Antiochthonum* Terram infra *Africam* collocarunt, ipseq; *Ptolemæus* Geographorum princeps *Africam* circumnauigatam ignorauit, & in *India* ultra *Gangem*, sineque tractibus, & situ *Taprobanes* nimis quantum aberrauit: idem *Scandiam* peninsulam amplissimam, in perexiguam insulam coarctauit. *Caspium*, sinum esse Oceani Septentrionalis *Strabo*, & *Plinius* putarunt; contra verò *Arabicum Sinum*, Lacum esse vndiq; à Terra conclusum *Danastes* apud *Strabonem*; *Persicum* verò sinum cum *Mediterraneo* communicantem, *Diotimus* apud eundem censuit: sed non vacat cœtera priscorum errata recensere, præstatq; ad semiueteris Geographiæ errores descendere.

VII. Peninsulas continentis esse *Sumatram*, seu *Taprobanem*, & *Coream*, apud *Sinas* Regnumq; *Iezi* supra *Iapponiam*, & *Nouam Zemblam* in Oceano glaciali, *Californiam* quoq; in *America Boreali*, Terramq; illam *Australem*, quæ *Magellanica* & *Terra Ignium* dicitur, vulgo *Terra del Fuego*; deniq; totam *Guineam Nouam* diu creditum est. Atqui omnes has esse Insulas tandem compertum est, & Regnum quidem *Iezi* hinc à *Tartaria* permodico, sed violentissimò freto *Leucarum* non plus 4. inde autem à *Quiuiræ*, & *Aniani* Regnis, freto *Aniano* leucarum 133. discretum esse. *California* vero ab *Hispanis* ad *Philippinas* nauigantibus, & ex eorum charta ab *Hollandis* capta, necnon ex *Francisco Gaule* reperta est insula maxima, & longa *Leucas* 1700. à *C. Mendocino* ad *C. Californiæ S. Lucæ*; lata verò, vbi maximè, *leucas* 500. Tellus quoq; dicta *Papoas* magna est insula, & à continenti *Nouæ Guineæ* seiuncta, sicut & *Terra Ignium*, cuius pars occidua in plurimas insulas frangitur. E contrario *Iucataniam* Insulam esse arbitratus est *Antonius Alaminius* apud *Quiedum* lib. 17. *Historiæ Indiæ* cap. 13. quæ haud ita multo post reperta est continenti *Terræ de Honduras* coniuncta, & non 20. sed 150. & amplius *leucas* occupare.

VIII. Nec *Iucatania* solum, sed aliæ quoq; regiones contractiores fuere apud quosdam quàm pro re: *Iapponia* enim apud antiquiores vix *leucas* 300. in longum occupat, cum 400. & amplius ipsi debeantur: immò penes *Ortelium* vix gradus 12. ab occasu in Ortum, & penes *Ianssonium* tom. 3. *Atlantis*, ac *P. Antonium Cardinum* grad. 15. *leucasq; Lusitanas* 300. extenditur, sed apud *Dudleum* lib. 2.

Anita, vel
correcta ab
Authore.

Insula repræ-
sentata qua con-
tinentes pua-
bantur.

Contractio,
...ut dilatatio
erratum

lib. 2. de Arcanis Maris grad. 22. & lib. 6. grad. 20. in charta ytrobiq; decima septima . Regnum quoq; *Iezi*, quod alias vix longius Iaponia reputabatur, postea deprehensum est ab vrbe primaria *Matzumai*, vsq; ad Occidentale Caput *Nixi*, seu *Tessoi*, continere dierum 60. iter terrestre; ad Caput autem orientale *Figaziun* dierum 90. vt quinque mensibus eius longitudo vix absoluat, quod ex Ieziensibus, & Iapponensibus didicere, ac scripsere PP. Societ. Iesu Didacus Carualius, Aloysius Frois, & Hieronymus de Angelis; addentes insulam esse, seq; *Matzumai* Euangelij causa, diuersatos fuisse. Hæc porro de Iezo, eiusq; prolixitate ignoratio in causa fuit, vt antiquiores Cosmographi Asiæ extremum, id est Tartariam, Americæ Boreali admoentes, freto Aniani tantummodo interfuso Americæ illam partem enormiter ampliarent adeò, vt à Capite *Mendocini*, seu *Currentium*, vnde incipit California, vsq; ad Caput *S. Luca*; in quo eadem desinit, numerarent gradus Longitudinis ferè 60. leucasq; 1200. Cum tamen Castellani, qui oram illam nauigando ad Philippinas frequentant, & ipse Franciscus Dracus vix Leucas 600. gradusq; 30. nacti sint, Sed & *America Australis* in vetustis chartis tertia circiter parte latior est à Littore Cilensi ad Brasiliense, quod adnotauit Dudlæus lib. 6. cap. 41. quamuis in determinandis locis Costæ Quirinæ, Peruanæ, ac Cilensis, nec dum conueniat inter Naucleros. Sed quoad Cilensem ex Eclipsi nuper in Valle Buccalemi prope S. Iacobum obseruata diligenter, atq; ad me missa, ostendetur lib. 8. cap. 81. eum locum in plerisq; chartis Occidentaliorem esse quinq; aut sex gradibus plusquam oportet. Itaq; Americam hanc videas similem humano cordi diastole extumescens, cum similior esse debeat eidem per fistolem contracto quoad latitudinem.

Error graduum 30. & Leucarum 600.

IX. Nimirum Nauigandi Ars adhuc fallacijs plurimis obnoxia, siue ob itineris maritimi mensuram pinguiorem Minerua æstimatam, siue ob Magneticæ acus variam incompertamq; declinationem; siue ob Rhumborum vsum minus accuratum, & latentem Loxodromiæ irregularitatem, siue ob neglectam reductionem parallelorum ad gradus circuli maximi, siue deniq; ob ignoratam veram magnitudinem Terraqueæ circumferentiæ, siue omnes has ob causas, imposuit Naucleris, vt interualla locorum iusto plus contraxerint, aut quod sæpius accidit, ampliauerint; sicut, proficiente in dies hac Arte, agnitum est. Hinc enim factum est, quod scite adnotauit Consaluis Ferdinandus Quetanus in summario Historiæ Indiæ Occid. lib. 1. cap. 2. & lib. 2. cap. 9. vt ab *Hispania* ora ad *Hispaniolam* priores Naucleri computauerint Leucas nõ minus 1300. posteriores autè solum 1150, & illi quidem *Cubam* Insulam 300. Leucis prælongam æstimauerint; hi autem nõ pluribus quam 220. Robertus quoq; Dudlæus in reditu à Guiana per Hauanam in Angliam agnouit *Hauanam* Indiæ Occidentalis, vt aiunt, Clauem, ab Azoridum, *Corui*, ac *Florum* Meridiano, in Marina Charta veteri 80. ferè leucas amplius iusto remoueri; quò fit, vt inde renauigantes citius quam sperabant, affecti sint Azorides, earumue Meridianum: Id quod sibi quoq; euenisse in reditu ex noua Francia mihi testatus est P. Franciscus Ioseph Bressanus, qui ob huius rei peritiam prædixit fore, vt postridie Azorides apparerent, contra iudicium, ac spem Nauclerorum, quod illi faustum felixq; fuit, immo, & ipsi Nauarcho, quem iam morti seditio Nautarum, ob desperationem deuouerat. Caput quoq; *Blancum* ad Ostijs *Marannionis* fluminis antiquiores Mappæ nisi seiungunt, & vice versa *Palnam* fortunatarum penè extremam, à Lusitano Littore tribus circiter, aut quatuor gradibus minus quam Histiodromiæ Regulæ requirunt, amouent, vt suo loco demonstrabimus. Interim enim ab Oceano Septentrionali, vulgo *del Nort*, in quo noster nunc calamus remigat, redeundum nobis est ad Oceanum appellatum *del Zur*, in quo per occasionem Californiani tractus nauigabamus.

Causa errorum in Arte Nautica.

X. Memini me in Castellanos nauigationibus Anni 1584. legisse nauigatum à *Lima* Portu Peruano ad *Manilam* bimestri spatio felicissimè, absq; vllis procellis, ac diligenter computatas inter gradum 10. ac 12. nauigando leucas 2800. quæ in parallelis illis efficiunt gradus ferè 161. & tamen Antonius de Herrera, in Mappa descriptioneq; Indiæ Occidentalis, quam exhibet cap. 1. Orbis Noui, *Manilam* inter & *Limam* vix grad. 125. longitudinis interponit, videlicet stupendo errore graduum 36. At vnde tanta aberratio? Nimirum ex nimio desiderio includendi intra Castellani nauigationis iura *Moluccas*; designat enim in ea charta Herrera duas lineas dirhibitorias, quas Hispani vocant *de la Demarcacion*, vnã per Ostia *Marannionis* fluminis Brasiliæ 38. gradibus orientaliorem *Lima*; alteram per Occidentalem Sumatræ partem, 180. gradibus à priori distantem; ita fit vt Philippinæ, nedum *Moluccæ* in ea charta contineantur intra Occidentalis nauigationis spatium. At si gradibus 38. quos ponit à *Marannionis* ostijs ad *Limam*, addidisset gradus 161. à *Lima* ad *Nanillam* fuissent gradus 199. atque ita Philippinæ, ac *Moluccæ* extra gradus 180. Castellanis ab Alexandro VI. concessos extitissent. Verum hac de re redibit nobis quæstio lib. 3. cap. 28. Interim verò admonemur ex eodem studio includendi *Moluccas* intra Occidentale spatium, vt cupiebant Castellani, vel intra Orientale, quod Lusitani optabant, vel partim hinc, partim ex imperitia, aut difficultate Artis Nauticæ manasse, vt *Caput Bonæ Spei*, alij ceterius, alij vterius vero situ collocauerint, de quo mox, vbi ex Mari Pacifico per Salomonis Insulas enauigarit oratio.

Herrera error nimius graduum 36

XI. *Salomonis* Insulas chartæ veteres leucas 1800. à Peruano littore abiungant, totidemq; ferè Hondius in suo globo, & Hœnius in sua mappa, & quidem non longè à Noua Guinea, & in gradu circiter latitudinis Australis, alij 16. alij 11. Verum neque Ferdinandus Magellanus, neq; Iacobus Maier illum tractum præteruecti, eas vnquam viderunt, vt ob id alij cum Ianffonio eas in suis chartis dissimulauerint. Atqui D. Aluarus Mendanus, iussu D. Castri Peruani Gubernatoris eò cum Petro Sarmiento cursum dirigentes, repererunt eas sub grad. 10. & 11. latitudinis Austrinæ, sed à Peruano non plus leucis 800. distas; enormi mille leucarum errore in chartis antiquis, quæ tamen

Error Leucarum mille.

cohærenter ferè Australem hanc partem sicut Borealem Americæ promouerunt Asiam versùs. Transeamus iam in Oceanum Indicum Orientalem.

XII. *Caput Bonæ Spei* minus Orientale esse, quam charta olim marina exhibebat, experti sunt Io. Hugonis Linscotanus in itu, & Thomas Candisc in reditu; Dudlæus quoque lib. 6. Arcanorum Maris in expositione chartæ 3. Asiæ ex peritissimis Naucleris asserit a *Bantana* Iauæ maioris, ad *Caput Bonæ Spei* non esse Leucas 2000. vt habent Mappæ antiquiores, sed 1800. qualium 20. vnum gradum æquant circuli magni, adeoque gradus 90. sed Villebrordus Snellius lib. 1. Tiphys Bataui prop. 31. refert ex Belgarum computatione a *Banta*, intellige *Bantana*, ad *Caput das Agulhas*, quod *Capite Bonæ Spei* orientalius est grad. 13. esse gradus tantum 86. 56. *Bantam* autem Iauæ à *Pico Azoridum* non elongari vltra grad. 136. 35'. ex iisdem nauigationibus suo loco euincemus, atq; adeo *Caput Bonæ Spei* à *Pico* non plus grad. 48. 25'. & tamen Bartholomæus Crescentius *Mediterranæ Nauticæ* potius quam *Oceanicæ* peritus, illud à *Pico* totis gradibus 90. remouere non dubitauit, vt suum commentum de *Magnetica* declinatione per quatuor *Quadrantes Terrestris* superficiæ distribuenda stabiliret; contra quem plura lib. 8. cap. 13. à num. 5. Vsq; adeo in nostris Theorijs intra cubiculum conceptis nobis placemus, vt inconsulta praxi Nauclerorum peritiorum nos ijs cæterisq; cordatis viris deridendos exponamus. Quod vtinam absit à nobis, dum lib. 7. & 8. Deo nobis obsecundante *Latitudines*, ac *Longitudines Locorum*, pro chartis *Geographicis*, & *Hydrographicis*, corrigendis emendare conabimur. Nam de necessitate opus hoc moliendi satis tibi, ex indicatis hæctenus constare arbitror prudentissime Lector, ne quid dicam de *veriore locorum synonymia*, & *parallelismo*, de quo in nostro hoc *Libro Vndecimo*.

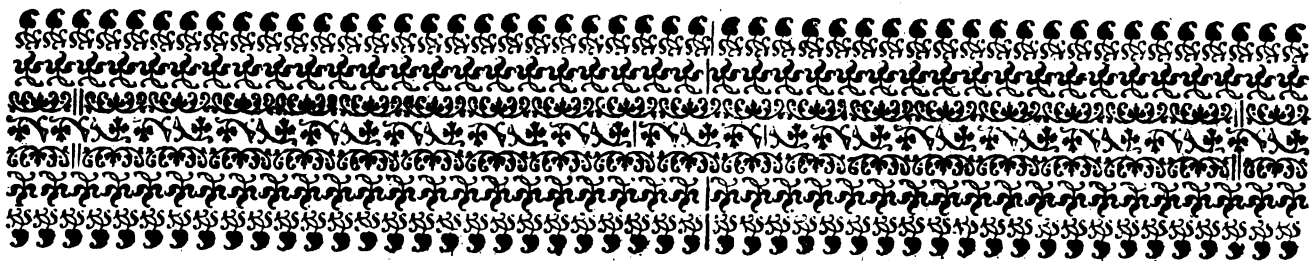
Crescentij
error nota-
bilis grad.
42.

Excusatio
Auctoris.

XIII. Postremum est, vt à Lectoribus deprecem omissionem duplicem. Prima est *Historiæ Naturalis*, aut etiam *Ciuilis*, quam occasione locorum, ac regionum, non pauci *Geographi* consueverunt inferere, sed sicut non reprobo miscellam illam, ita meri, ac simplicis *Geographi* munus esse censeo de verò tantummodo sita locorum inter se, & respectu *Cœli* accuratè tractare, & ad *Mathesim* potius, quam ad *Historiam* se conferre. Secunda est chartarum *Geographicarum* quas ære incidendas optaui quidem, sed præinopia sculptorum impensæ, & temporis, coactus sum ijs relinquere quibus omnia hæc suppetent, postquam ex nostris hisce laboribus didicerint *veriorem locorum plurimorum situm*, quoad *Longitudinem*, & *Latitudinem Geographicam*. Interea beneuole Lector,

Vale tibi, & Viue DEO;





I N D E X, ET ARGUMENTVM LIBRORVM.

Liber Primus Isagogicus.

In quo præmittitur Introductio ad Geographiam, cum diuisione partium Orbis, Terræ, Marium, &c.

Liber Secundus Stadiasmicus.

In quo de Mensuris minoribus, & maioribus Interuallorum Antiquis, & Recentibus.

Liber Tertius Periegeticus.

In quo de Itineribus mensurandis; de Magnitudine, & interuallis Regionum, cum Chronico, & Catalogo Nauigationum antiquarum, & recentium, præsertim circa totum Orbem, & Tempore requisito ad Nauigandum in vtramq; Indiam, & Renaugandum, deq; Linea Alexandri VI. & situ Moluccarum.

Liber Quartus Geodeticus.

In quo de Distantia locorum scitè dimetienda, de correctione Sclarum, quæ sunt in chartis Geographicis; de Discrimine distantiarum rectilinearum à curuilinearum, & proportione maximæ in sphaera circuli ad minores ipsiq; parallelos.

Liber Quintus Geometricus.

In quo de Trina Quantitate Globi Terræ Aquei, & conatibus insigniorum Geometrarum in inuestiganda Globi huius magnitudine, cum conclusionibus de illa, & Corollarijs scitu dignis ex ea deductis.

Liber Sextus Altimetricus.

In quo de Regulis Mensurandi Altitudines, & Profunditates, eaque occasione de Altitudine Turrium, Montium, Nubium, Obiecti de longe visibilis, cum Amplitudine Horizontis Physici: deinde, de Altitudine Libramenti Aquarum defluentium, & recta ratione Libellandi Flumina, & Canales, & Metiendi Aquas currentes: qua occasione attingitur controuersia de Rheno Bononiensi in Padum introducendo.

Liber Septimus Geoplaticus.

In quo de Latitudine Geographica Locorum Terrestrium, seu de Altitudine Poli obseruanda, de Vmbris Aequinoctialibus, & Solstitialibus, de recta distributione Climatum, & Parallelorum, & tandem de Altitudine Poli in diuersis Locis obseruata.

Liber Octauus Geomecographus.

In quo de modis inuestigandi Longitudinem Geographicam, & Meridianorum distantiam, præsertim per Eclipses, quarum ad id aptiorum Catalogus adducitur, & per Magneticam Variationem declinationis, qua occasione de Magnetis proprietatibus & de Declinationibus Acus Magneticæ obseruatis à Naucleris, alijsue Peritis in Quadruplicis Tabulæ formam redactis, & tandem Longitudines multorum locorum determinatæ.

Liber Nonus Mecoplasticus.

In quo post dissertationem de Diffidijs Geographorum, de primi Meridiani Principatu, duobusq; Hæmisphærijs scitè distinguendis, exhibetur Tabula Latitudinis, & Longitudinis plurimorum Terræ Marisq; locorum, in plerisque aliorum libris, & minus copiosa, & fallax.

Liber Decimus Hydrographicus.

In cuius *Sessione Prima* de Maris profunditate, æquilibrio, multisq; proprietatibus, Motibus præsertim Fluxus, & Refluxus, eiusq; Regulis, & de Mole Aquæ, quam Mari inuehant Flumina in Catalogum hic redacta, item de Promontorijs, Portibus, Nauilibus, Nauiumq;, & Classium numerositate, Naufragijs, Locisq; procellosis, Scopulosis, &c. Præterea de Tempestatibus, de Motionum Nauicarum tempore cum exemplis Methodicæ Navigationis, ac demum de Ventis, eorumq; Nomenclatura, & distributione. In *Sessione verò Secunda* de Arte nauigandi, cum Tabulis, & Resolutione problematum Nauticorum, & in *Tertia* de Nauibus, Personis, Officijsq; Nauilibus, Nauiumq; insigniorum, & celebritate,

Liber Vndecimus Onomasticus.

In quo post monita ad Lectorem de vsu huius Libri, & Catalogo Auctorum ex quibus Synonymia Locorum desumpta est, exhibetur duplex Onomasticum, vnum Latinorum Nominum, quibus subiunguntur Vulgaria Nomina Locorum, Fluminum, Montium, &c. cum Regione, vel Prouincia ad quam pertinent; alterum, in quo priore Loco sunt Nomina Vulgaria, cum regionibus, ad quas Loca pertinent, & ijs substituantur Latina Nomina, sed Antiquiora.

Liber Duodecimus Synopticus.

In quo Crucis Geographicæ, aliàs Editæ descriptio, & Vfus; &

A P P E N D I X.

De Verisimili Hominum Numero superficiem Terræ inhabitantium, coniectura qualicumque conata attentata, & corollaria ex hoc numero deducta.

Facultas Reu. P. Hieronymi Claramontij Societ. Iesu Prouincialis in Prouincia Veneta.

Cum Geographiam Reformatam P. Io. Baptistæ Riccioli Societatis nostræ Sacerdotis, duo eiusdem Societatis nostræ, Theologiæ, ac Matheseos periti, recognouerint, & in lucem edi posse probauerint. Nos quoq; habita facultate à Reuer. P. N. Gofuuino Nikchel Societ. Iesu Præposito Generali, concedimus, vt typis mandetur, si videbitur ita illis, ad quos pertinet. In cuius rei fidem hæc litteras, manu nostra subscriptas, nostraq; sigillo munitas dedimus. Bonon. die 28. Octob. 1658,

Hieronymus Claramontius.

Locus ✠ Sigilli.

Noi Riformatori dello Studio di Padova.

HAuendo veduto per fede del Padre Inquisitore, nel Libro già stampato in Bologna, intitolato *Geographiæ & Hydrographiæ reformatæ*, Autore Gio. Battista Ricciolio, non esserui cosa alcuna contro la Santa Fede Cattolica, e parimente per attestato del Segretario nostro, niente contro Principi, e buoni costumi; concedemo Licenza ai Combi, è LaNoù di poterlo ristampare con l'aggiunta, offeruando gl'ordini, &c.

Dat. 12. Gen. 1670.

Andrea Contarini Cau. Proc. Reff.

Battista Nani Cau. Proc. Reff.

Angelo Nicolosi Segretario

ILLVJ

INDEX LIBRORVM, ET CAPITVM.

LIBER I. ISAGOGICVS.

In quo Introductio ad Geographiam vniuersam. . .
pag. I

| | |
|--|--------|
| CAP. I De Figura Molis Terraquea. | pag. I |
| 2 De Loco Telluris in Vniuerso. | I |
| 3 De Circulis Sphæra Terrestris, Climatibus, & Zonis. pag. | 2 |
| 4 De diuerso situ Habitatorem Globi Terraquei, & qua sit pars dextra, qua sinistra Munds. | 3 |
| 5 De Horarum, ac Dierum diuersitate, & Crepusculis. pag. | 4 |
| 6 De Figuris Diuersis superficies Globi Terraquei in plano representantibus, ac de Schemate Orbis Antiqui, & Noui, eiusq; diuisionibus. | 5 |
| 7 De Diuisionibus superficies Terraquea Generalibus. pag. | 5 |
| 8 Diuisio Orbis per Filios, ac Nepotes Noë. | 6 |
| 9 De Portione Orbis Antiquitus cogniti collata cum portione Orbis recenter cogniti. | 6 |
| 10 De Portione Telluris Habitata, vel Habitabilis, ubi de Zona Torrida, de Antipodibus, de Orbis Noui notitia, vel cultura apud Antiquos, & qua ratione de veteri in Nouum Orbem migrarint Homines, ac Bruta; præsertim sine Magnetis ductu. | 7 |
| 11 De Terminis, & Magnitudine Partium Orbis Terra. pag. | 7 |
| 12 De Maris Diuisionibus, ac Terminis in Comuni, & speciatim de Mediterraneo. Recensentur præcipui scriptores de Mari. | 9 |
| 13 De Oceano, ubi & de Duobus Hemisphærijs scite distinguendis. | 12 |
| 14 De Sinibus Mediterranei, & Oceani. | 13 |
| 15 De Fretis, eorumq; origine, Traiectu, &c. ubi & de Euripis, & Bosphoris. | 15 |
| 16 De Isthmis eorumq; perfossione, & an unum Mare sit aliud alio? | 19 |
| 17 De Terrarum Continentium Subdiuisionibus, Terminis, ac Nominibus conquirendis ex Geographis, & Chorographis, qui hoc loco distinctis Classibus recensentur, ubi etiam de Methodo studendi Geographia. pag. | 22 |
| 18 De <i>EVROPA</i> eiusq; Partibus, & Auctore de illa Geographo Legendis. | 23 |
| 19 De <i>ASIAE</i> Partibus, & Auctore pro his lectu dignis. | 27 |
| 20 De <i>AFRICAE</i> Partibus, & Auctore de illa lectu dignis. | 28 |
| 21 De <i>AMERICAE</i> Partibus, & Auctore de illa lectu dignis. | 29 |

LIBER II. STADIASMICVS.

Seu de Mensuris Interuallorum. . .
pag. 30

| | |
|---|----|
| CAP. I De Mensuris minoribus interuallorum in communi, & de modo eas communicandi exteris, ac posteris; ubi de Symetria partium corporis humani. | 30 |
|---|----|

| | |
|---|-----|
| 2 De Pede, & Cubito antiquo Romano, minoribusq; Mensuris cum eo connexis. | 32 |
| 3 De Romanorum Antiquo Stadio, ac Milliari. | 34. |
| 4 De Mensuris Græcis interuallorum Antiquis Minoribus, & Maioribus, Tum de Aegyptijs, Babylonis, Antiochenis. | 55 |
| 5 De Mensuris Hebraicis Interuallorum. | 38 |
| 6 De Arabicis Interuallorum mensuris. | 41 |
| 7 De Recentioribus diuersorum Locorum Palmis, Pedibus, Cubitis, Passibus, Orgyis, Vlnis, Calamis, & Perticis. | 43 |
| 8 De Recentioribus Milliariibus, & Leucis. | 46 |

LIBER III. PERIEGETICVS.

De Itineribus mensurandis, & Locorum insignium. . .
Itinerarijs, pag. 50.

| | |
|---|----|
| CAP. I De Modis Mechanicè mensurandi locorum distantias, & itinerum interualla. | 50 |
| 2 De Velocitate Horaria, vel Diurna Ambulatorum, Cursum, Nantiumq; in Mari, vel in Fluminibus. | 51 |
| 3 De Itinerarijs antiquis, ac recentibus, & de fallacijs in eorum usu deuitandis. | 53 |
| 4 De Reductione Itineris Obliqui ad Rectum per eundem circuitum Verticalem. | 54 |
| 5 De Italia magnitudine, & interuallis eius vniuersim, ubi & de Alpibus, earumq; transitu. | 55 |
| 6 Italia interualla Itineraria. | 58 |
| 7 De Sicilia magnitudine, & Distantijs Itinerarijs intra ipsam, vel ipsius ab Insulis, aut continentibus circumferis, & de Aetna magnitudine. | 61 |
| 8 De Corsica, Sardinia, & Insularum Tyrrheni, Hispania propriarum magnitudine, & Interuallis. | 63 |
| 9 De Hispania magnitudine, & Interuallis Itinerarijs. pag. | 63 |
| 10 De Anglia, Hibernia, &c. Magnitudine, & Interuallis. | 65 |
| 11 De Gallia, & Magnitudine, & Interuallis. | 66 |
| 12 De Interuallis Itinerarijs Germania Inferioris, ac Superioris. | 67 |
| 13 Illyrici, Dalmatia, Græcia, Macedonia usq; in Thraciam Interualla Itineraria. | 68 |
| 14 Asia Interualla Itineraria. | 69 |
| 15 De Insulis ad Asiam, Europamue in Mediterraneo spectantibus, idest de ipsarum Magnitudine. | 71 |
| 16 De Africa Interuallis Itinerarijs. | 73 |
| 17 Indica Navigationis in Orientem Itineraria Interualla cum Magnitudine aliquot Insularum Orientalium. | 74 |
| 18 Indica Navigationis in Occidentem Interualla Itineraria, cum Insularum aliquot Occidentalium Magnitudine. | 77 |
| 19 De magnitudine Europa, Asia, Africa Veteris, & Orbis Terra ab antiquis cogniti, una cum Magnitudine Orbis Noui cogniti, & quid super sit incognitum. | 80 |
| 20 Chronicon, aut Catalogus Navigationum Antiquarum. | 80 |

INDEX LIBRORVM, ET CAPITVM.

CAPVT *ira*

- rum ex *Mediterraneum*, præcipue *Salomonice Classis*, & *Romana*, ubi de *virorumq; opulentiâ ex ea Navigatione collata cum ea, qua Hispaniæ Regi Catholico ex Recentiori Navigatione obuenerit consuevit.* 82
- 21 De *Noui Orbis Nominè*, & *Notitiâ*, apud *Antiquos*, quam eius partem, & qua via adierint, & an ductu *Magnetis*? & hac occasione de *Antipodibus*, de *Zona Torrida habitabilitate*, de *Atlantide Insula*, & *Indorum origine.* 86
- 22 *Chronicon breue navigationum ad Orbem Noui*, aut quasi *Noui regiones*, ab Anno *Christi MCCLXX*. insignioribus aliquanto fufius designatis. 89
- 23 *Indicantur scriptores*, & *collectores*; *Navigationum*, ex quibus plura aliqua peti possunt, quam sunt à nobis *Capite 22. Indicata.* 99
- 24 De *Nauigationibus circa totum Orbem Terrarum*, & per *Freta Magellanicum*, ac *Mairanum*, deq; *Tempore in illis consumptio synopsis.* 100
- 25 *Quanto tempore absoluat per Oceanum ad Indiam Orientalem ex Europa*, & *Renauigatio inde.* Vbi breuiter indicatur *Methodus viriusq; navigationis celerius, & securius peragende.* 100
- 26 *Quanto tempore absoluat per Oceanum ad Indiam Occidentalem, vel ad Americam*, & *inde ad Philippinas, & Moluccas*, & *Renauigatio inde in Europam*, indicata *Methodo Navigationis.* 101
- 27 De *Nauigationibus per Oceanum Septentrionalem* uiliter peragi solitis, aut frustra tentatis per eundem, aut per *Isthmorum perfoffionem*, ac *nona Freta.* pag. 104
- 28 De *Lineâ Alexandri VI.* & an *Moluccæ respectu illius sint Orientales*, an *Occidentales*, & que demum sit *nauigatio ad illas omnium breuissima?* pag. 105

LIBER IV. GEODÆTICVS.

De Locorum Distantijs Mathematicè mensurandis. pag. 106

- CAP. I. De instrumentis ad *Geodæsiam* subtiliter exercendam idoneis. 106
2. De *Distantia duorum locorum capiendâ in planitie idonea*, siue accessus ad utrumque illorum detur, siue ad unum tantum, siue ad neutrum: absque *Tabulis Sinuum*, aut *Logarithmorum.* 108
- 3 De *Distantijs locorum dimetiendis per analysim Triangulorum Rectilineorum*, siue *Loca distantiam intercipientia*, siue *accessibilia*, siue *non.* 109
- 4 *Exempla Geodæsiæ in Bononiensi Regione*, & *similibus ad praxim deducta.* 111
- 5 De alijs *Distantijs inter Bononiam*, vel eius loca *suburbana*; & *Ferrariam*, *Mutinam*, *Rauennam*, harumque inter se *Geodæticè capis.* 114
- 6 De *corrigendis Scælis Tabularum Chorographicarum Italiae Antonij Magini*, & *similibus.* 115
- 7 *Alterum exemplum Geodæsiæ Villebrordi Snellij*, quæ usus est pro *dimensione Orbis Terra.* 116
- 8 *Examen Geodæsiæ Snellianæ capite præcedenti proposta.* 120
- 9 De *Distantia duorum locorum ex angulis Positionis*, *altitudinibus Poli*, & *Differentia Longitudinis elicienda*: datis *Leucis*, seu *milliaribus uni gradui circuli Terra maximi conuenientibus.* 121
- 10 De *Diferimine Distantiæ relictinæ Horizonti equidistantis à distantia rectilinea*, sed *Horizonti obliqua inter duorum locorum perpendiculari*; necnon à *distantia curuilinea circuli Terra maximi*, ubi de *proportionè mutua chordæ, & arcus.* 122
- 11 De *proportionè maximi in Sphæra circuli ad minimum ipsi parallelum*, & *discrimine distantia*, ac *itineris per maximum circulum*, & *per parallelum.* 125
- 12 An *distantia locorum*, & *itinerâ breuiora computanda sint*, vel *fiant semper in circulo Terra maximo*, an etiam in *parallelo aliquando.* 127

LIBER V. GEOMETRICVS.

De Trina quantitate Globi Terraquei. 130

- Prohemium 130
- CAP. I. *Auctores*, & *opinionès de magnitudine Terra.* 130
- 2 *Continens Synopsis opinionum de magnitudine Globi Terrestris nondum correctarum*, sed ut iacent apud *Auctores Cap. 1. Alphabetice adductos.* 135
- 3 *Eratosthenis modus inuestigandi ambitum Terra exponitur*, *expenditur*, & *emendatur.* 138
- 4 *Modus alter à Cleomede traditus*, inuestigandi ambitum Terra per *scaphia Solaria*, vel *Gnomones.* 141
- 5 *Tertius modus inuestigandi ambitum Terra indicatus à Cleomede*, & *Archimedis hypothesi congruens.* pag. 141
- 6 *Possidonij modus*, & *opinio prior de ambitu Terræ exponitur*, & *exploditur.* 141
- 7 *Modus inuestigandi ambitum Terræ per Diametrum Solis*, & *spacium Terræ immune ab umbris*, *Eratostheni*, & *Cleomedis agnoscendus*, sed non agnitus. pag. 142
- 8 *Ptolemæi de ambitu Terræ inuestigato modus*, & *fundamentum falsum detegitur*, *primusq; illius opinionis auctor Possidonius ostenditur.* 143
- 9 *Arabum opinio de ambitu Terræ*, eiusq; *fundamenta exponuntur.* 144
- 10 *Propositur Io. Fernelij modus*, & *sententia de ambitu Terræ.* 145
- 11 *Villebrordi Snellij modus examinati terrestris ambitus adducitur*, & *discutitur.* 146
- 12 *Opinionès selectæ reliquorum*, qui sub eodem *Meridiano ex differentia altitudinis Poli*, aut *Stellæ cuiuspiam*, & *interuallo terrestris inter duo loca Terræ ambitum rimati sunt.* 147
- 13 *Modi ambitum Terræ inquirendi extra Meridianum indicati à Ptolemæo*, vel ab alijs nobis *excogitati.* 148
- 14 *Modus inquirendi ambitum Terræ per altitudines Poli*, & *angulos Loxodromiæ nauticæ*, ac *maritimi itineris estimationem refertur*, & *refellitur.* 149
- 15 *Maurolyci methodus exponitur*, & *expenditur*, una cum *modi huius experimento apud Brierium.* 150
- 16 *P. Clauij triplex modus inuestigandi semidiametrum Terræ*, & *tres alij modi Auctoris.* 151
- 17 *P. Bettini methodus inuestigandi Diametrum Terræ proponitur*, & à *Nobis alijs modis promouetur.* pag. 151
- 18 *Methodus P. Christophori Griembergeri Soc. Jesu pro inquirenda Diametro Terræ.* 152
- 19 *Kepleri modus inquirendi semidiametrum Terræ proponitur*, & *preponitur omnibus ferè alijs.* 153
- 20 *Modi aliqui à Nobis excogitati Semidiametri terrestris inquirende.* 154
- 21 *Modi P. Pauli Casati Soc. I. inuestigandi Semidiametrum, vel Diametrum Terræ.* 154
- 22 *Modus Excell. D. Io. Dominici Cassini*, pro inuestiganda *Terræ semidiametro adiecta eius praxi.* 156
- 23 *Scipionis Claramontij modus per speculum aqueum inquirendi semidiametrum Terræ.* 156
- 24 De *P. Francisci Mariæ Grimaldi, Nostriq; conatibus*, & *industrijs pro inquisitione magnitudinis Terra.* 157
- 25 *Primus Noster conatus inuestigandi ambitum Terræ per nauigationes insignium Nauclerorum.* 158
- 26 *Alter conatus inuestigandi ambitum Terræ ex Nauis Victoris circumnauigatione.* 158
- 27 *Inuestigatio ambitus Terræ per Stellas Fixas in communi Bononiensis, ac Mutinensis loci verticali obseruatas.* 162
- 28 *Inuestigatio ambitus Terræ per Stellas Fixas obseruatas in communi Verticali Serræ Paterni montis, & Turris Basilicæ Ferrariensis.* 163
- 29 De *altitudinibus Turrium, & Montium acquisitis ad inuestigandam inde magnitudinem Globi Terraquei.* 163
- 30 De *usu magnæ Libellæ pro subtiliter capiendis angulis*

INDEX LIBRORVM, ET CAPITVM.

CAPVT

- gulis inclinationis infra, vel eleuationibus supra Horizontem. 164
- 31 Inquisitio semidiametri terrestris per lineam visiuam Tangentem litus Maris Rauennatici, & angulum obseruatum in vertice Paterni montis nota altitudinis. 165
- 32 Inquisitio Semidiametri Terra, & Ambitus per altitudines Montis Serra Paterni, & Ferrariensis Turris; angulumq; inclinationis loci altioris ad inferiorem obseruatum. 166
- 33 Inquisitio extrema, & euidentissima terrestris ambitus, Diametri, & Semidiametri, per interuallum inter Paterni Montis verticem, & Mutinensis Basilica turrim, angulosque eleuationis, & inclinationis utrobique; sedulo, & sapienter obseruatos. 167
- 34 Conferuntur in unam Synopsim conclusiones de magnitudine Globi Terraquei, deducta tum ex aliorum obseruationibus correctis necessaria, vel probabilissima ratione, tum ex nostris obseruationibus ab Anno 1644. ad 1656. factis, redigendo mensuras tum ad passus Italos Bononienses. ac recentiores, tum ad passus Gemetricos Romanos antiquos sub Vespasiano, Claudio Nerone & priscis Augustis usurpato. 169
- 35 Expediuntur reliqua mensura magnitudinis Terra pag. 169
- 36 Diuersarum Regionum milliaria, Stadia, vel Leuca in uno gradu circuli Terra maximi inclusa recensentur, & confirmatur nostra sententia, ex Itinerario Antonini sub eodem meridiano. 170
- 37 De Milliariis in uno gradu cuiusuis Paralleli terrestris inclusis. 173
- 38 Corollaria nonnulla scitu digna ex magnitudine Globi Terraquei deducta; ubi & de Ideali ratione huius magnitudinis à Deo determinata. 174

LIBER VI. ALTIMETRICVS.

De Altitudine Turrium, Montium, & Nubium, deque Altitudine obiecti visibilis, & Amplitudine Horizontis Physici, demumq; de altitudine Libramenti aquarum defluentium, ac recta ratione dimetiendi earum decliuitatem. 176

- CAP. I De Argumento huius Libri, & auctoribus de illo tractantibus. 176
- 2 De Instrumentis Altimetricis. 176
- 3 De mechanica dimensione altitudinis turrium, aut similitium adificiorum per solos funiculos, catenulas, aut bracteas; qua occasione proferuntur quarundam turrium, vel templorum altitudines. 178
- 4 Data umbra recta altitudinis perpendicularis, cusus apex à Sole, aut Luna illustretur; inuestigare eandem altitudinem, tum modo à Vegetio indicato, tum alijs modis. 180
- 5 Norma simplicis ope altitudinem turris, aut montis supra Horizontem obseruatoris inuestigare. 180
- 6 Altitudinem Turris, aut Montis supra Horizontem obseruatoris metiri per speculum, aut unicum angulum, si nota sit eiusdem obseruatoris distantia a perpendicularo turris, vel montis. 181
- 7 Altitudinem Turris, aut Montis supra planitiem determinatam inuestigare, quando ignota est distantia eius, nec datur accessus ad eius perpendicularum, quo mechanicè possit ea distantia mensurari. 181
- 8 De discrimine inter absolutam, & de periculo fallacia non contemnenda orto ex pseudographia non animaduersa, vel non exposita a Geometris quibusdam, pag. 183
- 9 Ostenditur magnos alioquin Geometras altitudinem Montium relatiuam ad Horizontem obseruatoris perperam accepisse pro eorum altitudine absoluta. Qua occasione de Altitudine Olympi, & Pelij in Thessalia, & Baldi montis in Italia. 185
- 10 Respondetur ad obiecta PP. Athanasij Kircheri, & Valentini Stanjel contra meam doctrinam de altitudine montium, turriumue relatiua perperam accepta pro altitudine absoluta. 187
- 11 Absolutam altitudinem fontis, vel cuiusuis loci, unde aqua defluit usq; ad mare ex libellationibus peractis constituerè. Qua occasione adducitur libramentum Paai, Rheni Bononiensis, & Panari, seu canalis Mutinensis, necnon Vallis S. Martini supra aquor Maris Adriatici. 189

CAPVT

- 12 Data duorum montium, turriumue notabiliter inter se distantium interuallo, & mutuis Inclinationis, ac Eleuationis angulis, uniusq; altitudine absoluta alterius altitudinem absolutam inuestigare, ubi de altitudine collis Sancta Maria de monte, Serra, Paterniq; Montis, necnon Turris Mutinensis. 193
- 13 Data Terra semidiametro, & arcu, vel distantia, ex qua in Mari, vel litore incipis discerni cacumen montis, aut angulo in eiusdem cacumine facto à radio visuo tangente Mare, aut litus; inquirere altitudinem talis montis, seclusis refractionibus. Qua occasione de Aetna, Corsica montium, & Caucasii, Lilybai, Paterni, & Pici altitudinis absoluta. 194
- 14 An, & quantum altitudini montium capite precedenti reperta detrahendum sit ratione refractionis simplicis, aut multiplex. 196
- 15 De altitudine absoluta montis Athi, ex eius Solstitiali umbra verspertina exactè determinanda. 199
- 16 De altitudine Caucasii, & Casy ex illuminatione Solis multa adhuc nocte in imo montium. 201
- 17 De altitudine montis Casy, & Ide. 204
- 18 An & qua ratione coniectura de montium altitudine capi possit ex eorum ambitu, vel ascensu: ubi de Aetna, Emo, Alpibus, Atho, Atlante, Noruegia, Patria, seu Beragua, & Ripheis montibus. 204
- 19 An & qua ratione altitudo montium estimari possit ex libramento, velocitate, & longitudine alui fluminum ex montibus scaturientium. 207
- 20 Referuntur opiniones antiquorum, & recentiorum de altitudine montium. 209
- 21 Diluuntur obiectiones contra altitudines maximas montium à nobis assertas cap. precedenti; qua occasione de Luna montibus, de Maris profunditate, & altitudine nubium, montiumq; decremento multa scitu digna. 212
- 22 De amplitudine Horizontis Physici, & distantia visus ex altitudine oculi, vel obiecti, & semidiametro Terra determinanda. 214
- 23 Exhibentur tres Tabulae pro distantia visus, & libramentis aquarum, & earum usus explicatur. 218
- 24 Quia debeat esse decliuitas, seu libramentum aqua aeriunda in inferiorem locum per unicum, vel plures alueos iuxta diuersos fines, & usus eiusdem aqua. 219
- 25 Qua ratione per libellationes oporteat inquirere differentiam altitudinis duorum, aut plurium locorum supra Terra superficiem existentium: & primum de ipsa libratione, seu libellatione. 224
- 26 De Instrumentis ad Libellandum idoneis, & cautelis in eorum structura, & usu adhibendis. 228
- 27 Tribus exemplis illustratur Libellationis Praxis pro deducendis alijs aquis. 232
- 28 Modus libellandi Illustriss. Co. Caroli Antonij Manzini 234
- 29 De Altitudinis, ac Velocitatis incremento, & decremento in Fluminibus, Canalibus, & Aquaductibus earumque causis, & mensuris. 234
- 30 Quantum incrementum Altitudinis timeri possit Pado, si denuo in illum introducat Rhenus Bononiensis. pag. 240

LIBER VII. GEOPLATICVS.

Seu de Latitudine Locorum Terrestrium, & ijs, quae illam consequuntur, videlicet Climatam, Dierum, Vmbrarumq; diuersitate. 243

- CAP. I De Meridiani circuli, ac linea illum designantis inuentione. 243
- 2 De altitudine Poli coniectanda ex lapidum venis. pag. 246
- 3 De Altitudine Poli ex magneticis inclinationibus indaganda. 246
- 4 De Altitudine Poli inquirenda per Umbras Obeliscorum, aliorumue gnomonum, & de corrigendis in hac erroribus Antiquorum, & nonnullorum Recentiorum. 249
- 5 De Altitudine Poli ex Umbris meridianis, & vicissim de umbris ex Altitudine Poli, immo uniuersaliter ex altitudine Solis determinandis, construendis, que Tabulis Gnomonicis, & Umbrarum. 252

INDEX LIBRORVM, ET CAPITVM.

APVT

- 6 In quo exhibentur Tabulae umbrarum meridianarum rectarum Aequinoctialium, ac Solstitialium ad omnes Poli altitudines, tum aliorum, tum nostra, earumque usus. 256
- 7 De Altitudine Poli ex die maxima, & hac vicissim ex altitudine Poli eruenda. 262
- 8 In quo exhibetur Tabula altitudinum Poli refractione computata, ex maxima diei quantitate à Ptolemaeo, ex traditione, & observationibus antiquorum consignata; adiectis altitudinibus Poli Ptolemaicis, sed falsis. 267
- 9 De Climaturo, & Parallelorum notione, & distributione vniuersim, deque Auctoribus hac enarrantibus pag. 268
- 10 De Climaturo distributione antiqua à Pubea temporibus usque ad CHRISTI seculum decimum quintum fere. 269
- 11 De Climaturo distributione iuxta Recentiores ab anno 1550. ad 1650. 276
- 12 De ordinanda, reformandaque Tabula Climaturo ex opinione nostra. 280
- 13 De Altitudine Poli, absque ope Trigonometria. 283
- 14 De Altitudine Poli alijs modis Trigonometria beneficio inuestiganda. 284
- 15 De Altitudinibus Poli obseruatis Bononia, Ferraria, Mutina, & Parma. 286
- 16 De Altitudinibus Poli reliquis in Italia obseruatis ab alijs. 287
- 17 De Altitudinibus Poli locorum aliquorum Italiae ex interuallis eorum, & radicalibus altitudinibus Poli conquisitis. 290
- 18 De Altitudinibus Poli obseruatis in Gallia, & de alijs inde deductis. 291
- 19 De Altitudinibus Poli obseruatis in Hispania, reliquisque inde deductis. 297
- 20 De Altitudinibus Poli Anglia, Scotia, & Hibernia. pag. 297
- 21 De Altitudinibus Poli obseruatis, aut ex illis deductis in Noruegia, Suecia, Dania, Holsatia, & regionibus Borealibus, ubi & de Tule Insula. 298
- 22 De Altitudinibus Poli Germania Inferioris. 299
- 23 De Altitudinibus Poli Germania Superioris. 300
- 24 De Altitudinibus Poli Linonia, Prussia, Pomerania, Polonia, Lithuania, & Moscouia. 302
- 25 De Altitudinibus Poli Illyrici, Dalmatia, Graecia, Macedonia, & Thracia cum Insulis. 302
- 26 De Altitudinibus Poli Asiae minoris, Syria, Palestina, & Persia. 303
- 27 De Altitudinibus Poli India Orientalis, Tartaria Orientalis, Iaponia, & aliarum Insularum ad has regiones pertinentium ex obseruatione Nauclerorum, & Soc. Jesu Mathematicorum constituendis. pag. 305
- 28 De Altitudinibus Poli Africa, & Insularum ei circumscriptarum. 308
- 29 De Altitudinibus Poli America Septentrionalis, & Australis, & Insularum ad eam spectantium, vel reducibilium. 310

LIBER VIII. GEOMECOGRAPHVS.

Seu de Longitudine Geographica, Meridianorumque distantia inter se se, & ab vno primo. pag. 311

- CAP. I** De Longitudinis differentia per Triangulorum analem deducenda; datis, qua data esse oportet. 311
- 2 De Longitudinis differentia colligenda ex Eclipsi Lunarum in duobus locis obseruata, & de cautelis in hoc seruandis. 314
 - 3 Verum Eclipses Lunares Solaribus sint aptiores ad Longitudinis differentiam certis constituendam, & quid de obseruatis in vnicuique loco. 316
 - 4 De Longitudinis Differentia per Eclipses Satellitum Iouis in duobus locis obseruatas, inuestiganda. pag. 316
 - 5 An, & quibus modis per maculas Lunares, vel inclinatione s. cornuum Lunarium, deprehendi possit distantia Meridianorum. 317
 - 6 An distantia Meridianorum sciri possit per obserua-

CAPVT

- iones Lunae, adhibendo methodum Orontij, Verrieri, Gemma Frisij, Apiani, Ruscelli, & Io. Baptistae Morini. 319
- 7 Distantiam Meridianorum inquirere methodo Longomontani, Keplerique per Lunam cum Fixis obseruatam. 320
- 8 Indicatur methodus Herigonij, & Io. Marci pro distantia Meridianorum ope Luna. 321
- 9 De Meridianorum distantia inuestiganda per Lunam, & Stella Fixae transitus Meridianos, methodo Illust. Com. Caroli Antonij Manzini. 322
- 10 An distantia Meridianorum certo colligi possit ex Rhombis ventorum, per quos nauigari creditur de vno loco ad alterum, data vtriusque loci latitudine. pag. 323
- 11 An, & qua ratione Longitudinis differentia inuestigari queat per Latitudines, & mensuram temporis, aut itineris de loco ad locum confecti Horologiorum ope acquisitam. 324
- 12 An Longitudo Geographica sciri possit per variationem magneticae Acus declinationem à Meridiano: praemittuntur ad id solutiones Questionum duodecim. 326
- Tabula Amplitudinis Ortua. 329
- 13 Exponuntur, & expenduntur opiniones Auctorum de modo discernendi Longitudinem Geographicam ex declinationis magnetica diuersitate; tandemque concluditur quam certam longitudinum notitiam sperari possit, siue à priori ex Theoria causarum Declinationis, siue à posteriori ex praxi obseruationum hactenus peractarum. 334
- 14 Tabula Declinationis Magneticae locorum alphabetico ordine nominatorum. 340
- 25 Tabula Mecometrica quadruplex, in qua latitudini loci, & declinationi, seu variationi Magneticae in eadem latitudine obseruatae à Naucleris, alijsue Peritis hactenus adscribitur longitudo à Pico Insulae Azoridarum numerata ab ipsis, vel ab Auctore ad eam reducta. 347
- 16 Regulae quaedam generales declinationis Magneticae cum aliquot particularibus, ubi limitantur Dudlai regulae. 350

SECTIO SECVNDA.

De Longitudinum Differentia per Eclipses, & deinde per Itineraria Interualla inuestiganda.

- 17 Catalogus Eclipsium Luna in diuersis locis Terra Marisue obseruatarum. 352
- 18 Differentia Longitudinis varia ex Eclipsibus Capitis precedentis deducta in sequentem Tabulam. 358
- 19 An ex praemissis Eclipsibus omnibus, vel aliquibus possit locorum aliquorum certa Longitudinis differentia constitui, & de causis dissidiorum in praemissis obseruationibus. 363
- 20 Ex Eclipsibus Capitis 17. & inde selectis, & cum Itinerarijs interuallis conciliarijs statuuntur quorundam Locorum Longitudines, tanquam aliarum fundamenta in Europa. 365
- 21 Italiae locorum nonnullorum Longitudines determinantur. 367
- 22 Inuestigantur Longitudines Locorum quorundam Siciliae, Corsicae, & Sardiniae. 371
- 23 Inquisitio Longitudinis quarundam Urbium, Istriae, Dalmatia, Illyrici, Epiri, & Graeciae. 372
- 24 Hispaniae locorum insignium longitudo inuestigatur. pag. 373
- 25 Galliae Locorum quorundam Longitudines inquiruntur. 374
- 26 De Longitudinibus Angliae, Daniae, Sueciae, Holsariae, Pomeraniae, Prussiae, Poloniae, Lithuaniae, Russiae, & Linoniae. 377
- 27 De Longitudinibus Belgicis, totiusque Germaniae inferioris. 377
- 28 De Longitudinibus Germaniae superioris, usque ad Transiluaniam inclusum. 378
- 29 De Longitudinibus Africae, & Insularum adiacentium. 378
- 30 De Asiae Longitudinibus, Insularumque adiacentium. 379
- 31 De America, & Insularum ad eam spectantium Longitudinibus. 384

LIB.

INDEX LIBRORVM, ET CAPITVM.

LIBER IX. MECOPLATICVS.

In quo constituto primo Meridiano, ponuntur Latitudines, ac Longitudines plurium locorum cum Catalogis Copiosissimis, & synonymia Latinorum, ac Vulgarium Nominum. 384

- CAP. I. Premonitio ad Lectorem de Dissidijs Geographorum inter se se, & nobiseum, eorumq; causis. 384
 2 De Primi Meridiani Principatu. 385
 3 De duobus Hemisphaerijs scite distinguendis, ac de Orientalitate, & Occidentalitate locorum. 387
 4 Latitudo, & Longitudo locorum Orbis Terrę plurimorum, eorum Vulgaris Nomenclatura ordine Alphabetico digesta, addita pleriq; Latina Synonymia, indicatq; Terrę Marisue Regionibus, ad quas ea loca pertinent. 388

LIBER X. HYDROGRAPHICVS.

In quo de Mari, Ventis, Tempestatibus, Portibus, item de Arte Nauigandi, de Nauibus, Personis, Officijsq; Nauilibus. 410

SECTIO I.

- CAP. I. De Maris profunditate, eiusq; indicijs, equilibrio cum Terra, & altitudine Vndarum. 411
 2 De diuersis Qualitatibus, ac proprietatibus Maris, præsertim de coloribus, salitudine, dulcedine, salubritate, insalubritate, nausea, superfuitantibus eiectionis, purgationibus, nebulis, niuibus, &c. 412
 3 De Motibus maris in communi, & speciatim de currentibus. 415
 4 Historica Relatio de Fluxu, & Refluxu Maris ordinatim per Littora exposita, præmissa generali notitia diuersitatis Æstuum. 419
 5 De Regulis inueniendi Horam Affluxus, & Refluxus. pag. 423
 6 Supplementum de Causa Æstus Maritimi ad ea, quę de hac dixi lib. 2. Almagesti Noni c. 15. in scholijs, & fusius lib. 9. sect. 4. cap. 14. & 15. 426
 7 Quantam Aquę molem Flumina Mari inuehant, & quot Annis illud implerent? & quare hinc Mare non redundet, qua occasione inscribitur CATALOGVS Fluminum in Mare Decurrentium. 426
 8 De Capitis, ac Promontorijs, & de signis vicinę Telluris in Mari, 433
 9 De Portibus Maris eorumq; conditionibus. 433
 10 Catalogus Portuum celebriorum cum profunditate identidem adnotata, & intelligenda in mediocri Maris Affluxu, alijsq; conditionibus eorum ad cautelam Nautarum. 435
 11 De Numerositate Nauium, & Classium ex Nauilibus deprompta, & in Pręlia Maritima expedita. pag. 439
 12 Loca Naufragijs infamia ob scopulos, syrtes, aut Procellas, qua occasione selecta quedam de specie Tempestatum, & de Naufragijs memorabilibus. 440
 13 Tempestatibus futurę, aut breui desiturg signa, & remedia cautelęq; ubi de ignibus antennas corripientibus. pag. 443
 14 Tempora Motionum Nauticarum, seu opportuna Navigationi ineunda; ubi de diuersitate quatuor Anni temporum in diuersis Zonis, & earum Regionibus. pag. 445
 15 Exempla Navigationum pro Tempore, ac Methodo Navigationis ex portulanicis sumpta, cum supplemento eorum, quę lib. 3. cap. 22. fuerunt prætermissa. 448
 16 De Ventis eorumque qualitatibus, Nomenclatura, & Distributione. 450

SECTIO II.

- 17 De Arte Nauigandi, eiusque Nominibus, speciebus,

CAPVT

- seu Partibus, ac discrimine ab Antiqua, & Recenti Nauigandi Methodo. 454
 18 De Pyxidibus, seu Compassi Nautici Inuentione, Constructione, Speciebus, & Vsu. 455
 19 De Chartis Hydrographicis, seu Marinis, earumq; speciebus, ac discrimine à Geographicis. 457
 20 De corrigendis Distantijs Chartę Marine per Tabulas, aut Scalas idoneas, aut Chartas Reductas, Pręmissa certa milliarium quantitate in vno Grad. pag. 459
 21 De Rhomborum Ventorumq; Distributione, Angulijsq; inclinationis à Meridiano: necnon de Rhombi electione, ac Ventu vsu, & formulis loquendi Nauticis in diuersitate Ventorum. 460
 22 De Latitudine à Naucleris peculiari modo obseruanda, & fallacijs in ea committi solitis, indicatis paucis de Longitudine. 464
 23 De Itineris Maritimi Velocitate, Æstimatione, ac Fallacijs eam irrepere solitis, & quantum addendum illi sit, vel demendum, ob diuersitatem Velorum Ventorum, & Currentium. 464
 24 Per quas Lineas, & Circulos nauigetur, aut nauigari possit, sequendo eundem verum Rhombum. 466
 25 De Fundamentis Tabularum construendarum, & Problematum soluendorum pro Navigatione Plana æquivalente spherica spirali. 471
 26 Indicantur Fundamenta Tabularum pro Navigatione spherica spirali, seu pro Rhombis in Globo designandis. 473
 27 Fundamenta Tabularum pro Navigatione spherica circulari, seu per eundem circulum maximum mutando subinde Rhombum. 474
 28 De supplemento Globi permagni Chartas modice incuruatas pro Navigatione spherica circulari. 475
 29 Continens Tabulas VIII. pro Navigatione tum Plana & Spherica spirali, seu Loxodromica, tum pro spherica per circulum maximum. Expositio Tabularum sequentium. 476
 30 De Resolutione Problematum Nauticarum per Tabulas Loxodromicas præcedentis Capituli. 492
 31 De Forma, ac Methodo Diarij Nautici conficiendi. pag. 495
 32 De Punctuali loco ad quem Nauis peruenisse creditur in Charta Marina determinando, & de Emendatione cursus simplicis, & compositi. 495
 33 De Navigatione Spherica per circulum maximum ope Tabula comparatiua ab Auctore constructa. 497

SECTIO III.

De Nauibus, & Personis, Officijsq; Nauilibus.

- 34 De Nauium Antiquarum Inuentoribus, Speciebus, ac Nominibus; Vbi de Ordinibus Remigum, de comparatione earum que Remis, cum ijs que Velis utebantur, quoad vsu, ac velocitatem. 499
 35 De Nauium Recentiorum speciebus, ac Nominibus, & an & quomodo antiquarum nomenclaturę respondeant, ubi Nauium duplex Nomenclator vnus Latino-Grec-Italus, alter Italo-Latinus. pag. 506
 36 De Nauium partibus earumque Nomenclatura. 509
 37 De Nauium structura, partium symmetria, pondere, deductione ex Nauilibus, Vnctione, & Impensis. pag. 513
 38 De Personis Officijs, ac Muneribus Nauticis. 513
 39 De Nauibus celebrioribus ob Magnitudinem, Pulchritudinemue, aut Itinera exantlata, aut alias conditiones. 514

INDEX LIBRORVM, ET CAPITVM.

LIBER XI. ONOMASTIGVS.

Locorum Nominibus Vulgaria, & deinde Vulgaribus Latina substituantur indicata temper ad quam pertinet. 518

| | |
|---|-----|
| <i>Monita ad Lectorem pro usu sequentis Onomasticæ pag.</i> | 518 |
| <i>Catalogus Auctorum ex quibus Onomasticum hoc continetur est.</i> | 520 |
| <i>Primum Onomasticum Latino Vulgare.</i> | 523 |
| <i>Secundum Onomasticum Vulgare Latinum.</i> | 568 |

LIBER XII. SYNOPTICVS.

Crucis Geographicæ descriptio, & vsus traditur

| | |
|---|-----|
| <i>Crucis Geographicæ descriptio brevis, & commendata pag.</i> | 670 |
| <i>Crucis, & quot Mappæ Mundi ad Geographicæ Crucis usum requirantur.</i> | 670 |

| | |
|---|-----|
| 3 <i>De Constructione Crucis Geographicæ.</i> | 670 |
| 4 <i>De extrahenda ex quacumq; alia Mappa Parallelis Meridianis distincta, brachiorum figura inænea Crucis Geographicæ.</i> | 671 |
| 5 <i>Quenam brachia, & quo situ adhibenda sint, pro diversis Anni Temporibus.</i> | 672 |
| 6 <i>Quomodo tandem ad datum diem, & diei momentum collocanda sit Crucis Geographicæ super Mundi Mappa.</i> | 672 |
| 7 <i>Problemata 46. ex precipuis, quæ per Crucem Geographicam resoluti statim possunt.</i> | 674 |

APPENDIX.

| | |
|--|-----|
| <i>De Verisimili Hominum Numero superficiem Terræ inhabitantium, Coniectura qualicumq; conatu attentata, & Corollaria ex hoc numero deducta.</i> | 677 |
| <i>Urbes Imperiales seu literæ pag.</i> | 682 |
| <i>Europæ academiarum pag.</i> | 683 |
| <i>Antiqui ac Recentiores Geographi pag.</i> | 684 |





LIBER PRIMVS ISAGOGICVS AD GEOGRAPHIAM VNIVERSAM.



CAPVT I.

De Figura Terræque Molis.



Qbiletas priscorum opiniones de figura molis huius, quam ex terris, & aquis compactam *Terraqueam* dicimus, & præcipuos auctores, atq; argumenta plurima pro physica rotunditate ipsius, attulimus olim Lib. 2. *Almagesti* Noui ca. 1. in cuius Scholio suspicionem Plinij, & fallacias Francisci Patritij deteximus, euicimusq; ni fallor, non obstante cautitate vallium, & altitudine montium, fluctuumue Maris intumescendum, *Terraqueum* hoc elementum physicè ad sensum globosum esse, ac sphericum, etiam si aliqui montes alti essent supra æquilibriū Maris Italicis miliaribus 50. cuiusmodi tamen vix vnus, aut alter reperietur, cæteris infra duodena miliaria, & plurimis infra vnum milliare depressis, vt patebit ex Lib. 6. Redigendo itaq; in Epitomen, quæ ibi diximus, & pauca de nouo addendo, ad tria capita reuocantur argumenta pro rotunditate Globi *Terraquei*; scilicet ad Naturam Terræ; & Aquæ, ad Phænomena Cæli in superficie huius globi obseruata, & ad experimenta sensus ex apparentibus circa *Terraqueam* hanc molem.

Vide hic prius Tom. 1. *Almagesti* Noui l. 2. c. 1.

I. Caput Argumentorum ex natura Terræ, et Aquæ.

Piccolomineo, & Cardano.

I. Primò enim omne humidum consistens, atq; adeò totum Oceanum cum reliquis maribus continuam superficiem habentem, sphericam habere superficiem demonstrarunt Aristoteles lib. 2. de Cælo, & Archimedes lib. 1. de insidentibus in humido, vbi addit sphericitatis huius centrum idem esse, ac centrum Terræ, tum quia omnia grauiata tendunt ad vnum commune cætrum, tum quia Terræ continentes, vt ex circumnauigato non semel Orbe hoc constat, ita vndiq; circumfusæ, & interfusæ sunt Marium continua superficie, vt non nisi irrationabiliter diuersum centrum elementi Terræ, & Aquæ statui possit. Hinc Petrus Aliacensis, Clavius, & Blancanus in Sphæra cum alijs multis inferunt plus vini contineri in eodem cyatho pleno, si sit in cella vinaria, quam in superiore parte domus, cum enim vtrobiq; superficies eius sit *Terraqueo* globo cõcentrica, in cellariorum autem sit propior centro, tumidiorem esse, seu curuatiorem eius superficiem, vtpote portionem minoris Sphære. Nec obstat, quòd guttæ liquoris cadentes in puluerem, aut in arenam, sese in globulos cogant, id enim per accidens fit, quo robustius siccori ambienti ad earum dissipationem præparato resistent. Neq; cum Piccolomineo l. 2. Sphære c. 15. & Cardano l. 1. de varietate rerum c. 6. sentiendum est, humores vasis inclusos

in minorem sphericitatem se coarctare, & habere suæ Sphericitatis centrū non in medietate *Terraquei* globi, sed in fundo vasis, & inde sumendam esse semidiametrum spherulæ ipsorum; si quidem oporteret multo maiorem ad sensum esse tumorem humoris in vase cylindraceo digitalis altitudinis, quam decempedalis altitudinis; quod nullo experimento comprobatur. Deinde in speculis conuexis diametrum habentibus multo maiorem altitudine cyathi, aut amphoræ, imago tamè obiecti eiusdem apparet longè minor, quam reflexè ex speculo plano, ergo, inquit acutè Claramotius in opusculo de inspectione imaginis, multò minor deberet apparere in aqua cyathi, quam in speculo plano, si eius sphericitas haberet pro semidiametro altitudinem cyathi, non autem semidiametrum globi *Terraquei*: quo enim minoris Sphære portio est speculum conuexum, tanto minor in eo apparet imago obiecti teste experientia, & ex Alhazeno l. 6. prop. 1. Atqui non apparet minor in aqua cyathi, quam in speculo plano, ergo centrum sphericitatis cyathi non est in fundo cyathi, sed in centro Terræ, & eius Sphericitas, sicut & magnarum aquarum ad sensum videtur plana.

dam opinio de centro sphericitatis aquæ.

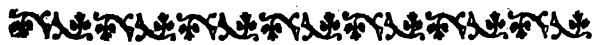
II. Secundò. Rotunditas vmbre terrestris in quavis Eclipsi Lunari, per tot secula obseruat, a sufficiens indicium est asperitates globi *Terraquei* tam exiguas esse respectu Molis huius, vt in Luna, vel ex Luna spectatæ euanescent, & eam esse vndequaq; globosam. Signanter autem sphericam esse versus polos Mundi ostendunt occultationes aliquarum, & apparitiones aliarum stellarum Fixarum, ac variationes in altitudinibus earum meridianis, & eleuationibus poli, quæ profusè eueniunt modo, quem exigit rotunditas Terræ; sed & ab Ortum in Occasum Terra Mariæ procedendo ortus, occasusq; siderum, præsertim Solis, & differentia temporis, quo Eclipsium initia, sineq; notantur, cæteraq; huiusmodi phænomena, ea planè contingunt ratione, quam requirit Telluris Sphericitas.

III. Tertio. Non solum recedentibus à littore nauibus paulatim magis magisque minores apparent nauis turre, ac montes, & remanentibus in littore mali nauis, & antennæ, & vice versa in accessu ad littus vtraq; vtriusq; maiora, & maiora videntur; sed etiam ea proportione, quam exigit Sphericitas aquæ ex terræ centro descripta, & quam exponemus lib. 6.

Maneat ergo rectè, & in sacris literis psalm. 23. & 92. vocari *Orbem terræ*, & ex hac communi appellatione,

A qua

qua Orbem dicimus terra globumq; non malè Pliniam l. 2. c. 64. comprobasse illius rotunditatem, nec illi ob stare apparentem planitiem aquarum stagnantium ob fallaciam visus duplicem, satis expositam l. 2. Alm. noui cap. 1. Schol. 2.



CAPVT II.

De loco Telluris in Vniuerso.

I. Sufficit Geographo ad vicissitudinem dierũ, & noctium, Anniq; tempestatum, & vmbra- rum in diuersis Climatibus, & ad Eclipses Lu minariũ etiam in Horizonte apparentium, & ad Hemisphærij cælestis, Fixarumq; diametraliter oppositarum, simultaneum conspectum, deniq; ad om- nia Cæli phænomena repræsentanda; si Tellus sit Phy sicè in medio Vniuersi, nec ab illo ita recedat, vt Fixa- rum altitudines parallaxim sensibilem incurrant. Itaq; frustra ex huiusmodi apparentijs conatur, magni alio- quin viri, falsitatis conuincere Copernicanam hypo- thesim de motu Telluris annuo circa Solem in centro Vniuersi suppositum; aliunde enim redarguenda est, vt indicauit lib. 2. Almagesti Noui, c. 2. sed iusius ostendi l. 9. sect. 4. vbi omnia, quæ tunc extabant apud me ar- gumenta pro vtraq; & contra vtramq; hypothesim de Immobilitate, vel Mobilitate Terræ extra Vniuersi cẽ- trum discussi. Postea verò ad meas manus peruenit Aristarchi Samij liber singularis cum notis Domini de Roberual tomo 3. Martini Merfennij adiectus, & Compendium Geographiæ Ultraiecti anno 1630. editum, & Dissertationes duæ Christophori Vuittichij anno 1653. Amstelodami editæ, eodemq; anno Lugduni Batauo- rum editus Daniels Lipsforpij Copernicus Rediui- uus, in quibus denuò afruitur opinio de Telluris mo- tu annuo circa Solem. In institutione autem Astrono- mica de vsu Globorum, & Sphærarum cælestium, ac terrestrium Gulielmi Blæu, Latinè reddita à M. Hor- tensio vtriq; hypothesi adaptantur problemata Astro- nomica, & Geographica. Doctissimus verò D. Iulius Turinus acutissimas difficultates excogitauit contra mea argumenta ex lapsu grauium contra Copernicum à me in Almagesto nouo exposita, quibus pro literas falsificasse mihi visus sum. At non est huius loci contra prædictos auctores scribere, eorumq; rationes discute- re, sed in aliud tempus, ac locum hæc reseruamus. Sufficit enim hoc loco, vt dixi, id quod etiam Copernicani concedunt, Telluris globum ita esse in centro Mundi, vt vel Tellus extra illud non transferatur, vel ita trans- feratur, vt orbis annuus ad ipsa circa Solem descrip- tus, instar puncti sit respectu ingentis distantie stel- larum inerrantium. Quo sensu communis est iam sen- tentia Terram esse in medio Vniuersi.



CAPVT III.

De Circulis Sphære Terrestris, Cli- matibus, & Zonis.

Maximus Circulus qui Per Theodosium l. 1. Sphæricorũ Prop. 6. 11. & 12.

QVæ de Sphære Cælestis, Terrestrisq; circulus fusè per Schemata distincta Libro 1. Almag. noui explicauit, cogor nunc in compen- dium, quantum introductio ad Geographiã postulat, redacta indicare. Circuli itaq; Terræ Maxi- mi, videlicet illi, qui transeunt per eius centrum, seseq; mutuò bifariam secant, & sunt inter se æquales, quæ duæ proprietates ex prima sequuntur, sunt Horizon, Meridianus, & Equator, & Ecliptica; Minores autem, seu qui non transeunt per eius centrum, nec globum hunc bifariam secant, sunt Paralleli Climatũ, Tropici duo, & circuli Polares duo. Hi enim tantummodo in Globo terrestris, aut Mappis delineari solent, esto requiratur etiam notitia aliqua Circuli Verticalis, & Coluri vtri- usq; & circulorum Declinationis, ac Positionis.

Horizon Terrestris

HORIZON Rationalis, à verbo Græco ὁρίζω, quod

est finis, seu termino, id est; Finitor dicitur; est circulus maximus ex vertice habitatoris cuiusvis terrestris tan- quam polo in superficie Sphære terraquæe descriptus, punctum autem in Cælo supremo, quod vertici habi- tatoris imminet, dicitur Arabicè Semih eig; oppositũ ex diametro Nashir, esto vulgo dicantur Zenith, & Nadir. Possit tamen ex puncto inter plantas habitato- ris stantis describi. Proprium huius Horizontis est di- uidere globum in hemisphærium superius, & inferius, ac terminare verum ortum, occasumq; siderum, quo- rum ille est ascensus supra Horizontem, hic descensus infra Horizontem; est item terminus, vnde ineuntur al- titudines poli, ac siderum, & regiones ventorum, & in quo amplitudo ortiua, & occidua stellarum, & rectæ obliquæ illarum ascensiones, descensioneq; spe- ctantur.

Horizon Sensibilis

HORIZON Sensibilis, seu Physicus est Circulus Sphære non maximus, Horizonti Rationali parallelus, & diuidens Sphære terrestris segmentum minus, & vi- sibile habitatori ipsius, ab inuisibili, & maiori: nullus enim oculus videre potest integrum hemisphærium, ideòq; diuisio Sphære in segmentum minus, ac visibile, & in segmentum maius, ac inuisibile pertinet ad Hori- zontem sensibilem, non ad Rationalem. Quam latè autem pateat prospectus, seu distantia humani visus in campo, aut æquore, obstaculis alijs non impeditus ab- solutè determinari nequit, cum pendeat id ab altitudi- ne oculi, qui si supra mare, aut terræ locum centro glo- bi æquidistantem eleuetur passu vnico, non videbit vl- tra milliaria Italica circiter 2 1/2. vel ad summum 3. versùs vnã partem, totidemq; versùs oppositam, si autè magis magisq; eleuetur, puta supra turres, scopulos, montes; amplius, & amplius videbit de portione globi Terraquæi. Quæ de re plura lib. 6. post determinatam Semidiametrum globi huius, à qua etiam pendet di- stantia huius visoria, ac diametri Horizontis sensibilis determinatio.

MERIDIANVS circulus, Græcè μεσημεριανός, est cir- culus maximus ex punctis ortus, occasusq; æquinoctia- lis, tanquam polis per mundi polos, & habitatoris ver- ticem, iunumq; descriptus: & ita nuncupatur, quasi Meridianus, eo quod Sole ad hunc perueniente Me- dius dies, seu Meridies sit omnibus sub eo degentibus, sicut Media nox, Sole ad oppositam, & imam ipsius partem delato. In huius autem circuli plano circulus ille, qui intra globum Terraquæum continetur, est Me- ridianus Terrestris, diuiditq; Globum in hemisphærium Orientale, & hemisphærium Occidentale. Appellatur etiam Circulus longitudinis Geographica. Quia tanta est Longitudo Geographica vnus loci, quanta est distan- tia Meridiani loci à primo aliquo Meridiano iam pro initio Meridianorum constituto; quæ distantia in Æquatore computatur. Tanta verò est differentia Lõ- gitudinis inter duo loca, quanta est distantia Meridia- norum vtriusq; loci in Æquatore numerata. Solent au- tem ad vitandã confusionem in Globis, seu Mappis de- lineari Meridiani tantummodo 12. qui tricenos Æquato- ris gradus, vel 24 qui quindenos, vel 36. qui denos gra- dus interceptiunt. In hoc circulo computantur altitudi- nes poli, & maximæ siderum eleuationes.

Meridianus Terrestris. Longitudinis Circuli.

ÆQUATOR, Græcè ἰσημερινός, id est Equidialis, seu Equinoctialis, ita dicitur, quia Sole ad illum delato, vbiq; terrarum dies sit æqualis nocti; est circulus maxi- mus ex polis mundi descriptus, qui proinde diuidit globum in hemisphæriũ Meridionale, & in Septentrio- nale; in terra autem fingitur immobilis, sed in cælo mo- bilis est, in eoq; numeratur motus diurnus siderum oc- cidentem versùs. Diameter illa Sphære, quæ transit per mundi polos, est Axis Æquatoris, circa quem fit reuo- lutio vera, aut apparens primi mobilis, quæ cum 24. horis æqualibus peragatur, & circulus hic, vt & quili- bet alius, diuidatur in gradus 360. vna hora quidenos gradus absoluit. In eo bis quotannis fiunt Æquinoctia, nempe Sole ingrediente Arietem, & Libram, hoc est, circa diem 21. Martij, & 23. Septembris Itylo Gregoria- ni Kalendarij.

Axis

ECLIPTICA in Globo terrestris à multis omittitur; est autem circulus maximus per Æquinoctialia Æqua- toris puncta descriptus ex duobus polis à polis mundi distantibus grad. 23. 30. seu tantum, quanta est maxima Solis ab Æquatore declinatio, vnde pendet Eclipticæ obliquitas. Ita dicitur, quod in ea, vel illi proximè, con- tingant Eclipses Lunæ in Plenilunijs; Solis in Nouilu- nijs, pro-

sijs, procul verò ab illa cesset periculum Eclipsium: diuidit hæc Zodiacum in duas Zonas. Est autem Zodiacus fascia ab Ecliptica bifariam diuisa in segmentum Boreale, & Australe, & est via intra quam se continent Planeta; solus autem Sol suo centro semper incidit per Eclipticam. Latitudo tota Zodiaci est graduum 14. immò aliquibus ob Veneris euagationes est ferè 20. Motus autem proprius siderum, qui fit circa axem Eclipticæ Orientem versus, dicitur Motus in Longitudinem: sed hæc, & alia plura ad Astronomos pertinent.

TROPICI sunt minores circuli, paralleli Æquatori, & descripti ex polis Mundi, seu Æquatoris, & ab eo hinc inde distantes gr. 23. 30' in Meridiano computatos, seu quanta est Solis maxima declinatio. Quando enim Sol declinans ab Æquatore ad eos peruenit, inde recedit conuersione quadam, quã Greci *στροφή* vocat, versus Æquatore facta, quod euenit, cum circa 21. Iunij Cancrum, vel 21. Decemb. Capricornum ingreditur, vnde Borealis Tropicus dicitur Cancri Tropicus, & Australis Capricorni; & tunc fit maxima dies anni, & maxima nox, dies quidem Borealibus Sole Cancrum ingrediente, & nox Australibus. At eo Capricornum ingresso, maxima dies fit Australibus, & maxima nox Borealibus. Dicuntur etiam Circuli Solstitiales, quod Sol ad eos delatus stare videatur, quoad proprium motum declinationis.

POLARES Circuli, sunt circuli minores, ex polis Æquatoris, per polos Eclipticæ descripti; atq; adeò à polo Mundi distantes gr. 23. 30'. seu quanta est obliquitas Eclipticæ. Qui sub ipsis degunt habent diem longissimam horarum 24. semel in anno, & semel noctem totidem horarum; diem quidem, qui sub Arctico, seu Boreali, & noctem, qui sub Antarcticico, quando Sol ingreditur Cancrum: sed eo ingresso Capricornum, sub Arctico fit nox, & sub Antarcticico dies 24. horarum.

PARALLELI reliqui, sunt circuli minores Æquatori æquidistantes, & ex Mundi polis descripti per initia, media, & fines Climatum: Zonulæ autem globum terrestrem ambientes, & huiusmodi parallelis inclusa, vocantur Climata, Græcè enim *κλίμα* scalam significat, quia quasi per quosdam gradus ascenditur per illa versus polos, crescente die, & descenditur decrescente. Latitudo enim Climatum plerumque sumitur ex differentia semihoraria, quia dies maxima vnus superat diem maximam Climatis proximi, & Æquatori propioris.

ZONÆ sunt superficiei Globi Terraquei partes cõprehenas intra Tropicos, ac Polares circulos, & ab ijdem terminatæ. Quarum quæ intra Tropicos iacet, ac ab Æquatore bifariam dissecatur; dicitur *Zona Torrida*, ob estum, & calorem à vicinia Solis per vertices habitantium in ea, bis quotannis transeuntis. Nec est inhabitabilis, vt antiqui æstimarunt, sed habitata, & aura, ac stillicidijs crebris cælitus crebrò in multis partibus refrigerata. Zona verò, quæ intra Tropicum Cancri, & Arcticum circulum continetur, dicitur *Zona temperata Borealis*; At quæ intra Tropicum Capricorni, & Antarcticum; *Zona temperata Australis*. Duæ reliquæ dicuntur *Frigida*, Borealis quidem, quæ intra circulum Arcticum ad polum vsq; Boreum extenditur; Australis autem, quæ intra Circulum Antarcticum. Ex earum terminis sequitur *Zonæ Torridæ* latitudinem esse graduum 47. Frigidarum autem à Circulis Polaribus ad Polos grad. 23. 30'. Temperatas autem singillatim gr. 43. supposita obliquitate Eclipticæ semper graduum 23. 30'. Lucretius tamen duas tantum agnouit; Polybius, & Possidonius sex, quia Torridam dissecabant in Borealem, & Australem, nec inconcinne; Martianus Capella decem, quia omnes bifecabat.

COLVRI, id est circuli imperfecti, sunt maximi Circuli per Polos Mundi descripti, & per puncta Æqui noctialia, seu initium Arietis, ac Libræ, in quibus Ecliptica Æquatore secatur; si est Colurus Æquinoctiorum; sed per puncta Solstitialia, seu initium Cancri, & Capricorni, si est Colurus Solstitiorum. Ab his, seu Sole intra quatuor prædicta puncta versante, diuiditur Anus in Ver Æstatem, Autumnum, & Hyemem.

VERTICALIS Circulus, seu Circulus Altitudinũ, est Circulus maximus per Zenith, & Nadir habitatoris descriptus ex quouis Horizontis puncto tanquã Polo. In hoc circulo computantur siderum altitudines, ac distantia à vertice. Itaq; ipse Meridianus est vnus ex potissimis Verticalibus; alter verò Primarius Verticalis est, qui transit per loci verticem, & puncta ortus, occa-

sus' Æquinoctialis. Partes autè Horizotis interceptæ à Meridiano, & ab altero Verticali, dicuntur *Azimutha*, at altitudines siderum in Verticali, seu circuli per centrum siderum ducti, & Horizonti paralleli, vocantur *Almuncatarab*, Arabicè.

*Azimuth.
& Almuncatarab.*

DECLINATIONIS Circulus est Circulus Maximus per Polos Æquatoris, & per centrum sideris, aut cuiusuis puncti in superficie Sphæræ celestis, terrestriue descriptus. Itaq; semper est Meridianus Circulus alicuius habitatoris, esto non sit respectu alterius, hoc tamen circulo videntis.

POSITIONIS Circulus est Circulus Maximus, per communes Meridiani, & Horizontis sectiones ductus, & per determinatas partes Zodiaci, vel Æquatoris iuxta diuersam 12. domorum distributionem ab Astrologis vsitatam.

POSITIONIS tamen Angulus in Globo Terrestri est ille, qui fit à Meridiano, & à Verticali circulo duobus locis communi.

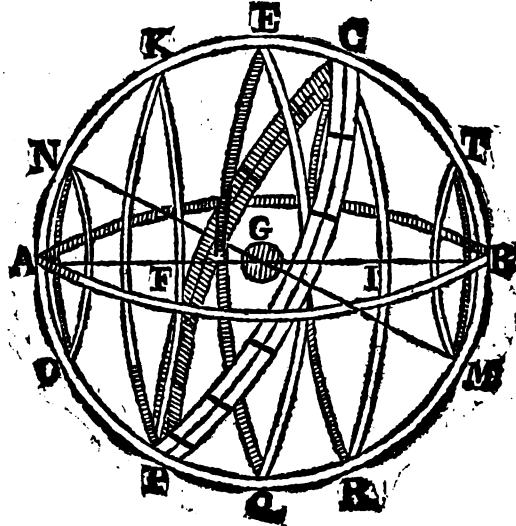


Figura exhibens circulos prædictos.

In præcedenti Figura A est Polus Mundi, & Æquatoris, Australis, & B. Borealis, & AB. Axis transiens per Sphæræ centrum, & A G E. Horizon, & A E B Q. Meridianus. & E G Q. Æquator, & C G P. Zodiacus, cuius Axis est MN; & C I R. est Tropicus Cancri, & K F P. Tropicus Capricorni, & T M. circulus Polaris Arcticus; & N O. circulus Polaris Antarcticus. Zona verò Torrida est, quæ continetur intra K C. P R. Temperata autem Borealis, quæ intra C T R M. Temperata verò Australis, quæ intra KN P O. Frigida autem Borealis intra T B M. & frigida Australis intra N A O. Iam si Colurum Solstitiorum fingas coincidere cum Meridiani Plano, & Colurum Æquinoctiorum cum Horizontis plano in Sphæra recta, repræsentabunt illi suos quisq; Coluros. Reliquorum circulorum schemata suis locis, vbi eorum vsus venerit adducentur.

Climata quid sit quæ illorum Latitudo.

Latitudo Zonarum.

Opinio aliorum de Zonis

Coluri duo.

Verticalis Circuli.

CAPVT IV.

De diuerso Situ Habitatorum Globi Terraquei, & qua sit pars Dextra qua sinistra Mundi.

TRIPLEX diuersitas Habitatorum Globi Terraquei consideratur; Prima in Æquatoris situ ad Horizontem; Secunda in umbrarum tendentia, aut motu; Tertia in similitudine tempestatum, dierumue, aut dissimilitudine.

I. Quoad primam Sphæra recta Habitatores sunt, qui degunt in Æquatore, quia Æquator secatur ipso Horizonte ad angulos vtrinque rectos, habetq; sui polos in ipsomet Horizonte, ideoq; diurnus arcus semper est illis graduum 180. diesq; horarum 12. & totidè nox toto anno, nec vlla sūt sidera Fixa, quæ ab illis quauis ferena nocte anni videri non possint. Habitatores autem Sphæra Parallela sunt duo tantummodo, videlicet, qui degunt sub Mundi Polis, vnus sub Arctico, alter sub Antarcticico: quia Æquator coincidit cum cõmuni vtriusq; Horizonte, ideoq; Tropici, ac reliqui circuli Æquatori

Sphæra recta Habitatores.

Sphæra Parallela Habitatores.

quidistantes, sunt pariter Horizonti paralleli. Qui sub Polo Arctico degit, habet continuam diem ab ingressu Solis in Arietem, & inde per Cancrum vsque ad ingressum eiusdem in Libram, addita appendicula dierum aliquot, quibus Sol vi Refractionis apparet supra Horizontem, quamuis reipsa sit infra; iuxta Problema 13. & 14. sectionis 3. lib. 10. Almagesti Noui. Idem non videt nisi Stellas Borealem declinationem habentes, aut tantulam Australem, vt beneficio refractionis eleuari possint supra Horizontem. Nullas autem videre potest, nisi post ingressum, aut paulo post ingressum Solis in Libram, vnde incipit illi nox duratura prope vsque ad eiusdem ingressum in Arietem. Quare sicut eius Meridies est Sole Cancrum ingrediente, ita Medinoctium Sole Capricornum ingrediente. Longior tamen est illius dies nocte tum ob refractiones; tum quia Sol plus moratur in signis Borealibus, qua in Australibus. Contraria omnia eueniunt degenti sub Polo Antartico, hic enim ab ingressu Solis in Libram, vel paulo ante, vsque ad ingressum in Arietem, habet diem perpetuam sua nocte aliquantulo longiorem ob refractiones, reliquo autem toto anni tempore noctem, in qua videre potest stellas tantum Australes, & per paucas Boreales vi refractionis, meridiemque illi facit Sol Capricornum; sed mediam noctem Cancrum ingrediens. Reliqui omnes habitatores sunt Sphaerae obliquae, quia illis Horizon oblique secatur ab Aequatore, & alter Polorum eleuatur supra Horizontem, ideoque aliquarum Fixarum aspectu carent, nec extra dies Aequinoctiales habent dies noctibus equales, nisi Sole propinquo initio Arietis, ac Librae ob refractiones.

Perisij.

II. Quoad secundam Perisij Graece *περισίαι* dicuntur habitantes in Zonis frigidis, praecipue sub Polis Mundi, quia umbræ corporum vertuntur in orbem spatio 24. horarum. Amphiscij vero Gr. *ἀμφισίαι*, qui degunt in Zona Torrida, praecipue in Aequatore, quia umbræ corporum meridiana, Sole versante in signis Australibus, in Boream, sed Sole versante in Borealibus, tendunt in Austrum. Demum Heteroscij Gr. *ἑτεροσίαι* sunt qui degunt in Zonis Temperatis, aut saltem extra Torridam, & extra Polos, quia umbræ Meridiana illorum tendunt semper in alteram tantum Mundi plagam, id est versus Polum ipsis conspicuum, quamuis umbræ non meridiana in gyrum euntes denoniment habitantes Frigidarum Zonarum Periscios. Ascij sunt, qui aliquando carent umbræ meridiana; Antiscij, qui habent oppositas umbras meridianas.

Amphiscij.

Heteroscij.

Periscii.

III. Quoad tertiam Periscii Graece *περισίαι* sunt, qui degunt sub eodem Parallelo Aequatoris, praesertim autem, qui praeterea sub eodem Meridiano, seu distantes inter se gradibus 180. seu integro Parallelo eiusdem semicirculo, ideoque vni media nox est cum alteri meridies, sed communes habent Anni tempestates, & quantitatem, atque incrementa dierum, noctium, & umbrarum meridianarum, quia & Poli altitudinem. Antiaci, Gr. *ἀντιαίαι* sunt, qui degunt in antiparallelo, seu Parallelo Aequatoris tantum ab Aequatore distante versus alterum polum, quantum parallelus alter ab eodem versus vnum polum distat, & praesertim tales dicuntur, qui sub eodem semimeridiano sunt. Itaque, vtriusque eodem momento est meridies, & eodem media nox, sed oppositas planè habent eodem tempore tempestates Anni, & incrementa, quantitatemque dierum, noctium, & umbrarum, eandem tamen, sed alterius Poli, altitudinem quoad quantitatem obtinent, & easdem dierum quantitates, ac noctium, sed Sole in oppositis signis versante. Antipodes denique Gr. *ἀντιπόδες* sunt, qui Periscii sunt Antociis, seu qui degunt in antiparallelo, sub diuerso meridiano eiusdem semicirculo: ita dicti, quia plantæ pedum ipsorum sunt diametraliter oppositæ plantis pedum suorum contrahabitatorum, ita vt si per centrum Terræ ducatur recta linea ex superficiei terrestri puncto, cui insitit planta pedis vnus habitatoris ad oppositam superficem, incurfura sit in plantam pedis alterius habitatoris, si quidem vllus habitator ibi reperiatur: saepe enim nullus est, praesertim vbi est mare. Porro Antipodes in Anni tempestatibus, & diebus habent omnes proprietates Antocorum, excepto Meridiei, & Medinoctij momento, quæ oppositis diei punctis eueniunt. Qui autem, & quare negauerint Antipodes dari, dictum est L. 1. Almagesti Noui c. 20. in Scholijs, & alibi infra dicitur.

Antiaci.

Antipodes.

Diuerfias Meri &c.

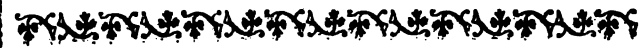
IV. Quæ de diuerfite morum, Ingeniorum, cæterarumque; Physicarum qualitatum in plantis, animalibus

salubritatis, ac diuturnitatis vitæ ex diuersitatibus prædictis emanant, ea non spectant ad Mathematicam Geographiam partem, sed ad Historiam Naturalem, pro qua videri potest Theatrum Vitæ Humanæ sub suis titulis. Plinius lib. 2. a cap. 78. 96. Strabo l. 2. Cardanus l. 1. de varietate rerum cap. 3. & l. 12. c. 60. Brietius passim in suis Parallelis Geographicis; Boterus in suis Relationibus, Ianssonius in Atlante, Maginus, & Petrus Auicenna in suis Geographijs, Ramusius, & Historici Regionum passim.

Dexteram Mundi. quæ

Quoad Dextram, Sinistramque; Mundi partem, Geographi ad Septentrionem, vtpote plus cognitum se vertebant, ideoque illis Oriens Dextera erat. Occidens Sinistra. Astronomi ad Austrum versus Aequatorem, ideo Occidens illis est Dextera, Oriens Sinistra; Augures ad Orientem, ideo Meridies ad dexteram; Poætæ ad insulas Fortunatas, ideo Septentrio illis ad dexteram. De his erudite Mazzonius l. 1. defensionis Dantis c. 15. l. 3. c. 30. & noster Brietius illo disticho:

Ad Boream Terræ, sed Cæli mensur ad Austrum; Augur ad exortum mouet; occiditque; Poeta.



CAPVT V.

De Horarum, ac Dierum Diuersitate, & de Crepusculis.

Quales Hora, ac Temporales, seu Temporaria eiusdem sunt quantitatis in Aequatore, seu Sphaera Recta, ibi enim quilibet dies in 12. horas æqualis interualli, & nox quilibet in 12. horas isochronas diuiditur. Sed extra Aequatorem vsque, ad Polos exclusiue, seu in Sphaera obliqua, Temporales horæ non sunt inter se æquales, nisi diebus Aequinoctialibus; alijs vero diebus, dies, & nox, si diuidatur in duodenas horas, vt fiebat olim apud Hebræos, Romanosque; constat ex horis inter se inæqualibus, cum nec dies nocti, nec dies ipsi inter se sint æquales, & hæc dicuntur antonomastice hora temporales quæ proinde vocantur in æquales: Graecè *καίρια* at æquales *ισοκαίρια*

Hora æquales & temporales.

Astronomica hora numerantur à Meridie ad Meridiem à plurimis Astronomis Arabibus, vt & olim ab Umbris. Babylonica autem ob ortu Solis ad sequentem ortum; vt plerique Orientales, & postea Baleares, & Norimbergenses fecere. Italica autem Horæ ab occasu ad subsequentem occasum Solis. Ita olim Hebræi, & Athenienses. postea vero Bohemi, Marcomanni, Poloni, Silesij, Sineses, Cathaini, & nunc Itali. Europæa demum inuentur à Meridie, & à media nocte, numerando tantum horas 12. vt fecere olim Aegyptij, Romani, Mysi, & quidam Astronomi in suis Tabulis: & nunc faciunt Hispani, Lusitani, Galli, Belgæ, Angli, & magna pars Germaniæ. De mutua horarum prædictarum conuersione, vide lib. 1. Almagesti Noui c. 28.

Horarum species, & inuisa diei varia.

Dies Naturalis apud plerisque; Astronomos, & Theologos componitur ex luce Solis supra Horizontem, & nocte, quamuis hunc Censorinus, Plinius, Gellius, Macrobius vocent *Ciuilem*; Simplicem autem diem, id est, moram Solis supra Horizontem prædicti quatuor auctores appellant *Naturalem*, sed plurimi Astronomi, & Theologi *Artificialem*. Non solum autem Artificiales dies, sed etiam Ciuiles, seu Naturales, inter se extra æquinoctia sunt inæquales, ob causas enarratas l. 1. Almag. Noui cap. 15. & 16. & l. 3. c. 31. & 32.

Crepusculum autem est appendix diei Artificialis ex luce Solis reflexa ab halitibus Atmosphere ad superficem Terræ. Incipit autem Matutinum, definitque Vespertinum Crepusculum Sole infra Horizontem existente gradibus non minus 16. nec plus 24. iuxta aliorum, ac nostra experimenta, lib. 1. Almagesti Noui c. 31. relata, vbi & lib. 8. c. 14. & 15. plura scitu digna.

Crepusculum



CAPVT VI.

De Figuris diuersis superficiem Globi Terraquei in plano representantibus, ac de Schemate Orbis Antiqui, & Nomi, eiusq; diuisionibus.

Orbis Antiqui cognitus.

I. DE Orbis parte ab Antiquis cognita, & Nauigationibus Antiquorum dicemus opportunius infra libro tertio à cap. 19. ubi de Quantitate Orbis in suis partibus præter ea, quæ diximus l. 2. Almagesti nostri cap. 9. adiectis in Synopsi opinionibus sumptis ex Strabone l. 1. & 2. Plinio l. 2. c. 67. 68. & 108. Ptolemæo lib. 1. Geogr. c. 10. & 11. & l. 7. c. 5. Martianoq; Capella l. 6. quibus adde Cluuerium in præfatione Germaniæ Antiquæ. Figuras autem congruentes orbi antiquo representando exponit Ptolemæus l. 1. Geogr. à cap. 20. ad finem, & l. 7. c. 5. 6. 7. & l. 8. c. 1. & 2. ibiq; Vernerus, Io. Nouiomagenfis, Moletius, Russellus, Maginus, Bercius, & Ianfonius in orbe maritimo. Sed quia iam totus penè Orbis cognitus est, immò quoad longitudinem, planè totus circumnavigatus est à Ferdinando Magellano, & ab alijs deinde multis Naucleris, Lusitanis, Anglis Hollandisq; ideò Regulæ illæ extendendæ sunt ad totam Globi Terraquei superficiem representandam, quod quomodo fieri possit, ac debeat, tradunt, præter dictos auctores Petrus Apianus, ac Gemma Frisius parte 1. Cosmographiæ c. 18. & 19. Orontius l. 1. Cosmogr. c. 7. & Iosephus Langius in elementis Geographicis c. 86. quibus, quoad particulares Chorographias, adde Gemmam Frisium in libello de locorum describendorum ratione, Danielem Santbechium sect. 7. Problematum pro. p. 150. & Blancanum in fine Introductionis ad Geographiam.

II. Potest itaq; superficies Globi Terraquei describi, aut in ipso Globo metallico, aut ligneo, aut gypfino, aliusue materiæ duraturæ: vel in chartis in 12. rhombos distributis, & ritè globo agglutinatis. Sic enim exhibetur Globus Terraqueus in propria figura, & celo analogus, minori; fallacia distantia locorū ope circini capi possunt, & si habeatur Globus cœlestis, poterit facilius inueniri, quænam Stellæ transeant per verticem cuiusq; loci, quarū scilicet declinatio æqualis fuerit altitudini Poli; item quæ Stellæ orientantur, & occident tali, vel tali habitatori aut semper lateant, vel semper supra Horizontem ipsius versentur. Præter alias multas opportunitates, de quibus Ptolemæus l. 1. c. 22. Io. Taisnerius, Robertus Hues Anglus, Metius, & Blæu de usu Globorum tradunt. Quia tamen nec vnico intuitu possumus totum orbem simul contemplari, & nisi Globus sit valde magnus, non possunt distinctè in eo collocari loca particularia; idcirco aliæ figuræ planæ ad id excogitatae sunt.

III. Prima, & omnium perfectissima forma representandi Globum Terraqueum in plano est, quæ diuidens illum in duo Hemisphæria superius, & inferius, vel antiqui, & noui ferè Orbis capacia; illa in duo Planisphæria projicit, eo artificio, quod tradit post Ptolemæum Io. Roias, & Guidubaldus de Monte in suis Planisphærijs, & ex parte, qui de Astrolabij structura, præcipuè Clauius. Nimirum iuxta aspectum Sphære potius quiescentis, quam reuolutæ. Nam vt docet Ptolemæus l. 1. Geogr. c. 24. iuxta aspectum Sphære reuolutæ soli Paralleli Equatoris curuilinei, at Meridiani rectilinei apparent. Quiescente autem Sphæra, & Paralleli, & Meridiani curuilinei videntur; quod Sphæricæ superficiem magis consonum est; supponit enim reuolutæ Sphære Meridianis applicari oculum successiuè, ita vt sit in eodem cum illis plano; hinc enim opticè sequitur videri singillatim rectos, per 22. Theor. Euclidis in opticis, & 50. propos. l. 4. Vitellionis. At si quiescat Sphæra, & oculus in plano vnus tantum Meridiani sit, & in plano Equatoris, vel alicuius paralleli; solus ille Meridianus apparebit rectus, solusq; Equator, aut Parallelus ille, reliqui omnes curui videbuntur. Vt autè paralleli Boreales curuentur in Boream, & Australes in Austrum, fingendus est oculus in plano Equatoris. Quod suppo-

nunt Hemisphærica duo Planisphæria Ianfonij. Porro in hac figura magnitudo locorum, & proportio Parallelorum ad Equatorem, & alia multa Sphæricæ superficiem analoga seruantur.

IV. Secundus modus est per figuram vnica, in qua Meridiani coeutes in Polos curuilinei sunt, sed curuiores versus extrema figuræ; Equator autem, & Paralleli, aut rectilinei sunt, aut curuilinei, cuiusmodi figuræ habet Ortelius initio sui Theatri, & noster P. Matthæus Riccius, qui eam de industria Sinensibus construxit, vt regnum ipsorum in meditullio collocans, illud præ cæteris amplius, iuxta ipsorum opinionem, præsetaret, Opticam regulam sine veritatis detrimento secutus.

V. Tertius Modus est per vnica figuram, in qua Meridiani coeutes in polos, quàm Paralleli rectilinei sunt. Quartus, in quo & Paralleli, & Meridiani rectilinei sunt, sed Meridiani & ipsi sūt inter se Paralleli, ideòq; figura Parallelogramma est, & regiones prope polos longè ampliores, quàm reipsa sint, exhibet. Huiusmodi est Tabula Arnoldi de Arnoldis, & minores Ianfonij, ac Iodochi Hondij mappæ. Hanc verò coacti sumus eligere ad vsum nostræ crucis Geographicæ.

VI. Quinta figura vnico Planisphærio totum orbem Terrarum representans, & in ipsius centro alterum polum statuens, præcedentium omnium pessima videtur, quippe quæ regiones alterius poli in enormem amplitudinem, & maiorem regionibus Equatoris vicinis distrahit. Esto sit opportuna ad quædam temporis Problemata absoluenda. De his & alijs vide figuras in Tabulis Geographicis, & apud Brietium in Parallelis Geogr. parte 1. lib. 4. à cap. 2.

Reliquæ figuræ in duos, vel quatuor, vel duodecim Rhombos, aut Rhomboides species Orbem terrarum distribuunt, Meridianis in Polos coeuntibus.

CAPVT VII.

De Diuisionibus superficiem Terraqueæ Generalibus.

I. PRIMO superficiem Globi Terraquei diuiditur in partem Terrestrem, & in partem Aqueam seu Aquatilem. Et sicut Terrestris subdiuiditur in Continentes, Insulas, & Peninsulas; ita, & Aquea in Marias, Lacus, & Flumina, comprehensis sub nomine Lacuum, Stagnis, ac Paludibus; & sub nomine Marium, Sinubus, quibus Mare inter curua littorum se Telluris gremio insinuat.

Tandem sicut Isthmorum angustie quibus connectuntur continentis, ad Terrestrem partem reducuntur, ita Fretorum Angustia ad Aqueam, & ad illa Marria, quæ ipsorum interfluxu cōtinuantur. Vtra verò superficies maior sit, Terrenane, an Aquea: non potest absolute de finiri, donec Terræ Australis; Mediterranea fuerint incomperata. Quatum tamen coniectura ex recentissimis Mappis, Planisphærijs, & Globis assequi licet, & supponendo Australem Terram à littoribus circumnavigatis ad Polum vsq; Antarcticum totam esse continentem; apparet superficiem Terrestrem maiorem esse, quàm Aqueam, computatis Maribus, & magnis lacubus, adeò vt mihi in quadrata varia vtramq; redigenti prodierit Terrestris ad Aqueam proximè vt 400. ad 250. seu vt 40. ad 25. Neque est cur fluminum superficiem quis æstimet, nam quantum ea superimpenderit, tantumdem fortasse si nõ plus Terrestri superadijciat Montium superficies à radicibus ad cacumina se se distindens. Sed si controuersia sit de tota mole elemètorū horum Aqueæ, ac Terræ, illa nec ad Geographum spectat, & pridem, agitata fuit hinc ab Alexandro Piccolomineo, Io. Bap. Benedicto. Copernico, Blancano, & Cabæo qui steterunt, & acriter pugnarunt pro Terrenæ molis maiora; unde ab Antonio Berga, qui pro Aquea stetit, nec nos pauca diximus lib. 2. Almagesti Noui c. 14.

II. Secundo superficies Terraquea trifariam diuiditur, videlicet in Antiquam, seu Antiquitus cognitam, in Nouam Cognitam, & in Nouam Incognitam. Antiquam sunt qui appellant Noëticam, nempe à filijs, ac Nepotibus Noë, qui totam penè Asiam, Europam, & Africam occuparunt, iuxta dicenda sequenti capite; alij eam appellant Ptolemæicam, vt pote à Claudio Ptolemæo de-

scriptam, cui vsq; ad Columbi nauigationes parum accessio- nis factum est per 13. sæcula. *Noua cognita* deno- minatur à Liuiio Sanuto *Atlantica*, à p̄lerisque *America* ab Americo Vespuccio Florentino; *Noua incognita* com- plectitur portiunculam Borealis terræ sub Polo Arcti- co, & partes Groënlandiæ Spitzbergiæ, & nouæ Zem- blæ nondum compertas; sed potissimum Terram Au- stralem, cuius littora tantummodo spectata ad Magella- nicam Terram Ignium, Guineam nouam, & Regna, seu Regiones Concordiæ, Beach, & Lucach nauiganti- bus præter cognita sunt, intra quæ iacet Antichtho- num tellus, de qua Pompon. Mela lib. 8. c. 9.

Orbis per se
Incognita

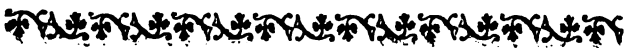
3. Diuisio.

III. *Tertio*. Antiquus Orbis variè à diuersis subdi- uisus olim apud Auctores reperitur. Eum enim qui- dam in *Græcos*, ac *Barbaros*; quidam, vt Ephorus apud Strabonem in *Celtas*, *Scythas*, *Aethiops*, & *Indos* par- titi sunt. Alij, quos inter videtur esse Plinius lib. 5. c. 9. in *Europam*, *Asiam*, *Africam*, & *Aegyptum*, quam ab A- frica Canopico Nili Ostio; ab Asia Pelusiaco se iunxere; & quamuis valde paruam, à multitudine tamè urbium, cum tribus reliquis partibus comparabilem æstimabant; Si quidem, assertore Plinio, præferebatur habere, vel ha- buisse urbium viginti millia, ex quibus extare adhuc tria millia suo æuo perhibuit Diodorus siculus, sed credi- derim *Aegyptios*, pagos inter vrbes recensuisse, sicut menses habuere olim pro Annis. Alij verò in *Europã*, *Asiam*, *Africam*, & *Græciam*, quod indicat Aristoteles 7. de Rep. Sed communior diuisio vsque ad nostra tem- pora receptissima fuit, & est in *Europam*, *Asiam*, & *Afri- cam* comprehendendo *Aegyptum* in Africa potius, quod p̄lerisq; arridet, quam in Asia; quod perpaucis. Quam- uis non omnino totæ tres dictæ partes antiquis co- gnitæ fuerint, vt exponemus capite 9.

Urbium, &
ægypti multi-
tudo.

4. Diuisio.

IV. *Quarto* superficies Globi Terraquei congruen- tius, & distinctius diuiditur in septem partes; videlicet in *Europam*, *Asiam*, *Africam*, *Americanam Septentriona- lem*, *Americanam Meridionalem*, *Borealem Terram incog- nitam*, & *Australem Terram incognitam*. Sanè quem- admodum Africa & Asia Isthmo perangusto iunctæ duas orbis partes constituunt; ita & America breuiori connexæ isthmo duas partes efficere debet, nec in vnâ confundi. Hæc tamen diuisio, quæ fuit potissimum Io. Antonij Magini, restringi ad senariu poterit, quan- do Borealis terræ tractus vsq; ad Polum cogniti fuerit, & ad Europam complendam, vel ad Asiam reducti,



CAPVT VIII.

Diuisio Orbis per Filios, ac Ne-
potes Noe.

Noe. idem
ac Saturnus.

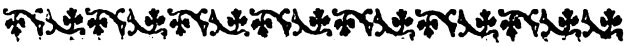
I. **N**OÏmum eundem fuisse, ac Saturnum Eth- nicorum, eiusq; filios *Sem* Iouis, *Iaphet* Neptuni, & *Cham* Plutonis nomine in fa- bulis occultatos p̄lerisq; eruditiorum præ explorato habent. At Samuel Bochartus lib. 1. Geo- graphiæ sacræ c. 1. Chamum Ioui, Semum Plutoni con- fert. Porro ab eius filiis, ac nepotibus primò Asiam, deinde Europam, & Africam occupatam, & inhabitari ceptam, ita vt Asia *Semo*; Europa *Iapheto*, & Africa *Chamo* obtigerit, peruulgata est opinio: Non tota tamè Asia Semo cessit, sed de illa reliqui duo fratres par- ticulas decerperunt. Quandoquidem Asia minor ad Iaphetum; Palestina, & Arabia, Lycia, & Lydia ad Cha- mum pertinuit. Sed accipe Lector ex nostro Brietio parte 1. Parallelorum Geograph. lib. 5. c. 4. Et Ianflonio Tom. 5. Atlantis parte posteriori Arborem filio- rum, ac nepotum Noë cum Regionibus, quas primitus occuparunt, ac suis nominibus distinxerunt ex ca- pite 10. sacræ Genesis concinnatum.

II. *SEM* filij fuere. 1. *Helam*, vnde *Helamita*, seu *Perse*. 2. *Assur* vnde *Assyrii*. 3. *Arfaxad*, cuius filius *Sale* genuit *Heber*, & hic *Phaleg*, vnde *Hebrai* ab eius parente dicti, Genuit quoq; *Heber lectam*, & hic inter alios genuit *Amath*, vnde *Sarmata*, & *Saba*, vnde *Sabai*, *Indi*, & *Ophir*, à quo *Malacca* si non *Sophala*. 4. *Sem* genuit post *Lud*, *Aram*, cuius filij *Hus*, vnde *Terra Hus* in Palestina, & *Mes* vnde *Susiana* ad sinum Messanitem.

III. *IAPHET* filij fuere 1. *Gomer*, vnde *Cymme- rii*, & hic genuit, *Aschez*, vnde *Celtæ*, idest Galli, Ger- mani, Illyri, & *Riphat*, vnde *Riphai*, seu Moscouitæ, & *Thogorma*, vnde *Turca*. 2. *Magog*, vnde *Gothi*. 3. *Madaï*, vnde forte *Medi*. 4. *Thubal*, vnde Hispani. 5. *Mosoch*, vnde *Cappadoces*. 6. *Tbyras*, vnde *Thracæ*. 7. *Iauan*, vnde *Iones*: Filij autem Iauan fuere quatuor, nempe *Elisa*, vnde *Æliæ*, idest Græci, & *Tharsis*, vnde *Cilices*, & *Chetim*, vnde insulæ, ac peninsulæ Mediter- ranei, & *Dodanim*, vnde *Rhodj*.

IV. *CHAM* filij fuere *Chus*, *Merraim*, *Phuth*, & *Canaam*, à *Chus* vtraq; *Aethiopia*; à *Merraim* *Aegyptus*; à *Phuth* *Namidia*; à *Canaam* Terra *Canaam* in Palæsti- na. Porro *Chus* filij fuere *Saba*, vnde *Sabai Arabes*, & *Steuilla*, vnde Arabia *Petraa*, & *Sabatha*, vnde Arabia felix; & *Regma*, vnde vrbs eiusdem Arabiæ, & *Nem- brod*, vnde *Babylonia*. Filij autem *Merraim* fuere tum *Ludim*, vnde *Lydia*, tum *Laabim*, vnde *Lybia exterior*, tum *Nephtum*, vnde *Numidia*; tum *Phetrusim*, vnde Arabiæ *Petraa* pars, tum *Chasluim*, vnde *Lycia*.

V. Hæc præfati scriptores, sed Samuel Bochartus in sua Geographia sacra, longè prolixiori, ac profundiori indagine, ac peritia Linguarum Hebraicæ, Chaldaicæ, Syriacæ, Arabicæ, & Græcæ; haud paulo aliter originem Regionum, ac locorum, ex Noëmi stirpe deriuat, quem operæ prætium fuerit consulere à capite ad calcem; ne- que enim possumus intra huius capitis angustias, tan- tam eruditionis molem, sine confusione, & obscuritate coarctare.



CAPVT IX.

De Portione Orbis Antiquitus cog-
niti, collata cum portione Orbis
recenter cogniti.

I. **D**ixi Capite 7. num. 3. non totas Europam, Asiam, & Africam fuisse Antiquis cog- nitas: quærenti autem quæ, & quota illa- rum portio fuerit illis nota, satisfacere poterunt vno intuitu Typi, seu Mappæ Orbis antiqui, videlicet Ptolemæi lib. 1. Geogr. c. 23. quam excoluit Agathodamò Alexandrinus, & Io. Antonius Maginus initio 2. partis Geographiæ Ptolemæicæ, ac Brietius in Parallelis Geographicis parte, ac lib. 1. c. 2. 3. & 5. Præ- terea Typus Abrahami Ortelij, quæ exhibet Ianflonius parte 2. tom. 5. Atlantis sub titulo *Orbis Antiqui*, ac demum Typus Claudij Bartholom. Morisoti lib. 1. Or- bis Maritimi c. 31. & Ptolemæica quidem Mappa com- plectitur de Europa, Asia, & Africa in *Longitudinem* gradus 180. à Fortunatis Insulis numeratos, vsq; ad ex- tremum Chinesis, ac Sericæ Regionis; de *Latitudine* autem continet gradus ferè 80. idest ex Ptolemæi opi- nione stadia 40000. seu miliaria 5000. inter quos gra- dus 63. versus Boream vsq; ad Parallelum per Thulem, porrigitur; reliqui 17. seu potius 16. 25. Austrum versus vsq; ad parallelum, qui per Lunæ Motes ad Agi- symbam & Prasiu promontorium, vbi nunc Mossam- bicum, extenduntur, Videre autem est in hac Mappa, & in Orteliana *Taprobanen* in situ, vbi nunc *Ceslanum*, & *Auream Insulam*, vbi nunc *Sumatra*, & inter has præ- ter alias insulas, Bone fortunæ Insulam, Baruffas Manio- las, &c. & in situ Insulæ *Santis Laurentij*, *Menubiam*, Insulam; At Morisotus addit ex Pomponio Mela l. 1. c. 9. Antichthonum terram: sed hæc vt pote ignota nõ spectat ad Orbem Antiquum, Brietius Cattigaram non prope Malaccam, vt Agathodamõ, sed prope Chinam collocat, additq; insulam *Chrysem* in situ, vbi nunc *Iaponia*. Nos tamen lib. 3. à cap. 19. occasione Nauigationum ostēdemus Africam totam Antiquitus circumnauigatam fuisse, nec omnino ignotum fuisse, ipsius australissimum Promontorium, quod nunc est caput Bonæ Spei.

II. Iam redeundo ad Ptolemæicam opinionem, Lõ- gitude, ac Latitudo Terræ cognitæ sub diuersis paral- lelis diuersa est, non secus, ac apud alios antiquos Geo- graphos, quorum præcipuas opiniones exhibeo in se- quenti Tabula: adiectis miliaribus Romanis Anti- quis, ex nostras sententia, de qua lib. 5. sub finem.

L A-

LATITVDO ORBIS TERRÆ Cognita antiquitus.

| | Gr. | Min. | Mill. Rom. |
|--|-----|------|------------|
| <i>Hipparcho</i> apud Strabonem l. 1. à Meroë ad Borysthenem | 42 | 28 | 3462 |
| <i>Eratostheni</i> apud Strabonem l. 2. ab Æquatore versus Boream | 70 | 20 | 5734 |
| <i>Plinio</i> à littore Oceani Æthiopici, ad vltra Tanais ostia | 80 | 20 | 6549 |
| <i>Isidoro</i> apud Plinium, ab Oceano Æthiopico, ad Thulem | 80 | 31 | 6564 |
| <i>Martiano Capella</i> ab Oceano Æthiopico, ad vltra Tanais ostia | 79 | 24 | 6471 |
| <i>Martino Tyrio</i> apud Ptolemæum a Tropico Capricorni ad Thulem | 87 | 0 | 7093 |
| <i>Ptolemæo</i> ab Agisymba, ad Thulem | 79 | 26 | 6468 |

LONGITVDO Orbis Terra cognita ab Antiquis.

| | Gr. | Min. | Mill. Rom. |
|--|-----|------|------------|
| <i>Eratostheni</i> apud Strabonem l. 2. ab extrema Hispania, ad Indiam | 128 | 42 | 18098 |
| <i>Artemidoro</i> apud Plinium à Gadibus ad Gangem | 127 | 45 | 8445 |
| <i>Isidoro</i> apud Plinium à Gadibus, ad ostium orientale Gangis | 144 | 24 | 9504 |
| <i>Plinio</i> ipsi à Gadibus, ad Indiam | 126 | 10 | 8316 |
| <i>Martiano Capella</i> ex Africa Asiæque longitudine | 148 | 30 | 12000 |
| <i>Martino Tyrio</i> apud Ptolemæum à Fortunatis ad Seras | 225 | 0 | 16000 |
| Sed correcto à Ptolemæo | 177 | 15 | 12567 |
| Ptolemæo à Fortunatis ad Seras, & Sinarum Metropolim | | | |
| In Æquatore | 180 | 0 | 14675 |
| In Parallelo Thules sub gradu 63. | 180 | 0 | 6732 |
| In Parallelo Rhodi sub gradu 36. | 180 | 0 | 11860 |
| In Parallelo Syenes sub grad. 23. 50'. | 180 | 0 | 13320 |
| In Parallelo Agisymbæ sub gradu. Australi 16. 25'. | 180 | 0 | 14220 |

III. Noui autem Orbis notitia intra sesquifæculum tantum profecit, quantum sæculis antea stis 56. vix profecit Antiqui. Etenim quoad latitudinem Borealem non modò ad gradum 73. Villogbæus Anglus, sed etiã ad 81. Gulielmus Barentsonius Batauus nauigauit. Ad gradum autem Australem 53. Ferdinandus Magellanus, & ad grad. 58. 10'. Iacobus Marre, & tandem ad 60. 15'. Iacobus Heremita Hollandi perueniunt. Gradus autem 81. & 60. simul idest 141. efficiunt Milliaria Romana Antiqua 12233. Quoad longitudinem autem etsi Ianssonius tomo 1. Atlantis c. 10. ait in Terra non esse cognitos nisi gradus 240. quoad terram tamen, & aquam constat totum Orbem circumnauigatum fuisse iam septies, vt narrabimus lib. 3. c. 24. nec solum totum ambitum graduum 360. idest milliarium Romanorum 29349. absolutum fuisse, sed propter obliquitatem, ac flexus nauigationis, multo plus, vt ex dicendis ibidem patebit. Cæterum sub alia forma iterum nobis representanda erit Orbis Antiqui, & Noui quantitas, lib. 3. c. 19. vbi de Europæ, Asiæ, Africae, & vtriusque Americæ quantitate agetur, & illud caput cum hoc iunctum, integram doctrinam continebit ad hoc argumentum spectantem.

CAPVT X.

De Portione Telluris Habitata, vel Habitabilis, vbi de Zona Torida, de Antipodibus, de Orbis Noui notitia, vel cultura apud Antiquos, & quæ ratione de Veteri in Nouum Orbem migrarint Homines, ac Bruta, præsertim sine magnetis ductu.

O mnes has quæstiones consultò distulimus in Lib. 3. cap. 21. quia post historiam Nauigationum Antiquarum visæ sunt facilius, & absq; illarum repetitione solui posse; illuc igitur se conferat Lector, si hoc loco festinat ad earum notitiam prælibandam.

CAPVT XI.

De Terminis, & Magnitudine Partium Orbis Terra.

I. Cvm Magnitudo Regionū Orbis terræ habitata, pendeat ex interuallis itinerarijs, nemo miretur eam à me reseruatam ad Lib. 3. in quo de huiusmodi interuallis tractatur, præsertim à cap. 5. ad 19. Termini autem generalium Orbis partium, solo intuitu Mapparū vniuersalium, si Europam, & Asiam excipias, statim dignoscuntur: cernitur enim Africa isthmo perexiguo Arabicū Sinum à Mediterraneo Mari se iungente, centumq; miliarib. Italis lato; cōtra vero ab Europa freto Gaditano discretæ: eademq; à Septentrione Mari Mediterraneo; ab Meridie Oceano Australi; ab Oriente Arabico sinu, & Indico Oceano; ab Occasu deniq; Atlantico, & Æthiopico concluditur. Quoad longitudinem verò Geographica occupat si Magino, & Langio stemus, gradus 78. sed mihi sunt ferè 79. seu grad. 78. 52'. Longitudo enim *Capitis viridis*, quod est Occidentalissimum Africae, est gr. 1. 3'. & Promontorij Aromata, nunc *Cap. Guardasusy* Orientalissimi, est grad. 79. 55'. Latitudo item Geographica prædictis Authoribus est graduū 70. sed mihi Borealissimū Africae Promontorium, nempe Hermeticum, seu Mercurij nunc *Capo Buono*, est sub gradu 35. 25'. Australissimum autem, idest *Capu Bonæ Spei*; sub Australino gradu 34. 32'. vel vt summum gr. 35. atq; adeò tāta ferè latitudo Australis, quanta est Borealis, & vtraque simul graduum 69. 57'. vel gr. 70. 25'. Cluuerius autem dum Ianssonium sequens eius longitudinem à freto Herculeo ad Promontorium Bonæ Spei definit Milliarium Germanicorum 1200. & Latitudinem inter Promontoria Hesperium, & Aromata Millia 1050. loquitur de Geometrica mensura, sicut & Morisotus lib. 2. Orbis Maritimi c. 39. vbi Africae periplum, seu ambitum taxat Milliaribus Germanicis tribus millibus, ac 30. Reliqua eius interualla vide lib. 3. cap. 16. & c. 19. num. 8

Africa Termini.

Africa Magnitudo.

II. AMERICÆ quoque Australis, quæ Africae per-similis est, discrimen ab America Boreali est angustissimus Isthmus Panamaicus, qui cōputatis anfractibus, est leucarum 17. aut 18. aut 20. sed rectā tantummodo 7. seu Milliarium Ital. 28. ab Australi autem Terra Igniū, est fretum Magellanicum; ab Oriente autem Oceano Atlantico, seu *del Norr*, & Æthiopico; ab Occasu verò Pacifico Mari, seu *del Zur* circumluitur. Longitudo Geogra-

America
Australis
Termini.

Et magni-
tudo.

America
Borealis
Termini.

Geographica est graduum 53. videlicet à Capite *Blanco* Peruuji, cuius longitudo est mihi gr. 295. 26. vsq; ad Caput *S. Augustini*, cuius longitudo est gr. 348. 26. Latitudo aurem Geographica graduum est 65. 51. Nimirum à Borealissimo eius Capite *delas Velas*, sub altitudine polari gr. 12. 21. sito vsq; ad Australissimum Caput *Frounardum*, sub australi gradu 53. 30. collocato. Quod spectat ad Geometricam eius mensuram, Cluuerius l. 6. introductionis Geogr. c. 14. definit eius longitudinem à Septentrione in Meridiem miliar. German. M. nempe mille, & latitudinem ab Occasu ad Ortum DCCC, vnde corrigas errores eiusdem lib. c. 1. vbi Africæ quæ multo maior est, quam America Australis, longitudo ponitur miliar. DCC. & latitudo DL. cum debuerit scribi ibi MCC. hic ML. Cæterum de vtriusque Americæ interuallis, ac magnitudine consule libri 3. cap. 18. & 19. num. 10.

III. AMERICÆ Septentrionalis terminus Australis est prænominatus Isthmus inter Panamam, & Nombredios; Borealis autem censetur Mare Glaciale, licet nondum certo sciatur, vtrum eius continens vsq; ad Polum extendatur; Reliqua eius littora, vt ex Mappis apparet, circūcludit illinc ab Occasu Oceanus del Zur, vsq; ad Aniani fretum, quod est Americæ huius occidentis limes; hinc del Nort, vsq; ad Esthotilantis Caput Frigidum, quod est eius limes Orientalis: lequor enim interim Maginum, Boterum, Langium, Varenium, aliosq; plures, qui Esthotilantem, nedum Canadam, & Terram Laboratoris Americæ accensent, cum nondum constet has esse Insulas omnino ab America secretas. Esto Ianfionius, & Cluuerius limites Americæ statuunt Caput *Fortuna* prope ostium Freti Aniani, & Caput *Britonum* in Noua Francia; statuuntq; horum interuallum miliarium Germ. 1200. sed mihi Longitudo Geographica huius Americæ à Capite *Fortuna*, quod est in grad. 230. ad Caput Frigidum Esthotilantis, quod est in gr. 344. prodit graduum 114. Latitudo autem à Panamico Isthmo, ad Borealissimum littus nondum plane comperta est, sed censetur porrigi vltra circulum Arcticum. Verum quia California, in qua est Caput *Fortuna* insula esse comperta est, nec ad Americæ, continentem spectare; ideo longitudo Americæ sumenda est ab Ostio boreali Freti, seu Maris Vermilij, vulgo *Mare Vermilio*, cuius longitudo est gr. 246. immò à Promontorio Americæ Occidentalissimo prope dictum Ostium, quod est ferè in gradu 248. vsq; ad Caput Frigidum Esthotilantis, & sic euadit graduum 96.

IV. EUROPA M verò ab ASIA discrimine certo, & euidenti nodum natura ipsa dispescuit, immò ex vtraq; comparte vnã Magnam Orbis Terræ, maximamque omnium constituisse videtur partem, quippe quæ Caput Religionis antiqui Ierosolymam, & nouum Romam, celeberrimasq; Monarchias Assyriorum, Persarum, Medorum, Græcorum, Romanorumq; ac postea etiam Turcarum, Tartarorum, Chinesiumq; ac nationes omnium cultissimas suo esset complexura gremio. Communi tamen Geographorum calculo visum est ex hac magna continente duas partes efficere: videlicet *Europam*, & *Asiam*, easque discriminare Helleponto vulgo *Braccio di S. Giorgio*; Propontide nunc *Mare de Mar-mora*; Bosphoro Thracio, nunc *Canale del Mar nero*; Pontiq; Euxini, *Mar nero*, ouero *Mar maggiore*, parte. De reliquo enim limite Orientali, nec inter antiquos, nec inter recentiores cõuenit. Eorum enim opiniones celeberrimas quinq; reperio. Prima & omnium celeberrima est, quæ statuit Europæ limites reliquos Bosphorum Cimmerium *Canal di Cassa*, & Paludis Mæotidis nunc *Mare delle Zabacche* occidentalem partem, Tanaim Fluumium, nunc la *Tana*, vel *Don*; eumq; totum ab ostijs, quibus in Mæotidem influit vsq; ad Fontes, seu lacum Refanum, vulgo *Lac de Rezan*, seu *Bez-an-koj Osera*, vnde Tanais erumpit, qui lacus in Riphæis montibus à quibusdam collocatur, quos proinde ponunt pro reliquo limite Europæ; Alij verò ducunt rectam lineam à Tanais fontibus ad celeberrimum Emporium *S. Michaelis Archangeli*, vbi Diuina fluuius in duos ramos diuisus influit in Septentrionalis Oceani *Sinum Granduicum*. Ita Herodotus lib. 4. Strabo lib. 2. & 11. Plinius in Prohemio l. 3. & lib. 4. cap. vltimo; Ptolemæus lib. 3. c. 5. & lib. 5. c. 9. vbi Sarmatiam Asiaticam, quæ nunc est Tartariæ pars, & Russia Alba, seu Moscouia Orientalis, separat à Sarmatia Europæa, seu Scythia, idest Russia Rubra, seu Moscouia Occidentali, Polonia, Li-

Europa, &
Asia Ter-
mini.

1. Opinio!

uonia, Prussia, &c. separat inquam recta lineam ducta à Bosphoro Cimmerio, ad ostia Tanais, ac toto deinceps Tanai, isthmoc; fluminis Carciniti, ac Palude Byce, seu Buge, Æthicus quoq; & Pomponius Mela lib. 1. c. 2. Maginus cap. 1. suæ Geographiæ, Iosephus Langius in Elementis Geogr. c. 23. Petrus Bertius in tabulis Contractis, Mercator, Philippus Brietius in Parallelis Geogr. parte 2. l. 1. c. 1. & 2. & omnes, qui cum Ptolemæo separant Sarmatiam, Asiaticam ab Europæa per Tanaim, ac Dorsum à Mæotide ad Septentrionalem Oceanum, cuiusmodi sunt Moletius, Petrus Apianus, Gemma Frisius, omnesq; item qui Moscouiam partim in Europa, partim in Asia agnoscunt, vt Boterus, & plurimi recentiorum; postremò omnes, qui toto Tanai vtuntur ad separandam Europam ab Asia, quos inter est cum Glareano ipsemet Ortelius tabula 5. Theatri, esto illū Brietius pro quarta opinione adducat. Neque refragatur Seneca l. 4. naturalium quæst. dum limitem Europæ ponit Danubium, nam obseruante Acrone in Horatium, Tanais quoq; dictus est Danubius, vt & hodie *Don*, nec improbat Ortelius, immò probat Brietius.

V. Secunda opinio eorum est, qui aliquatò angustiorum limitem Europæ posuerunt, vt Moscouiam totam addicerent Asiæ, videlicet Borysthenis vulgò *Nieper* ostijs in Euxinum influentibus, & alueo vsq; ad Vrberem *Szolenskum*, à qua lineam ducunt ad fontem fluminis *Chefni*, vsque eodem flumine, & duobus lacubus *Lagoga*, & *Omega*, producunt hinc lineam ad viciniorum sinus Granduici ripam; sed, vt aduertit Brietius huius opinionis censor, pars Regni Poloniae vltra Borysthenem porrigitur, ideoq; ad Asiam spectaret, contra receptissimam omnium Geographorum sententiam.

2. Opinio.

VI. Tertia opinio è contrario aliquatò laxiorem statuit Europæ terminum orientalem, videlicet aut Phasim Fluumium, seu Hyppanum, qui apud Plutarchum idè est, vt Herodotus in Melpomene; Auctor libelli de Mudo, Procopius l. 6. & Gallus apud Vibium Sequestrum canens de Hypani: *Vno tellures diuidit amne duas*; aut Tanaim quidem, sed non totum, procedit enim ab ostijs eius recto cursu, vsque ad oppidum *Tuam*, vbi Tanais flectitur in Boream, & Occasum, & à Tuia ducit lineam rectam ad sinum Granduicum, ita Petrus Herigonius tomo 4. *Curfus Mathematici* pag. 187. qui proinde totam Sarmatiam, adeòq; Moscouiam intra Europam concludit.

3. Opinio.

VII. Quarta opinio magis adhuc extendit Ortum versus Europam, vtiturq; parte Tanais ad fossam vsq; Kamoutz, nec non eadem fossa, & Volgæ Fluminis nunc *Rha* parte, donec recipiat Volgam Orientalem, vulgo *Bella Volga*, à cuius capite, seu ab Vrpæ fluuij in Volgam influentis fonte, lineam ducit vsq; ad viciniorum ripam Fluminis Obij, quo flumine vtitur vsq; ad Ostia ipsius pro residuo limite Europæ. Ita nimirum Cluuerius lib. 1. Germaniæ Antiquæ c. 1. & lib. 1. Introductionis Geograph. c. 14. Ianfionius tom. 1. Atlantis c. de Europa, & Auctor Compendij Geographici Ultraiecti editi pag. 42. qui etiam breuius à Tuia oppido, vbi flectitur Tanais, ducunt lineam ad proximam Obij ripam, & hinc secundum flumen procedunt vsq; ad Mare glaciale. Existimat enim Cluuerius Sarmatiam extendi vsq; ad Obium, totamq; ad Europam pertinere: cum tamen Ptolemæus, & pleriq; cum eo agnoscant duplicem Sarmatiam, vnã Europæam citra Tanaim, alteram Asiaticam vltra Tanaim. Ianfionius autem ait Sarmatiam Europæam pertinere vsq; ad Obium, sed falsò. Addit Cluuerius Celticæ, quæ eadem est ac Europa, limitem apud Plinium lib. 6. cap. 13. esse fluuium *Carambycem*, & Riphæos montes, ijs enim transgressis in egressu ab Asia, transfiri in Europam, errasse autem eos qui Tanais fontes in Riphæis locarunt, & Carambycem esse flumen Obium, quia supra Carambycem, teste Stephano, est Insula Elixona æqualis Sicilia; nulla autem insula est in eo Mari tantæ magnitudinis, nisi Noua Zembla, quæ incumbit ferè ostio fluminis Obij, ad cuius etiam ostia desinunt môtès Riphæi dicti hodie *Ruffis Kameny Poyas*. Sed noster Brietius supra docet Plinium quidem lib. 4. c. 12 ex Riphæis, effudisse Tanaim, sed hanc effusionem non posse congruere cingulo lapideo dicto *Kameny Poyas*, Carambycem autem fluuium esse Duinam, non Obium, quia ab ostijs Duinæ ad Fontes Tanais lineam ducta cum reliquo toto Tanai, terminat Europam iuxta Strabonem, Plinium, & alios pro prima opinione allatos, qui sanè grauitè errassent, si toto Tanai

4. Opinio.

to Tanai vsi tantam partem, quanta est inter Tanaim & Obium ab Europa reseculissent, & Sarmatiam in Europam, & Asiaticam distinxissent; Elixonam autem insulam esse posse Colcoquam, aut aliam quæ in Mari Albo fuerit, & postea ex parte submersa.

5. Opinio.

VIII. Quinta opinio, maximè omnium extendit Orientalem Europæ limitem, siue vsq; ad infusionem Septentrionalè Maris in Caspium, vt putauit Dionysius Afer, siue vsq; ad Isthmum, qui est inter Caspium, & Euxinum, seu vsq; ad Caucaalum montem, vbi nunc montes *Mingrelia*, & *Georgianorum*. & partem Caspij Maris vsq; ad ostia flum. Rhymni, nunc *laich*, à cuius fontibus quidam Moscouitæ apud Brietium ducunt rectam lineam, ad vicinorè Obij flum. ripam, & reliquo Obio vsq; ad Mare Septentrionale vtuntur pro Europæ limite, vt Moscouiam totam intra Europam coercent.

Europa reliqui Termini, & Magnitudo.

IX. Nobis autem prima opinio videtur præferenda reliquis antiquitate, & numerositate Authorum, præsertim cum fundamenta pro 4. opinione, quæ maximè obtare videbantur, dissoluta fuerint. Quibus positis de reliquis Europæ terminis nulla superest controuersia: constat enim eam ab Occidente terminari Oceano Hibernico, Gallico, & Hispanico; à Meridie autem à Mari Mediterraneo, & à Septentrione ab Oceano Hyperboreo, & Glaciali. Porro eius longitudo Geographica, occupat mihi gradus 64. 30'. si nimirum eius Occidentalissimum Meridianum per *Caput S. Vincentij* ductum cuius longitudo mihi est gr. 12. 10'. conferas cum Meridiano per extremum Tanais Orientale ducto, seu per eius flexum, qui nimirum mihi est in gr. 76. 40'. longitudinis. At Latitudo Geographica est graduum 36. 30'. videlicet à *Tanaro* Peloponnesi promontorio, cuius latitudo est gr. 35. 8'. vsq; ad Promontorium Rutubas,

Finmarkiæ, nunc *Nortcaép*, cuius latitudo est gr. 71. 38'. Nam de Geometrica Europæ longitudine, ac latitudine vide dicenda lib. 3. c. 19. num. 5. De reliquis autè itinerum interuallis plurima eodem lib. 3. à cap. 5. ad 13. inclusiuè.

X. ASIÆ Termini ab Occidente, ex dictis numero 4. sunt recta linea ducta ab vrbe *S. Michaelis Archangelis*, ostij siue Duinæ ad fontes Tanais, & ipse totus Tanais vsq; ad ostia, & recta hinc ducta ad Bosporum Cimmericum, & lineam hinc ductam ad Bosporum Thraciam, ac deinceps Ægei, ac Mediterranei littora orientalia vsq; ad Isthmum Arabicum; ab Oriente autem habet Oceanum Sinensem, seu Eoum; à Meridie verò Mare Indicum, & à Septentrione Oceanum Scythicum, seu Tartaricum, & Glacialis partem. Longitudo eius Geographica à Tanais flexu, idest mihi à gradu 76 40'. vsq; ad extremum Tartariæ, & Catay promontorium ex Regno Tenduc in Aniani Fretum excurrès, hoc est vsq; ad gradum 231. à Palma Insula Fortunata numeratū, occupat gradus 154. ferè: sed Latitudo Asiæ Geographica spectata continenti tellure, à Malaccæ Cuspide, idest gradu Borealis altitudinis primo vsq; ad Promontorium Scythicum, est graduum 71. quando quidem latitudo huius promontorij recentioribus est graduum 72. non autem 80. vt in Antiquioribus Mappis Asiam vsque ad Zemble nouæ borealia extendentibus, quæ postea insula esse comperta est. Geometricam Asiæ magnitudinem attingemus lib. 3. c. 19. num. 9. Interualla verò ipsius, & Insularum eodem lib. 3. cap. 14. & 17.

Asia Termini, & Magnitudo.

XI. De reliquarum partium nempe Australis, ac Borealis Terræ adhuc incognitæ terminis expectanda est à posteris, non à nobis determinatio. Maneat in interim Synopsis hæc pro prædictis.

| | Geographica Longitudo. Gr. M. | Geographica Latitudo. Gr. M. |
|---------|---|--|
| ASIÆ | A Tanais flexu ad Promontorium Regni Tenduc in Fretum Aniani 154 0 | A Cap. Syncapuræ <i>Punta di Malacca</i> , vsq; ad Scythicum Promontorium 71 0 |
| AFRICÆ | A Promontorio Hesperidū, <i>Capo Verde</i> ad Aromata Promont. <i>C. Guardafuy</i> 78 52 | A Promontorio Mercurij; <i>Capo Buono</i> ad Promontorium Bonæ Spei, vel 69 57 70 25 |
| EVROPÆ | A Sacro Promotōrio, <i>Capo di S. Vincēzo</i> ad Orientalissimum Tanais Flexum 64 30 | A Tenaro Promotōrio; <i>Capo Martapā</i> , ad Rutubas Promotōr. seu <i>Nort Caép</i> 36 30 |
| AMERICÆ | A Capite Blanco Peruuij <i>Capo Blanco</i> , Meridion. ad Caput S. Augustini 53 0 | A Capite <i>delas Velas</i> Borealis, ad Cap. Frouardicū in Magellan. <i>C. Frouardi</i> 65 51 |
| AMERICÆ | A Capite <i>Fortuna</i> in Freto Aniani ad Septētrion. Caput <i>Frigidum</i> Estotilantis 144 0 | Ab Isthmo <i>Panamaico</i> ad Borealisissimū terminum ignotum non minor 54 0 |



C A P V T XII.

De Maris Diuisionibus, ac Terminis in Communi, & Speciatim de Mediterraneo. Recensentur præcipui Scriptores de Mari.

I. MARE vniuersim diuiditur in *Interioris*, seu *Mediterraneum*; seu quibusdam Græcis, Latinisq; *Nostrum*; & in *Exterioris*, seu *Oceanum*, siue quod sit *ōxū*; idest concitatissimus in reciprocis sui motibus, siue quod *Kuāro* sit, hoc est cæruleus. Sicut autè *Oceanus* generaliter, ex quatuor Mundi plagis diuiditur in *Eoum* seu Orientalem; *Occiduum*, *Septentrionalem*, & *Australè*; in particulari autem subdividitur iuxta littora regionum, aut insulas, quæ ab ipso pulsantur; Ita *Mediterraneum* generatim à tribus orbis terræ partibus, quas aluit, & quibus inclusus, tanquam in medio terræ notæ antiquis, sortitur appellationē *Mediterranei*, diuiditur in *Europæum*, *Asiaticum*, & *Africum* seu *Libicum*, & deinde pro vario ad diuersas Prouincias, aut Insulas situ, & vicinia subdividitur, sed non ab omnibus adæquatè, quare inadæquatas, & mancas horum subdivisiones negligemus, quas tamen qui scire quàm nescire mauult,

legat nostrū *Brietium* in Parallelis Geogr. parte 1. lib. 6. omnium instar. Nos diuisiones, ac denominationes scitu digniores non ex illo solum delegimus, sed & ex *Ioanne Hontero* cap. vltimo Rudimentorum Geogr. *Ioannes Langio* in Elementis Geog. c. 15. 16. & 17. *Ioannes Baptista Relatione* de Mari; *Philippo Cluuerio* 1. Introduct. Geog. c. 10. 11. & 12. *Paulo Merula* in dissertat. de Mari; *Ianssonio* tom. 5. Atlantis cap. 2. Introductionis, vbi de Oceano, & à pag. 185. vbi de Mediterraneo. *Morisoto* lib. 1. Orbis Maritimi cap. 31. *Petro Herrigonio* tom. 4. cursus Mathematici à pag. 174. ad 184. *Bernardo Vareno* lib. 1. Geographiæ Generalis. c. 12. nec verò contempsum quæ de Maribus tradunt *Strabo* post medium lib. 2. & *Plinius* passim lib. 3. 4. & 5. qui l. 3. cap. 1. ait Oceanum per fauces Herculei freti Atlanticum mare infundere, & Europæ littora flexuoso anfractu lambèdo in quatuor præcipuè sinus excauare, quorum *primus* à Calpe ad Brutium promontorium, seu vt habet cap. 11. *Lacinium* promontorium; *secundus* à Lacinio ad Acroceraunium Epiri promontorium; *tertius* ex lib. 4. c. 1. ab Acroceraunijs montibus ad Hellepontum vsq; porrigitur; *quartus*, etsi id *Plinius* non exprimit. ab Helleponto ad reliquum Europæorum littorū Ponti Euxini. & Mæotidis accidentaliora, quem imitando, Lectorem à Freto Gaditano per Europæ littora dextrorsum semper circuducemus, ac deinde per Asiæ atq; Africæ oras donec in fretum Herculeum, reductum per eius fauces illum in Oceanum traducamus.

Authores præcipui de Mari.

II. MEDITERRANEVM EVROPÆVM, à Freto Herculeo ad Promontorium Charidemi, nunc Cabo de Gates dicitur *Ibericum*; hinc ad Fanum Veneris seu *Aphro-*

Mare Ibe-ricum, Ba-learicum,

Aphrodisium Promotorium, quod postea Caput Crucis, seu Cabo Creux, dictum fuit *Balearicum*; inde ad Varum Flumen, *Galicum*, seu Narbonense; à Varo autem ad Macram, vel Arnun Flumen *Ligusticum*, quod commiscetur *Corsico*. Totum verò Mare, quod est inter Baleares insulas, & Sardiniam, alluitque etiam Mauritaniam, dicitur *Sardoum*; Sinus autem *Leoninus*, seu Golfo di Lion apud Nautas recentiores pressius sumptum complectitur *Ibericum*, *Balearicum*, & *Galicum*, sed precipue *Galicum*, à Lugdonensi ora ad Massilicam, vnde Brietius putat Lugdunense dici posse pro Leonino. Ample tamen à Fracisco Saccario. D. de Breues in suis Legationibus, *Leoninus Sinus* continet omnia Maria numerata hic nempe *Ibericum*, *Balearicum*, *Galicum*, *Ligusticum*, *Sardoum*; Porro tota illa Mediterranei pars, quæ est à flumine Macra ad Siculum vsque fretum, & inter Sardiniam *Corficam*; orientalia, & *Siciliam* borealia littora, dicitur *Mare Inferum*, *Tyrrhenum*, vel *Tyrænum*, *Thuscum*, & *Notium*, licet magis proprie *Thuscum* sit ea Tyrrheni portio, quæ est intra flumen Arnun, & Ostia Tiberina, contra verò *Thuscum* amplissime sumptum Ianfionius, & Brietius, cum D. de Breues extendit vsq; ad oram Tunetanam Africae; sed Strabo lib. 2. eam partem, quæ est inter Siciliam latus Occiduum, & Sardiniam Australe latus, & Africam, appellat *Siculum* Mare, atq; illud contingere *Sardoum*, potestq; dici *Siculum Occidentale*. Orientale enim, ac simpliciter dictum *Siculum*, est inter Siciliam orientale littus, & Cretæ ac Peloponnesi occidentale, eiusque pars Borealis, quæ est inter fretum Siculum, & Lacinium promontorium, nunc Capo delle Colonne, dicitur *Aufonium*; quod statim includitur aut excipitur ab *Ionio* maiore, de quo Virgilianum illud: *Insulæ Ionio in magno*; ad discrimen Ionij minoris spectantis ad Mediterraneum Asiaticum. *Ionium*, de quo nunc, latè acceptum, continet totum illud Mare, quod ex parte Italiae à freto Siculo ad Garganum promontorium, ex parte autem Dalmatiae, Epiri Græciq; extenditur à Lisso flumine, ad Sinum vsq; Corinthiacum, & ita Conyram, ac Cephalænam alluit; immò latissime comprehendit Siculum. Sed *Ionium* pressè sumptum à Iapygia promontorio, quod est Capo di S. Maria, vsq; ad Garganum promont. & à Lisso fl. seu *Driso* nunc *Drino*, vsque ad Cassiope promontorium vltra Acrocerania, & citra Butrotum situm continetur: si Ptolemæo, Straboniq; credamus, atq; adeò continet tertiam, & australissimam partem Hadriatici Maris ab ore huius initam; *Hadriaticum* verò, seu *Superum* Mare, ab Hadria denominatum latè acceptum complectitur Ionium item latè acceptum, & præterea reliquum Mare, quod est à Gargano, & Licro Venetias vsq; & Aquileiam; sed pressè acceptum, continet solummodo Ionium item pressè sumptum, & reliquum, quod diximus, vsq; ad Aquileiam, ac Venetias, vnde etiam dicitur *Golfo di Venetia*. Sequitur iam à fine Siculi Creticum, quod à Poloponnesi promontorio Tænaro, seu Capo Martapan, & Scyleo effunditur vsque ad Cretæ vltimum promontorium Sammonium Capo Salomone dictum, vt ex Strabone, Plinio, Ptolemæo, ac Dionysio colligitur. *Myrtoum* verò mare latissime acceptum, est Mare illud, quod est à Scyllaceo promontorio Atticæ, *Capo Scylli* ad Eubœam vsq; totamque Atticam alluit, vt docent Pausanias ac Plinius; Orientem autem versus, Strabone teste lib. 2. extenditur per stadia MCC. & alluit Cycladum nonnullas, immò Ptolemæus lib. 2. c. 5. Myrtoum (intellige Myrtoi partem orientalem) collocat inter Samum, & Halicarnassi peninsulam, hoc est inter Icarium, ac Rhodiense. Sed pressè sumptum restringitur citra Icarium. Myrtoo succedit Boreâ versus *Ageum* pressè acceptum, quod nimirum alluit hinc oram reliquam Græciæ, Macedoniæ, ac Theffaliæ; inde autem Thraciæ, & Asiae minoris Occidentales oras Lesbum vsq; at latè acceptum continet, non solum Mare prædictum, sed insuper Myrtoum, & Creticum, & *Icarium*, quod scilicet est à Lesbo ad Gnidum, ac Seriphum; immò latissime Rhodiense, & Carpathium Mare, vt ex Dionysio, Strabone, Mela, Plinio, & Eustathio simul collatis dignoscitur: Quamuis Icarium, Rhodium, & Carpathium spectent ad Asiaticam Mediterranei partem. Iam verò *Ageum* tam latè, quam strictum sumptum à multitudine insularum dicitur *Archipelagus*, & Belgis contracto nomine *Archipel.* & *Mare Imperij* scilicet Græci, seu Orientalis, extincto iam ferè Occidètali antiquo. Quia verò *Ageum* per *Hellepontum* nunc *Braccio di S. Gior-*

gio, eiusq; duplex fretum, *Stretto de Dardanelli*, e di *Gallipoli*, infundit se *Propontidi*, quæ nunc est *Mare de Marmora*; & vsq; ad Bosphorum Thracium aqua Propontidis sicut & *Agei* alba est, & Maria hæc Turcis Alba dicitur ad discrimè Maris nigri seu Euxini, quod à Bosphoro Thracio, vulgo *Canal del Mar negro* incipit nigricare ob nebulas idcirco inquæ Brietius, & pauci quidam *Ageum*, seu Archipelagus promouent vsq; ad Constantinopolim, sed cõtra veterum placita. Porro *Euxinus Pontus*, alias *Axenus*, idest Inhospitalis, nunc *Mare negro*, vel *Mar maggiore* inter Bosphorum Thracium, seu fretum Bizantinum, & Bosphorum Cimmericum nunc *Canale di Cassa*, continetur; & per rectam lineam ab illo ad hunc Bosphorum ductam melius diuiditur in partem Occidentalem, & Orientalem; alij eam lineam ducunt à Bosphoro Thracio ad Borythnem; sed Strabo lib. 2. à Promontorio Carambis Asiae minoris, ad Promontorium oppositum Tauricæ Chersonessi quod à Græcis Criumetopu, seu Frons Arietis dicebatur. Dictum quoq; fuit Euxinum Mare *Maurotha Lassa*, & Pontus Thracius, seu Bebrycius, & Turcis *Caradeniz* Mare nigrum, & Russis *Zorno More*. Postrema pars Mediterranei Europæ est Mæotidis Paludis, seu Stagni portio Occidentalis, quæ est citra lineam rectam à Bosphoro Cimmerico ad Tanais ostia ductam; reliqua portio vltra lineam hanc est Mediterranei Asiatici portio: tota verò hæc palus dicitur *Mare delle Zabache*, & à Scythis olim teste Plinio *Temerinda*, idest *Mæot. Ponti*, & apud Eustathium *Nutrix Ponti*. Zabache piscem significat, qui statis temporibus ibi capitur.

De Mediterraneo Asiatico.

III. MEDITERRANEI ASIATICI prima pars est *Caspium* Mare. seu *Hyrcanum*, ita dictum à duabus potioribus eius partibus; prior est Mele, ac Plinio incipit à Ciro amne, & pertingit ad Rhymnici fl. ostia, vnde incipit Hyrcanum, & pergit vsq; ad Orientalia huius maris. & hæc duæ partes sunt Australiores, reliquæ duæ Borealiores sunt Albanum, quod incipit à Ciro amne, separatè Mediam ab Albania, & procedit ortum versus vsq; ad oppositum Rhymnici ostij, vnde quarta pars dicta *Mare Scythium* exorditur. Nunc autem quatuor hæc partes iuxta littora dicuntur Caspia quidem *Ora Georgianorum*. Hyrcana *Ora Gueylana*; Albana verò *Ora Vsbeki*; & Scytica *Ora Tartarica*; Sed & totum hoc Mare à diuersitate vicinarum regionum, videlicet *Mare de Baccu* ab vrbe littorali Mediæ; & *Mare de Sala*, ab vrbe Sala Tartariæ nunc *Salacimi* dicta, à Russis dicitur *Chualenska*, vel *Gualentza More* à Persis *Mar de Gueylam*; ab Armenis *Mar Georgian*; & ab Arabibus *Curzum*, vel *Bohar Corzum*; videlicet *Mare Clausum* instar Sinus Arabici, qua paritate vocabuli videntur se, qui opinionem eorum, qui Caspiu non omnino Clausum (sicut nec Arabicus sinus est) putauerunt, sed communicans cum Oceano Septentrionali, seu Scythico; in ter quos fuit Strabo l. 2. & 11. vbi Caspium inter quatuor magnos Oceani sinus numerat, comparatq; cum sinu Arabico, & Persico, siue secutus sit Patroclū Macedonicæ classis præfectum, qui Mare hoc nauigatum à se dixit, repertuq; non Clausum, vti Diodorus, Aristoteles, & Herodotus dixerat, sed angustissimo freti comunicas cū Oceano Scythico; siue quia flumium quempiam hinc ortum, & in Oceanum erumpentem, puta Iaxartem potius quam Araxum instar freti habuit, vt indicat lib. 11. Addit tamen, quod & indicant Arrianus & Curtius lib. 7. c. 7. Macedones Alexandro suasse Caspium per paludem Mæotidem communicare cum Euxino, & Alexandrum de hoc dubitasse; Alij vt Eustathius, & nuper doctissimus Athanasius Kircher in Itinere Extatico Mundi subterranei Dialogo 3. c. 2. aiunt Caspium per occultos meatus, & subterraneos canales communicare ille cum Oceano; hic cum Euxino. Dubitatum præterea fuit sitne Mare, vt illud vocant Arrianus l. 3. Ptolemæus, & Strabo supra, necnon Plinius l. 2. c. 67. vbi indicat falsitatem communicationis cum Mæotide, esto l. 6. c. 13. dicat *Caspium & Hyrcanum Mare erumpere Scythico Oceano*; an vero sit Lacus, vt posterior attribuit Langius in Elem. Geogr. c. 17. & Morisotus l. 1. c. 47. tum quia reliqua omnia maria aliquo tadem fretu inter se communicare censentur, tum quia & serpentes alit, & pisces colore à nostris dissimiles, vt tradunt Polycletus apud Strabonē, Diodorus Siculus l. 17. & Curtius

Galicum.
Ligusticum

Leoninus.

Tyrrhenum.
Thuscum.
Notium.

Siculum.

Aufonium.
Ionium.

Hadriaticum
quod est *A-*
triatium.

Creticum.

Myrtoum.

Ageum seu
Archipela-
gus.

He Hespantus Propontidis.

Euxinum, Bosphorus Thracius, & Cimmericus.

Mæot.

Caspium Mare.

An Caspiu comunicet cum alio Mari?

Et Marene an Lacus?

& Curtius l. 7. c. 7. immò & belluas plusquam alia Maria, ideoq; in nauigabile est, vt habet Mela l. 3. c. 5. & demum aquas dulces habet teste Alexandro Magno, & Varrone apud Plinium lib. 6. c. 17. & Solinum c. 22. Verùm Marcus Polus reperit in illo Salmones, & Accipenserès, & Ioannes Persa in suis relationibus affirmat aquas eius suo experimento esse amarissimas, quod de proprijs, & longe ab ostijs fluminum aquis intelligo, nec huic repugnat, vt nec alijs Maribus aquas peregrinas à fluminibus effusas dulces quadantenus esse. Quare ob hanc diuersitatem non videtur ab albo Marium expungendum. Est autem bicolor ex profunditate immori in parte occidua non excedente pedes 24. & maiori in parte Orientali.

IV. *Mediterranei Asiatici* posterior pars incipit ab orientallitactu Paludis Mæotidis, de qua in fine numeri 2. & per orientalem item partem Euxini, ac Bosphorum Thracium connectitur cum *Ægei* parte ite Orientali, quæ alluit Asiæ minoris littora, & hoc tandem coniungitur cum Parthenio, seu sinu Virginis. Subdiuitur tamè pars illa *Ægei* in *Icarium* Mare, quod est ab Helleponto, vel saltem Lesbo ad Gnidum vrberem, & Seriphum Insulam; & in *Myrtoum* orientalius, de quo supra, & hinc in *Rhodiense*, quod circa Rhodum, & *Carpathium*, quod circa Carpathum Insulam versatur; sic *Carium* quod Cariam, *Cypriū*, quod Cyprum perfundit; *Parthemum* autem Mare, seu sinus Virginis subdiuiditur in *Lycium*, in *Pamphylum*, in *Cilicium*, seu *Iscium*, quod Lyciam, Pamphyl. aut Cilic. lambit; & præterea in *Syriacum*, quod est ab Issa ad Amathūtem Cypri, & Corseum fl. Asiæ, & in *Phœnicium*, seu Sidonium, quod est à Corseo ad Gazam, & in *Ionum* minus, quod est à Gaza ad Ægyptum, continetq; Palæstinum, & cōmunicat tandem cum Ægyptio, seu Phario, vnde incipit Mediterraneum Africanum, de quò mox. Alij tamè oram australem Asiæ, Syriam, Palæstinam, & Ægyptum aiunt allui à sinu dicto *Satalico*, Golfo de Satalia.

De Mediterraneo Africano.

V. *MEDITERRANEVM AFRICANVM* incipit à fine Maris Parthenij, idest à Mari *Ægyptio*, seu *Phario* quod scilicet interfluit Pelusium, & Axillam, vt vult Ptolemæus, qui extendit illud ferè ad Cyprum. Post hoc sequitur *Lybicum* presè sumptum, quod ex Ptolemæo lib. 3. c. 17. & lib. 4. c. 3. intra Cretæ australia, & Africa oram ab Axilla villa ad Phileni villam, seu Aras, & intimam Syrtim maiorem continetur; sed late sumptum continet tum prædictum mare, tum illud totum, quod continetur inter rectam lineam ductam à Pachyno Siciliae, ad Cretæ cornu Arietis, & inter Africa oram, ab Axilla villa, vsq; ad Syrtim minorem extensam: hinc incipit *Africanum* Mare, in quo est Melita Lampadusa &c. & pergit vsq; ad Sardiniam vbi Sardoo coniungitur, quamuis Sardoom ex parte Africae vocetur, partim *Numidicum*, partim *Mauritanium*, & nunc *Barbaricum* ex vtroq; & Africo constans. Terminatur autem Mauritaniam à freti Gaditani Ostio occidentali. *Cyrenacum* idem est, quod *Lybicum* presè acceptum. Hactenus de Mediterranei Diuisionibus, ac Denominationibus certioribus, & accuratissimo studio selectis. Aduerte autem Straboni l. 2. Africanum, & Lybicum amplissimè sumptum esse totum Mediterraneum Africanum à Fretu Herculeo ad Ægyptum.

De Magnitudine Mediterranei cum Helleponto, Propontide, Euxino, & Caspio.

VI. De Fretis erit infra Caput separatum 15. De interuallis autem locorum littoralium Europæ, Asiæ Minoris, & Africae, vnde Mediterranei ambitus, & insularum in eo, videndus erit lib. 3. à cap. 6. ad 16. quibus hic suppositis, quædam insigniora alia interualla seligemus, primumque ex *Strabone* qui lib. 2. numerat à *Columnis Herculis ad Fretum Siculum* stadia 12000. seu miliaria 1500. à sinu autem Galatico, qui est inter Massiliam Narbonemq; ad oppositum littus Africae stad. 5000. idest miliaria 625. à *Lilybæo* Siciliae ad *Carthaginem* Africae stad. 1500. seu mill. 187 1/2. *Adriatici* verò longitudinem stad. 6000. latitudinem maximam 1200. hoc est miliarium illam 750. hanc 150. *Siculi* autem

maris longitudinem à Pachyno ad Cretam stad. 4500. seu mill. 562. à *Lapygia* Italiae Promontorio ad *Africanum* stad. 4000. seu mill. 500. Porro *Myrtou* latitudinem à Creta ad Atticam stad. 1200. seu mill. 150. & longitudinem ferè 300. sed *Ægei* longitudinem paulò maiorem stadijs 4000. nempe mill. 500. & latitudinem circiter stad. 2000. seu mill. 250. iam à *Rhodo* ad *Ciliciam* stadia ponit 5000. seu mill. 625. à *Rhodo* item ad *Alexandriam* Ægypti stadia 4000. seu mill. 500. sed ex *Eratosthene* stad. 3750. nempe. miliaria 468 1/2. Hactenus lib. 2. At lib. 6. à *Pachyno* ad *Alphei* ostia censet stadia 4000. miliar. 500. & à *Lilybæo* in Africanam nempe Carthaginem, stad. 1500. quod repetit lib. 17. adeoq; vt supra miliaria 187 1/2. tandem lib. 8. *Tanarum* Promontorium Peloponnesi distare ait à *Pachyno* stad. 4600. à *Phicunte* Africae 3000. hoc est ibi miliaria 575. hinc 375.

VII. *Plinius* lib. 3. cap. 5. tradit *Adriatici* latitudinem ab Italia ad Istriam miliarum 100. ab Italia ad Epirum 50. *Tyrrheni* autem interuallum ab Italia ad Sardiniam 120. & cap. 6. à *Vadis Volaterranis* ad *Corsicam* 62. & c. 7. à *Calariano* promontorio Sardiniae ad *Africanam*, intellige *Carthaginem* vsq; 200. à *Gadibus* verò ad *Calarianum* prædictum 1400. sed cap. 8. à *Calariano* ad proximum Africae littus numerat miliaria 120. & à *Lilybæo* ad *Africanam* 180. videlicet vsq; in *Carthaginem*, vt ostendemus lib. 7. c. 28. à num. 6. libro autem 5. c. 3. numerat à *Phicunte* Africae ad *Cretam* 125. ad *Tanarum* 350. miliaria, & c. 9. à *Canopo* Nili ad *Ponti* ostium ex *Timosthene* mill. 2638. Demum lib. 6. c. 33. à *Freto siculo* ad *Alexandriam* Ægypti, ex *Agrippæ* censu ponit miliaria 1250.

VIII. *Antonini* verò Augusti Itinerarium Maritimum, recenset à Portu Augusti ad *Carthaginem* Africae stadia 5250. quæ sunt miliaria 656 1/2. & ab *Ancona* ad *Iaderam* Dalmatiae stad. 850. seu mill. 106 1/2. à *Brundisio* ad *Aulonem* stadia 1000. nempe. mill. 125. ad *Dyrachium* stad. 1400. mil. 175. & *Sipunte* *Salonas* stad. 1500. seu mill. 187 1/2.

IX. *Ianssonius* tomo 5. Atlantis fol. 185. ait Mediterranei *Latitudinem* à Syrti maiore Africae ad littus Dalmatiae remotissimum esse miliarium Italicorum mille, *Longitudinem* autem à Fretu Gaditano ad *Pontum Euxinum* talium miliar. 3600. sed ab eodem Fretu ad sinum *Ifficum* Ciliciae, mill. 3300. sed à fretu ad *Hellepontum* 2500. *Circuitum* denique totum miliarium Ital. decem millium, vel Euxino comprehenso 10700.

De Helleponto, Propontide, Euxino, & Maotide.

X. *Helleponti* apud *Plinium* lib. 4. c. 11. *Longitudo* est stadiorum 720. seu miliarium 90. *Latitudo* stad. 383 idest mill. ferè 48.

Propontidi: *Longitudo*, & *Latitudo* ferè æquales. & singillatim stadiorum 1500. *Straboni* lib. 2. nempe miliarium 188. ferè at *Plinio* lib. 4. c. 12. *Longitudo* miliarium 239.

XI. *Euxini* apud *Strabonem* lib. 2. angustiae inter *Criumetopon* Tauricae *Cherfonesi* nunc *Capo di Cassa*, & *Carambis* Promontorium, nunc *Capo Pisello*, sunt stadior. 2500. seu miliar. 312 1/2. eius *Latitudo* maxima à *Byzantio* ad *Borysthenis* ostia stad. 2800. seu mill. 350. in parte autem Orientali est circiter 3000. stad. idest mill. 375. sed *Longitudo* Occidentalis quidem stad. 2000. Orientalis verò ferè 5000. hoc est tota 7000. seu mill. 875. & *Ambitus* stadiorum circiter 25000. nempe millar. 3125.

Plinio autem lib. 4. c. 12. *Ambitus* *Ponti* est miliarium ex *Polibio* 2150. ex *Cornelio Nepote* 2500. ex *Artemidoro* 2919. ex *Agrippa* 2360. ex *Mutiano* 2865. & ibidem ab ostio *Ponti* ad *Istri* ostia 125. ad *Borysthenis* ostia 250. miliaria tradit. At lib. 6. c. 1. iuxta quosdam ponit à *Bosphoro* Thracio ad *Mæotidem* miliaria 1438. at ex *Eratosthene* 1338. Addit *Moriotus* l. 1. Orbis Maritimi c. 48. *Circuitum* *Euxini* post *Eratosthenem*, & *Ptolemæum* esse stadiorum 22000. nempe miliarium 2750. *Maginus* autem c. 28. suæ *Geogr. Longum* ait nullaria mille, & *Circuitum* habere miliar. 2500. Postremo noster *Brieti* parte 1. *Parallelorum* lib. 6. c. 11. narrat *Logitudinem* *Euxini* esse *Herodoto* in *Melpomene*

Mare.

Icarium.

Myrtoum.

Rhodiense.

Carpathiū.

Carium.

Cyprium.

Partheniū.

Lycium.

Pamphiliū.

Cilicium.

Syriacum.

Phœnicū.

Ionum.

Minus.

Satalicū.

Satalicū.

Lybicum.

Africanum.

Numidicū.

Mauritanum.

Barbaricū.

Cyrenaicū.

Mediterranei mensurae.

Strabone.

Ex Plinio.

Ex Antonino.

Ex Ianssonio.

Propontidis.

Euxini.

Ex Strabone.

Ex Morio.

Magino, & Bristo.

Pomene stadiorum 11000. scilicet mill. 1375. Themi-
 rio autem Euphrada stad. 6000. seu mill. 750. & *Lati-
 tudinem* Herodoto esse stad. 3300. mill. 412½. *Ambi-
 tum* Polybio stad. 22000. seu mill. 2750. Ammiano au-
 tem Marcellino, ex Eratosthene stad. 23000. mill. 2875.
 additq; Copronymo imperante concreuisse gelu ad cu-
 bitos 30. & adiecta nine ad cubitos 50. est enim dulcior-
 is aquæ, ideòq; ad gelu idoneum, vt notat Marcellinus
 c. 23. esto Macrobius negauerit concrefcere.

Maotidis.

XII. MÆOTIDIS Paludis *Ambitus* Straboni lib. 2.
 est stadiorum 9000. sed lib. 7. stad. 8000. videlicet ibi
 1135. hic milliariū 1000. Plinio autem lib. 4. c. 12. est
 milliariū 1406. *Laritud* porrò ab ostij faucibus ad
 Tanais ostia Straboni lib. 11. stadiorum 2200. seu mil-
 liar. 275. Plinio autem supra 375. & Maginus c. 28. ait
 eam Paludem patere millaria mille.

De Caspio.

Caspj
 mensura.

XIII. Strabo lib. 11. & Plinius lib. 6. c. 13. concor-
 diter referunt circuitum eius Eratostheni esse quoad
 oram Albanorum, & Cadusiorum stad. 5400. at iuxta
 Anariacam, Mardos, Hyrcanosq; ad Ostia vsq; Oxi fl.
 4800. hinc ad Iaxartem 2400. quorum somma est stad.
 12600. idest milliariū, vt etiam Plinius supputat 1575.
 sed Artemidoro ait censi 1550. nec defuisse, qui cir-
 cuitum computato freto putarint milliariū 2500. *Lon-
 gitudinem* porrò Strabo l. 11. stadijs 5000. seu milliari-
 bus 625. definit, at Plinius lib. 6. c. 13. ait ex Agrippa
 patere qua cognitum est, in longum milliaria 490. & in
 latum 290. Herodotus autem in Clio affirmat eius lon-
 gitudinem absolui nauigatione dierum 15. & latitudi-
 nem dierum 8. sed Morisotus lib. 1. Orbis Maritimi, ait,
 hodie longitudinem eius nauigari dieb. 10. Porrò Io.
 Perfa in suis Relationib. & ex propria dimensione, asse-
 rit longum esse 800. milliaria, & latum vix 600. quod
 valde discrepat ab Antiquorum mensura.



C A P V T XIII.

De Oceano, vbi & de Duobus Hemi-
 spherijs scite distinguendis.

I. Oceanum Præcedenti capite, seu Mare ex-
 ternum, diximus diuidi solere in *Eoum, Oc-
 ciduum, Septentrionalem, & Australem*;
 sed nunc in perlustrandis eius partibus
 placet primum diuidere in *Oceanum Hemispherij An-
 tiqui, & in Noui*. Hemispherium Antiquum voco, cuius
 permagna pars Antiquis notafuit, & frequentata itine-
 ribus, seu cuius Horizon transit per polos orbis Terræ,
 ac per extremum, hinc Palmæ Insulæ Fortunæ, inde
 per Meridianum distantem gr. 180. à Meridiano Pal-
 mæ. Quomodo autem determinanda sint Hemisphæ-
 ria duo, & quid in hoc peccarint nonnulli Geographi,
 & respectu cuius Meridiani Orientalitatis, vel Occi-
 dentalitatis denominatio in terra marie defumenda
 sit determinauimus lib. 9. c. 3. illuc ergo interim Lector
 præuolet, intelligetq; qua de causa in *Nostro* seu *Anti-
 quo*. seu si fari sic liceat, *Europæsi africo*, quidquid est ci-
 tra Meridianum binis gradibus vteriorè Capite Ara-
 biæ vltimo, quod antiquis Corodanum Promotorium,
 nunc *Capo Ras Algate* dicitur, Occidentale appellemus
 reliqua vero vltra illum vsq; ad gr. 180. Orientalia: di-
 stat enim talis Meridianus à primo Meridiano, seu à
 Palma grad. 90. similiter in *Nouo Hemispherio*, quod
 Atlanticum, aut verius *Americanum* dici potest, quid
 quid est vltra Meridianum Capitis Nouæ Hispaniæ op-
 positum Capiti Californiæ Occidentale est, quidquid
 citra, Orientale est, licet respectu nostri Hemisphærij
 prior portio cum Orientali nostro; & posterior cū Oc-
 cidetali nostro coniungatur; ex nostra enim correctio-
 ne Caput illud est in longitudine graduum 270. super-
 suntq; inde ad Horizontem vtrimq; 90. illi verò Capiti
 proxima est *Compostella* nouæ Galiciæ, cuius longitudo
 est gr. 271. 25. & Natiuitatis portus, cuius longitudo
 gr. 271. 20. Ideòque rectè dicuntur naues ab eo portu
 soluentes versus Californiam nauigare ad Occidetem,
 sed versus Panamam in Orientem. His præindicatis de

Hemisphæ-
 rij Terra
 limitis.

Orientalitate, & Occidentalitate, percurreremus *Hemis-
 pherij nostri* littora incipiendo ab Occidentali parte, &
 dextror sum veluti nauigando.

De Oceano Occidentalis Or-
 bis Antiqui.

II. Primò igitur occurrit *Oceanus Æthiopicus*, ille
 scilicet qui vltra Equatorè interiacet Africæ, & Ame-
 ricæ, vel saltem inter Africam, & Meridianum vltimum
 Fortunatarum: non quod Æthiopia propriè dicta per-
 tingat ad Africæ occidentalia littora, sed quia latè sum-
 pta extèditur ad illa, cum & ibi sint nigri coloris homi-
 nes, & Caput Nigrum contra S. Helenæ insulam, & ora
 Æthiopiæ inferioris Citra Equatorem, & Oceanus *At-
 lanticus* ab Atlante Mauritanæ monte, in quo sunt He-
 sperides, & Canariæ, porrigiturq; vsq; ad Hispaniæ pro-
 montorium Sacrum *Capo di S. Vincenzo*, vel etiam vsq;
 ad Artabrum *Capo Rocca*: immò Atlanticum amplifi-
 simè à Ptolemæo vsque ad Hiberniam extèditur: voca-
 tur etiam Hesperius, & Vespertinus; qua verò parte al-
 luit Hispaniam *Hispanicus*, quæ Galliam *Gallicus*, quæ
 Britanniam *Britannicus*, & magis particulariter *Callai-
 cus* dicitur ad Artabro promotorio ad Celticum *C. Fi-
 nis terra*, quia Callicos, seu Gallæcos alluit, male in
 mendoso Plinij codice lib. 4. c. 21. & 22. dictus Gallicus
 pro Gallæco; inde incipit *Cæabricus*, à Celtico pro-
 mont. ad Baionæ Aquitanæ, vnde incipit *Aquitanicus*,
 vel potius iuxta veteres, vsq; ad radices Pyrenæi, siqui-
 dem Gallicum Plinius lib. 4. c. 19. à Pyrenæo ad Sequan-
 næ ostia deducit. Ptolemæus autem, & Heracleotes
 Aquitanicum, qui est portio Gallici Oceani, à Pyrenæo
 ad Ligeris ostia porrigunt, eumq; Tibullus Santonicū
 appellat, reliqua pars Gallici à Ligeris ostijs ad ostia
 Sequanæ dicitur *Britannicus*, duplici de causa, quia
 scilicet alluit hinc Britanniam minorem, seu Armoricam,
 qua parte ad Galliam spectat; inde Britanniam maio-
 rem seu Albionem, qua parte spectat ad Angliam, &
 Anglici nomen meretur, sed nunc Britannici quoq; no-
 men extenditur vltra Sequanam Caletum vsq; vbi ma-
 gnū fretum inter Galliam, & Angliam vocatur *Canale
 Anglicum*. Porrò qui alluit Hiberniæ oram australem
 Albionisq; occidentalem dicitur *Verginius* à Promontorio
 Verginio, seu Octopitarum, vt vult Cambdenus. Pto-
 lemæus verò, & Heracleotes vocant eum *εὐρυπύλον*. Qui
 autem separat Hiberniam ab Albione, dicitur *Hibernicus*
 il Canal di S. Giorgio. Qui demum Albionis par-
 tem occidentalem, & Hiberniæ borealem alluit, dicitur me-
 lius *Caledonius*, à Sylua Caledonia Scotiæ, vnde Scotia
 pars Albionis dicta est Caledonia, & corruptè *Decualio-
 donia*: porrigiturq; hic Oceanus vsq; ad Islandiam. Ad-
 uertendum tamen est *Britannicum* à Plinio l. 4. c. 19.
 coërceri inter Sequanæ, & Rheni ostia, & Gallobelgi-
 cum potius, quam Gallicum ipsi esse; sed Ptolemæus
 extendit Britannicum à *Gobeo* Promontorio Galliæ, ad
 Rheni ostiū orientale, & Heracleotes à *Gobeo* ad Gal-
 liam Belgicam, vt notat Brietius part. 1. l. 6. c. 2. qui ta-
 men addit Britannicum spectare quoq; ad Oceanum
 Borealem, sicut & Verginium, Hibernicum, Calido-
 nium, sed non placet quod ibi & c. 12. Oceanum Sep-
 tentrionalem à promontorio Artabro inchoat.

Oceanus
 Æthiopi-
 cus.

Atlantici

Hispaniæ
 Gallicus

Cæabricus
 Aquitani-
 cus.
 Gallicus

Sætonicus.

Britannicus.

Verginius.

Hibernicus.

Caledonius
 isernum de
 Britannico.

De Oceano Septentrionali Antiqui
 Hemispherij.

III. Pertransita illa Oceani Borealis parte, quæ Bri-
 tannicum, Hibernicum, & Caledonium includit; sequi-
 tur reliquum, quod totum vsq; ad Scythiā Tartariamq;
 dicitur Hyperboreum. Eius partes sunt Oceanus *Ger-
 manicus* quem Ptolemæus à Promontorio Orcade, vel
 potius Verguio, ad Canticum, & inde ad Ostium Rheni
 orientale, vel vt vult Heracleotes, occidentale primo-
 uet; ab altera verò parte, ab ostio Rheni ad Promontorio-
 rium Rubæas, hodie *Nort Cap*. vel *Nort Kaep* porrigit-
 tur à Plinio l. 4. c. 13. vbi notat ad Rubæas vocari à Cym-
 bris *Marimarufam*, idest *Mare mortuum*. Germanici
 partes sunt *Cymbricus*, seu *Noruegicus*, itemq; Balti-
 cum Mare *Mar de Belt*, quod ingentis instar sinus, ab
 Insula Cōdanonia vnde *Codanus sinus* vocatur, intrat in-
 ter Noruegiam, & Daniam, Iutiam, Holfatiam, & dif-
 funditur in sinum Boddicum, & *Finnicum*, nempe vsq;
 ad

Mare Hy-
 perboreum.

Oceanus
 Germani-
 cus.
 Marima-
 rusa.
 Balticum

Sarmaticū. ad Liuoniam, & Finlandiam, alluens Prutenicam, & Liuonicam oram, vnde etiā sortitur nomina Liuonici &c. Redeundo item ad Nort Kaep, seu Nort Kyn Fimmariā sequitur Mare *Sarmaticum* inter Lappiam, & Obiū flumen, Priscis *Cronium* à Saturni stella ibi frigida vi regnante, at Tacito *Pigrum*. Plinius tamen *Eronium* à Rubens promontorio ad flumen Paropamisum extendit; idem Mare Noruegiam alluens vsque ad Zemblam nouam à Noort Caep dicitur à Russis *Mourmanskoï More*, idest Mare Noruegiorum, & Danorum, quos Russi vocant *Mouremans*, & hoc Mare excipit Petzoricum, seu Moscouiticum, à colis dictum *Mar Petzorkē*: Maris autem *Petzorici* sinus, qui procurrit versus ostia Duina dicitur *Sinus Granducus*, & Saxoni Grammatico *Bella mora*, Europæis *Mare Blancum*, at eiusdem portio, quæ per fretum Nassouium, seu Vuaigats coniungitur Tartarico, vsque ad Tabini promontorium appellatur *Mare Tranquillum*. Porro Sarmatico succedit *Scythicum* Mare, quod Scythæ ex Hecatæo apud Plinium l. 4. c. 13. vocabant *Almachium*, idest *Mare congelatum*, seu *concretum* videturque ex Plinio porrigi à Paropamisio, seu Oecarde fl. ad extrema Tartariā; Hodie *Mare Glaciale* non solum ambit nouam Zemblam, sed coniungitur etiam *Tartarico*, de quo vsque ad extrema Tartariæ nondum planè liquet, sicut nec de Aniani freto, in quo definit Oceanus Septentrionalis nostri Hemisphærij.

De Oceano Eoo nostri Hemisphærij, deque Australi.

Oceanus Sericus. Sinenfis. IV. Septentrionalis Oceani parti, qua dicitur *Tartaricus*, succedit *Sericus* ad Sericam regionem, quæ nunc *Kitbaia*, vel *Cathaium* est. Sericum autem Solinus c. 26. distinguit ab Eoo, vt speciem à genere; deinde *Sinenfis* ad Sinarum regionem, quæ China, vel Germanicè *Tschina* dicitur, incipitque ab Aniani freto, & per sinus Nanchinensem, & Liampoum extenditur vsque ad Cantonem, ac Macaam; versus ortum autem Corream, Iaponiam ac Iezi Regnum complectitur. Sinensem excipit *Hippadis Pelagus*, vulgò Arcipelago di S. Lazaro, ita dictum à Magellano propter Insularum frequentiam, ad imitationem *Ægæi*, producitur autem ortum versus vsque ad gradum 180. à Palma insula numeratum, & occasum versus vsque ad fretum Syncapuranum *Punta di Malacca*; & versus Austrum, vsque ad Insulam Timoris, & idè non solum alluit oram Patanes, à dicto freto ad fl. Mecanij, & oram Siam à fl. dicto ad Cambodiam, & inde oram Caucinchinæ, sed complectitur Philippinas, Iauas, Moluccas, Latronum, ac Saltatorum Insulas, seu delas Velas, & maximam Nouæ Guineæ partem. Ultra Insulam verò Timoris, & Iauas versus Austrum, Mare quod extenditur ad Regna Lucach, & Beach Terræ Australis, dicitur *Anchidolium*, vulgò *Mare Lantchidal*. Huic & prædicto Archipelago succedit *Mare Indicum*; quod nimis amplè Dionysius Afer pro toto Orientali ad Sinas vsque vsurpauit. Sed re vera incipit à freto Syncapurano, & Sumatra inclusiuè, & promouetur occasum austrumque versus, latè quidem vsque ad Bonæ Spei Promontorium, præse autem vsque ad *Caput Gardasui*, vel præsius ad *Caput Ras Algate*. Partes porrò Indici sunt *Sinus Gangeticus*, seu Golfo di Bengala, qui à freto Syncapuræ ad Commorini caput protensus, lancinat oram Malaccensem, Peguanam, Coromandelis, seu Meliaporæ, Narsingæ, ac totius Piscariæ, ac Ceilanis; succedit *Erythraum Mare*, seu Arabicum latè sumptum, nam præse sumptum diuiditur in Persicum, & Arabicum, illud à Commorino initum, alluit oram Malabaricam, & reliquam vsque ad Caput Coranum, seu Corodanum vulgò *Ras Algate*, includitque *Sinum Persicum*, vulgò *Golfo di Messendin*, vel *Elcaus Arabibus*, & Nubienfi Geographo *Mare Viride*, cuius tamen interior pars ab Armutia ad Balseram, dicitur *Sinus Balscranus*. *Arabicum* verò à Cap. *Ras Algate*, ad Aromata Cap. de *Guardasui* pertingit, & includit *Sinum Arabicum*, qui dicitur à Turcis *Mare di Mecca*; ab Arabibus *Bohar Corzum*, idest Mare conclusum; & antiquis *Mare Rubrum*, nempe præse sumptum, latè enim Mare Rubrum est totum Erythraum, sic dictum siue à Rege Erythra, siue ab arenis flauis, aut rubro colore apparente ex Solis radijs, vt partim Strabo, partim Plinius, & Eustathius tradunt. Ptolemæus tamen Erythraum videtur pertrahere vsque ad Prassium Promontorium prope Mozambicum. Erythraeo tandem succedit Indici latè sumpti pars illa,

Oceani, quam Naucleri apud Ianssonum, & Cluuerium vocant *Asperum Mare*, propter multitudinem Syrtium, Scopulorum, & Insularum, quæ sunt circa Insulam Menuthiam, seu Cernen, nunc Medagalcar, seu S. Laurentij, vnde posset etiam dici *Archipelagus S. Laurentij*. Pulsat autem hoc Mare oram Melindæ, Quiloæ, Mossambici, & Monomotapæ, sed ex dicendis lib. 9. c. 3. si non vulgus, nautarum, sed rationalem distinctionem sequi velimus Erythraum Mare, & Asperum deberet dici respectu medi nostri Hemisphærij Occidentale potius, quam Orientale. Illud autem quod à Capite Bonæ Spei versus Australem Terram diffunditur, Australe, & quod ultra Terram Australem esse creditur vsque ad Polum Antarcticum, dici posset *Hypernotium*, ad imitationem contrapofiti Hyperborei.

De Oceano noui Orbis, seu Hemisphærij Americani.

V. Oceanus *Ethiopicus*, vt supra diximus, est totum Mare ultra lineam Equinoctialem inter Africam, & Americam Australem, ideoque in navigationum historia passim egressis ex freti Magellanici ostio orientali, dicitur egressus in *Ethiopicum*, alluitque oram Patagonum, Topinambultionum, & Brasiliam; vnde posset dici *Oceanus Brasiliensis*. Citra Equatorem verò est *Mare del Nort*, idest Septentrionem versus exporrectum, quod Atlantico commiscetur, & Azoridas, ac Hesperidas innumerabilesq. Insulas Indiæ Occidentalis continet, ac circumluit oras Caribum, Guianæ, Parix, Iucatanix, & post Sinum Mexicanum, oras Floridæ, Virginix, Nouæ Franciæ, reliquaq. Americæ Borealis, donec per *Fretum Dauisium* Septentrionali Oceano locum cedat. Porro Mare del Nort, & Oceanus *Ethiopicus* respectu nostri, seu Antiqui Hemisphærij est *Occidentale*, Sed respectu Noui Hemisphærij *Orientale*. Ultra Americæ vtriusque littora Occidentalia, quidquid maris est inter ea, & Australia Borealis Americæ, & Borealia Terræ Australis incognitæ littora vocatur *Mare Pacificum*, & *del Zur*; vsque ad gradum 180. à Palma Meridiano versus Occasum numeratum; & dictum fuit Pacificum à Magellano, quia sine vllis procellis in eo per plures menses nauigauit, quod postea, & Alyarus Mendainus, & alij sæpe sunt experti. Dicitur autem à Naucleris præcipuè Hispanis *del Zur*, hoc est Meridionale; non quod totum absolute sit Meridionale, seu ultra Equatorem, qua ratione absurdè propè Californiam, & citra Equatorem diceretur Meridionale, sed comparatiuè ad Mare del Nort, respectu cuius est australius; & idè Hispani Hollandiq. Mare, quod est ultra *Panamam*, alluitque oras Peruuij, Chilensisque regni, immò & oram Collimæ, & Californiæ, vocant *Mare del Zur*; Ultra Californiam autem circa Quiuiram scitè Iodocus Hondius, cum quibuidam Hispanis appellat *Mare Occidentale*, nempe respectu Meridiani bifariam secantis Hemisphærium Nouum: esto Meridianus hic in mea sententia, sit prope Compostellam Nouæ Galiciæ, ac Portum Natiuitatis, vt dicam l. 9. c. 3. ideoque totus Oceanus ultra illum in Hemisphærio Nouo sit Occidentalis, sed respectu Meridiani Nostri Hemisphærium bifariam diuidentis, sit Orientalis. Hactenus de Mediterranei, & Oceani Nomenclatura, & Terminis. De Magnitudine enim, & interuallis eius præter ea, quæ lib. 3. c. 14. 17. & 18. adducemus, immò & cap. 19. nihil adhuc habenus comperti, nec nisi ope circini in Globis correctis mensuras eius explicari vtcumque licet.

C A P V T XIV.

De Sinibus Mediterranei, & Oceani.

I. **S**INUS Græcè Κόλπος, & hinc Italicè Golfo, licet Terræ potius Mare intra sui gremium recipienti conueniret, vltu tamen obtinuit vt dicitur de Mari infinuante se circulariter, aut quasi circulariter, aut cuneatim, vel angulatim littoribus Terræ. Iam nomen *Sinus* & Κόλπος, & *del Golfo* accipitur primò amplissimè pro quouis Mari quatumuis magno, quod se intra terras infinuat. Sic Strabo lib. 2. Sinus vocat

Asperum Mare.

Archipelagus S. Laurentij.

Mare Hypernotium.

Oceanus Ethiopicus.

Mare Pacificum.

Sinus quid, & eius notiones.

B cat

cat non solum Arabicum, & Persicum, sed etiam totum Mare Caspium, totumque Mediterraneum; quibus Clu-nerius Quintum addit ex Plinio; nempe Sinum Coda-num, quod Tacito Mare Suevicum, & vulgò *Balticum* appellatur, sic intra Mediterraneum Maria Leoninum, Venetum, Ionium, Sattalicum, Parthenicum appellantur passim, Sinus Leoninus, Hadriaticus, &c. Vulgoque *Golfo di Lion, Golfo di Venetia* &c. Extra Mediterraneum ve-rò Mare Indicum intra Oras Malaccensem, & Pisca-riam, Sinus Gangeticus *Golfo di Bengala* &c. Secundo preise, & magis proprie accipitur non pro integro Ma-ri, sed pro eius parte, siue laxa curuatura, siue angusto incurfu se intra Terram insinuante. Nos fatis Lectori consultum putamus, si enumeremus omnes Sinus pri-mò Mediterraneis; deinde Oceani, sed ordinatim sibi suc-cedentes.

Sinus Mediterranei Maris.

II. Exordio sumpto à Fretò Herculeo, & dextrorsum circumeundo, semperq; ubi characteristica G. ponetur, subintelligendo nomen *Golfo*, notabiles sunt ordinatim sequentes Sinus, videlicet *Virgitanus*. G. di Vera, vel di Cartagena inter Charidemi promontor. seu C. di Gates, & Scombraria promont. seu Capo di Palos; *Illicitanus* Golfo di Elche; ò di Alicante à Scombraria ad Ferraria C. Martini; hinc G. di Valenza, seu *Sucronensis* à C. Ferraria ad Lunarium Prom. *Gallaticus* seu Gallicus G. di Nar-bona inter Narbonem, & Marsiliam, in quem influit Rho-danus; *Leoninus* G. di Lion de quo c. 12. cuius portio sunt *Sucromensis*, & *Gallaticus*. Deinde *Samblicianus* G. di Grimault, & *Antipolitanus*. G. di Antibes. ad Sardoniam *Calaritanus* G. di Cagliari; Ad Corsicam verò pertinent quinq; sinus videlicet *Talanicus* G. di Talano; *Adiacenus* di Adiazzo; *Ginercius* di Ginerca; *Cafalus* di Calui; *Ne-biensis* di Nebio, & in Maiorica est *G. de Alcudaa*.

Italica ora sinus sunt *Rapallicus* G. di Rapallo, inter Delfini portum, & Segestum Orientale, vulgò trà Porto Fino, & Sestri di Leuante; *Spediens* G. di Spetia inter Por-tum Venetis, & Caput Corui. *Pisanus* G. di Liorno. *Formianus* G. di Gaetta; *Neapolitanus* di Napoli; *Saler-nitanus* olim Pestanus di Salerno; *Ianus* di Policastro; *Lam-etinus*, seu *Terineus*, seu *Hippimætes* G. di S. Eufemia. Ad Siciliam autem pertinent il *Golfo di S. Tecla*; dein-de *Catanensis* G. di Catania, mox *Xiphoniis*, seu Mega-rensis; inde *Syracusanus*, seu Portus Magnus G. di Siracu-sa, & *Segestanus* G. di Castell' amare. Ad alteram Italiae oram Sinus *Locrensis* à Zephirio promont. Capo Burfa-no, ad Corintum promontor. qui potuit dici G. di Calab-ria vltra. Hinc *Scylacicus* G. di Squillacci; deinde *Tarën-tinus* G. di Taranto; & Sinus *Vrsas* Mare di Puglia. De Hadriatico, & Ionio Sinib. G. di Venetia dictum est su-pra. Istriæ porrò, & Illyrici Sinus sunt: *Tergestinus* G. di Trieste; *Iargonicus* di Iargon; *Flanaticus* G. Carnario, in quo est Insula Cherfo; *Bizonius* G. di Cataro; *Lissicus* G. di Lodrin; *Oeneus* G. della Linguetta; *Botroius* G. di Bo-trinto; & *Ambracius* G. di Larta, inter Nicopolim, & Actium promontor. nunc C. Figalo.

Græciæ autem sinus sunt *Corinthiacus*, seu *Crissæus* Golfo di Lepanto, quem Strabo Alcyonium quoq; Mare appellat, & *Sophianus* Golfo di Patrasso; deinde *Chelo-nites* G. di Capo Tornele, & *Cyparissius* G. d' Aradia, ò di Arcadia, in quem Alpheus erumpit; & *Messeniacus* G. di Corone; & *Lacomicus* G. di Colochina, & *Argolicus* G. di Napoli; cuius intima pars est Sinus *Tyreates*, deinde *Saronicus* ab Ægina dictus G. di Engia, cuius pars borea-lior ad isthmum Corinthiacum dicitur Mare Saroni-cum. Hos sequitur Euboicum fretum potius, quam Si-nus, licet vulgò quidam vocent Golfo di Negroponte, ad illum tamen pertinent tres parui Sinus, videlicet *Oeneus*, alter *Maliacus* di Ziton, & di *Volo*. tandem insignis est *Pelasgicus* G. di Armiro, quem *Pelasgicum* Ptolemeus; *Pagalicum* Plinius; *Demetriacum* Liuius; *Iolciacum* Ovi-dius nominat. Cretæ Sinus *Ampimalus* dicitur G. della Suda.

Thesalonicensis Sinus dicitur *Thermaicus* Golfo di Salonichi; *Toronicus* Golfo di Amiamo, inter Cherfo-nelum, & Macedonium situs; *Singiticus* G. di Montefan-to citra Athon montem; vltra verò est *Strymonius* G. di Contessa; & *Abderiticus* Golfo di Asprofa, & *Margariticus* G. di Marizza; & *Cardianus* seu *Melas*, seu *Niger* G. di Candia, qui alluit Thraciam Chersonesum.

Asiæ porrò Minoris Sinus primus trans Hellepon-

tum est *Melanes* contra Troiam, deinde *Ad amyrenus* in-ter Lesbium, & Asiam; & *Smyrneus* G. delle Smirne, & *Mylasius* G. di Melasso; & *Halicarnassens*; deinde *Issicus*, seu *Pamphilius* contra Ciliciam G. di *Liazzo*, vel G. di *Giazzan*. Africanos autem Mediterranei Sinus nomi-natos non reperi, nisi *Golfo de Caps* in quo Insula Gerbi; esto illo sit maior is, qui est vltra Tripolim Barbaria. *Satalicus* autem Sinus, Ægyptiacam quidem oram, sed & Palæstinæ Syriæ, ac Natoliæ alluens, Mare potius est, quam Sinus, sicut & Sinus *Parthenus*.

Africa.

Sinus Oceani in nostro Hemisphærio. Quos Hispani, & multi Naucleri vo-cant Baya, vel Bay.

III. Initio sumpto à Fretò Gaditano, & dextrorsum procedendo, primus se offert Sinus *Gaditanus* Golfo di Cadiz inter Africæ Caput Cantin, & Hispaniæ C.S. Vin-centij, nam qui à Capite Cantino vsque ad Caput Non, & Canarias interfluit, dicitur Sinus *Equarum* G. de las Yeguas Italis Golfo delle Canalle, non tam à fluctuum subsultantium instabilitate, quam à multitudine Equarum, quæ naufragio, vel iactura spontanea ibi periere, dum eas Hispani ad Maderam, & Canarias transuecta-bant. Gaditano succedit *Sequanicus*, Gallis *Bay della riuera di Sonne*, & in ora Angliæ *Salomicus*; *Salom Bay*, in ora autem Hiberniæ *Dingelicus*, *Bay of Dingle*; & *Gal-uaicus*, *Bay of Galuanay*, à vicinis vrbib. Dingla, & Galu-uaij; Septentrionalis autem Oceani Sinus, interiores quidem sunt Sinus *Codanus*, accolis *T. Schager-Rack*, in-ter Iutlandiam, & Suetiam insinuans se Mare Balthico, cui nomen suum communicat, & ab eo vicissim accipit nomen recens Balthici, alluitque boream versus Norue-giam, & Austrum versus Holsatiæ, Pomeraniæ, Pome-riæ, & Curlandiæ littora; mox vltra Gotlandiam Infulam diuiditur trifariam in Sinus *Bothnicum*, *Finnicum*, & *Limonicum*, quorum *Bothnicus* G. di *Boddes*, accolis *Botro-zee* alluit oras inde Vplandiæ, Helsingiæ, Botniæq; hinc Finlandiæ occidentalia; *Finnicus* Golfo de, *Finnes*, acco-lisq; *Fsininchzee*, lambit australem Finlandiæ, & Areliæ, borealemq; oram Esthoniæ, & Ingræ perque angustissi-mum fretum insinuat se lacui Ladogæ. Magnus Sinus *Lionicus* est, qui continetur inter Liuoniam, & Curlan-diam, Exterius porrò Germanicus Oceanus multos quidem sinus habet, sed adhuc innominatos, ad oram autem Laponiæ est *Bay Goudeu*, & in Mari Petzorico *Granduicus* Sinus, Russis, & Saxoni Grammatico dictus *Bella More*, idest Blancum Mare, & Belgis *Vuittezee*, in eumq; se Duna, seu Duina flexonerat. In Spitzbergia celebratur Sinus *Maurity*, & in ora Nouæ Zembiæ *Bay-Lombs*, *Bay Stroom*, & *S. Laurentij* Sinus tutissimus nauib. In Euxino quoq; nominatur Sinus *Nigropolitanus*; à vicina vrbe Nigropoli, qui ab occasu insinuat se Tauri-cæ Chersoneso. Iam in Asiæ ora Orientali sunt Sinus *Nanquinensis* dictus *L'Enseada de Nanquin*; sed post-quam Corea facta, vel detecta est Insula, desijt esse vel dici Sinus euasitq; Fretum, cui succedit *Liampoicus*; *En-seada de Liampo*; & Cantonensis, seu Amacaensis; postea *Siamicus*, inter Malaccensem oram, & Cambodiæ, ferè innominatus; citra Malaccam verò Sinus *Gangeticus* G. di *Bengala*; & ad Malabaricam oram Sinus prope Goam *Vuinguria* Sinus; & citra Indicam *Persicus*, accolis Arabi-cè dictus *Elcatif*, alijs Mare de Messendim. Citra Ara-biam porrò est Sinus *Arabicus*, Arabib. *Bohar Corzum*, alijs *G. di Mecca*, & in Sacra Scriptura Mare Rubrum. In Africæ oris reliquis est Sinus *Barbaricus* ad oram Maga-doxi, & in S. Laurentij ora seu Magadascaria, Sinus *S. Augustini*; in ora verò occidua Africæ sunt ordinatim trans Caput Nigrum hi Sinus, seu Bay. B. de *Catambale*, B. de *Toro*, vel de *Benguela*; B. de *Vacas*; B. de *S. Francisco*, B. *Rode*, idest Sinus *Ruber*, & prope C. Nigrum B. *Plieghen*, idest Sinus *Muscarum* ab earum copia dictus: postre-mus ex nominatis, est Sinus *Equarum*, de quo dixi sub initium numeri 3. Nam Sinus *Demarum* à placiditate fluctuum sic dictus, & inter Canarias, & Cariborum in-sulas positus, licet dicatur *G. de las Damas*, non est pro-prie Sinus, sed Mare, nec ad Nostrum spectat Hemisphæ-rium, sed ad Nouum.

Sinus Gadi-tanus.

Equarum.

Sequanicus, Salomicus, Dingelicus, Galuaicus, Codanus.

Bothnicus, Finnicus.

Goudeuicus, Granduicus.

B. Lombis, B. Stroom, S. Laurentij Nigropoli-tanus.

Nanqui-nensis, Liampoicus Cantonen-sis.

Siamicus, Gangeticus, Vuinguria.

Persicus, Arabicus.

Barbaricus S. Augustini B. Catambale, & alij tres Sinus Ruber. Sin. Muscar.

Sinus

Stans ora Hispanica, & Gallica.

Corsica Sinus.

Italia.

Stiiliaque.

Istria, & Illyrici, & Epiri.

Sinus Gra-cia.

Sinus Thes-salia, Mace-donia, Thra-cia.

Sinus Asia minoris.

Sinus Oceani in Hemispherio Novo.

IV. Sumpto initio à Freti Magellanici ostio occidentali percurreremus Americæ vtriusque oras occidentales, in qua occurrit primùm Bay Galego, deinde Sinus celeberrimus S. Iuliani, postea Sinus sine fundo, & bolide imperscrutabilis, ideoque dictus Bay Sin fondo, hinc B. Anegada, dein B. Parnagua commodissimus nauibus, cui succedit Sinus S. Sebastiani postea Baya Hermosa, seu Sinus formosus, & Sinus Omnium Sanctorum Baya de Todos los Santos in ora Brasiliensi, flectendo autem versus oram Guianæ occurrunt Baya Forja, & B. Trayciau, & contra Insulam Trinitatis, Sinus Paria, Golfo di Paria, in quem Oceanus per ostium insinuat se periculosissimum, ideoq; Os Draconis dictum. Sequitur inter capita Coquimbi, & S. Romani Venezuela Sinus, & alter Vraba, & dein Hondura, quia est inter Provinciam de Honduras, & Iucataniam, hinc venit in Sinum Mexicanum, Golfo di Messico; sed præcedunt G. de Guanaios, G. de Nicuesa; Baya de Carthagenæ, & Golfo dulce. Iam verò ad oram Verginiæ est Bay Chesapeake, & inter oram Nouæ Scotiæ, Nouæq; Franciæ, Sinus Francorum vulgo Bay Francoise; inter nouam item Franciam Canadamq; inde, hinc Terram Nouam duo Sinus intercurrunt, australior dictus S. Ludouici G. de S. Louys; & borealior S. Laurentij ad os magni, & cognominis fluminis, quibus lustratis, si ad Oceanum Septentrionaliorem nauigaueris per fretum Hudsonis, incidet in duos Sinus, vnum Orientaliorem dictum ab inuentoribus Buttons Bay, & alterum Occidentaliorem, James Bay, idest Sinum Buttónij, & Sinum Iamesij. At per fretum Dauisium penetrabis in Sinum Bassinicum, vulgò Bassins Bay; Hactenus de vtriusque Americæ Sinibus nominatis in ora orientali.

V. In Ora verò Occidentali Americæ, postquam Freti Magellanici plures Sinus recognoueris præcipueque Bay Patagonum, B. Somer, B. Moset; Sinum Viridem, B. Iobs, B. Cordes, B. Vuit, Bay Bremer; egressus in Pacificum mare, nancisceris ad oram Chilensis Regni Sinum Coronatorum, Bay de los Coronados contra Ancudiam sub gradu 43. Antarcticis; Sinum de Penco; & ad urbem Conceptionis Sinum Benium; postea Sinum seu Bayas de Coquimbo B. de Tongor, B. de Copayapo. Ad oram verò Peruij Celebriores sunt Baya de Nuestra Señora del Soccorso, idest Sinus Nostræ Domini Refugij, & Sinus Angamæ, ac sinus S. Matthæi. Ante littora verò Panamaica; Baya est de Bonauentura, & Sinus S. Michaelis, Golfo di S. Miguel, vltra verò Panamaiam oram, celebrantur Sinus Salinarum G. de Salinas ad oram Regionis dictæ Coltarica; Sinus Paritanus G. de Parita, & Fonseca, B. de Fonseca, & Guatemalicus Sinus, Baya de Guatemala, inde Baya de Margues, & de Aquapulco, & Baya de Malacca non procul à Portu Natiuitatis. Califormia autem Sinus olim putatus, dictusque Mare Vermilium, seu Mare Vermeio, detectus postea fuit à Nautis esse non Sinus, sed Fretum, ipsamque Californiam non peninsulam, sed Insulam esse patuit. Quod si in Pacificum Mare non per Magellaicum Fretum exiueris, sed per Mæiranum, ad ipsius os incurres in Sinum dictum Bay Schapenhams.

Spero autem posteros alijs multis, & insignibus Oceani Sinibus sua nomina imposituros, quibus hactenus carent.



CAPVT XV.

De Fretis, eorumque Origine, Traiectu, &c. vbi & de Euripis, & Bosphoris.

I. Fretum siue à feruendo, vt putat Varro, siue à fremendo, & quasi fremitus Maris inter angustias terrarum indignanti murmure percurrentis, Græcè ῥοπήδος; Italicè Stretto di Mare, Hispanicè Estrecho de Mar entre dos tierras. Gallicè Destrict de Mer; Anglicè Thea-sea; Batauicè Sraet, & Hungaricè Buzgo, est portio duorum Marium, aut

vnius quidem, sed angusta intra duas tellures, sed vtrunque in spatiosum tandem Mare erumpentis; siue terræ sint ambæ continentis, siue non. Alioquin si non vtrinque permeabile sit, non erit Fretum sed Sinus. Plurima autem sine nomine sūt inter Insulas, ac terras interruptas; sed quæ nomen, & celebritatem aliquam habent sunt infra scripta exordio sumpto à Mediterranei Fretis.

II. Gaditanum Fretum, seu Herculeum, vulgò Siretto di Gibraltar, inter Africam, & Europam intercurrens, & alluens hinc Hispaniæ Bæticæ; inde Mauritaniam Tingitanæ littora, dicitur Gaditanum à vicinis Gadib; vltra quas olim non nauigabatur, & quia in vrbe Gaditana, vt quidam censent, erant æneæ Philostrato, vel, vt ait Strabo, aureæ Columnæ Herculis Cubitorum 8. ideo nautæ progressi Gades vsque sacrificabant Herculi, nec vterius tendebant, vt habent Nonius de Hispania c. 9. & 10. Bertius, & Maginus, vbi de Hispania Bætica. Plures tamen censent Columnas illas fuisse duos Montes, vnum in Africa littore, dictum Abylam, quod ex Plauto Altum montem significat, olim locus ille dicebatur Cynegicus, postea ad illius radices Mauri Septam, vulgo Ceuta ædificauerunt; Alter Mons dictus est Calpe à Græco καλπός, idest Mons in Mare procurrens; quos Montes, quia Hercules creditus est vel excidisse, ac peruis Mari fecisse, vel nauigando primus pertantasse, ideo Freto nomenclaturam dedit Herculei; & quia Tariff, vel Tarick Maurorum præfectus traductis Mauris in Hispaniam occupauit Calpem, eumq; locum vocauit Gabal Tarick, vel Gebel Tariff, ideo vrbs ibi constructa dicta est lapsu temporis Gibraltar, seu Gibelterra, & inde Siretto di Gibraltar, vt videre est apud Nonium c. 10. Marianam de reb. Hispan. c. 22. Bertium in Tabulis contractis pagin. 91. Merulam lib. 2. Cosmogr. cap. 4. An autem, siue ipse Hercules, siue potius Oceanus illinc, hinc Mediterraneus in terram arietando, Fretum aperuerint, an verò tale fuerit ab initio conditi orbis, & quanta sit eius latitudo, ac longitudo, & an per illud Oceanus Atlanticus irrumpat in Mediterraneum, an potius hinc in illum disquiri potest.

Consultamus Authores. Strato antiquus auctor apud Strabonem lib. 1. existimauit Euxinum non habuisse olim exitum eum, qui est ad Byzantium; sed flumina, que in illud effunduntur, vi eum aperuisse; atque ita aquas in Propontidem, & Hellepontum irrupisse, idemq; in nostro Mari accidisse, nam in eo quoq; apud Columnas Fretum perripisse, mari ab Fluminibus antea repleto; Quod paulò post Strabo non improbabile censet. Neque enim, inquit, absurdum est, si totum Mare nostrum lacus olim fuit, qui à fluminibus impletus, surgente superficie per angustias apud Columnas eruperit, veluti per cataractas, ac magis magisque auctus, cum Mari successu temporis confluxerit, in vnamque concurrerit superficiem. Plinius in prohemio lib. 3. cum dixisset Terrarum initium esse à Gaditano Freto, qua irrumpens Oceanus Atlanticus in Maria interiora diffunditur; Subdidit postea. Quindecim mill. pass. in longitudinem, quas diximus, fauces Oceani patent, quinque m. in latitudinem, à vico Mel-laria Hispania, ad Promontorium Africa Album, auctor Turranio Gracula iuxta genito. T. Linius, & Nepos Cornelius latitudinis tradiderunt, vbi minimum vis. m. pass. vbi verò plurimum, x. m. tam modico ore, tam immensa equorum vastitas panditur. Nec profunda altitudo miraculum minuit, frequentes quippe tenia candidantis vadi, carinas territant. Tandemque Prohemium absoluit dicens. Proxima autem faucibus vtrinque coërcent claustra Abila Africa, Europa Calpe, laborum Herculis meta. Quam ob causam indigena columnas eius Dei vocant, creduntque, perpassas, exclusa antea admisisse Maria, & rerum natura mutasse faciem. At Valerius Flaccus lib. 1. tam Fretum Siculum, quam Herculeum ab ipso Oceano vi ventorum, ac tempestatum, non autem fluminum exundantia effectum canit illis versibus.

Equore Trinacrio refugique à parte Pelori
Stat rupes horrenda Fretis: quot in aethera surgit
Molibus, infernas totidem demissa sub undas.
Has nimbs, ventique domos, & naufraga seruat
Tempestas. Hinc in terras latumque profundum
Est iter; hinc olim soliti miscere potumque
Infelixque fretum (neque enim tunc Aeolus illis
Rektor erat) Libya cum rumperet aduena Calpen
Oceanus: quum flens Siculos Oenotria Fines
Perderet, & medijs intrarent montibus unda.
Sed redeundo ad Plinium lib. 4. cap. 13. vbi Mediterraneum potius in Oceanum, quam hunc in Mediterraneum

Mediterranei Freta.

Gaditanum

Columna Herculis qua?

Herculeum

Gibraltar.

Tres quæstiones de hoc Freto.

Orig. Freti Gaditani.

Sinus Gallegus.
S. Iuliani.
Sin fondo.
Anegad.
Parnagua.
Formosus.
Omnium Sanctorum.
Forja.
Trayciau.
Paria.
Venezuela.
Vraba.
Hondura.
Mexicanus.
Guanaius.
Nicuesa.
Carthagenæ.
Dulcis.
Chesapeake.
Francorum.
S. Ludouici.
S. Laurentij.
Buttonij.
Iamesij.

Sinus Freti Magellanici.
Coronatorum.
Pencius.
Benius.
Coquimbi.
Tongory.
Copayapi.
Nostra Domina.
Angama.
S. Matthæi.
Bonauentura.
S. Michaelis.
Salinarum.
Paritanus.
Fonseca.
Guatemalicus.
Aquapulcius.
Scapenhamsius.

neum irrupisse ex alijs refert dicendo. *Non est omittenda multorum opinio, priusquam d. grediamur à Ponto, qui Maria omnia interiora illo capite nasci, non Gaditano Fretu, existimare, haud improbabili argumento: quoniam aestus semper è Ponto profuens numquam rec. proceat. Bernardus quoque Varenius lib. 1. Geographiæ Generalis cap. 12. non improbabile putat Oceanum irrumpendo terras, Fretum Gaditanum genuisse, quod antea non extiterat. Mihi præter ea, quæ de Fretu Siculo dicemus, & sunt communia Gaditano; non videtur à fluminibus tanta copia aquarum effusa fuisse in vastissimam Mediterranei superficiem, aut cum tanto currentis illuc æquæ impetu, vt debuerit percurrere, aut super inundare fauces Abilæ, & Calpes, potius quam ingredi littora, & insensibiliter distribui eorum incrementum; aut per subterraneos meatus redire ad fontes attractione terræ, vel aliter, præsertim absumente identidem Sole aquas eleuando eas in vapores, ac nubes, quæ aliorum non semel delatæ, in terras depluunt. Idemque dico de vndarum arietationib. vi procellarum: cur enim potius illas rupium fauces, quam tot alia littora, lancinarunt? an latitudo earum, & longitudo tam parua fuit, & terræ solum tam molle, vt non potuerit resistere tandem, nec pro illa stare præceptum, seu decretum illud Proudentiæ Diuinæ. *Hucusq; venies, & non procedes amplius, & hic confringes tumentes fluctus tuos.* Accedit quod si non perfringendo tellurem, sed super inuadendo Mediterraneum exundauit in Oceanum, oportuit eum Oceanum depressiorem fuisse Mediterraneo turgescendo, quod est multis difficile creditum. Video tamen nos laborare in incertis. Expediamus igitur nos hinc indicata tantum Freti huius mensura. Strabo l. 2. latitudinem eius minimam stadiorum 70. maximam 120. idest illam milliariam 9½. hanc 15. ponit. Munsterus l. 2. Cosmogr. c. 39. latum ait Germanicum milliare cum dimidio; Maginus supra, & Bertius Milliaria Italica 7. Ægid. Ianfsonius in Itinerario Hispaniæ tribuit latitudini tria milliaria Germanica, intellige maximam, & longitudini Italica 24. supra ex Plinio didicimus T. Liuium, & Cornelium Nepotem latitudini dedisse Passuum Millia minimum 7. plurimum 10. sed Turannium Graculam in ea ora natum longitudini adscripsisse milliaria 15. latitudini minimam 5. sed si longitudinem à Septa Tingi vsque producās erit milliarium 36. latitudo inter Septa, & Hæraclæam postea Gibraltar, est ferè 10. mill. Italicorum.*

III. Siculum Fretum, seu Mamertinum, à Mefsana, quam Mamertini incoluerunt Platoni Tullio, & Atheneo Scylacum; Lycophroni Tyrrhæum, Salustio Rheginum; Orosio Hadriaticum; Thucydidi Fretum Charybdis; Manilio Ianua Ionij; Italis Faro di Messina. Quantum sit, & quandiu disputatur: Consultis Auctoribus meam opinionem proferam. Strabo lib. 2. Orientale huius Maris latus est Sicilia, & Freta ab utraque eius parte, quorum alterum ad Italiam septem est stadiorum; alterum ad Carthaginem stadiorum mille, & quingentorum. Idem tamen lib. 6. ait. *A Cæny ad Possidonium vsque, quæ columna est Rheginorum, Freti angustus protenditur meatus sex circiter stadiorum, &c. A columna Rhegium vsque sunt stadia centum. Fretum iam dilatato. Apollonij quoque Rhodij Scholiastes lib. 4. dixit Siciliam distare ab Italia, Fretu stadiorum 7. immò Homerus lib. 12. Odyss. ait tam prope esse vtriuque scopulos, vt iaculi saltum non excedant, & Silius lib. 14.*

sic arcta interuenit vnda,

Et matutinos volucrum transmittere cantus.

Plinius lib. 3. c. 5. *Columna Rhegia: Siculum Fretum, ac duo aduersa promontoria: ex Italia Cæny, ex Sicilia Pelorum XII. stadiorum intervallo; vnde Rhegium XII. M. D. pass. inde Apennini Sylua, promontorium Leucopetra XII. M. pass. & cap. 8. Sicilia quondam Brutio agro coherens, mox interfuso Mari auulsa XII. M. in longitudinem Fretu; in latitudinem autem M. D. pass. constat ergo sibi Plinius de Longitudine à Cæny ad Rhegium milliarium XII. & totidem inde ad Leucopetram; de Latitudine autem sesquimilliaris; Et tamen Cluuerius lib. 1. Sicilia Antiquæ cap. 5. quia S. Hieronymus de locis Hebraicis videtur exscribere Plinij verba, & longitudinem Fretu adscribere passuum quindecim, idest quindecim mille, sed à Rhegio ad Pelorum vigintimillia passuum, in latitudine autem duorum, idest duum millium iuxta columnam; & Beda in tractatu de nominibus locorum in actis Apollolor. ait Rhegium à Peloro distare viginti millibus passuum, & fretum esse quindecim millia passuum in lon-*

gitudine, in latitudine autem mille quingenta; idem putat in Plinio vitiatum esse numerum longitudinis, & pro XII. M. Pass. reponenda XV. M. Pass. Polybius lib. 1. *Quod in Septentriones vergit promontorium, Fretum ab occasu terminans, distansque ab Italia ad XII. Stadia.* Sed Diodorus Siculus lib. 4. *Ad Fretum tandem Hercules, quæ arctissimum est Mare, delatus boues in Siciliam transmisit, tauri cornu apprehenso simul enasans, per internallum, vt Timæus tradit Stadiorum XIII.* hoc est passuum 1625. Scylax in Periplo ait; *iuxta Rhegium Siciliam distare ab Europa XII. Stadiis ad Pelorum:* quasi verò Peloro iuxta ponatur Rhegium, & non potius Cæny promontorium Rheginum. At Isidorus lib. 13. Orig. cap. 18. *Est autem arctissimum trium millium spatio, Siciliam ab Italia diuidens; & paulo minus Thucydides lib. 6. Viginti ferme stadiorum interstitio prohibetur, quo minus sit continens.* Maginus c. 18. Geogr. ait Siciliam ab Italia in viciniore parte non distare plusquam passibus 1500. Ianfsonius tomo 3. Atlantis ait perpendiculari plumbeo profunditatem passuum 80. reptam inter Pelorum, ac Scyllæum oppidum vulgò Sciglio; latitudinem autem in tabula exhibet, ibi ad 3. milliaria, ad Mefsanam 6. ad Leucopetram 10. sed tandem Cluuerius supra refert à se bis Fretum hoc transmissum, & oculis adnotasse inter Cæny Rhegini agri promontorium, vulgò Coda della Polpe, & Siculum Pelorum quod est Capo della Torre del Faro: esse paulo plures passibus 1500. & in fine Capitis concedit esse 1500. Longitudinem autem definit à Scylla promontorio Capo di Sciglio, ad Leucopetram Capo dell'armi milliaria Italica 29. in latere autem Sicilia 27. in medio Freti 28. loquendo de angustijs Freti, atque adeo ad Leucopetram latum esse milliaria 12. esto Charybdis accessus, ac recessus, de quo eiusque causis eruditissimè ibi plura congerit, occupet à Vaticano Italiae promontorio ad Tauromenium Siciliae oppidum milliaria ferè 70. sed Fazellus à Scyllæo ad Leucopetram 15. millia passuum numerat nisi pro 15. legas 25.

IV. Quoad originem Freti Siculi, & an Sicilia quondam Italiae coniuncta fuerit celebris est hodiè controversia, stantibus pro affirmatiua parte antiquis multisq; Auctoribus, & inter recentiores Thoma Fazello in sua Sicilia; pro negatiua, è contrario Mariano Valguarnera lib. de primis Siciliae Italiae q. in colis, Cluuerio lib. 1. Sicilia Antiquæ cap. 1. & 5. & Brietio in Parallelis parte 1. l. 4. c. 12. & cum his Hesiodo, ac ferè Diodoro. Prælibanda sunt eorum dicta. Strabo lib. 1. *Sunt qui Lesbiam ab Ida abruptum credunt, vt Prochysam, & Pithecusam à Miseno; Capreas à Minerua promontorio, à Rhegino agro Siciliae; Ossan ab Olympo, & l. 11. alia etiam exempla afferens addit, sed Auctore Æschylo, & alijs, Rhegium dictum quod ibi terra moribus Sicilia à continenti abrupta fuerit, quando scilicet obstructa erant ora montium igniuorum, nec exhalationibus vehementibus, ac ne putes eum ex mera sententia aliorum loqui, subdit. Nonnulla etiam insula ex ipso mari emerferunt; sicut etiam nunc multis in locis euenit. Nam quæ in alto mari sunt sita, eas probabile est ex profundo sursum esse egestas; at quæ ante promontoria iacent, ac fretu à continente dirimantur, eas maximè credibile est, ab ea esse abruptas, Dionysius Afer in Periegesi, Siciliae ab Italia cissam canit, vbi Eustathius interpres subiungit illa verba. Sicilia olim peninsula erat, Italia per isthmum coherens, ingenti autem terramotu facto, isthmoque discisso, irrupisse equor aiunt, &c. Et à dicta abruptione à terra: in hoc, Rhegium nomen accepisse volunt. Quamquam Strabo lib. 1. adhibuit nunc dictum sit Romano vocabulo Reuim ob loci splendorem, ac nobilitatem. Plinius l. 2. c. 88. quod totum est de Terris à Mari interruptis ait inter cætera, de Mari; *Anuellis Siciliae Italia, Cyprum Syria, Eubœam Bœotia, &c. & lib. 3. cap. 8. Sicilia quondam Brutio agro coherens, mox interfuso Mari auulsa, &c. iuxta columnam Rhegiam. Ab hoc dehiscenti argumento, Rhegium Graci nomen dedere oppido in margine Italia sito. Sic Pomponius Mela lib. 2. cap. 7. Sicilia, vt ferunt, aliquando continens, & Brutio agro annexa, post fretu Maris abscissa est. Plinijque sectatores Solinus, & Capella, ille cap. 8. Tarracina Insula ante circumfusa Mari immenso, nunc auo nebulente addita continenti, diuersamque fortunam à Rheginis experta, quos Fretum medium à Sicilia vi abscidit. Et Capella Tarracina prius insula nunc iuncta; Rhegium subintellige vrbs, ab Sicilia continenti separata, & in compensationem connexa telluris, in insulam relegata, idest**

Origo Freti Siculi.

Rhegium nomen vnde?

Tarracina Olim Insula.

Job. 38.

Mensura Freti Gaditano.

Fretum Siculum.

Mensura Freti Siculi.

ideft Sicilia. Præterea ad Virgilianum illud l. 3. *Hesperium Siculo latus abscidit, &c.* Seneca de Confolatione ad Marciam, inquit: *Videbis primum ipsam insulam ab Italia angusto intercifam fretum, quam continenti quondam cohaefisse constat.* Et Seruius ibidem: *Sallustius dicit; Italiam Sicilia coniunctam constat fuisse: sed medium spatium aut per humilitatem obrutum est, aut per angustiam sciffum.* Et antea Festus Pomponius: *Rhegium significare oportere, aut Verrius, id municipium, quod in Fretum e regione Sicilia est: quoniam id dictum est a rumpendo; quod est Græcè *ῥήγιον*.* Ex quibus sed expresse ex Sallustio Isidorus lib. 13. Orig. c. 18. & lib. 14. c. 6. asserit Rhegium vocatum, quia aut per humilitatem abruptum, aut per angustiam sciffum medium illud spatium; abruptum aut potius quam obrutum, vt insisteret Ethymologia Rhegij ex abruptione dicti. Iulius Cæsar Scaliger Siciliam a *secando* dictam putat, quod Mare irrumpens eam separauerit ab Italia, ideoq. Cambdenus illud Senecæ 16. natural. quæstionum: *Ab Italia Sicilia recisa* legendum cenet, *recisa*. Maginus c. 18. suæ Geogr. *Siciliam Italia seu peninsulam, coniunctam olim fuisse, scriptores unanimi consensu tradunt, quæ postea ob terræmotum, vel ob Æthna montis incendium, aut etiam ob continuum utriusque Maris Ionij scilicet, & Tyrrheni fluxum, & refluxum, ab Italia continenti auulsa, seu recisa fuit.* Subditque statim indicia, quia freti profunditas non excedit passus 80. & quia Rhegium sciffuram significat, & quia terra ibi est fragilis, & caucnis, ac fistulis patens ventorum flatibus. Gerardus Mercator in Atlante adducens illud Claudiani lib. 1. de Raptu Proserpinæ.

*Trinacria quondam
Italia pars una fuit: sed Pontus & æstus
Mutauere situm: rupit confinia Nereus
Victor, & abscissos interluit æquore montes.*

Subdit. *Aque hinc Rhegium in Italia dictum, quod illic Siculum latus ab Italia diuulsum.* Reliquorum Poëtarum loca taceo, Flacci quem nu. 1. retuli, Ouidij 15. Metam. de Zancle iuncta Italiam, Silij lib. 14. ab eo verius; *Ausonia pars magna iacet Trinacria tellus* Statij 3. Thebaidos, & aliorum, & postremò addo Fazellum, qui confirmat Siciliam olim Italiam adnexam, postea, *vel fluctuum, vel terræmotus, vel currentis, recurrentisq. maris vi dirēptam,* idque argumento ducto à Rhegij nomine, ab exigua freti profunditate pass. 80. perpendiculari librarum 30. explorata, à fundi lapidosa arena, & scopulis ibi latentibus, quæ isthmij quondam indicia putat: addit hinc sublimitatem faxi, vbi est Scyllæum oppidum, illinc humilitatem, & arenas circa Pelorum, ac denique auctoritatem Græcorum omnium, ac Latinorum.

V. Contra tamen cum Valguarnera Cluuerius negat omnes in id consensisse; siquidem multos ex aliorum opinione loquutos esse nempe Melam, Eustathiū, Seruium, Isidorum; Hesiodum autem contrarium sensisse, nempe Æschylo annis 300. antiquiorem, & Hesiodi auctoritate Diodorum Siculum fabulosa hæc putasse, dum lib. 4. ait. *Antiqui fabularum scriptores. Siciliam quondam peninsulam fuisse perhibent, & licet addat ex eorum opinione diruptam fuisse à Mari, vel à concussione terræmotuum, indeque Rhegium nomen accepisse; concludit tamen sic. At vero Hesiodus Poëta contrarium statuit, latus enim diffuso illic Mari, Pelorum promontorium, & templum in eo Neptuni, ab Orione aggerum molibus extentum fuisse, idest arenatam illam molem, quæ per multa milliaria à Peloro in Mare excurrit, adsoititio appulsi adiectam fuisse, cum antea fretum latus patuisset.* Addit Valguarnera non esse probabile spatium 20. & amplius milliarium in longitudinem fuisse diruptum, neque enim isthmum fuisse solum in angustissimo loco ad Pelorum, sed etiam ad Messanam iuxta, contrariam opinionem. Canente Ouidio 15. Metam. de Zancle, idest Messana.

*Zancle quoque iuncta fuisse
Dicitur Italia, donec confinia pontus
Abstulit, & media tellurem reppulsi vltra.*

Atqui à Peloro à Messanam sunt 20. milliaria, ad Rhegium verò, vbi rupturam factam putant, sunt 26. alioquin cur non tot alij breuiores isthmi rupti sunt? cur non Peloponnesi, & Thraciæ Chersonesi, itadia 40. seu milliaria 5. non excedentes: cur non Tauricæ isthmus adhuc his angustior? cur non tot alij vnus milliarij, aut etiam minores? *An una Sicilia sola per 20. millium isthmum Italia connexa fatum hoc pati debuit, seu fragilis confians vitro?* verba sunt Valguarneræ addentis ex Esaiæ

Messanensem portum tanquam in *circino tornatum* à Deo, non debuisset obstrui, sed ab initio sic à summo Artifice constructum Deo perdurare, idemque asserit de admirando fluxu, ac refluxu huius Freti. Et si porrò aliqua parua peninsula interiecto perexiguo isthmo, potuerit de nouo gigni, & fieri Insula, plurimas tamen, & maiores insulas ab initio fuisse à Deo conditas, quanquam enatas à Mari dici posse, sicut totam tellurem, quando congregatis in vnum locum aquis apparuit *Arida*. Putat demum paucos Gentiles eorumque interpretes non esse audiendos, quos, vt in alijs multis defecisse, atque errasse in contemplatione Diuinorum operum conlat. Cluuerius autem, ac Brietius addunt argumentum à multis fluminibus ex Apennino in fretum siculum decurrentibus, quo enim ante defluebant? an factò Fretum mutauere cursum? Mihi si numerare velis auctoritates, videntur præferendæ affirmantium; si verò ponderare illas, & rationes ipsas, præstare negantium Siciliam fuisse vnquam peninsulam, idque conformius videri opificij Diuini pulchritudini. Si quis tamen conciliare malit has opiniones, dicat isthmum prædictum breuissimum fuisse inter Pelorum, & Scyllum, vel Cænyn sesquimilliaris circiter in longum latumq., quo tandem vi fluctuum, aut terræmotus perfractò, datam occasionem Poëtis, & alijs dicendi totum illud latus Rhegium vsque diuulsum fuisse à Sicilia: ita enim argumentum Valguarneræ à prolixitate isthmi, & Cluuerij à fluminum incurfu declinabit.

VI. Ad Tyrrhenum spectat quoq. Fretum Corficum inter Corficam, & Sardiniam, de quo mira est angustia *Freti Cor-* Paulianæ in Phocicis dicentis. *Corficam aiunt octo hauri sica, seu amplius stadijs lato mari à Sardinia dimoueri.* Nisi stadia Taphros. pro milliariibus vsurpet, nam Strabo lib. 5. affirmat *Corfica sexaginta circiter stadia distat à Sardinia.* Et Scylax inquit: *Ab insula Corfica in Sardiniam traiectus est tertia partis vnus dies; videlicet milliarium circiter 10. & Plinius lib. 3. c. 6. Sardinia minus quem millibus passuum à Corfica extremis; etiam num angustias eas coarctantibus insulis paruis, quæ Cunicularia vocantur; itemque Phintonus, & Fossa: à quibus Fretum ipsum Taphros nominatur.* Vnde haufit Capella lib. 6. illud: *à Corfica in octauo milliari Sardinia est.* Cluuerius cap. 2. in fine additamenti ad Siciliam antiquam ait reuera inter extrema harum insularum esse stadia 60. idest milliaria 7½. & mendum esse in Isidoro lib. 14. orig. c. 6. aiente Corficam diuidi à Sardinia *Freto 20. millium* pro 10. aut 9.

VII. Inter Cyprum, & Ciliciam Fretum quoddam agnoscit Iosephus Langius in elementis Geogr. c. 16. quod *Fretum Cilicium*, siue angustias Cilicia vocari à Ptolemæo; à recentibus autem *Stretto di Caramannia* notat. Illud autem Fretum, quod est inter promontoria Rhium atq. Antirrhium claudentia suum Corinthiacum, ait dici *Calydonium Fretum*, hodie autem, *El Stretto de Castelli di Lepanto.* Euripi autem Fretum inter Eubæam, & Achaiam, seu Atticam, nunc *Stretto di Negro ponte*, quem septies quotidie absorbere, ac reuomere vndas ait Author libelli de Mundo. Plinius lib. 2. c. 97. & Strabo lib. 9. sed negat Liuius lib. 8. belli 2. Punicij; hoc inquam vocari *Euripum Chalcidicum*, seu *Chalcidicus* patet ex Strabone ibidem, addente traiectum eius esse stadiorum 40. inter Eretriam, & Portum Delphinium; Euripum autem hunc pòte iunctum fuisse *duum iugerum*, turri in vtroq. pontis extremo excitata. Concinat Plin. l. 4. c. 12. dicens: *Eubæa, & ipsa auulsa Beoria, tam modico intersuente Euripo, ut ponte iungatur.* Qua occasione aduertendum, Freta quæ reciproco æstu, ac veloci, vltro citroq. currunt, ac recurrunt vocari *Euripos*, quale est Siculum Fretum, quod Plinius Taurominitanum Euripum nominat lib. 2. c. 97. sicut l. 4. c. 12. Hellepontum de quo mox. Interim scias Chalcidicum Philippum fuisse, qui Chalcidico pontem iniecit reparatum à Turcis in obsidione Eubææ. At Chalcidenes, & Beotij aggere illud iunxere, vt sibi mutuo auxiliaretur.

VIII. De Hellepontico Fretum inter Seston, & Abydon, quod vocant *Stretto de' Dardanelli*, & ab ipso Hellepontici nomine recenti *Braccio di S. Giorgio*; sic loquitur Plinius lib. 4. c. 12. *Vastum Mare præiacens Asia, & ab Europa porrecto Chersonesi litore expulsus angusto meatu irrumpit in terras, septem stadiorum intervallo Europam auferens Asia. Primas angustias Hellepontum vocant. Hæc Xerxes Persarum Rex, constrata in nauibus ponte, duxit Exercitum. Porrigitur inde tenuis Euripus 86. m. passuum spatio, ad Priapum urbem Asia, qua Magnus*

Insula ab initio.

Authoris opinio.

Freti Cor-

Fretum Cilicium.

Calydeniæ

Chalcidicæ;

Euripus quid?

Freti Hellepontici.

gnus Alexander transcendit, inde expatiatur eorumque
 rursumq. in arctum coe laxitas. Propontis appellatur.
 Antea quoq. lib. 4. c. 11. dixerat: Hellepontus septem (ut
 diximus) stadiis Europam ab Asia diuidens, quatuor il-
 linc inter se contrarias urbes habet; in Europa Callipolim,
 & Seston; in Asia Lampfacum, & Abydum. Vnde agno-
 fcis, cur dicatur alterum Fretum Callipolitanum; Se-
 stos autem, & Abydos, nunc dicuntur li Dardanelli,
 vnde etiam fretum aliqui denominant, & paulo post:
 Hellepontis longitudo supradicta ideo est 86. M. Pass. Quidam
 720. faciunt: latitudo trecenta octoginta tria M. est. Idem
 lib. 5. c. 30. refert, Promontorium Trapezia, vnde primum
 concitat se Hellepontus, à paruo Oppido Dardanio distare
 18. M. An igitur inde traductum nomen Dardanelli?
 Nam c. 32. subdit; Imperium deinde sumit Hellepontus
 vorticibus lmitem fodiens donec Asiam abrumpat Europa.
 Promontorium id appellauimus Trapeziam, ab eo 10. M.
 Pass. Abydum oppidum, vbi angustia septem stadiorum.
 Maginus tamen ait hoc Fretum quadrante milliariis
 latum esse c. 21. Geogr. vnde Langius reposuit stadia
 2. sed illis repugnat toties Plinius supra, & Strabo lib.
 2. disertè dicens. Ad Thraciam Chersonesum fretum est
 septem stadia latum inter Sestum, & Abydum, per quod
 Fretum Mare Aegaum, & Hellepontus versus Septen-
 trionem effluunt in aliud mare, quod appellatur Propontis.
 Idemq. lib. 1. non negat Straboni Propontidem non
 semper communicasse cum Aegeo, sed causam confert
 non in diuersam profunditatem Maris interni, & ex-
 terni vt Strabo, sed quia solum quod Mari adiacet, vel
 subest, modo attollitur, modo deprimitur; quem lege,
 si placet. Aduertendum tamen ad Hellepontum spe-
 ctare duo freta, vnum inter Sestum, & Abydum stadi-
 orum 7. alterum, de quo Plinius dixit: Euripi laxitatem
 rursus coire in arctum. nempe ad Callipolim, & Lampfa-
 cum, & hoc propriè dici Callipolitanum, nunc Stretto di
 Gallipoli; esto vtrumq. sit Helleponticum. Quare cum
 Hellepontiaci freti angustias stadiorum 8. definiat
 Xenophon; septem autem Strabo, & Plinius; duobus
 verò Polybius, & cum Magino Langius, fortassis con-
 fundere Authores hi vnum cum altero, & Abydeno fre-
 to, quod est angustissimum bina stadia; Callipolitano
 autem septena conueniunt. Nondum tamen de hoc
 mihi liquet. Callipolim Turcae vocant Gebbole. Seston
 autem, & Abydum seu loca, eorum loco substituta, vo-
 cant Bogazofcar, & Franci les Chasteaux, & Nautae Itali
 li Dardanelli.

Fretū Dar-
danium seu
Abydenum

Fretū Cal-
lipolitanū.

Fretū
Thracius.

Fretū
Cimmerius

IX. Transgressis totam Propontidem, & ingressu-
 ris Pontum Euxinum, occurrit Bosphorus Thracius inter
 Byzantium Constantinopoli, & Chalcedonem Scutari,
 vnde dicitur Stretto di Constantinopoli, & Stretto di Scuta-
 ri, & communiter Canale del Mar negro, Turcicè autem
 Bogazın, & ab Euripide Clauis Ponti. Bosphorus autem
 dictus à reatu bouum, & quod facile natando boues
 illud transmittant, eosq. illud ferat aut transferat ob
 traiectus breuitatem, à qua Plinius argumentū fumpfit
 fuisse olim isthmus vtrumq. Bosphorum, ait enim lib. 2.
 c. 90. Perrupit Mare Leucaaa Antirrhium, Hellepontum,
 Bosphoros duos, & lib. 4. c. 12. Propontis appellatur: angustia
 Thracius Bosphorus latitudine D. passuum, qua Darius Pa-
 per Xerxis copias ponte transuexit, & lib. 6. c. 1. Inuitis hoc
 accidisse terris indicio sunt tot angustiae, atq; tam parua na-
 tura repugnantis interualla, ad Hellepontum octingentor-
 um 75. pass. ad Bosphoros duos, vel bubus meabili transitu.
 Vnde nomen ambobus, & tanquam indissociatione germani-
 tas concors. Alitum quippe cantus, canumq. latratu inuicem
 audiuntur: vocis etiam humanae commercia, inter duos or-
 bes manente, seu meante colloquio, nisi cum id ipsum auferunt
 venti. Strabo lib. 2. ait fauces ad Byzantium vocari Bos-
 phorum Thracium, eiusq. latitudinem esse vocatur Sta-
 diorum, quod de minima ex Petro Gyllo menfore in-
 telligendum docet Maginus, maximam enim esse sta-
 diorum 12. idest passuum 1500. longitudinem autem
 stadiorum 160. seu milliarium 20.

X. Emenfis Euxinum, & ituris in Stagnum, seu pa-
 ludem Maeotidem, transeandus est alter Bosphorus,
 Cimmerius scilicet vulgo Stretto di Caffa, alijs Bocca di
 S. Giouanni. accolis autem Vospero, de quo praeter dicta
 supra de communione nominis cum Thracio, & irrup-
 tione Maris, Plinius lib. 4. c. 12. addit loquens de Euxi-
 no. Medio flexu iungitur ostio Maeotic lacus Cimme-
 rius Bosphorus ad hoc vocatur: M. M. D. passuum latitudi-
 ne, idest milliarium 2½. sed infra eodem capite subdit.
 Panticapanum oppidum Asiae distare ab Europa Cimme-

ro oppido MMD. passus, in ipso Bosphori introitu. Et
 mox. Hac ibi latitudo Asiam ab Europa separat, eaq. ipsa
 pedibus plerumque pernia glaciato Fretis, inde ad oppida
 Hermetium, & Mirmetium. Latitudinem Cimmerij
 Bosphori definit 12. MD. pass. & lib. 6. c. 6. indicat lon-
 gitudinem, ac latitudinem dicens. Peninsula inter Pon-
 tum, & Maeotic lacum excurrens non amplior 87. M. D.
 pass. longitudo est. latitudo nusquam infra duo iugera. Est
 igitur ea longitudo Bosphori quoq. milliarium 87½. cui
 consentit Morifotus l. 1. orbis maritimi c. 48. sed Magi-
 nus c. 28. ait latum milliaria 4. Strabo l. 7. latitudinem
 stadiorum 20. idest milliarium 2½. aserit, quod Plinium
 confirmat.

XI. Caspium Fretum quo Septentrionalis Oceanus
 in Caspium Mare insinuare se creditus est Straboni, &
 Plinio, commentitium esse iam docui c. 12. num. 3.

De Fretis
Caspio.

De Fretis Oceani in nostro Hemispherio.

XII. Vestim insulam dictam à vocabulo Guith, quod
 significat Anglis Diuortium putat Cambdenus, & Euri-
 pum dictum olim Solent, adeo non magnum, vt Vestis
 Insula cohaesisset continenti Angliae, ac vi ab ea post
 abrupta videatur.

Euripus sa-
lent.

XIII. Anglicum quoq. Canalem, inter Dubrin An-
 glia, & Caletum Galliae multi Fretum vocant, vulgo
 Canal d'Inghilterra. De illius latitudine varij varia-
 Strabo lib. 4. Apud Morinos est Itium, quo nauali est usus
 diuus Caesar, cum in insulam transmitteret; soluit autem
 noctu, & post die circa horam quartam adpulit ad insu-
 lam navigatione 320. stadiorum perfecta, hoc est millia-
 riorum 40. scripserat verò ipsemet Caesar in commen-
 tarijs lib. 4. Ipse cum omnibus copijs in Morinos proficisci-
 tur, quod inae erat breuissimum in Britanniam traiectus.
 Et iterum. Omnes ad Portum Itium conuenire iubet. ex
 quo portu commodissimum in Britanniam traiectum esse
 cognouerat, circiter millium passuum 30. à continenti. De-
 inae bis constitutis rebus, nactus idoneam ad nauigandum
 tempestatem, tertia ferè vigilia soluit, & c. ipse hora circi-
 ter diei quarta, cum primis nauibus Britanniam attigit.
 At Plinius lib. 4. cap. 16. tradit Britanniam abesse à Gesso-
 riaco Morinorum gentis littore, proximo traiectu 50. M.
 pass. Dio lib. 39. dicens. Hac regio abest à continente Bel-
 gica qua Morini incolunt stadijs quadringentis quinquaginta
 ad minimum: sed Dio solet stadijs 7½. vnum mil-
 liare æquiparare, si tamen per 8. diuidas sunt milliaria
 56. Ptolemæus porrò in tabulis Galliae, ac Britanniae,
 inter hos portus ponit milliaria 54. At Beda lib. 1. Hi-
 storiae Angl. à portu Rutubi Britanniae vulgò tunc Re-
 ptaestir ad Gessoriacum Belgicae ait: proximum traie-
 ctum milliarium quinquaginta, siue vt quidam scripsere
 stadiorum quadringentorum quinquaginta. Verum Ian-
 sonius in Atlante tom. 2. à Bologna Dorouernium ex
 tabulis recetibus numerat milliaria Anglicana 16. pau-
 lo maiora Italicis, & à Caletis 18. antiqua verò 40. equi-
 ualere Italicis 23. ac demum inter Boloniam, & Ang-
 gliam Gallicas leucas 6. & iter horarum trium secundis
 ventis. Cæterum audiendus est potius Cluverius lib. 2.
 Germaniae antiquae cap. 28. qui fusa, sed solida erudi-
 tione contra Ortelium, & alios docet Itium portum, &
 Gessoriacum nauale Morinorum, & Boloniam idem esse
 ac fuisse, quod & Tabulae Capitolineae Probi docent,
 vbi habetur. Gessoriacum, quod nunc Bolonia, non autem
 Caletum, vt vult Lhudi, quod Caesaris æuo nullum fuisse,
 nec solitū inde in Angliam trajici ante Philippi Bo-
 loniensis Comitibus tempore persuadet, sed neque Fanum
 S. Audomari vulgò S. Omer, vt contendit Ortelius in
 thesauro, licet in Tabula Geographica veteris Belgij
 Itium portum reduxerit prope Ptolemei promontoriū
 Itium. Et si autem breuissimum traiectus in Angliam sit
 Milliariū Anglicorum, ac Romanorum 22. nempe à
 Gallicano promontorio dicto Blacknes ad Angliæ pro-
 montorium dictum The nasse vicinum vico S. Margare-
 re; traiectus autem inter Caletum, & Dubrin sit millia-
 riū 28. traiectus tamen ex Itio promontorio, seu Black-
 nes, in promontorium Cantium, seu The-nasse incor-
 modissimus est importuoso vtrobiq. littore. Atqui Cæ-
 sar ita Breuissimum requisit, vt etiam commodissimum,
 hoc est inter breuissimos commodissimum, talis autem
 erat ab Itio non promontorio, sed Portu, idest Gessoria-
 co, & Bolonienli ad Britanniae portum Dubrin, nunc
 Douer, quorum interuallum, est nunc milliarium 32.
 idest

Fretum
Anglicum.

Itium por-
tus, & Ges-
soriacum
quidam

ideft circiter 30. Cæſaris . Hæc verò interualla ab *Itio* promont. ad *Cantiu* mill. 22. & à *Caletu Dubrin* 28. & ab *Itio portu*, ſeu *Bolonienſi Dubrin* 32. didicit *Cluuerius* ex conſtanti omnium nauatarum conſenſu , cum traieciſſet in Angliam , & diuerſaretur apud Thomam *Vualerum* arcis *Dubrenſis* , & quinq; portuum præfe-ctum. Mirus igitur error in *Diodoro* lib. 5. qui *Cantiu* à *Galliæ* continente abeſſe ait ſtadijs tantummodo cẽ-
tum, ideft milliarib. 12½. idq; *Auguſti* æuo, quod *Dio-*
dorus ſcripſit, ſed forte voluit ſcribere ducenta ſtadia .
Quoniam verò *Cæſar* duos alios portus *ulteriores* , ac
ſuperiores memorat, & inter hos in *Britania* poſitos, ce-
lebris fuit is, quẽ *Æthicus* in deſcriptione *Europe*, *Oro-*
fius l. 1. c. 2. & *Beda* in *Hiſt. Angl.* l. 1. c. 1. appellant
Portum Rutubi, *Rutubias* autem eſſe *Caſtellum Rich-*
borrou *Camdenus* oſtendit, & inde *Boloniam* ſunt mil-
liaria circiter 50. ideò *Plinius* de hoc portu locutus vi-
detur . Rurſus quia *Cæſar* l. 4. ait ſe *hora circiter diei* 4.
Britanniam attingiſſe, nempe *Dubrin*; & inde *hora* 9. cir-
citer *millia paſſuum octo* progreſſum, *aperto ac plano littore*
naues conſtituiſſe, militemq; expoſiſſe . Si milliaribus 30.
aut recentibus 32. addas illa 8. ſient 40, de quibus *Strabo* .
Maneat igitur anguſtias ſummæ *Canalis* *Anglici*
inter *Capita* duo *Anglicanum* olim *Cantiu* nunc *The-*
naffe, & *Gallicum Blacknes* eſſe milliar. 22. Eſto inter
Boloniam, & *Dubrin* ſint 32. inter *Boloniam* vero, &
Rutubas fere 50. & inter *Caletum*, ac *Dubrin* 28. Qui
plura de his locis velit adeat *Cluuerium* ſupra, & *Pau-*
lum Merulam parte 2. *Cosmogr.* l. 3. c. 20. & *Brietium*
in *Parallelis Geogr.* parte 2. lib. 4. c. 7. vbi ait *Ptole-*
mæum obſistere illis, qui *Itium* portu cum *Gefforiaco*
confundunt quare? an quia *Ptolemæus* l. 2. c. 9. longi-
tudinem tribuit *Itio promontorio* gr. 22. 15'. & *Gefforia-*
co nauali gr. 23. 30'. Sed aliud ſunt portus; aliud pro-
montorium, ac tandem vide *Maginum* ad finem cap. 5.
Geogr. & *Gerardum Mercatorem* in *Atlante* ad *Tabu-*
lam Comitatus Boloniensis, ex quibus plures opi-
niones de *Gefforiaco*, & *Itio* colliges, vt ſcribunt *Strabo*,
& *Ptolemæus*, ſeu *Itio* vt *Cæſar* .

Canalis An-
glici latiſſi-
do.

Hiberniæ
Fretum, &
Danicum.

XIV. *Hibernicum* Fretum borealius inter *Hiber-*
niam, & *Scotiam* tertia parte *Anglici* latum eſt, ideſt
milliaria 7. & amplius *Romana*, *Scotica* verò 6. circiter.
Danicum autem Fretum, de quo *Varenius* l. 1. *Geogr.*
Generalis c. 12. quod & *Sundicum* & *Dee Sund* dicitur,
iacet inter *Danię* inſulam, *Zelandiam*, & *Scandiam*,
& per illud *Oceanus Germanicus* inſluit in *Balthicum*,
cuius minima latitudo vix eſt milliarium 2. *Ital.* cui *Va-*
renius adiungit alia duo freta; vnum inter *Zelandiam*,
& *Fioniam*, & alterum inter *Iutlandiam*, & *Fioniam*.
Mihi *Sundicum* in anguſtiſſimo ſpatio inter *Helfen-*
oram, & *Helfimburgum* eſt milliarium *Ital.* 3. ad *Vue-*
nam autem inſulam *Vraniburgo* celebrem mill. 10. &
ad *Hafniam* 16. circiter .

Fretum
Glaciale
Naffaniæ.

XV. Fretum *Glaciale* illud eſt, quod *Spitzbergiæ*,
& nouæ *Zembæ* interfluit . Fretum autem *Naffanum*,
ſeu *Naffonum*, vulgò *Straet de Naffau*, & *Straet Vuai-*
gais, eſt inter *Nouam Zembam*, & *Samoiedam*, & Per
illud ex *Ruffico* *Oceano* in *Tartaricum* eſt tranſitus,
eiuſq; oſtium occidentale latum eſt 4. ferè *Italica* mil-
liaria; totum autem Fretum longum ferè 25. *Relicta*
iam Tartaria, & *Chinenſe* littus legendo, reperitur
Fretum *Nanquinenſe*, alias putatum *Sinum* inter *Chinam*
in *Inſulam Coream*, cuius oſtium anguſtiſſimum ad bo-
ream non excedit 3. milliaria *Italica*, ſed inde dilata-
tur, & ad *Auſtra* os euadit 36. circiter milliarium, longi-
tudo tota eſt 480. mill. Poſt hoc Fretum *Manile* inter
Luconiam, & *Mindanaum* centum ferè leucarum,
ſed periculoſiſſimum eſt ob crebras ſyrtes .

Nāquinēſe

Manila.

Sincapuranum, & Sa-
bidanum.

XVI. *Sincapuranum* Fretum valde celebre eſt nau-
tis, qui olim crediderūt *Sumatram* non fuiſſe *Inſulam*,
ſed *Peninſulam*, ideòq; dictam *Auream Chersonesum*,
eſto id nomen potius *Malaccenſi Regno* conueniat: ſed
Freto detecto, aut nouiter à natura facto, *Sumatra* eu-
ſit, vel agnita fuit *Inſula*; dictum eſt *Sincapuranum* ab
vrbe *Sincapura*, quæ ante *Malaccam* conditam, erat
Emporium percelebre; latitudo freti inter *Malaccẽſem*
cuſpidem, & *Sumatram* videtur in *Mappis* milliarium
24. ſed alicubi tantula eſt, vt antennæ pulſent ramos ar-
borum: pars eius latior dicitur Fretu *Sabaonium* *Stret-*
to di *Sabaon* ab inſula *auftrali* huius nominis: in eius
ingreſſu ab oriente eſt ſaxum ſub vndis periculoſum.
longitudo eſt mill. 320. Inter *Sumatram* porrò, & *Iauã*
maioſem eſt Fretum *Sundicum* *Stretto* di *Sunda*, cuius

Fretum
Sundicum.

latitudo eſt mill. 20. in *mappis*, & longitudo 40. ſed ijs
non fidendum ,

De Fretis Oceani in Novo He- miſphærio .

XVII. Ad *Americanam* *Septentrionalem* in *Oceano*
del *Zur* ſpectat Fretu *Californiæ*, vulgò *Mare Vermeio*
cuius longitudo æqualis *Californiæ* eſt inſulæ: eſto an-
tea putaretur *peninſula*, nec minus latum eſt 20. millia-
rib. *Germanicis*. *Vltra* hunc inter *Quiuiræ* regnum, &
Tartariam, eſt *Aniani* Fretum de quo adhuc nihil certi
nouimus. In *Mari* autem del *Nort*, eſt *Canalis Bahama*
inter *Floridam*, & *Cubam*, celebris ob *Clasſium* *Hiſpa-*
nicarum reditu ex *India Occidentali*, & valde peri-
culoſum, licet latum ſit 96. ferè milliaſia *Ital.* ſed in
Septentrionali *Oceano* celebrantur Fretum *Danuium*
à *repertore* ſic dictum, de quo vide in *nauigationibus*
infra l. 3. c. 22. ad *Annum* 1585. eius tamen exitus inter
Americanam, & *Groenlandiam* nondum perfectus: item
Fretum *Hudſonis*, de quo vide ibidem ad *Annum* 1609.
& 1611. qui tamen fruſtra tentauit per illud ex *Atlantico*
in *Pacificum* enauigare, vel ad *Chinam*, in hoc ta-
men Fretu viam aperuit per Fretum dictum *le deſtroie*
de Forbiſher, *Martinus Forbiſherus*, ſicut *Anno* 1631.
Iameſius Nauarchus *Anglus* detexit non fretum, ſed
finum *Iameſium* .

Fretum Ca-
liforniæ, &
Aniani.

Canalis.
Bahama.

Danui.

Hudſonis.

Forbiſheris

XVIII. Ad *Americanam* porrò *Auftralem* pertinent
celebratiſſima illa duo freta, *Magellanicum*, & *Maira-*
num, vulgò *Stretto di Magallianes*, & *Stretto di Maier*,
ab *repertoribus* primis, *Cosmo Magellano*, & *Iacobo*
Maer, de quibus plura infra in *nauigationibus* l. 3. c. 19.
22. & 24. *Magellanicum* Freti inter *Americanam*, & *Terram*
ignium del fuego intercurretis longitudo *Moriſoto* l. 2.
Orbis Maritimi cap. 36. dicitur milliarium 315. *Botero*
autem in *Relationibus* de orbe nouo, leucarum 100.
ſed *Gerardo Mercatori* in vltimæ ſui *Atlantis* *Tabulæ*
expoſitione eſt milliarium *Germanicorum* 76. vel ſe-
cundũ alios 120. *Antonio de Herrera* eſt leucarum 102.
At apud *Franciſcum Lopez de Gomara*, *Varenium* l. 1.
Geogr. Generalis c. 12. & in 9. parte *Americiæ* edita à
Theodoro Bry, eſt leucarum, ſeu milliarium *Germani-*
corum 110. *Thomæ* autem *Fuller Nauclero* *Candiſchi*,
eſt milliar. *Germ.* 105. ſeu *Italicorum* 420. ſed intereſt
vtrum hanc longitudinem à *Capite* *Virginũ*, ad *Caput*
Deſideratum, vel *Caput* *Victoriæ*, an verò aliunde, &
aliouſq; deſumas, & quibus modis eum tractum metia-
re . Latitudo alicubi eſt milliarium *Italicorum* 1. alicu-
bi 2. alicubi 4. alicubi 8. alicubi 12. alicubi 20. alicubi
ferè 40. *Italicorum*; quorum 4. *Germanicum* vnum
æquant. *Anguſtiſſimus* meatus eſt ad *Caput* *S. Grego-*
rij . Fluxus ab *Æthiopico* *Oceano* occaſum verſus eſt
vſq; ad 70. *Leucas*, at à *Pacifico* vſq; ad 30. circiter, ibiq;
occurrunt ſibi *aquarum intumeſcentiæ*, & prioris tra-
ctus tum *homines*, tum *regiones meliores* ſunt atque
amœniores . Sed de his alibi plura per aliam occaſio-
nem. Freti *Mairani* *Straet* le *Maire* longitudo eſt vnici
diei breuioris *nauigatione* ſuperabilis, ſeu leucarum 7.
de quo vide plura lib. 3. c. 22. & 24. ad *Annum* 1616.

Freta Ma-
gellanicum
& Maira-
num.

Magellani-
ci Freti
meſura.



CAPVT XVI.

De Iſthmiſ eorũq; Perforatione, & an vnum Mare ſit altius alio .

I. Scuti anguſtiſſimus *Maris* inter duas terre-
ſtres oras meatus Fretu eſt, ita *Telluris* angu-
ſtus, ſeu arctus inter duo *Maria* meatus eſt
Iſthmus, quo tanquã *Collo* cõmituntur inter
ſe due ſue cõtinẽtes, ſue *Peninſulæ*, *Græcè* enim *Col-*
lum hinc *iſthmos* dicitur, poſſetq; dici *Stretto* di *Terra*,
vt *Galli* illum vocant . *Deſtroiet* de terra, & *Hiſpani*
Eſtrecho de tierra entre dos Mares . *Septem*, vel *octo*
celebres reperio, & inter hos celeberrimos *Corinthia-*
cum, *Arabicum*, *Panamaicum*, *Tractum* eum, qui eſt
ab *Euxino* ad *Caspium* *Plinius* l. 6. c. 11. non dignatur
nomine *Iſthmi*, & merito propter nimiam latitudinem,
quæ nunc in *Globis* recentibus excedit milliaſia 300.
de illo tamen refert ſic . *Aliqui* inter *Pontum*, & *Ca-*
ſpium

Iſthmus
quid?

Iſthmus
Euxino-
Caspium.

spium Mare 375. M. Pass. non amplius interesse tradiderunt. Cornelius Nepos 150. M. tantis iterum angustiis praestatur Asia. Claudius Caesar a Cymmerio Bosphoro ad Caspium Mare 150. M. prodidit, eaq. perfodere exco- girasse Nicanorem Seleucum, quo tempore a Ptolemao Ce- rauno sit interfectus. A vortis Caucasus ad pontum 200. M. Pass. esse constat ferè. Plinium Cimmerium Bospho- rum, qui multo plus distat à Caspio, quam Euxini occi- duum litus. pro ipso Euxino posuisse suspicor, & men- sura duplo, & amplius discrepantes, suspectæ sunt, sed nec tractus ad Pyreneos, qui Galliam ab Hispania diri- mit, ob suam latitudinem meretur nomen Isthmi. At contra illum meretur Tauricus, qui Tauricam Cherso- nesum, idest Peninsulâ in Euxino sitam, dirimit à Scy- thia: eius latitudinem quidam arctant ad passus 1200. sed Strabo è contrario lib. 7. ait, Ibi Isthmus est, qui Pu- rrem (sic enim vocant Saprâ) lacum à Mare dividit la- tus Stadia 40. efficitq. peninsulam, quæ Taurica, & Scy- thica Chersonesus appellatur: sunt qui latitudinem Isthmi 260. stadia faciunt; sed forte hi loquebantur de longitu- dine, infra repetit latitudinem stadiorum 40. idest mil- liarium 5. & tantam quoq. latitudinem Isthmo Thracio tribuit Plinius lib. 4. c. 11. illi scilicet, qui à Thracio di- rimit Thraciam Chersonesum, & in cuius extremo est Lysimachia; nam cum dixisset Macrontichos à propontide ad Melanem sinum inter duo Maria porrectis muris pro- currentem excludit Chersonesum, subdit; Infra deseritur Lysimachia iam in Chersoneso: alius namque ibi Isthmus angustia simili est, eodem nomine, & pari latitudine, in- tellige de similitudine cû Corinthiaco, de quo dixerat c. 4. nam eum quinq. miliarium definiuerat, sicut & hunc c. 11. dicens: postea Lysimachia 5. mill. Pass. à lon- gis muris. Exeuntibus ex Thracia, & in Macedoniam migrantibus notabilis est Isthmus, qui non peninsulam humilem, sed Atho montem a Macedonia dirimit, de quo Plinius lib. 4. c. 10. Fretum, quo Adontem Athon- Xerxes Rex Persarum continenti abscidit in longitudine passuum 11. D. sed antea Fretum hoc fuisse Isthmum do- cet dum præmittit, & in Palænensi Isthmo quondam, Poti- dea, & postea subdit Faucesq. altera Isthmi Acanthus. Itaq. his omnium ferè angustissimus Isthmus fuit, ideoq. non mirum si Xerxi successit, quod nemini alij. Ma- lacensis Isthmus, qui Regnum Malaccæ à Siam Regno coniungit, non est minor miliaribus 20. Reliqui adhuc carent nomine, aut celebritate exceptis tribus sequentibus, de quibus plenius est differendum.

Isthmus
Favricus.

Isthmus
Thraciæ.

Isthmus
Macedoni-
cus, seu Pal-
laeris.

Isthmus
Malaccensis.

Corinthia-
cus Isth-
mus.

II. Corinthiacus Isthmus, vt enarrat Plinius lib. 4. cap. 4. est qui Peloponnesum Græciæ insignem ma- gnamq. peninsulam ab Hellade, seu reliqua Græciâ di- uerit, Angustie, inquit, vnde Peloponnesus procedit, Isth- mos appellatur in eo loca irrumpentia è diuerso, quæ dicta sunt Maria; Dixerat autem Aegæum, & Ionium omnem ibi latitudinem vorant, donec contrario incursum aquorum ratorum in quinq. M. pass. intervallo exesis vtrinque lateri- ribus, angusta ceruice Peloponnesum contingat Hellas. Corin- thiacus hinc, illinc Saronicus appellatur Sinus: Lechea hinc: Cenchrea illinc angustiarum termini. Dicitur est autè Corinthiacus à Corintho vrbe nō in ipso Isthmo, vt Maginus loquitur, sed iuxta Isthmum contra eius medium, ita vt si ex centro Corinthi, seu meditullio du- cas duas lineas rectas, vnâ ad Lechæas vrbe, & oc- cidentalem terminum Isthmi, ac nauale insigne Sinus Corinthiaci, alteram ad Cenchreas orientalem termi- num, & portum, ac Nauale celeberrimum Sinus Saroni- ci, & tertiam à Lechæis ad Cenchreas fiat triangulū Isosceles, cuius basis stadiorum 40. nempe Isthmi lati- tudo, crura autè vtraq. singillatim stadiorum 60. Hinc intelliges Plinium eodem capite dicentem. Medio hoc intervallo, quod Isthmum appellauimus, applicatu colli ha- bitatur colonia Corinthus, antea Ephira dicta, sexagenis ab vtroq. litore stadijs, è summa sua arce, quæ vocatur Acrocorinthus, in qua fons Pyrene, diuersa duo Maria prospertans. Non dixit in medio collo, sed applicatu, alioquin cum Isthmus sit stadiorum 40. debuisset Corinthus distare ab vtroq. litore stadia, nō sexagena, sed vicena. Etsi autem murus ad defensionem Peloponnesi ductus à Lechæo nauali ad Cenchreas, seu ad Termopylas sub Leonida, fuerit stadiorum 40. quando tamen in- stauratus fuit ab Atheniensibus, & vtrinque versus aus- trum recuruatus ad maiorem tutelam, quia era: millia- rium 6. seu stadiorum 48. dicitur est Hexamilion, de quo vide Pausaniam in Corinthiacis, & Strabonem, qui Isthmum lib. 1. appellat Peloponnesiacum, & alibi Diol-

chon; quia hic à Mari ad Mare naues plaustris tranfue- hebantur; nō debuit igitur ille secundus murus appel- lari Pentamilion, vt cū Hermolao putat Brietius parte 2. l. 3. c. 8. sed Hexamilion, nec rectè Maginus in Pelo- ponneso, ait: Qui murus Hexamilion vocabatur, eiusque longitudo quinq. miliaria amplectebatur. Hunc murum Amurates Turcarum Imper. prostrauit, totamq. Pelo- ponnesū vastauit; sed postea anno 1453. à Venetis Do- minis instauratus est dierū 15. spatio per triginta mil- le operarios. De Isthmicis ludis in honorem Neptuni quinto quoq. anno celebrari solitis hoc loco, & de cō- uentu Græcorum huc in rebus maioris momenti, non est hic dicendum; sed potius de illius perfossione fru- stra toties attentata, sic vt in prouerbium de re frustra tentata abierit Isthmum perfodere. Cur autem attentata sit causa fuit hinc nimius Peloponnesi ambitus, quem naves circuire oportebat nauigantes ex Aegæo in Io- nium ac vicissim; inde difficultas tranfuectandi naues maiores à nauali Cenchrearum ad Lechæum: ita Plinius lib. 4. c. 4. Longo, & ancipiti nauiam, quas magnitudo plaustris transuechi prohibet. Quam ob causam perfodere nauigabili alueo eas angustias tentauere Demetrius Rex; Dictator Caesar; C. Princeps; Domitius Nero; Infausto, (vt omnium patuit exitu) incepto: Idemq. tentauit, Gellio attestante, Herodes Atticus nempe Atheniensis Sophista, qui opulentissimus euaserat; multa; opera præ animi magnitudine præclara cōfecerat, sed non potuit impetrare ab Imperatore facultatē id aggrediendi, cui neq. Demetrius Poliorcetes, neq. Iulius Cæsar, neq. Caius Caligula, nec deniq. Nero pares fuissent, ita Cælius Rodigin. l. 21. c. 19. Addit Pausanias in Corinth. suo tempore extitisse vestigia incepta olim perfossionis, exclaimatq. εἶπω χαλεπὴν ἰσθμῶν τὰ βῆσι βῆσι ἀσθῆναι, hoc est Usque adeo difficile est homini violare diuina; seu violen- ter prorumpere opera, quæ Deus fecit.

Brietij, &
Magini
emendatio.

III. Causam porrò frustraneæ perfossionis in tellu- ris soliditatem confert Maginus dum de Peloponneso; & sanè Lucianus in Nerone, id indicat, dum narrat eum post decatatos Hymnos Neptuno Amphitriti, Melicer- tæ, & Leucotheæ, cum aureo ligone profectum ex Co- rintho ad Isthmum, inter cantus, & plausus omnium, ter solum ligone scalpisse, ac deinde mandasse militi- bus, vt quæ terrea plana; erant, ijs autem qui ex carce- ribus educi fuerant, vt petricosa, & difficilia perfode- rent. Cæterum potior causa fuit timor ne Mare Ionii altius Aegæo Aeginam obrueret: quo argumēto Erato- sthenes, vt refert Strabo l. 1. contra Archimedis senten- tiam, negabat Mare internum, seu Mediterraneum, vnica circumferentia comprehendī: Dicebat enim De- metrius quoque conantem Isthmum Peloponnesiacum di- scindere vt traiectum classibus aperiret, prohibuit suisse ab architectis, dimensis & renuntiantibus Mare, quod est, in sinu Corinthiaco celsius eo esse, quod est ad Cenchreas: proinde si eorum interiectum diuideret, fore vt quidquid est ad Aeginam traiectum, & ipsa Aegina cum vicinis insulis obruerentur aquis, futura; esset inutilis nauigatio per Isth- mum. Lucianus quoq. in Nerone, & Philostratus in vi- ta Apollonij confirmant Neronem ab incepto hoc de- stitisse ob timorem ne Mare Ionium Aeginam submer- geret, quod Aegyptij Geometræ altius metiendo de- prehensissent; atq. ita post 12. diem à fossione in- choata cessatum esse.

Cause per-
fossionis non
perfossita.

IV. Maiori ausu Dionysius Syracusarum Tyrannus ex Freto Siculo Isthmum, & ex Isthmo Locrensi fretum facere voluit; audiatur enim Plinius l. 3. c. 10. Terinaus Sinus, nunc Golfo di S. Eufemia peninsulam efficit, & in ea portus, qui vocatur Castra Annibalis, nel Golfo de Squillacci, nusquam angustiore Italia XX. M. Pass. lati- tudo est. Itaq. Dionysius maior intercissam eo loco adijcere Sicilia voluit.

Isthmus
Locrensis.

V. At Iogè adhuc maiori Sesostris Aegypti Rex ma- ioris latitudinis Isthmum aggressus creditur, videlicet Arabicum, seu Aegyptiacum: eius enim mensura apud Plinium l. 5. c. 11. est miliarium 125. ait enim: Acrippa à Pelusio ad Arsinoem rubri maris oppidum; per desertam CX. XV. M. Pass. tradit: tam paruo distat ibi tanta rerum natura diuersitas. Et Strabo lib. 1. ait: non est maior sta- dys mille, nempe miliaribus 125. Varenius l. 1. Geogr. Generalis c. 12. exaggeratim dixit esse ad minimum 40. miliarium Germanicorum videlicet Italicorū 160. cū tamen chartæ recentes inter ostium Pelusiacum, & Sues vbi olim Afiongaber, vix centum nostratia indi- cent. Tam Aristoteles lib. 1. Meteororum, & S. Ambro- sius l. 3.

Isthmus
Arabicus.

sius l. 3. Hexamer. c. 2. narrant Sefostrem, vt nauigat iorem Mediterranei, & Rubri Maris coniungeret, tentasse Arabiæ interstitium effodere, & deinde Darium: sed id intelligendum non de Isthmo ipso, sed de interuailo altero breuiori à Rubro Mari ad Nilum: siquidem Plinius lib. 6. c. 29. ait: *Daneon portus in sinu Maris Rubri, ex quo nauigabilem alueum per ducere in Nilum, qua parte ad Delta dictum decurrit LXII. M. Pass. interuailo, quod inter flumen, & Rubrum Mare interest, primus omnium Sefostres Ægypti Rex cogitauit; mox Darius Persarum; deinde Ptolemaus sequens, qui & duxit fossam latitudine pedum centum, altitudine XXX. & in longitudinem XXXVI. M. D. Pass. usq; ad fontes amarus: ultra de terruit inundationis metus excelsiore tribus cubitis rubro mari comperto, quam terra Ægypti. Aliqui non eam asserunt causam, sed ne immisso mari corrumpeteret aqua Nili, qua sola potus praberet. Quam etiam causam, sicut & altitudinem Maris Rubri indicat Aristoteles supra.*

Rubri Ma-
ris an altius
Ægypti

Commissio
Maris Ru-
bri cū Nilo
sensata.

At multo aliter refert hæc Herodotus lib. 2. cuius prolixitatem in pauca contraham. Affirmat ille, Necum Pfammitichi filium, primum aggressum esse fossam ad Rubrum ferentem, quam Darius Persa secundo loco effodit; eamque inchoasse à planitie Ægypti, & perduxisse ad radices montis Casij, vnde ad Arabicum sinum stadia esse mille, & hoc esse breuissimum interuallum; sed fossam per confragosos anfractus ductam longiorem fuisse, & in ea fodienda sub Neco perijisse centum viginti millia Ægyptiorum. In medio verò operis defuisse Necum, monitum ab oraculo, eum præparare viam Barbaro. Ægyptij enim barbaros vocabant omnes, qui non vtebantur ipsorum lingua; ac demum conuertisse animum ad classes fabricandas in Mari rubro. Hæc si vera sint, videntur primo aspectu argumentum maioris altitudinis in Ægypto, quam in Rubro præferri cum nihil de timore submerisionis Ægypti dicat, sed solum de oraculi monitu. Sed non est ita, nam licet initium fossuræ ab Ægypto factum sit, non tamen vt inde aqua Nili ad Rubrum deflueret, sed quia oportebat prius totam fossam excuare, antequam vltima sectione intro duceretur Mare rubrum; alioquin si à Mari rubro inita esset excauatio, aqua eius obruisset alueum, & impediisset continuationem excauationis. Bernardus Varenius lib. 1. Geographiæ Generalis c. 13. propos. 5. ait Sultanos quoq; Ægypti, & Turcarum Imperatores cogitasse de ipso Isthmo Arabico perfodiendo, sed destitisse tum ob maiorem altitudinem Rubri Maris, quam Ægypti, tum propter impensas, & imperitiam operis faciendi, tum quia Christianis id fuisset vtilius, quam Turcis qui malunt orientis merces Camelis per suas ditiones vectari, vt vectigali ere opulentiores fiant, idemq; Maffæus lib. 3. narrat Campsonem Sultanum Ægypti ægerrimè tulisse Lusitanorum in Indiam nauigationes, & commercia. Deniq; metuere poterant ne Christiani in re nauali præpotentes, per eam viam Median Mahometis sepulchrum inuaderent, præsertim postquam Alphonsus Albuquerque cogitauit de infami illo sepulchro subruendo, & de Ægypti fertilitate perdenda, auertendo ab ea Nilum, ac per alueum nouum deriuando in Mare rubrum, sed ab Abassia, vbi Nilus altior est Rubro mari.

Albuquer-
cij animus
ingens.

Isthmus
Gnidius.

Isthmus
Panamae.

VI. Gnidios pariter aggressos esse Isthmum suum quinq; stadiorum, vt ex peninsula insulam facerent, narrant Herodotus lib. 1. & Pausanias in Corinthiacis, sed cum percussi scopuli, in oculos effodientium resili- rent, consultum oraculum Delphicum respondisse.

*Neque cingite Isthmum manibus neq; iocite.
Nam si Ioui id visum, locasset in salo.*

VII. Superest insignis Isthmus inter Panamam, & Nominis Dei urbem, cui successit Portus belus, dirimens Americam Septentrionalem, & Oceanum del Nort; ab America Australi, & Oceano del Zur, de cuius latitudine non consentiunt Scriptorum. Plurimi leucas 18. seu milliaria 72. tribuunt, ita Gonzalus Fernandez Ouetanus apud Ramusium tom. 3. Antonius de Herrera, Maginus c. 34. Geographiæ, vbi de Castella noua; Morifotus l. 2. Orbis maritimi c. 34. Ianfsonius tom. 5. Atlantidis, & in Tabula Terræ firmæ (sic enim vocant Hispani eam, quæ in hoc Isthmo.) At Fernandez prædictus obliquiore ductu ponit à Panama ad fluuium Chagræ leucas 4. hinc ad Caperam 8. & hinc ad Nomen Dei 8. sed Franciscus Lopez de Gomara ponit à Panama ad Nomen Dei leucas 17. Tandem Author Americæ à Theodoro Bry editæ, ait computatis ambagibus esse 18.

sed rectissimo ductu vix. 7. esse ita ipse parte 1. Americæ. Ob quam breuitatem fuere, qui suaderent Hispanis perfosionem Isthmi, vt compendio itineris, & continuata nauigatione ex Oceano del Nort, in del Zur parceretur tot impensis, ac laboribus necessarijs ad merces transfrahendas, siue deinde faciendus esset alueus a Sinu Vrabæ ad Sinum S. Michaëlis spatio milliarium 75. siue à Panama ad flumen Crocodilorum, quod à Ciagre ortum, defluit in Mare prope Nomen Dei, siue aliter. Sed & Claudius Morifotus lib. 2. c. 34. id suadet dicens: *An possibilibus, vel vtilis Isthmo.* *Isthmi spatium X lxx. leuca: Si miscueris Maria, facilis & breuissima nauigatio, usq; commercij per vtramq; Indiam: sed opinio super vndationis, si Isthmum scindas, bene sciam abstulit hominibus, breue iter ad diuitias per pelagi regna quarentibus. Panicum & inanem terrorem puto metuentium iras, & tumultus intomissi maris. Et cætera quæ ex ipso infra addemus. Ex aduerso stant Borerus in Relationibus de Orbe Nouo lib. 5. in fine, & præindicatus Author Americæ apud Theodorum Bry. Licet enim ad trajiciendas terrestri itinere Merces requiratur sumptus maiores, quam si Nauibus transferendæ essent per leucas 1300. & licet Mare Nortium non esset altius ad Nomen Dei, quam Mare Australe ad Panamam, nec timenda esset submersio Terræ Firmæ; obstat tamen compages saxosa tot rupium, & solidissimæ cautes quas Deus frementi vtrinque obiecit Oceano, tanquam repagula, & vectes, de quibus potest intelligi eiusdem dictum apud Iob. *Circumdedit illud terminis meis, & posui vectem, & dixi usq; huc venies, & non procedes amplius, atq; hic confringes tumentes fluctus tuos.* Quibus concinit dictum Pausaniæ supra: *Ad eo impossibile est homini violare qua Deus constituit.* Et quidquid sit de terroribus, & prodigijs, quibus Nero, & Gnidij abhorreri à similibus ausis perhibentur, aut de occultis impedimentis, quibus Diuina prouidentia corda Regum, & Imperatorum diuertit à perficiendis huiusmodi suffosionibus: certè non videtur congruere hominibus velle quasi emendare opificium Dei. Nam vt ab ipso oraculo dæmoniaco editum est. Si Deus voluisset, quæ sunt Peninsulæ insulas esse, eas in Salo posuisset, id est vndiq; à Mari circumdatis. Prudenter quoq; Borerus præter immensitatem sumptuum aduertit fore, vt hac facilitate nauigationis continuæ, & multo breuiores ad ipsas vsq; Moluccas per Occidentem, destitueretur nauigatio in Orientem, & hæc libera relinqueretur piratis Anglis, Hollâdisq; Hæreticis, cum graui detrimento Christianæ Reipublicæ.*

An possibi-
lis, vel vti-
lis Isthmo.
bene sciam
per se posse.

B. veri pru-
des mon. i.

An unum
Mare alio
alijs.

VIII. At hac occasione incidimus in eam contro- uersiam vtrum vnum Mare sit altero sublimius? Negant id omnino Strabo lib. 1. reprehendens Eratosthenem, quod Mathematicus cum esset, recesserit ab Archimedis sententia, docentis ac demonstrantis: omnium aquarum superficies continuas, æqualiter distare à centro Terræ, & grauium; negat & ibidem Hipparchus, & Blancanus in Sphæra lib. 5. cap. 3. & nouissimè Morifotus lib. 2. Orbis Maritimi c. 34. dicendo. *Humiliora alijs aquora fingere stultum est, si quidquid videmus in globum coëat, quis dicere audeat Oceanum alio Oceano impositum, vel superiorem esse? in unum orbem aqua miscetur; vnde veniant, vnde recedant, non reperies, &c.* Affirmant tamen olim Eratosthenes supra, & Ægyptij Geometræ tum de Mari Rubro respectu Mediterranei, tum de Ionio à Sinu Corinthiaco, respectu Ægei in Sinu Saronico, nec Aristoteles 1. Meteor. nec Plinius lib. 6. c. 29. nec S. Ambrosius l. 3. Hexameron c. 2. ausi sunt negare; expressiusq; id docent Fromondus l. 5. Meteor. Cabæus 1. Meteor. textu 9. qu. 2. & textu 73. & Varenius lib. 1. Geographiæ Generalis c. 13. qui propositione 1. docet omnes Oceani partes, & sinus latos, esse eiusdem altitudinis, sed propos. 5. sinus oblongos, & angustos inæqualis esse inter se altitudinis, præsertim in extremis, & in Fretis humiliorum esse aquam ob impedimenta scopulorum, aut angustias meatus, additq; Leidenfes expertos esse Germanicum Oceanum altiore esse, quando exorsi sunt fossam duum milliarium Germanicorum ab vrbe sua ad Oceanum prope Cattorum vicum nauigationis causa. Cabæus autem obseruauit Mare Ligusticū altius esse Hadriatico, eo indicio quod Genua ascensus ad iugum dictum *la Bocchetta*, acclius quidem sit, sed plaustris non inuius, nec nisi milliarium 12. totidemq; descendi Papiam vsq; ipsoq; oculo ex iugo illo discerni in eadem eleuatione sita esse Ligusticum Mare illinc, hinc Serraualem: At quantum inde descen-

descenditur Tortonom ? & hinc Papiam ? & hinc Venetias? hic igitur Mare depressius esto in quem Genuæ . Mihi quoq; narratur ex Soc, nostra Patres ex Mexico , & Peruuio Romam venientes , ex rupibus Isthmi Panamici despectanti vtrumq; mare, videri altius ad littora Nominis Dei, quam ad Panamæ . Neque obstat Archimedes qui Equilibrium aquarum alseruit de *Humido consistenti, & continuo* . At Maria neq; consistunt , sed perpetuis motibus aquarum huc illuc decurrentium, fluentium, refluxuum, & vel à ventis repellentibus, vel ab exhalationibus calidis , ac subterraneis intumescensium more bullientis ollæ, & ipsa longinquitate itineris ad æquilibrium complendum inturbantur , ne constant; neq; vastitas Oceani per angustissima freta Physicè , vt ita dicam, continuatur, quantum requireretur ad perfectum æquilibrium; Postremò nec improbabile est hac inæqualitate altitudinis compensari, quod ex aduerso terrarum altiorum obstat immobilitati Globi terrestris .



CAPVT XVII.

De Terrarum Continentium Subdiuisionibus, Terminis ac Nominibus conquirendis ex Geographis, & Chorographis, qui hoc loco distinctis Classibus recensentur, vbi etiam de Methodo studendi Geographia.

I. **A**bsoluta partitione Terræ in partes Generales, & Maris in partes item ipsius tum Generales, tum in Sinus, & Freta; eaq; occasione recensitis Isthmis, qui sequestres inter vicina duo Maria Continentes à Peninulis, ita distinguunt, vt simul connectant; viderentur subiungendæ subdiuisiones partium orbis Terræ in Regna, Prouincias, cæteraq; ditiones, tam antiquæ, quam recentiores, & singulis sui limites assignandi; nec non indicanda, quæ in singulis insigniora sunt notata, ac digna scitu, quoad Vrbiuum, Montium, Lacuum, Fontium, Fluminum, Sylvarum, Animalium, Lapidum, Gemmarum, Metallorum, & Fossilium cæterarumq; mercium varietatem; itemq; temperamentum Aëris, colores, staturaq; longeuitates, idiomata, victum, vestitum, ingenium, mores, Religionem, aut superstitionem, politiam, artes, &c. Sed hæc sic omittenda censuimus, vt tamen titulo Libri huius *Isagogici*, idest *Introductorij* satisfacere abundè connumerando Regna, & Prouincias Europæ, Asiæ, Africæ, & Americæ, & (quod gratissimum fore studiosis Geographiæ indicauimus) singillatim indicando præcipuos Auctores, qui de illis Chorographicè scripserunt, aut Tabulas euulgarunt. Neque enim in hoc volumine profitemur Geographiæ Reformationem quoad partem *Historicam*, sed quoad *Mathematicam*, vt dictum est in Præfatione ad Lectorem. Quod si *DEVS* vires, ac vitam longiorem indulerit, *Historicam* quoq; fortassis absoluemus; aut in calce huius operis Librum separatim addemus, in quo selecta quæque ex toto orbe, sub suis capitibus in vnum colligemus, quæ ad contemplationem vniuersalem ex particularibus conquistam Lectori placitura arbitrabimur, vnà cum Quæstionibus Geographicis earumq; solutionibus. Sed antequam hic summam quæ diximus, exhibeamus placet studiosis Geographiæ indicare Methodum studendi, & Geographos atq; Chorographos in suas Classes distribuere.

Authoris Consilium.

Methodus. Geographica. I. Classis. Introductorij ad cælibellii.

II. Methodus studendi Geographiæ, mihi optima videtur, si primò vnus, aut alter eorum eligatur Auctor, qui breuem *Introductionem ad Geographiam* conscripserunt; seu Epitomen Geographiæ concinnarunt. Tales sunt *Io. Homerus* in Rudimentis Geographiæ versu primùm libris 4. deinde soluta oratione lib. 2. *Petrus Apianus* parte 1. & 2. *Cosmographiæ* cum additionibus *Gemma Frisij*. Ipse *Gemma Frisius* de Vsu Globi præsertim parte 3. *Orontius Finaus* libris 5. *Cosmographiæ* præsertim 5. *Hieronimus Giraua* *Tarraconensis* libri 3.

Cosmographiæ. *Ioseph Langius* in *Elementis Geographicis* *Friburgi* editis Anno 1613. *Iosephus Blancanus* è Soc. nostra meus Præceptor, in *Introduct.* ad *Geograph.* in fine *Sphæræ*. *Philippus Cluuerius* in *Introductione ad Geographiam*. *Io. Ianssonius* initio Tomi 1. *Atlantis*; *Petrus Herigonius* tomo 4. *Cursus Mathematici* prius de *Sphæra Mûdi*, deinde de *Vsu Mappæ Mundi*. *Compendium Geographicum Vltraiectinum*, nempe *Vltraiecti* editum Anno 1650. *Bernardus Varenius* l. 1. *Geographiæ Generalis* c. 1. 2. & 3. & nosfer *P. Philippus Brietius* Soc. Iesu *Parallelis Geographiæ Veteris*, & *Nouæ* parte prima, vbi generalia tractat, & deinde in alijs partibus, in quibus de Europa tantum, nam quæ de Asia, Africa, & America nondum prodixisse in lucem nouimus. Licet autem nemo horum negligendus sit, omnesq; *Mathematica Elementa Geographiæ* præmittant, & quidem accuratiùs, *Orontius*, *Herigonius*, *Brietius*; non omnes tamen enumerant Prouincias, Insulas, &c. quod è contrario præstant *Homerus*, *Apianus*, *Gemma*, *Giraua*, *Langius*, *Cluuerius*, *Herigonius*, & quoad Europam *Brietius*. Eligendi ergo videntur hi, & potissimum quatuor postremò nominati. Ad eos verò melius intelligendos expedit præ oculis habere hinc quidem Globum Geographicum, vel *Indoci Hondij*, vel *Matthæi Greuter*, vel *Mercatoris*, vel *Ianssonij*, vel *Iosephi Rubei* aliorumue; inde autem *Hemisphæria* in planum proiecta, seu *Planisphæria* duo terrestria *Gerardi Mercatoris*, aut *Hieronimi Porri*, aut *Ianssonij*, aut *Hondij*; simulq; vnã aliquam Mappam vniuersalem, siue *Arnoldi de Arnoldis*, siue *Ianssonij*, siue *Francisci Hoy*, siue *Piscatoris*.

III. *Introductione* initiatus vbi fuerit huius Artis studiosus, ad interiora, & vltiora Vestæ, *Cybeles*, ac *Neptuni* *Mysteria* erit admittendus, hoc est ad illos Auctores, qui vberiori eruditione Geographiam vniuersam complexi sunt, aut qui aliquam eius partem fufius pertractant: quo in studio duabus vijs incedi potest. *Prima* est legendi singillatim vnunquemq; eorum ab initio ad finem, puta *Ptolemæum* totum, aut *Maginum* totum seorsum; *Secunda* est legendi simul omnes quotquot nancisci possis Auctores, qui de aliqua parte Geographiæ, aliquoq; argumento tractant; exempli gratia omnes simul, qui de Europa in communi; deinde omnes simul, qui de Hispania, & sic de cæteris, vt constet quid quisq; de suo conferat, & vt illa repetitione simul facta, plenior, & consummatior notitia memoriæ altius infigatur: & hæc mihi magis arridet; præsertim si de discipulo *Magister* euadens colligas in vnum, & seligas quæ ad nouam Geographiam instaurandam facere videbuntur: omnis longioribus digressionibus ad *Chronologiam* spectantibus, quas quidam importunè ingerunt negligentes interim, quæ propius attinent *Geographum*, aut *Chorographum* diligentem.

Modus duplex prosequendi Geographiam.

IV. Si cui tamen prior modus potior videatur, non dubium quin prælegendi sint antiquiores Geographi, vt quantum ab illis tanquam fontibus hauserint recentiores, & quanto incremento profecerit deinceps Geographia melius discerneretur. Esto igitur *Secunda Classis* Antiquorum, qui sunt *Sylax Cariadenus*, à *Ioanne Voffio* latinitate, ac notis donatus, qui *Periplum Interni Maris* scripsit, sicut *Arrianus* *Periplum Ponti*, *Marisq; Erythraei*. *Symni Chy* *Periegesis* *Iambico* carmine latinè reddita per *Franciscum Morellum*. *Dionysij Afris* *Periegesis*, seu descriptio totius Terræ habitabilis, hexametris conclusa, & ex Græco in Latinum verba hexametris à *Prisciano*, & deinde de verbo ad verbum translata cum notis *Ceporini*. *Diodorus Siculus* libris 5. prioribus suæ Bibliothecæ. *Strabo* Græcolatinus, cum annotationibus, & tabulis *Gul. Xylandri*, *Artemidori Ephesij* *Reliquiæ Geographicæ*, quæ extant, plura enim scripsit circa *Olympiadem* 169. *Plinius* toto lib. 3. 4. 5. & 6. cum commentatoribus. Eiusq; æmulatores, vel *Epitoma*stæ *Solinus* *Polyhistor*, & *Martianus Capella* lib. 6. *Philolog.* *Pomponius Mela* de situ orbis cum *Petri Oliuarij* notis. *Ptolemæus* *Geographorum* princeps, cum *Commentarijs*, aut notis *Io. Vernerij*, *Sebastiani Munsteri*, *Petri Bercij*, *Hieronimi Ruffelli*, *Iosephi Moletij*, & *Io. Antonij Magini*. *Stephanus Byzantinus* de *Vrbibus*; *Vibius Sequester*, qui ordine *Alphabeticò* recensuit, fontes, flumina, paludes, nemora, montes, gentes. *Marciani Heraclæotæ* *periplus Marij*. *Pauli Orosij* initium *historiæ*. *Ismaelis Abulfedæ* *Geographia Arabicè*, quam *Ioannes Grauius* latinitate donandam suscepit. Quamquam non adeò hi antiqui, sed veluti medij temporis

II. Classis Antiquorū

Authores

Auctores fuere, sicut etiam *Isidorus* originum libro 9. 13. & 14. *Vincentius Lirinensis* lib. 2. Speculi historialis. *Gualterus Lodouicus* in Speculo Orbis, *Zacharias Lalius* Vicentinus de situ orbis; *Alexander Cuiolinus* in Typocormia Italicè, *Raphael Volaterranus* in Commentarijs, libris primis 12. *Gaudentius Merula* lib. 5. Memorabilium. *Dominicus Niger*, & *Georgius Rytbaimerus*, item *Laurentius Concinus*, & *Antonius Veronensis*.

III. Classis Recentiorum.

V. Tertia Classis Recentiorum, qui vniuersam Geographiam complexi animo edidere in lucem multa cum eruditione, & luculentis subinde Mappis, aut Tabulis. Præcipuo loco habentur *Abrahamus Ortelius* in Theatro orbis, & in Thesauro, *Gerardus Mercator* in suo Atlante tum maioribus, tum minoribus folijs edito, & à *Io. Hondio* aucto emendatoq; *Io. Ianſſonius*, & *Guglielmus Blauu* in suo quifq; Atlante. *Io. Antonius Maginus* in Geographiæ Nouæ Tabulis quas capitib. 32. post Ptolemaicam, ac veterem explicauit; *Petrus Bertius* in Tabulis Contractis; *Io. Boterus* in Relationibus Vniuersalibus in sex partes distributis. *Petrus Dauity* Gallicè prolixè, & eruditissimè; & *Phillipus Brietius* Soc. Iesu in Parallelis Veteris, ac Nouæ Geographiæ, quæ illi multum debet, sicut & conciu ipsius idest *Abbauilleo*; *Nicolao Samſoni*: post quos *Bernardus Varenius* libros 3. Geographiæ Generalis edidit, sed Geographicas, & Physicas quæſtionibus ingenium Lectoris attollens, dimiſſis locorum descriptionibus; ad quas complendas mirificè faciunt, *Vuolsangus Lazius*, & *Goropius Becanus* de Origine, ac Migrationibus Gentium. *Io. Bohemus*, *Alexander Sardus*, & *Franciscus Belloforestus*, de ritibus, ac moribus Gentium, & similibus argumenti scriptores. Cæteri qui peculiare orbis partes, vel Prouincias describere infra enumerabuntur. *Pauli* tamen *Merula* Cosmographia eruditissima, ac penè vniuersalis nullo modo Geographis est ignoranda.

IV. Classis Insulographi, & Hydrographi.

VI. Quarta Classis eorum est, qui vel Insulas, vel Maritimas tatum oras, ac portus, in gratiam nauigationis sunt profecti. Ac de Insulis quidem, præter nuper recensitos, qui suis locis passim eas describunt: distincta volumina, de Insulis euulgarunt. *Benedictus Bordonius*, & deinde *Thomas Porcaccius* libris tribus, ac *Io. Bæerus* parte prima Relationum Volum. 2. libris 4. De Maritimis autem oris egregiè in primis tractant, ac Tabulis illustrant, Insulis subinde interiectis *Io. Ianſſonius* Tom. 5. Atlantis, qui inscribitur Orbis Maritimus; *Claud. Bartholomæus Morisotus* libris 2. Orbis Maritimi; *Robertus Duclaus* de Arcanis Maris, multis, ac prægrandibus Mappis. quibus adieci Portulanos, seu Diaria Nauigationum quarundam, præter ea quæ habet *Bartholomæus Crescentius* in sua Nautica Mediterranea. De Hydrographia verò, seu de Histiodromia, & Arte Nauigandi, videndi sunt *Petrus Metimnensis* de hac Arte, *Simon Steuinus* in Limnereutica, *Villebrordus Snellius* in Tiphys Batauo; *Adrianus Metius* l. 5. de vsu Globi, vbi de Histiodromia, & Loxodromicis Tabulis; *Giraua* in fine l. 2. Cosmog. *Petrus Herigonius* tomo 4. Curſus Mathematici in fine, vbi Histiodromia tractat, *Marinus Mercennius* de Arte Nauigandi supra, & sub aquis; *Petrus Nonius* ante, & in libris de obseruatione; *Io. & Lucas Aurigarius* in Nauigationis speculo, & fusè, ac doctissimè noster *P. Georgius Furnier* in sua Hydrographia Gallico sermone: ac demum *Varenius* in Geographia Vniuersali c. 21. 22. & à cap. 35. ad 40. Nauigationum Historicorum damus infra lib. 3. c. 23.

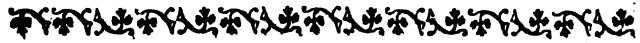
V. Classis Itinerographi, & Metoplasticæ.

VII. Quinta Classis est tum illorum, qui concinnarunt itineraria adiectis Locorum distantijs, aut etiam rebus insignioribus, quæ in vno quoq; locorum continentur; quos infra lib. 3. c. 3. opportuniùs enumerabo: tum eorum, qui Mecoplasticam Geographiæ partem continent, idest Catalogos Urbium, aliorumue locorum habet cum Latitudine, ac Longitudine Geographica, quibus præiit *Ptolemæus* à lib. 2. ad 7. eumq; imitati sunt ex parte *Orontius*, *Giraua*, *Apianus*, *Gemma Frisius*, *Munſterus*, *Langius*, *Blancanus*, *Herigonius* iam supra nominati, sed multo diligentius *Philippus Ferrarius* in suo Epitome Geographico, libro enim 1. non solum Vrbes, & oppida cum longitud. & latitud. exhibet, sed etiam nomina vulgaria Latinis respondentia, & prouincias, ad quas pertinent, & quæ nam sint Academicæ, quæ Metropoles, quæ sint Episcopales, vel Archiepiscopales, & in fine libri 1. nomina latina Vulgaribus substituit lib. 2. Flumina, 3. Montes, 4. Lacus recenset, cum vtraq; nomenclaturâ. His addendi Astronomi, aut Ephe-

meridum structores, qui similes locorum Catalogos habent, vt Tabulæ Alphonſinæ, Prutenicæ, Danicæ, Rudolphinæ, Philolaicæ, Moletianæ, Maginicæ, Argoli, & aliorum plurium. Verum omnes innumeris scitent erroribus, vt videret erit infra libro 7. 8. & 9.

VIII. Sexta Classis illorum est, qui Nomenclaturam Geographicorum nominum excoluerunt, non modo Grammaticis, Historicisq; sed ipsi imprimis Geographis necessariam; vt quænam nomina recentia præcis respondeant legitime scire, ac promptè enunciare possint. Delibantur hoc *Honterus* sub finem Rudimentorum, *Molerius*, ac *Maginus* in Indice Geographiæ Ptolemaicæ, sed diligentius hoc præstiterunt *Petrus Andreas Maithiolus* Medicus Senensis, & *Jacobus Castaldus*, simul in Catalogis Geographiæ Ptolemaicæ. *Philippus Ferrarius* in opere inscripto Epitoma Geographicum; *Carolus Sibephanus* in Dictionario Geographico, Historico, & Poëtico; *Abrahamus Ortelius* in fine Theatri, & diffusius in Theſauro Geographico; *Cluuerius* in suis doctissimis voluminibus de Antiqua Germania, Italia, Sicilia; *Brietius* in Parallelis Geographiæ Veteris, ac Nouæ, magnam partem suæ diligentia collocans in nominum Parallelismo, ac Synonymia. *Petrus Herigonius* de vsu Mappæ tomo 4. Curſus Mathematici, præter alios numero 5. & 6. nominatos, qui passim hanc Synonymiam inferunt, sicut & itinerariorum recentiores scriptores, ac *Paulus Merula* valdè in hoc accuratus, nec indiligentes sunt *Giraua* in sua Cosmographia, *Morisotus* l. 1. orbis Maritimi à cap. 32.

IX. Iam verò si secundus modus eligatur, de quo num. 3. præstat ante cognoscere Auctores, quos sibi comparare debeat Lector, si velit simul de vnaquaq; Orbis parte colligere, quidquid scitū dignum iudicauerit, & præcipua subdiuisionum capita præcognoscere, quod mox ipsi exhibebimus.



CAPVT XVIII.

De Europa, eiusq; Partibus, & Auctoribus de illa Geographo Legendis.

I. DE EUROPA in communi legendi sunt. *Strabo* lib. 2. circa medium; *Plinius* lib. 3. c. 1. & l. 4. c. 23. *Pomponius Mela* lib. 1. c. 2. *Isidorus* l. 14. originum c. 4. *Martianus Capella* l. 6. de Nupt. c. 18. & 25. *Gemma Frisius* de vsu Globi parte 3. c. 1. *Ortelius* Tabula 5. Theatri, *Ianſſonius* tomo 1. Atlantis folio G. *Gerardus Mercator* in Atlante paruo, ac recognito, fol. 7. *Hieronym. Giraua* in Cosmog. pag. 49. & 62. *Maginus* cap. 1. Geographiæ. *Petrus Bæcius* in Tabulis contractis, sub initium. *Ioseph Langius* in Element. Geogr. c. 23. *Cluuerius* l. 2. Introduct. c. 1. *Boterus* parte prima Relationum l. 1. & *Brietius* in Parallelis Geogr. parte 2. lib. 1. N^o 9; supra c. 11. num. 4. Tabulas verò, seu Mappas totius Europæ ediderunt *Gaspar Vopellius*, *Christophorus Zellius*, *Cornelius Antonius*, *Henricus Zellus*, *Io. Buccius*, *Io. Dominicus*, *Nicolaus de Nicolais*, *Petrus Apianus*, *Gerardus Mercator*, *Ianſſonius*, *Hondius*. Vide demum *Bochartum* in Geographia Sacra l. 3. toto.

EUROPA secundum *Ptolemaum* l. 2. 3. & 8. in Partibus 10. totidemq; Tabulas distribuitur, quæ sunt *Britannica* Insulæ videlicet *Thule*, *Hibernia*, *Albion*. *Hispanica*, *Lusitania*, *Betica*, & *Tarraconensis*; *Gallia*, *Aquitanica*, *Lugdunenſis*, *Belgica*, & *Narbonensis*; *Germania Magna*. Quinta Tabula habet *Rhætiam*, *Vindeliciam*, *Noricum*, *Pannoniam Inferiorem*, ac *Superiorem*, & *Illyridem*; *Sexta* Italianam, & *Corsicam*; *Septima* Sardiniam, & *Siciliam*; *Octava* Sarmatiam, & *Tauricam*; *Nona* Iazygas, *Myſiam* superiorem, & inferiorem, *Thraciam* cum *Chersonelo*; *Decima* Greciam latè sumptam, nempe *Macedoniam*, *Epirum*, *Achaïam*, *Pelopponesum*, *Cretam*. *Plinius* tamen, & alij meminere *Scandia Scythia*, &c.

Recentiores eam diuidunt multifariam, *Giraua* in Regiones 34. *Maginus* in 22. *Langius* in 21. & alij aliter, quorum nonnulli haud rectè ad Italianam reuocant *Baleares*, aut totam *Moscouiam* includunt, vel excludunt. Nobis non displicet *Brietij* diuſio in 12. Partes quæ sunt

quæ sunt Britannia magna cum insulis adiacentibus; Hispania, Francia, Belgium; Germania, Arctoa Regna, videlicet Dania, Noruegia, Suecia, &c. Moschouia, Tartaria Præcopensis, Hungaria, Grecia cum Turcia, & Italia. Sed adhuc magis placet distribuere in 12. partes paulò aliter, & distinctius. I. est Britannia magna, nempe Anglia, Scotia, cum Insulis Oceani occidui, quæ sunt Hibernia, Thule, seu Islandia, Frislandia, Orcaades, Ebudes, seu Hybrides, Mona, &c. II. Hispania, cum Maiorica, Minorica, Ebuso, &c. III. Gallia, seu Francia latè sumpta vsq; ad Burgundiam, & Lotharingiam inclusuè, quidquid sit de Alsatiæ parte. IV. Scandinavia, seu Scandinavia, cum Hyperboreis Regnis, Prouincijs, & Insulis; quæ sunt Noruegia, Suecia, Dania, Fionia, Finlandia, Bothnia, Sckrifinnia, Lappia, Biarnia, &c. V. Germania inferior, in qua Belgium, Hollandia, Zelandia, Hannonia, Artesia, Geldria, Cluiua, Frisia Occidentalis, &c. VI. Germania Superior, in qua sunt Heluetia, Rætia, Austrasia, Alsatia, Sueuia, Franconia, Hassia, Banaria, Tirolum, Austria cum Carinthia, Stiria, Carniola, Boëmia vna cum Silesia, Morauia, Lusatia; Vuestfalia, cum Frisia orientali, Oldemburgo, Olnaburga, Monasteriensiq; ditione, Saxonia Inferior cum Danemarckia, Luneburgo, Mechlemburgo, Holsatia, Pomerania, Branfuicensis Ducatus; Saxonia Superior, in qua Marchia Brandeburgica Mansfeldia, Misnia, Thuringia. VII. Illyricum, seu Esclauonia, ad quas spectant Liburnia, Dalmatia, Croatia, Boffina. VIII. Grecia amplè sumpta ab Epyro ad Byzantium sedem Imperij Græcorum: in qua sunt Epyrus, Peloponnesus, Achaia, Thessalia, Macedonia, Thracia, & ad quam spectant Insulæ Ionij, & Aegæi, ac præcipuè Cephalenia, Corcyra, Creta, Eubœa. IX. Hungaria magna cum Bulgaria, Seruia, Valachia, Transilvania, Mysia. X. Polonia cum Prussia, Liuania, Podolia, Podlassia, Samogitia, Lithuania, Massouia, Moldauia, Volhinia. XI. Moschouia Occidentalis, seu Russia Alba, cum Tartarijs, Moschouitica, Laponia Moschouitica, & Tartaria minori, seu Præcopensi. XII. Italia cum Corsia, Sicilia, & alijs circa has Insulis. Pro quibus consulendi sunt Authores infra scripti.

Authores
de Anglia
Scotia, Hi
bernia, &c.

II. BRITANNIA Magna, seu Maior continent Albionem, idest Angliam, & Scotiam simul, Hiberniam, Insulasq; Monas duas, Hebudas, seu Hybrides, Orcaades, Thulen, & ad hunc tractum seducuntur Frislandia, & pars Groenlandiæ, ac Insulæ circa Albionem minores. DE BRITANNIA. Strabo in fine lib. 4. Plinius lib. 4. c. 16. Pompon. Mel. lib. 3. c. 3. Solinus c. 24. Ptolemaus lib. 2. cap. 3. & lib. 8. Tabula 1. Volaterranus lib. 3. Gemma Frisius de Vsu Globi part. 3. cap. 4. Giraua pag. 89. Cosmographiæ. Thom. Porcaccius lib. 1. de Insulis: Ortelius in Theatro Tabulis quinque à fol. 6. ad 10. vbi alios laudat; Galsfridus Monomuhensis; Ioannes Spæd; Gulielmus Camdenus eruditissimè; Petrus Brietius in Tabulis contractis, & Gerardus Mercator in Atlante tabulis 7. à pag. 67. Maginus c. 2. Geogr. Langius in Elem. Geogr. c. 24. & 25. Cluuerius l. 2. Introduct. à cap. 20. ad 25. Herigonius tom. 4. cursus Mathematici à pag. 255. ad 267. sed omnium instar Ianssonius tom. 4. toto Atlantis; Boterus lib. 3. de Insulis; & 2. parte Relat. à pag. 10. Paulus Merula parte prima Cosmographiæ l. 1. & Brietius in Parallelis Geograph. part. 2. l. 2. & 3. Quoad littorales autem oras, Ianssonius tom. 5. Atlantis à fol. 158. ad 165. Morisotus l. 1. orbis Maritimi cap. 36. & Robertus Dudlaus de Arcanis Maris.

DE SCOTIA verò præter omnes ferè prænominatos Ioannes Maior, & Hector Boëthius ambo Scoti, & de ANGLIA. Humfredus Lhuid, Beda, Polydorus Virgilius. Et de HIBERNIA, Sylu. Gyrardus de Hiberniæ Mirabilibus; & de Thule seu Islandia Ionas Islandus, Ortelius in theat. fol. 60. Ianssonius tom. 1. Atlant. fol. K. Mercator pag. 26. Maginus c. 9. pag. 100. & diligentissimè Cluuerius lib. 3. Germaniæ Antiq; c. 39. Vide Nos quoq; lib. 3. c. 10. & Bochartum p. 2. Geogr. Sacræ l. 1. c. 40.

Hispania
Diuisiones.

III. HISPANIA, Antiquitus diuidebatur trifariam in Lusitaniam, Baticam, & Tarracoensem. Recentiores eam partiuntur Gemma in 8. Giraua, Brietius, & Cluuerius in 14. nec ab his dissident Maginus, & Langius, cum ita in tres antiquas partes diuidunt, vt in 14. subdividunt. Esto aliter, sed Politicè diuidant Hispaniæ statum in tria Regna, nempe Arragonia, Castella, & Portugallia, & Plinius cum Romanis, in Vltiorem, idest

Baticam, Lusitaniamq; & Citeriorem, idest Tarracoensem, quamuis Gallæcia, quæ plerisq; ad Tarracoensem spectat, Romanis ad Vltiorem spectauerit, & Giraua illam sub Lusitania ponat, & ideò Tarracoensem in 9. quam alij in 10. partes subdividat. Neq; hodie possunt adequatè diuidi sic, vt Antiqui limites recentibus congruant. Hodie itaq; Hispaniæ Regna 14. sunt Portugallia cum Algarbia, Gallæcia; Castella vetus; seu Legionense Regnum cum Asturia; Castella Noua, seu Regnum Toletanum; Granata, Vuandalia, seu Andaluza, Extre-madura: quamuis ad Castellam nouam quidam hanc redigant, pleriq; tamen Baticam in tres vltimo loco enumeratas partiuntur, Granat. Andalut. Extrem. Ad Tarracoensem verò spectant, præter Castellæ vtriusq; maximam partem; Nauarra, Cantabria, in qua Biscaia, Guipuscoa, Alaua, Rioja; Catalania cum Comit. Rufcinonis; Arragonia, Valentia. Murcia, & Baleares, seu Maiorica Regnum, cum Minorica, & Yuica: Neq; verò hic nisi Geographice procedimus, nam Politicè Hispaniæ Regnum, seu Monarchia, plura alia in Italia, & America, & in oris, aut Insulis Africæ atq; Asiæ compellitur. Iam ad Authores.

DE HISPANIA. Strabo lib. 3. Mela lib. 2. cap. 4. Solinus c. 25. vel 32. Plinius lib. 3. à c. 1. ad 4. & l. 4. c. 20. & 21. Ptolemaus lib. 2. c. 4. 5. 6. & l. 8. tabul. 2. Volaterranus lib. 2. Gemma Frisius de Vsu Globi par. 3. cap. 2. Giraua in Cosmogr. à pag. 63. ad 78. Ortelius in Theatro fol. 11. Mercator in Atlante Tabulis 9. à pag. 13. Brietius in tab. contractis, Biaeuu. & Ianssonius tom. 3. Atlantis à fol. A ad Q. Maginus c. 3. & 4. Paulus Merula parte 1. Cosmogr. l. 2. Langius in Elementis Geog. c. 26. Cluuerius lib. 2. Introduct. à c. 2. ad 7. Herigonius tom. 4. pag. 197. Boterus in Relationibus, part. 1. l. 1. & parte 6. fufius, & in alijs quoq; relationibus. Martinus Zeillernus in Itinerario Hispaniæ edito ab Egidio Ianssonio; Alonso Menejes in Itinerario Hispaniæ; Brietius in Parallelis Geogr. p. 2. l. 4. & 5. & quoad Littorales oras Ianssonius tom. 5. Atlantis à fol. 175. ad 187. Morisotus lib. 1. Orbis Maritimi c. 32. Dudlaus de Arcanis Maris; Crescensius in Portulanis ad finem Nauticæ Mediterraneæ. Tabulas vero, seu Mappas totius Hispaniæ grandiores, præter Ortelium, Mercatorem, Ianssonium, & Blæuui ediderunt. Petrus Medicinensis; Thomas Geminus; Vincentius Castulensis; Iacobus Castaldus; Carolus Clusius; Gerardus Hesselius; Philippus Cluuerius. Semigeographi verò, & Historici de Hispania celebriores sunt Mari-nus Siculus, Damianus Goës, Franciscus, Tarassa; Florianus Campensis; Ambrosius Morales; Ioannes Valseus cap. 4. Chronici, Bochartus l. 3. Geogr. Sacræ, Io. Mariana, & alij qui habentur in tomis Hispaniæ Illustratæ. Vide Nos quoq; l. 3. c. 9. & Compendium Vltraëstinum Geograph. à pag. 48.

IV. GALLIA, quæ olim intra Pyrenæos Alpes, Rhenumq; continebatur, ac diuisa erat in Aquitanicam, Narbonensem, Lugdunensem, & Belgicam, transgressis Alpes Gallis, & Italiæ parte vsq; ad Rubiconem occupata, diuidi cœpta est in Citeriorem, seu Cisalpinam; & in Vltiorem, seu Transalpinam; ab habitu autem, & cultu Corporis, in Togatam, Braccatam, & Comatam. Et Cisalpinam quidem, seu Togata, subdividebatur in Cispadanam, & Transpadanam; Transalpina verò in quatuor prædictas partes nempe Narbonensem, quæ erat Braccata: & tres Comatas, Aquitanicam, Celticam, seu Lugdunensem, & Belgicam. Sed Iulius Cæsar lib. 1. Coment. Galliam omnem vltra Alpes partitur in Belgicam, Aquitanicam, Celticam. Belgica erat intra Rhenum, & Sequanam, Matronamq; Aquitanica intra Sequanam, Matronam, Garumnam; Celtica, intra Garumnam, Rhodanumq; complectens Heluetios, & excludens Prouinciã nunc la Prouenza. Sed Augustus eam ampliavit, iterumq; quadrifariam diremit in Narbonensem, cui adiecit Prouinciã, & Sabaudiam Allobroges, ac Taurinos, cum Salassis, Lepontis, Veragris, Sedunis; Aquitanicam ad quam pertinebant etiam Aruerni, Bituriges, Lenouices, Petricorij, Santones, Pictones; Lugdunensem quæ olim Celtica, ad quam pertinebant hinc Segusiani, Heluetij, Sequanij; inde Armorici, Cenomani Namnetæ, Turones, & qui intra hos continebantur, & in Belgicam, quæ inde Bellouacos, Ambianos, Veromandos, & Morinosq; complectebatur; hinc Batauos, Treuiros, Rhemos, Sueffiones, & quidquid his tractibus intercluditur. Hodie magna parte Belgij, Heluetijs, ac Subalpinis, nedum Italiæ parte carens, variè a diuersis diuiditur.

Gallia Di-
uisiones.

ditur. Brietius memoriae consulens diuidit, nempe in *Franciam Orientalem*, cui dat Picardiam, Franciam, Campaniam; & in *Franciam Occidentalem*, seu Neustriam, cui Normaniam, Bretaniam, Armoricam & Belham, *Burgundia* Regnum cum Niuernensi ditione; *Arelatense* Regnum, cui dat Lugdonensem agrum, Sabaudiam, Delphinatum, Prouinciam, & in *Aquitaniam*, cui reliqua omnia. Mihi videtur ita in pristinas quatuor partes diuidenda, vt aliquibus aliquid detrahatur, aliquibus addatur. Esto igitur I. *Belgica*, seu Semibelgica à Sequana versus Rhenum vsq; ad Artesiam exclusiue, in caq; sit Francia Insula, vt vocant; Normania, Picardia cum Boloniensi Comitatu, Campania, & Lotharingia Noua accessio. II. *Lugdunensis*, seu Celtica intra Sequanam, Ligeri, & Rhodani borealia comprehensa cui cedant Britannia minor, seu Armorica, Belsia, Andegauis, Niuernium, Burgundia, Lugdunensis ager, & Lingones. III. *Aquitanica* intra Ligerim, Pyrenæos occidentales, & lineam à medio ferè Pyrenæorum ducta supra agrum Tolosanum, & infra Lugdunensem agrum, ita vt in illa includantur Aquitania presè sumpta, Bearnia, Petrocorium, Inculisma, Santones, Pictones, Lemoiuci, Biturices, Aruernia, Cadurcum, Borbonium, Turana, Forestia. IV. *Narbonensis*, à prædicta, vsq; ad Varum flum. in qua sint Oxitania, seu Languedokia, Arelatensis, atq; Auenionensis ditio, Viuarium, Arausio, Prouincia, Delphinatus, & Sabaudia pars Bressia.

Auth. horti
Diuisio.

Auth. res.

De GALLIA videndi *Strabo* lib. 4. *Mela* lib. 2. c. 3. *Plinius* lib. 3. c. 4. & lib. 4. à c. 15. ad 18. *Solinus* cap. 23. *Volaterranus* lib. 3. *Gemma Frisius* de vsu Globi part. 3. c. 3. *Giraua* in Cosmographia à pag. 78. ad 89. *Robertus Cenalis* de Gallijs; *Iulij Caesaris* Scholiastæ in Comment. de Bello Gallico. *Gulielm. Postellus* Opusculo de Vniuersitate; *Claudius Champierus* de origine Oppidorum Gallia *Ortelius* in Theatro tab. 13. & 16. *Bertius* in tab. contractis, & *Petrus Auicthy*; *Mercator* in Atlante tabulis 28. à pagina 199. *Ianssonius* tomo 2. Atlantis tabulis longè pluribus, vt & *Blaeuus* eius æmulus; *Maginus* c. 5. Geographia; *Langius* in Elem. Geogr. c. 27. *Symphorianus Champierus*, de fontibus, ac fluminibus Gallia; *Io. Boterus* in Relationib. parte 1. & 2. libro vtrobique; *Paulus Merula* part. 1. Cosmog. lib. 3. *Cluuerius* lib. 2. Introduct. à c. 8. ad 16. *Herigonius* tomo 4. à pag. 208. *Brietius* in Parallelis Geogr. part. 2. l. 6. & 7. *Iodocus Sincerus* in Itinerario Gallia. *Compendium Geographia Vltraiectionum* à pag. 141. & quoad oras Maritimas; *Ianssonius* tom. 5. Atlantis à pag. 191. ad 194. *Morifotus* l. 1. orbis Maritimi c. 33. *Dudleus* in Arcanis Maris. Tabulam verò, seu Mappam totius Gallia ediderunt; *Io. Ioliuettus*; *Andreas Theuetus*; *Bernardus Syluanus*; *Gulielm. Postellus*; *Nicolaus Germanus*; *Orontius Finaus*; *Ianssonius*; *Mercator*; *Henricus Hondius*, & *Nicolaus Samson*. Faciunt & huc ex parte, qui de Germania inferiori, vbi de Belgio, & qui de Heluetijs, ob antiquas diuisiones. Vide & *Nos* l. 3. c. 11.

Authores.

V. SCANDIA, seu Scandinauia continet, Cymbriam Cheronesum, seu Daniam, cum Hollatia, Daniam reliquam, Gotthiam, Gotlandiam, Noruegiam, Suediam seu Sueciam, Lapponiam, Fimmariam, Srikfimmiam, Fioniam, Bothniam, Finlandiam, Biarmiam, cum cæteris insulis adiacentibus; præcipuè Selandiam. Auctores de his sunt *Olaus Magnus*, *Albertus Krantzius*, *Saxo Grammaticus*, *Iacobus Zieglerus*, *Nicolaus Vuimmanus* in Navigationibus Arctoi Maris; *Ortelius* in Theatro fol. 25. & 60. *Mercator* tabulis 4. in Atlante à pag. 103. *Petrus Bertius* in contractis; *Blaeuus*, & *Ianssonius* in Atlante tomo 1. folijs H. I. K. *Maginus* c. 9. *Langius* c. 30. *Antonij*, & *Nicolai Zeni* Commentarius de Insulis Arctois; *Boterus* parte 1. Relationum l. 1. primo à pag. 110. *Martinus Zeillerus* in Itinerario Dania, Suecia, & Noruegia; *Brietius* in Parallelis Geogr. part. 1. tom. 2. lib. 3. *Cluuerius* lib. 3. Introductionis Geogr. c. 20. & 21. & in Germania Antiqua lib. 1. cap. 11. & lib. 3. c. 34. & 41.

Diuisiones
Germania
Inferioris.

VI. GERMANIA Inferior apud Dionem lib. 53. porrigebatur vsq; ad Oceanum Britannicum; superior autem à Rheni fontibus incipiebat, sed vtraq; *Cisrhenana* erat respectu Gallie; & Gallobelgicè partem magnam continebat, vt ex Tacito lib. 4. & 12. *Annal.* alijsq; docet *Cluuerius* l. 2. Germaniæ antiq. c. 37. & *Brietius* in Parallelis Geogr. p. 1. l. 2. c. 7. cenet in Cistrhenana, fuisse Auftrasiã, Archiepiscopatus tres Electorales, Leo-

dium, Ducatus Cluiæ, & Iuliaci, Lotharingiam, & Alsatiam. Nunc temporis longè alia notione *Inferior Germania*, vulgò *la Paëssi Bassi*, & *la Fiandra*, sumpto nomine totius à parte, & *Belgium* idest pars bona Gallia Belgica, hæc inquam continet. 17. Prouincias, vel Ditiones; videlicet Ducatus 4. *Brabantia*, *Limburgicum*, *Luceburgicum*, & *Geldria*, Comitatus 7. *Flandria Atrebatensis*, seu *Artesia*, *Hannonia*, *Hollandia*, *Zelandia*, *Namurci*, *Susphania* seu *Zutphania*, qui postea sub Ducatum Geldria cecidit. Marchionatum 1. *Sacri Imperij*, in quo Antuerpia, Louanium, Niuelle, & ex Brabantia Ducatu Bruxellæ; denique Dominia 5. Nimirum *Mechlinia*, *Traiecti*, *Transsillana*, *Groningia*, & *Frisia Occidentalis*, & præter has Belgium continet Ducatum Cluiæ, & Iuliacensem, Archiepiscopatus Colonie, Treurensem, & Moguntinum, Episcopatus Cambrensem, & Leodiensem, & Lotharingiam, quæ postea Gallis cecidit. Itaq; posset Germania Inferior trifariam diuidi, nempe in *Hispanicam*, *Batauicam*, & *Imperialem*; ad *Hispanicam* spectant Brabantia Marchionatus Sacri Imperij, Limburgium, Lutsemburgium; Flandria, Artesia, Hannonia, Namurchium, Mechlinia, & Geldria dimidium cis Rhenum, ac Vahalim. Ad *Batauicam* pertinent Geldria reliquum, Hollandia, Zelandia, Zutphania, Groningia, Transsillana, & Frisia Occidentalis; & hæc septem Prouincia dicuntur Vnitæ, seu Federatæ; vulgò *Stati d' Hollanda*. Postremò ad *Imperialem* Imperiales Electoratus Colonienfis, Treurenfis, Moguntinus, & reliqua supra indicata. De hac Germania quoad partem Gallia Belgica tractant adducti supra, pro Gallia, Recentiores autem sub nomine Belgij, aut Germania inferioris; videri possunt infra scripti *Ptolemaus* l. 2. c. 9. *Plinius* l. 4. c. 14. 17. *Strabo* lib. 4. *Ludouicus Guicciardinus* in suo Belgio, Belgico, & Italico, & Latino Idiomate iam vulgatus; *Gluuerius* l. 2. Germanæ Antiq. à c. 37. & in Introductione Geogr. lib. 2. c. 18. *Ortelius* in Theatro à fol. 18. ad 24. *Mercator* Tabulis 4. à pag. 337. *Bertius* in tabulis contractis. *Maginus* cap. 5. Geographia; *Langius* in Elementis c. 29. *Egidius Bublioni* in tabula Gallia Belgica; *Gorropus Beccanus* in Beccefelanis; *Ioannes Caluerus*. Stella in Itinerario Philippici Regis per hæc loca, *Ianssonius* tomo 2. Atlantis parte 2. Tabulis 41. Historici de Bello Belgico ad initium, præcipuè Cardinalis *Bentiuolius*; *Hieronymus Conestagi*, & *Famianus Strada*. *Brietius* in Parallelis Geogr. Tom. 1. p. 2. l. 8. & Tom. 2. p. 1. l. à c. 7. *Blaeuus* in Atlante; & *Petrus Auicthy*; & *Petrus Herigonius* tom. 4. à pag. 243. *Boterus* p. 1. Relationum pag. 55. *Compendium Geogr. Vltraiectionum* à pag. 393.

Authoris
Diuisio.

Authores.

VII. GERMANIA Superior, quas nunc Prouincias contineat indicaui supra recensens Europe partes num. VI. Diuisiones autem varia in Circulos sex, in Electoratus Imperij, in Ciuitates Anseaticas, vel liberas, & in non tales, sunt Politicæ potius, quam Geographicae. Porro de Germania consuli poterunt infra notati.

Strabo lib. 7. *Mela* l. 3. c. 2. *Solinus* c. 22. *Cornelius Tacitus* libro de Germania, cum Commentarijs Andrea Althameri, *Iodoci Vuillichij* notisq; *Lipsij*. *Plinius* l. 4. c. 14. *Ptolemaus* l. 2. à c. 11. ad 16. & lib. 8. Tab. 4. 5. 10. *Volaterranus* lib. 7. *Beatus Rhenanus* in sua Germania *Io. Auentinus* in Boiorum Annalib. *Franciscus Irenicus* in Exegefi Germanica plures Authores l. 1. c. 2. enumerans. *Carolus Hydanus*, & *Christianus Scroth*, & *Christophorus Pyramus*, & *Nicolaus Cusanus*, omnes 4. in Tabulis Germaniæ *Rumoldi Mercatoris* ingens Tabula totius Germaniæ; *Ortelius* in Theatro folijs, seu Tabulis 17. 24. 25. 27. vsq; ad 40. *Gerardus Mercator* in Atlante tabulis 34. à pag. 413. *Blaeuus*, & *Ianssonius* tom. 1. Atlantis longè pluribus tabulis; *Gemma Frisius* de vsu Globi p. 3. c. 5. *Giraua* in Cosmographia à pag. 93. & 129. *Maginus* in Geogr. c. 7. *Langius* in Elementis c. 28. *Boterus* in Relationib. p. 1. à pag. 70. & p. 2. l. 1. à pag. 41. *Philippus Cluuerius* in Eruditissimo Volumine Germaniæ Antiquæ, & l. 3. Introduct. Geogr. à c. 1. ad 22. *Petrus Bertius* in Tabulis contractis, & libris tribus Rerum Germanicarum, quos Commentarios inscribit. *Herigonius* tom. 4. cursus Math. à pag. 270. *Martinus Zeillerus* in Itinerario Germaniæ, vbi describit itinera 160. *Brietius* in Parallelis Geogr. tom. 2. p. 1. l. 1. & 2. & quoad littoralia præter *Ianssonium* tomo 5. Atlantis, & *Dudleum* de Arcanis Maris. *Morifotum* lib. 1. Orbis Maritimi c. 37. & 38. Vide & *Nos* lib. 3. c. 12.

Authores.

Illyricum
quid?

VIII. ILLYRICVM antiquitùs diuidebatur in Liburniam, Dalmatiam, Pannoniam, Noricum, & Vindeliciam, vt docet Cluuerius lib. 1. Germaniæ Antiq; c. 2. & in fine libri 3. Opusculo, quod inscribitur Vindelicia, & Noricum; Nunc restringitur ad Liburniam, quæ ab Arsa Italiæ termino, ad Titium flum. extenditur; & Dalmatiam, quæ à Titio fl. ad Drilonem fl. seu Lissum oppidum porrigitur, & Sclauoniam, seu Sclauoniam, aut Esclauoniam presliis acceptam, nempe clausam inter Danubium, Drauum, Sauumq; amnes, & ab occasu Stiria terminatam; cui addunt aliqui Bosniam inter Vnam, Sauum, Drinumq; amnes, ac montes Bcbios, Aliqui etiam omnia hæc, sed præcipuè duas priores, nomine Dalmatiæ latè sumpto comprehendunt, De his videri possunt sequentes Authores.

Authores.

Strabo lib. 7. Mela l. 2. c. 1. Plinius l. 3. c. 21. 22. 25. Ptolemaus l. 2. c. 17. Volaterranus lib. 8. Dominicus, Niger, & Ludonicus Vergerius in Münsteri Geographia. Io. Sambucus in tabula quæ est Orteliana 54. Augustinus Hirsuogelius in Tabula Illyrici, quam in Theatro Ortelius exhibet tab. 70. vt & Ianssonius tomo 1. folio Eeee. Mercator in Atlante p. 635. Bertius in tabul. contractis. Maginus c. 21. Geogr. à pag. 179. Langius in Elementis. c. 37. Cluuerius in Introduct. l. 4. c. 3. 4. & 5. & in Germaniæ Veteri supra relatus; Herigonius tom. 4. pag. 343. Brietius tom. 2. p. 2. l. 1. Boterus p. 1. Relat. pag. 97. & quoad Maritima loca. Ianssonius tom. 5. Atlantis fol. 242. Dudlaus in Arcanis Maris, ac Morisotus lib. 1. Orbis Maritimi c. 42. Vide & Nos l. 3. c. 13.

Græci Di-
uisio.

IX. GRÆCIA, Antiqua apud Aristotelem l. 1. Meteor. Continebat Epirum, Achaïam, Macedoniam, Peloponnesum, cui post Byzantium accessit Thracia, immo & in Asia minori pars dicta Græcia Asiatica, & in Italia Sicilia, atq; Calabria superior, dicta Magna Græcia; At hic non accipitur ad eò amplè, sed nec presè pro Græcia propriè dicta, quæ Thesaliam, Hellademq; tantum capiebat; sed medio modo ferè cum Romanis, qui bifariam Græciam diuisere, nempe in Macedoniam, sub ea intelligentes Macedoniam presè, Epirum, Thesaliam, cui addimus Thraciam, & in Achaïam, sub qua comprehendebant Atticam; seu Helladem, & Peloponnesum cum insulis circumiacentibus. Authores de Græcia videri possunt infra scripti.

Authores.

Pausanias totus; Strabo lib. 7. 8. 9. Mela lib. 2. cap. 1. Plinius lib. 3. c. 10. 23. & lib. 4. c. 1. ad 7. & c. 11. Solinus c. 12. 14. 15. & 17. Martianus Capella lib. 6. c. 22. & 23. Volaterranus lib. 9. Gemma Frisius de Vsu Globi p. 3. c. 11. & 12. Girana in Cosmogr. à pag. 133. Nicolaus Gerbelius, Volfangus Lazius, & Petrus Bellonius in descriptione Græciæ; Petrus Gyllius in descriptione Paphori, & Byzantij; Nicolaus Sophianus, Iacobus Castaldus, & Pyrrhus Ligorius in Tabulis Græciæ vniuersalibus; Ortelius in Theatro tab. 53. Ptolemaus lib. 3. à c. 11. ad 16. & lib. 8. tab. 10. Mercator in Atlante à pag. 643. ad 651. Maginus in Geogr. c. 21. Langius in Elementis c. 49. 50. 51. Cluuerius in Introduct. l. 4. à cap. 4. ad 14. Herigonius tom. 4. à pag. 347. Bertius in tab. contractis. Petrus Auerty, Blæus, & Ianssonius in Atlante tomo 5. parte 2. vbi exactissimæ Tabulæ, & expositiones Io. Laurembergij aliorumq; Boterus p. 1. Relationum l. 1. à pag. 97. ad 105. Brietius in Parallelis Geog. tom. 2. p. 2. l. 3. & 4. Vbò Emmius in Veteri Græcia Illustrata, præsertim l. 1. & quoad littorales oras. Ianssonius T. 5. Atlantis fol. 256. Dudlaus in Arcanis Maris, & Morisotus l. 1. Orbis Maritimi c. 39. & 40.

De insulis
Græciæ.

De Insulis autem ad Græciam spectantibus, præter prædictos, Thomas Porcacchius l. 2. de Insulis, Boterus p. 1. Relationum vol. 2. lib. 4. & de Creta. Strabo l. 10. Solinus c. 16. Ptolemaus l. 3. c. 17. Mercator in Atlante fol. 655. Maginus c. 22. Langius c. 52. Ortelius in Theatro tab. 51. & 55. Ianssonius tom. 5. Atlantis pag. 268. & tomo 3. fol. Bbbb. Herigonius tomo 4. pag. 359. & Cluuerius l. 4. Introduct. c. 12. De multis alijs Insulis Plinius l. 4. c. 12.

Hungaria,
& Autho-
res.

X. HUNGARIA, continet Pannoniam inferiorem, cui tãquam potiori non Politico iure, sed Geographico annectimus Daciam eiusq; partem Transiluaniam, Valachiam, Bulgariam, Mysiam, de quibus legi possunt Authores de Hungaria, quidem Plinius l. 3. c. 25. Ptolemaus l. 2. c. 15. & 16. & l. 3. c. 7. Volaterranus lib. 8. Tabula Georgij Collimitij, Iacobi Castaldi, Io. Cuspiani, Io. Sambuci, Lazari Vgonis, Matthæi Cynthij, & Vuolfanghi Lazij, Stephanus Broderish de Hungar. An-

tonius Bonfinius in Decadibus rerum Hungaricarum, Ortelius in Theatro tab. 56. Mercator in Atlante fol. 553. Ianssonius in Atlante tom. 1. fol. Bbbb. Maginus c. 20. Cluuerius lib. 4. Introductionis c. 1. & 2. & de Antiqua Germania l. 1. c. 5. Brietius in Parallelis tom. 2. p. 2. l. 2. De Dacia verò, Transyluania, &c. Ptolemaus lib. 3. c. 8. & l. 8. Tab. 9. Volaterranus lib. 8. Gemma Frisius de Vsu Globi p. 3. c. 10. Anton. Bonfin. l. 1. Decade 1. Ioannes Auentinus, & Martinus Cromerus lib. 12. rerum Ponicarum, Ortelius in Theatro tab. 57. Mercator in Atlante fol. 135. Maginus c. 20. pag. 160. Langius c. 46. in Elementis. Cluuerius in Introduct. l. 4. c. 18. & 19. Herigonius tom. 4. pag. 365. Ianssonius tom. 1. Atlantis fol. Cccc. & de his omnibus Boterus p. 1. Relat. à pag. 92. ad 97.

Polonia,
&c.

Authores.

XI. POLONIA cum enumeratis supra, vel subiectis, vel cum terminis pro x. Europe parte, magnam Sarmatiæ Europæ partem continet, & de illa videndi sunt Plinius l. 6. c. 13. Ptolemaus l. 3. c. 5. & l. 8. tab. 8. Gemma de Vsu Globi p. 3. c. 6. Martinus Cromerus in Chronico Poloniæ. Io. Duglossus apud Ioachimum Cureum, Ortelius in Theatro tab. 58. & 59. Mercator in Atlante fol. 123. 131. 523. & 545. Tabulæ Poloniæ Andrea Pograas, & Vuenceslai Goddrecij. Liunionæ Martini Ambrosij Nissenfis, Io. Porrantij, Mercatoris, & Gul. Blæus in Atlante; Pruffiæ, seu Borussiæ Mercatoris, & Gaspari Henneberg; Lithuanicæ Mercatoris Gerardii Hessels, & Nicolai Randziulij. Item Maginus c. 19. Langius in Elementis c. 44. Cluuerius in Introduct. l. 4. à c. 21. ad 27. Ianssonius in Atlante tom. 1. fol. R. & S. Martinus Zellerus in Itinerario Pomeraniæ, Liunionæ, &c. Brietius in Parallelis tom. 2. p. 1. l. 4. & 5. Boterus p. 1. Relationum l. 1. à pag. 107. Herigonius tom. 4. pag. 303.

Moscho-
Authores

XII. MOSCHOVIA seu Ruffia Alba, pars Antiquæ Sarmatiæ, & Scythiæ fuit. De hac Sigismundus ab Herberstein in Commentarijs Moschouiticis. Albertus Camperensis de Moschouia apud Ramusium Vol. 2. Paulus Sorcius de rebus Moschouicæ apud eundem, seu de Legatione Moschouitarum ad Clementem VII. Matthias Michon libello de Sarmatijs. Bonfinius in Decadib. l. 1. & 2. Tabula Moschouicæ Antonij Vuied, Isaaci Massa, & Ranzuiliij; Antonij Possenini è Societate Iesu Moschouia, Ortelius in Theatro tab. 61. Ianssonius in Atlante tom. 1. fol. Q. & Qg. Mercator in Atlante fol. 127. Maginus c. 27. Boterus p. 1. Relationum pag. 114. Cluuerius in Introduct. l. 4. cap. 28. Brietius in Parallelis tom. 2. p. 1. lib. 6.

Italia Di-
uisiones.

XIII. ITALIA postremò, licet Europæ pars præstantissima sit, quam multis modis in sui partes diuidatur, videre est apud Paulum Merulam parte 2. Cosmographiæ lib. 4. c. 21. & 32. Strabo eam partitus est in Regiones 8. Plinius ex Augusti placitis in 17. Sexti Rufus de Mente Traiani in 17. sed aliter Ptolemaus in 45. populos; Constantinus Maximus apud Zosimum in 17. eadem ferè in quas Traianus; Paulus Diaconus in 18. Volaterranus ex Pontificio Codice, vt & Munsterus in 12. Blondus in 18. Leander Albertus in 19. Quem sequitur Ortelius, & Maginus; At Cluuerius Geographiè in 18. Politicè iuxta Dominia in 15. Merula in 18. idest in 10. Priscæ ac propriæ Italiæ, & in 8. Nouæ, & Accessoriæ. Ego dimissa diuisione Catonis, & Sempronij apud Annum Viterbiensem in Alpinam, Apenninam, Cisapenninam, & Transapenninam; necnon politicis distributionibus, siue ex Notitia Imperij, siue, ex diuersis in ea Dominantibus petitis, Geographica, & adequata diuisione in partes 24. distribuo, addens Pauli Merulæ membrs 18. tres Alpinas, & tres Insulares. Sunt autem, 1. Tridentinus Principatus, 2. Rheica idest Grifoni Vallis Tellina, & Comitatus Clauennensis, 3. Heluetia pars citra Alpium cacumina supra lacum Verbanum, & Lariù, 4. Histria quæ retinet nomen Istriæ, 5. Forumiulij, il Friuli, 6. Venetia; seu Marchia Taruina, la Marca Triuigiana, 7. Gallia Transpadana, nunc Lombardia, di la del Pò, 8. Gallia Cispadana, seu Emilia; nunc Lombardia di qua del Pò, 9. Flaminia seu Romanula, aut Romandiola, nunc la Romagna, 10. Pedemontium, vulgo il Piemonte, cum Monteferrato, 11. Liguria la Riuiera di Genoua, & hæc olim non continebantur in Italia propriè, ac presè sumpta; sed tantum reliquæ sequentes, nimirum, 12. Etruria la Toscana, 13. Picenum la Marca d'Ancona, 14. Vmbria il Ducato di Spoleto, 15. Latium Campagna di Roma, 16. Campania felix, Terra di lauoro, 17. Samnites l' Abruzzo, 18. Lucania la Basilicata.

Authoris
Diuisio.

cata, 19. *Apulia*, tam *Daunia*, nunc *Pulia* plana, quam *Peucetia*, nunc *Terra di Bari*, 20. *Salentini*, nunc *Terra d'Otranto*, 21. *Calabria* tam superior olim *Magna Græcia*, nunc *Calabria citra*, vel superiore, quam inferior olim *Brutij*, nunc *Calabria ultra*, seu inferiore, 22. *Sicilia* quæ nomen retinet, 23. *Corfica*, & 24. *Sardinia*. *Sardegna*, quam omnes Antiqui ad *Italiam* pertinere docent, esto nunc Politicè ad *Hispaniæ Regnum* spectet: reliquæ Insulæ minores ad suas quasque regiones vicinas reducendæ sunt.

De *ITALIA* legi possunt *Polybius* lib. 2. *Strabo* l. 5. & 6. *Pomponius Mela* lib. 2. c. 2. *Plinius* l. 3. c. 5. 10. 11. 12. vsq; ad 19. *Ptolemæus* l. 3. c. 1. & l. 8. Tab. 6. *Solinus* c. 7. *Martianus Capella* l. 6. cap. 12. Io. *Antonius Vuerbicus* in Commentarijs in *Berofum* cum reliquis cum eodem impressis; *Dominicus Niger*, *Sabellius*, & *Volaterranus* lib. 4. 5. & 6. *Geograph. Gemma Fris.* de *Vsu Globi*. p. 3. c. 8. *Girana* in *Cosmogr.* à pag. 101. ad 124. *Blondus*, & *Leander Albertus* in *Italia*; *Tabula* totius *Italiæ* *Benedicti Bordoni*, *Bernardi Syluani*, *Iacobi Castaldi*, *Magini*, & *Matth. Greuter*, quæ omnium est maxima, *Ortelius* in *Theatro* *Tabulis* à fol. 39. ad 55. *Mercator* in *Atlante* *tabulis* 16. à fol. 557. *Maginus* in *Geographia* à cap. 10. ad 18. & ante *Tabulas* 61. *Italiæ* grandioribus folijs editæ, quem imitati sunt *Blaeuus*, & *Ianssonius* in *Atlante* tom. 3. *Langius* in *Elementis Geogr.* cap. 38. *Philipp. Cluuerius* *Tomis* 2. *Italiæ* Antiquæ eruditissimis, & in *Introduct.* l. 3. à c. 22. ad finem. *Paulus Merula* parte 2. *Cosmographiæ* l. 4. diligentissimè *Herigonius* tom. 4. *curfus Mathem.* pag. 312. *Itinerarium Italiæ* *Andræ Scoti*, & alterum *Francisci Scoti*, ac *Hieronymi à Capugnano*; *Compendium Geographiæ* *Ultraiectionum* parte 3. ubi habentur *Itinera*, & *descriptio Italiæ* accuratissimè; *Io. Borerus* *Relationum* parte 1. à pag. 40. & in aliquibus alijs partib. *Brietius* in *Parallelis Geogr.* tom. 2. in eius *Apendice*, quæ separatum volumen continet lib. 5. ubi de *Veteri Italia*, & l. 6. ubi de *Recent.*

De *Sicilia*.

De *SICILIA* autem speciatim *Diodorus Siculus*. *Strabo* l. 6. ubi aduertit eam olim fuisse sub *Hispaniis*; *Pomponius Mela* l. 2. c. 5. *Plinius* l. 3. c. 8. *Solinus* c. 10. *Ptolemæus* l. 3. c. 4. & lib. 8. tab. 7. *Capella* l. 6. c. 16. ac 17. *Volaterranus* l. 6. *Gemma Frisius* de *Vsu Globi* p. 3. cap. 9. *Franciscus Maurolycus*, & *Tomas Fazellus* in *descript. Siciliæ*; *Ortelius* in *Theatro* tab. 50. *Iacobi Castaldi* *Tabula* *Siciliæ*; *Mercator* in *Atlante* fol. 627. *Girana* in *Cosmogr.* pag. 124. *Maginus* in *Geogr.* c. 18. & in fine *Italicarum Tabularum*, *Langius* in *Elementis* cap. 41. *Borerus* de *Insulis* lib. 4. *Thomas Porcacch.* de *Insulis* l. 1. *Cluuerius* in *Introduct.* l. 4. c. 42. & fusè, ac doctissimè *Volumine* integro de *Sicilia Antiqua*. *Brietius* in *Parallelis Geogr.* tom. 2. p. 2. lib. 5. c. 11. & l. 6. c. 8. *Quoad* *Maritimas* verò oras *Morisotus* lib. 1. *Orbis Maritimi* c. 35. & *Dudlaus* in *Arcanis Maris*. *Demum* videndi *Bochartus* in *Geogr. Sacra* pag. 617.

De *SARDINIA* tandem, & *CORSICA*. *Strabo* lib. 6. *Plinius* lib. 3. c. 6. & 7. *Ptolemæus* l. 3. c. 2. & 3. & lib. 8. tab. 7. *Solinus* c. 8. & 9. *Capella* l. 6. c. 15. *Gemma Frisius* de *Vsu Globi* p. 3. c. 9. *Girana* in *Cosmogr.* pag. 128. *Ortelius* tab. 50. *Iacobi Castaldi* *Tabula* *Sardinia*. *Mercator* in *Atlante* fol. 623. *Iansson.* tom. 3. f. Gg. & Gg. 2., & tom. 5. *Atlantis* pag. 208. & 209. *Maginus* c. 10. *Geogr.* & in fine *Tabular. Italiæ*. *Langius* in *Elementis* c. 39. & 40. *Parcacchius* de *Insulis*

l. 1. *Borerus* de *Insulis* l. 4. *Cluuerius* in *Introduct.* l. 3. c. 43. & in fine *Siciliæ* antiquæ libro de his separato. *Brietius* in *Parallelis Geogr.*

tom. 2. part. 2. l. 5. c.

12. & l. 6. c. 9. *Vide* *Nos* lib. 3. à cap. 5.

ad 8. quoad *mensuras*.

Bochartum pag.

630. *Geogr.*

Sacræ.



CAPVT XIX.

De *Asia* Partibus, & *Authoribus* pro his lectu dignis.

I. **A**SIÆ confinia diximus cap. 11. num. 10. *mensuras* dicemus l. 3. c. 14. 15. 19. *Regiones* eius olim nominatæ, & ex parte notæ fuerunt in *Asia* quidem *Minori*, idest in tota illa *Peninsula*, quæ est citra *Euphratem*, quæque *Anatolia* dicitur, *Cappadocia*, *Pötus*, *Bithynia*, *Gallacia*, *Phrygia* cum *Troade*, *Lydia*, *Caria*. *Ioniam*, *Mysia*, *Doris*, *Æolia*, *Pamphilia*, *Pisidia*, *Lycaonia*, *Cilicia*, & *Armenia minor*; cum *Insulis* *Cypro*, *Rhodo*, *Lesbo*, *Chio*, *Samo*, *Coo*, *Carpatho*, & cæteris *adiacentibus*. *Esto* *Asiæ* *Prouincia* propriè dicta fuerit parua portio *Asiæ* *Minoris* continens tantum. *Phrygiam* cum *Troade*, *Cariam*, *Mysiam*, *Æolidem*, *Ioniam*, *Doridem*, & *Lydiam*, idest *Littorales* *prouincias* à *Mari* *Ægeo* *pulsatas*. *Sequor* autem in hac *Asiæ* *Minoris* *acceptione* *Ptolemæum* l. 8. in *prima* *Asiæ* *tabula* *Petrum Bellonium*, *Ortelium*, *Maginum*, aliosq; plures, non autem *Cluuerium*, nec *Ianssonium*, qui *Asiam* *Minorem* ad *Asiam* propriè dictam, *restrinxerunt*, ideòq; in *Maiori* *locarunt* *reliquas* *regiones* *citra* *Euphratem*. *Sed* neq; *obsoletam* *Strabonis* *diuisionem* *recipimus*, qui lib. 2. & 11. *diuidit* *Asiam* *modo* in *eam* quæ *intra* *Taurum* est, & quæ *extra*, *modo* in *quinque* *partes*. *Iam* *igitur* in *Asia* *Maiori*, seu *ultra* *Euphratem* fuerunt *Armenia* *maior*, *Sarmatia*, *Asiatica*, *Colchis*, *Iberia*, *Albania*, *Melopotamia*, *Syria*, *Phœnicia*, *Iudæa*, *Arabia*, *Babylonia*, *Affyria*, *Susiana*, *Media*, *Persia*, *Parthia*, *Asia*, *Gedrosia*, *Drangiana*, *Arachosia*, *Carmania*, *Hyrcania*, *Margiana*, *Paropamisata*, *Bactriana*, *Sogdiana*, *Scythia* *intra* *Imaum*, *India* *intra* *Gangem*, *Scythia* *extra* *Imaum*, *India* *extra* *Gangem*, *Serica*, *Sina*, cum *Insulis* *Taprobane*, &c. *Cyprum* *porro*, vt *multo* *vicinior* *Asiæ* *minoris*, quam *Syriæ*, & *pluribus* *partibus* *vtinque*; *accessibilem* *Asiæ* *minoris* *adscriptimus*. *Recentiores* autem *Asiam* *totam* *diuidunt*, vel cum *Io. Bannio* in 9. *partes*, vel cum *Ortelio*, & *Magino* in 7. quæ sunt. *Moschonia* *Magnus Ducatus*, *Tartaria* seu *Magni Chami Imperium*; *Turcicum Imperium*, *Persia* *Regnum*; *India* *intra*, & *extra* *Gangem*; *China*, cum *Insulis* *omnibus*. *Oceani Orientalis*. *At* *Cluuerius*, & *Ianssonius* in 5. *partes* *Asiam* *totam* *secant*, quæ sunt *Tartaria*, *China*, *India*, *Persia*, *Turcicum Imperium*; & tamen *Ianssonius* *fatur* *Regnum* *Magni Mogolis* *vix* *biennio* *Carrauana* *obiri* *posse*, & *apud* *eum* *Eduardus Therryus* *diuidi* in 37. *largas* *prouincias*, & *quasi* *regna*, *quomodo* *ergo* *non* *meretur* *seorsim* *numerari*, & *per* *se* *in* *Asiæ* *partem* *constituere*? *idemq;* *iudicium* *esto* *de* *maioribus* *Insulis* *citra* *Asiam*. *Ego* *igitur* *continentem* *Asiæ* *Geographi-* *cam* *cum* *Politica* *Ratione* *miscdo*, *diuido* *in* *partes* 10. I. *Est* *Asia* *Minor* *nempe* *tota* *quæ* *est* *citra* *Euphratem*. II. *Syria* *latè* *accepta* *cum* *Iudæa*, seu *Palestina*. III. *Arabia* *a* *triplex*. IV. *Persia* *hodierna*, cum *Parthia*, *Babylonia*, *Media*, & *Hyrcanarmenascyria*, *liceat* *enim* *mihi* *fi-* *cto* *vnico* *nomine* *à* *potioribus* *Prouincijs*, *indicare* *om-* *nes* *quæ* *ultra* *Euphratem*, & *Euxinum*, ac *citra* *Caspium* *sub* *Perfarum* *ditione* *sunt*. V. *Moschonia* *orientalis*, quæ *magna* *parte* *respondet* *Sarmaticæ* *Asiaticæ*. VI. *Tartaria*, cui *ferè* *congruit* *Scythia* *intra* *Imaum*, cui *addo* *Mongulum*, seu *ferè* *Scythiã* *extra* *Imaum*. VII. *Catayum* *magnum* *Serica* *quibusdam*, quod *est* *pars* *Borealis* *Chi-* *næ*, & *reliqua* *China* *olim* *Sinarum* *regio*. VIII. *Mogolis*, seu *Mogoris* *Magnum* *Regnum*, quod *licet* *sit* *confine* *cum* *Indijs*, *ab* *ijs* *tamen* *separabile* *est*. IX. *India* *intra* *Gangem*. X. *India* *extra* *Gangem* *vsq;* *ad* *Chinam* *ex-* *clusiue*. *Insulas* *autem* *Asiaticas* *diuido* *in* *Mediterra-* *neas*, & *Oceanicas*. *Porro* *Mediterraneas* *sunt* *Cyprus*, *Carpathus*, *Rhodus*, *Samos*, *Lesbos*, & *cætera* *Ægei*, *Asiæ* *Minoris* *adiacentes*. *Oceanicas* *sunt* *Ceilanum*, *Maldiuæ*, *Taprobane*, seu *Sumatra*, *Iauæ*, *Borneus*, *Celebres*, *Gilolum*, *Moluccæ*, *Mindanaum*, *Liouonia*, cum *reliquis* *Philippinis*, *Corea*, *Iapponia*, *Latronum* *Insulæ*, ac *cætera* *Archipelagi* *S. Lazari*, *Marisq;* *Anchidoli*, *Sinufq;* *Bengalici*.

Diuisio *Antiqua*.

Diuisio *Re-* *centior*.

Authoris *Diuisio* *in* *10.*

Authores. Authores de Asia lectu digni sunt *Strabo* l. 11. vsq; ad 15. *Plinius* lib. 5. à c. 9. & 32. & l. 6. *Mela* l. 1. c. 5. & 6. & l. 2. c. 1. *Solinus* à c. 19. ad 22. *Ptolemaeus* lib. 5. vsq; ad cap. 15. totoq; l. 6. ac 7. & l. 8. à Tab. 5. ad finem *Capella* l. 6. à cap. 31. *Isidorus* l. 14. *Maginus* c. 3. *Volaterranus* l. 10. Geograph. *Gemma Frisius* de Vsu Globi p. 3. à c. 18. ad 28. *Girana* in Cosmogr. pag. 52. & 170. *Perrus Bellonius* in suarum Peregrinationum doctissimis obseruationibus. *Andreas Thevetus* in Cosmographia Orientali. *Nicolaus de Nicolais* in obseruationibus Orientalibus, 10. *Ramusius* volum. 2. in quo sunt Marci Poli lib. 3. de Tartaria, & India, Antonij Armeni de Tartaris, & c. 10. Mariz Angelelli, & Iosaphati Barbari Relationes de Tartaris, Persis, Cataio. *Ambrosij Casarini* de iisdem, *Albertus Camperis*, *Paulus Iouus*, & *Sigismundus Herbensteinus* de Moschonia; *Jacobus Castaldus* in Magna tabula Asiae; *Ortelius* in Theatro à Tab. seu fol. 61. ad 67. *Jo. Barrius* in Decadibus Asiaticis; *Calius Curio* in historia Sarracena; *Mercator* in Atlante fol. 15. *Blaeuus*, & *Ianssonius* in Atlante tom. 3. p. 3. à folio A ad N. *Maginus* in Geogr. à cap. 25. ad 33. *Langius* in Elementis Geogr. à c. 62. *Cluuerius* in Introduct. l. 5. toto. *Herigonius* to. 4. *Cursus Mathem.* à pag. 384. *Boterus* p. 1. Relationum l. 2. & quoad loca maritima. *Ianssonius*, tom. 5. Atlantis; *Dudlaeus* in Arcanis Maris, & *Morisotus* l. 1. Orbis Maritimi à cap. 45. ad 50. Vt nil dicam de Herodoto, Diodoro Siculo, Aniano, Q. Curtio, qui non pauca de Asia tetigerunt, aut de Navigationibus ad Indias Orientales, quas edidere. *Ramusius* Volum. 1. & *Theodorus Bry* praefertim *Linschotani*; aut de Nostrae Societatis Historicis, praefertim *Maffeo* in Historia Indica, litterisq; Annis eorundem. Plura etiam *Bochartus* in Geogr. Sacra l. 3. cap. 8. & lib. 4. toto.

Authores de Palaestina.

De PALESTINA tamen seorsim videri possunt Tabulae, ac descriptiones eius, quas edidit *Tulemannus Stella*, apud *Ortelium* fol. 66. *Jacobus Zieglerus* cum Comment. Martini Brionis; *Bonaventura Brochardus*, itemq; *Adrichomius*, & *Benedictus Arrius Montanus* in Apparatu Bibliorum; *Oromius Fincaus*, *Petrus Laestainus*, *Vuolfangus Vuiffemburgius*; *Ianssonius* tom. 5. Atlantis. *Mercator* in Atlante tab. 679. & in Magna Tabula Palaestinae; *Maginus* c. 30. *Langius* in Elementis c. 73. *Volaterranus* l. 11. *Gemma Frisius* de Globi vsu p. 3. cap. 22. *Cluuerius* in Introduct. l. 5. c. 20. *Boterus* Relationum p. 1. l. 2. pag. 147. *Bochartus* initio Geographiae Sacrae, Itinerarium Hierosolymitanum post itinerarium Antonini, à Hieronymo Surita editum. Et ex Antiquioribus *Strabo* l. 16. *Plinius* l. 5. à c. 12. ad 20. *Ptolemaeus* l. 5. c. 16. *De China.* De CHINA, *Nicolaus Triguanus* Soc. Iesu in Historia Sinarum; *Ramusius* Volum. 1. in fine litterarum Andreae Corsali, in Summario Odoardi Barboza post medium, & in fine; libroq; 9. Io. Barij, *Ptolemaeo* l. 6. c. 16. & l. 7. c. 3. & l. 8. Tab. 11. *Gemma Fris.* de Vsu Globi p. 3. c. 27. *Ianssonius* tom. 3. Atlantis p. 3. fol. H. & to. 5. pag. 85. *Mercator* in Atlante fol. 689. *Cluuerius* in Introduct. l. 5. c. 2. & 6. *Maginus* c. 32. à pag. 262. *Boterus* p. 1. Relationum lib. 2. pag. 124. Atlas Sinensis P. Martini S. I.

De Insulis verò praedictis *Thomas Porcacchius*, & *Boterus* de Insulis, Navigationes *Ramusij* Volum.

1. & *Theodori Bry* Orientales, & c. ne longior sim, praeter Authores de Asia in communem aductos *Bochartus* quoq; videndus p. 2. Geogr. Sacrae lib. 1. & de Taprobane idem doctissime l. 2. cap. 22. & p. 2. lib. 1. c. 46.



CAPVT XX.

De Africa Partibus, & Authoribus de illa lectu dignis.

I. AFRICA fuit à Romanis diuisa in Provincias 6. quae erant *Proconsularis*, vbi *Carthago*; *Mauritania Tingitana*; *Mauritania Caesariensis*; *Numidia* Consularis; *Tripolitana* Consularis, & *Baccum*, *Ptolemaeus* l. 4. & 8. diuidit in 12. Regiones suntq; *Mauritania Tingitana*; *Mauritania Caesariensis*; *Africa Minor*, seu proprie sumpta, *Cyrenaica*; *Marmarica*, *Lybia*, *Lybia interior*, *Aethiopia* sub *Aegypto*, *Numidia*, *Aethiopia interior*; *Aegyptus superior*; *Aegyptus inferior*. Io. Leo Africanus eam diuidit in 4. partes, *Barbariam*, *Numidiam*, *Libyam*, & *Nigritarum Terram*. *Maginus* in 7. videlicet in praedictas 4. & in *Aegyptum*, *Aethiopiam superiorem*, *Aethiopiam inferiorem*, seu *exteriorem*. In *Barbaria* porrò includit Regna *Marocci*, *Fesae*, *Tuneti*, *Telesinae*, seu *Tremisinae*, & *Barcae* terram; in *Numidia* quae hodie est *Biledulgerid*, Regiones *Tesset*, *Segelm-esse*, *Zeb*, *Biledulgeridæ* praese sumpta, *Daia*, & *Fezzen*; in *Libya* quae deserta est, ponit desertam *Zanagæ* *Zuenzigæ*, *Lempsa*, & *Berdoz*. In *Nigritarum* terra, numerat *Gualatam*, *Ghineam*, *Anterosam*, *Agaden*, *Cano*, *Casenam*, *Sanagam*, *Gambram*, *Gineam*, *Tombutum*, *Melli Gago*, *Guber*, *Bito*, *Zegzeg*, *Zanfaran*, *Guangaram*, *Bornum*, *Goagam*, *Nubiam*, *Goream*, *Medram*, *Dauinam*. In *Superiore* autem *Aethiopia*, vbi *Presbyter Ioannes Abassinorum Imperator*; sunt *Barnagasium*, *Tigremakon*, *Tigrai*, *Angote*, *Amara*, *Xoia*, *Goyama*, *Bagamedium*, *Fatigat*, *Danut*, *Dangal*, *Dobas Regna*, vel *Provinciae*. In *Inferiori* autem *Aethiopia*, sunt *Aiana*, *Adel*, *Adea*, *Magadazzum*, *Zanzibar*, *Melinda*, *Mombazza*, *Quiloa*, *Mozambiq*; *Monoemuge*, *Ceffala*, *Monomotapa*, *Caffaria*, *Angola*, *Mancongum*, *Loanghi*, & *Anzachi* Regnum. Deniq; in *Aegypto* sunt partes *Aegypti superioris*, & *inferioris*. Insulae autem ad *Africam* pertinentes praecipuae sunt *Portus Sanctus*, *Maderia*, *Canaria*, *Hesperides*, seu *Capitis viridis*, *Insula Principis*, *S. Thomae*, *S. Laurentij*, seu *Madagascar*, *Zocotora*, & aliae minores.

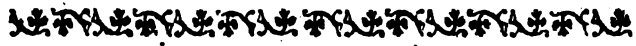
Africa Diuisiones.

De AFRICA legi possunt *Strabo* l. 17. *Plinius* l. 5. à c. 1. ad 8. *Pomponius Mela* l. 1. c. 3. & 4. *Solinus* à c. 27. ad 34. *Ptolemaeus* l. 4. toto, & l. 8. in 4. Africae Tabulis. *Martian. Capella* l. 6. à c. 26. ad 31. *Isidorus* lib. 14. Originum c. 5. *Volaterranus* lib. 12. Geogr. *Linus Sanurus*, *Ludovicus Marmolius*, & *Jacob. Castaldus* in Africae Tab. ac descriptionib. *Ioannes Leo Africanus* in 9. Africae partibus, quae sunt apud *Ramusium* Volum. 1. vbi etiam Itinera in *Africam*, praefertim *Aethiopiam* *Aloysij Cadamurti*; *Francisci Aluarez*, & aliorum; *Gemma Frisius* de Vsu Globi part. 3. à c. 14. ad 17. *Girana* in Cosmogr. pag. 51. & 153. *Ortelius* in Theatro Tab. seu fol. 4. 67. & 68. *Mercator* in Atlante fol. 11. *Maginus* in Geogr. c. 23. & 24. *Langius* in Elementis à c. 53. ad 61. *Ianssonius* in Atlante tom. 3. p. 3. & tom. 5. pag. 218. *Boterus* p. 1. Relationum l. 3. *Cluuerius* in Introduct. l. 6. à c. 1. ad 10. *Herigonius* tom. 4. *Cursus Mathem.* à pag. 375. & quoad *Maritimas oras* *Iansson.* supra, *Dudlaeus* in Arcanis Maris, & *Morisotus* l. 1. Orbis Maritimi cap. 43. & 49. Quoad *Insulas* autem praeter dictas, qui de *Insulis*, vt *Bordonius*, *Porcacchius*, *Boterus*, & de *Canarijs* *Plinius* l. 6. c. 32. *Iansson.* tom. 5. fol. 180. & 182.

Authores.

Nos autem *Africae terminos* tradidimus cap. 11. eiusq; *Magnitudinem* ibi, & *interualla* l. 3. c. 16. videatur etiam *Bochartus* l. 4. Geogr. Sacrae toto, & de *Aegypto* ibi c. 24.





CAPVT XXI.

De America Partibus, & Authoribus
de illa lectu dignis.

America
Septentrion.
Diuisio.

I. AMERICÆ limites, ac magnitudinem attigimus iam c. 11. num. 2. & 3. eiusq; interualla itineraria quædam dabimus l. 3. cap. 18.

AMERICÆ Septentrionalis Regiones sunt *Estotilandia*, *Corterealis*, seu Terra laboratoris, *Noua Francia* cum *Canada*, *Norumbega*, *Apalchen*, seu *Virginia*, & *Noua Anglia*; *Nouum Belgium*; *Florida*, & ab Isthmo Panamaico procedendo occafum versus *Veragua*, *Costaricca*, *Nicaragua*; *Honduras*, *Iucatania*, *Guatemala*, *Hispania Noua*, in qua sunt *Mexicum*, *Mechoacania*, *Culiacania*, *Noua Bilcaia*, & *Gallicia*; inde Regna *Torontec*, *Quiuire*, & *Aniani*. Insulæ autem ad hanc spectantes sunt, *Azorides*, *S. Iuliani*, *Baccalorum*, *S. Ioannis* de portu diuute, alias *Boriquen*; *Hispaniola* alias *Aytí*, *S. Iacobi* olim *Iamaica*; *Cuba*, seu *Ferdinanda*, & aliz innumera- biles minores in Oceano del Nort, in Oceano verò del Zur *California* ingens insula.

America
Australis
Diuisio.

AMERICÆ Australis partes sunt *Castella Aurea* in ipso Isthmo Panamaico, postea dicta *Terra Firma*; *Vra- ba*, *Cartagena*, *S. Marthæ* Prouincia; *Noua Granata*; *Venezuela*, *Popayana*; *Peruuium*, *Charcas*, *Chile*, *Pata- gonia*, *Tucumania*, *Parana*, seu *Guarrana*, *Brasilis*, *Tu- ponambusia*, *Amazonum* Regio; *Picora*, *Paguana*, *Tif- nada*, *Caribana*, *Paria*, seu *Noua Andaluza*. Ad hanc autem Americam nullæ spectant Insulæ grandis magni- tudinis, nisi forte Insula *Trinitatis*, aut ingens Insula *Terræ Australis* dicta *Magellanica*, seu *Terra Ignium*.

sed hæc potius adscribetur Terræ Australi incognitæ.

Authores de vtraq; America videndi sunt Primò qui *Tabulas Americæ*, seu *Mappas* ediderunt, *Ianssonius*; *ca.*

Didacus Gutierrez; *Henricus Hondius*, & deinde *Ortelius* in *Theatro* fol. 2. & in *Thefauro* verbo *Nouus Or- bis*; *Mercator* in *Atlante* fol. 19. *Gemma Frisius* de vsu *Globi* p. 3. c. 30. & 31. *Hieronymus Giræua* l. 2. *Cosmogr.* à pag. 186. *Maginus* in *Geograph.* c. 34. *Langius* in *Ele- mentis Geogr.* c. 82. *Cluuerius* in *Introduct.* lib. 6. à c. 11. *Ianssonius* tom. 3. *Atlantis* parte 3. & *Tomo* 5. in priori- bus folijs, vbi *maritima loca*. de quibus etiam *Dudleus* in *Arcanis Maris*. Item videndi *Boterus* parte 1. *Rela- tionum* lib. 4. 5. & 6. *Iosephus Acosta* *Soc. Iesu* de *Nouo Orbe*; *Antonij de Herrera* *Orbis Nouus*, *Ramusij* *Volu- men*. 3. in quo *Historiæ*, & *Summaria Orbis Noui*, atque *Indiæ Occidentalis*, nempe *Petri Martyris Ferdinandi* *Gonzalez de Ouiedo*, *Fernandi Cortesij*, *Petri Al- uaradi*, *Aluari Nunnij*, *Francisci Vasquez*,

Antoni Mendocæ, & aliorum; item *Theo- dori Bry* *America nouem partibus* comprehensa, vbi *Hieronymi Benzonij*, *Io. Stadiensis*, & aliorum multorum *Relationes*; item *Frater Marcus Nizzenfis*, *Ame.*

ricus Vespucius, *Franciscus Lopez de Go- mara* *Petrus Ordonez de Cenallos*.

De Insulis autem Orbis Noui, sed *Indiæ Occidentalis*; tum prænominati iam, tum *Por- cac- chius* lib. 3. de *Insulis*.

**

*



LIBER SECVNDVS STADIASMICVS

Seu de Mensuris Interuallorum.

*Autores
praecipui de
Mensuris.*



Autores, quos hac de re consultos vobis, sunt *Vitruvius* l. 2. cap. 3. & lib. 3. c. 1. ibique *Gulielmus Philander*, *Hermolausq; Barbarus*, *Columella* lib. 5. *Plinius* l. 2. c. 23. *Gellius* lib. 1. c. 1. *Censorinus* c. 11. *Rheminius Fanius*, & *Hero Alexandrinus*, dictus Mechanicus libris de Mensuris, ac pond. *Julius Frontinus* de Agror. limit. *Festus*, ac *Julius Pollux* l. 9. *Onomasticus*, *Isidorus* l. 15. *Orig.* c. 15. *Georgius Agricola*, *Leonardus Porcius*, *Andreas Alciatus*, & *Lucas Paetus* singuli de Ponderibus, & Mensuris, *Petrus Crinitus* de honesta disciplina l. 21. c. 10. *Pierius Valerianus* lib. 36. Hieroglyph. *Budaus* de Assē, eiusq; Epitomastes, *Stanislaus Grisepius*, *Alexander* ab Alexandro l. 2. *Genialium* c. 20. cum notis *Tiraquellij*, *Stephlerus* in *Procli Sphaeram* pag. 77. *Maurolycus* dialog. 3. *Cosmogr.* *Petrus Apianus* c. 11. *Cosmogr.* *Orontius* l. 5. *Cosmogr.* c. 4. *Fernelius* lib. 1. *Cosmotheoriae* c. 1. *Benedictus Arias Montanus* de Mensuris Sacris. *Russellus* in notis ad *Geogr. Ptolemæi* lib. 1. c. 2. *Villebrordus Snellius* lib. 2. *Eratothenis Bataui*, *Robertus Hues* Anglus de Globis parte 3. c. 2. *Claudius Morisotus* lib. 2. *Orbis Maritimi* cap. 39. *Philippus Cluuerius* in Proæmio *Germaniae antiquae*, *Petrus Herigon* tom. 2. *Cursus Mathem.* pag. 4. *Jacobus Capellus* de Mensuris, ac ponderib. *Marthaus Dogen* initio *Architecturae militaris*. *Marinus Merfenius* in *Reflectionibus Physicomathemat.* c. 2. & 23.

Ex nostra verò Societate *Io. Villalpandus* in *Ezechiel* tom. 3. à c. 13. ad 25. *Robertus Cenalis*, & *Io. Mariana* l. de ponderib. ac Mensuris. *Ludovicus Alcasar* in c. 14. *Apocalipf.* & tract. de sacris pond. ac Mensuris. *Sebastianus Barradius* lib. 5. *Itinerarij filiorum Israel*. *Jacob Saliarius* tom. 1. & 3. *Annal. Anno Mundi* 1557. & 2971. num. 8. *Clavius*, & *Blancanus* in *Sphaera* ille pag. 209. hic parte, & tr. 3. c. 5. *Jacobus Tirinus* in *Prolegomenis* ad comment. *Vtriusq; Testam.* pag. 83. *Athanasius Kircher* 2. parte *Oedipi Egypt.* Classe 8. *Philippus Brietius* in *Parallel. Geogr.* p. 1. l. 3. c. 6.

*Autores
hæc. Iesu.*

CAPVT I.

De Mensuris minoribus interuallorum in communi, & de Modo eas communicandi Exteris, ac posteris; ubi de Symmetria partium corporis humani.

I. **C**um id, quod cæterorum mensura est, debeat esse notissimum, nec vlla videatur quantitas homini notior, quam sui Corporis, non mirum si primæ interuallorum mensuræ initæ sint ab humani corporis modulo vide licet pede, cubito, palmo, &c. Accedit huc, quòd D E V S

ipse hominis plastes, in humano corpore admirabilem symmetriam seruauit, ac talem, vt *Protagoras* in *Theeteto* *Platonis* affirmet; *Hominem* omnium rerum esse mensuram, & *Vitruuius*: *Non posse eadem vllam sine Symmetria atq; proportionē rationem habere compositionis, nisi vti ad hominis bene figurati membrorum habuerit exactam rationem.* Et paulo post: *Mensurarum rationes, qua in omnibus videntur, necessaria esse, ex corporis membris collegerunt: vt digitum, palmum, pedem, cubitum.* Addit porro totius corporis partem sextam esse pedem, & quartam cubitum; & in palmo digitos quatuor; in pede palmos quatuor, in cubito palmos sex. Verum subtilius hæc prosequitur *Alberius Durerus* lib. de *Symmetria partium in rectis formis humanorum corporum.* *Lucas de Burgo* c. 1. de *Architectura* post diuinæ proportionis libros; *Augustinus Gallus* in lib. 3. c. 1. *Vitruuij*, ex quibus, & ex nostris obseruationibus selectiora *Lectori* subiicienda duxi.

*Symmetria
humani
corporis.*

I. 3. c. 1.

II. Si homo bene formatus supinus ita brachia intraversum, & pedes diuaticando extendat vt oportet, potest ex ipsius umbilico, tanquam centro describi circulus, cuius periphæria transeat per extrema digiti medij manuum, & digiti crassissimi pedum, & diameter ab extremo digiti medij dexteræ ad extremum digiti crassissimi pedis sinistri terminetur, et quadratum circulo illi inscriptum angulos habeat inisdem manuum, pedumq; extremis. Contra verò, si rectus calcaneos iungat, & brachia Horizonti æquidistantia extendat cum manibus, tanta erit latitudo ipsius, quanta altitudo & circa illum describi poterit quadratum, cuius duo latera Horizonti parallela transibunt, alterum per calcaneos, alterum per verticem, & reliqua duo per extremitates mediorum digitorum manuum, diametr autem per os pubis infimum; in quò si factò centro, interuallo semialtitudinis stature humanæ describatur circulus, periphæria ipsius transeat per verticem, & calcaneos, sed abscindet manus, eiusq; diameter æquabitur lateri prioris quadrati. Poterit etiam describi *Triangulum Equilaterum*, cuius angulus vnus in contactu calcaneorum sit, reliqui duo in extremis mediorum digitorum manuum. Adeo vt statura humana perfecta Circuli, Quadrati, & Trigoni mytheria includat.

Homo Circuli, & Quadrati iura in se continet.

Et Trigoni.

III. Duobus porro modis symmetriam partium humani corporis bene formati, cum altitudine stature ipsius exprimere placuit; primo per numeros fractos, quorum numerator supra lineolam aliquotam partem denominatoris infra lineolam positi, totamq; staturam continentis indicet; secundo per partes sexagesimas, diuisa tota altitudine in partes 60. æquales.

Latitudo extensis cruciformiter brachijs, ac manibus
 Ab imo Calcaneorum contactu ad } Frontis supremum
 Oculos
 Imum Nafi
 Mentum, & guttur
 Os supremum pectoris
 Medium pectoris
 Ab extremo ad extremum brachiorum extensorum manibus exclusis
 Ab imo Calcaneorum contactu ad } Mamillas
 Os summum stomachi
 Ab imo calcaneorum contactu, ad vmbilicum
 Tantundem à genu ad summum humerum
 Tantundem ab humero dextro ad extremum digiti medij sinistrae, vel ab humero sinistro ad
 extremum dextrae
 Ab imo calcaneorum contactu ad imum pubis,
 vel ad os sacrum, & hinc ad summum verticem tantundem
 Tantundem à medio pectore ad extremum brachij, manusque extensa
 Ab humero extremo ad extremum medij digiti eiusdem brachij,
 & tantundem à summo vertice ad vmbilicum
 Ab Axilla ad extremum medij digiti extensi
 A summo vertice ad ventris medium
 Tantundem à Genu ad summum femoris
 Ab imo nafi ad vmbilicum
 Tantundem ab humero ad initium manus exclusiue
 A genu ad imum calcaneum; & à mento ad Vmbilicum
 A flexu brachij ad extremum digiti medij manus porrectae, quod interuallum multis dicitur
Cubitus
 Tantundem à genu ad pedem exclusiue
 Tantundem ab humero ad humerum
 A summo vertice ad medium pectoris
 Tantundem à medio pectoris ad vmbilicum
 Tantundem à flexu inferiore brachij ad centrum volae, seu ad pugnum contractum
Pedis longitudo, & à labro inferiore ad os stomachi
 Ab humero ad flexum brachij
 A flexura brachij ad initium manus exclusiue
Cubitus hic aliquibus vocatur, cuius os minus, & superius *Radius*, inferius, ac maius *Ulna* di-
 citur Vesaleo. A vertice summo ad mentum
 A pollicis summo ad extremum digiti auricularis manus extensa, quae vocatur *Spithama*, &
 dodrans pedis
 A pollicis summo ad summum Indicis extensio summa, seu *Palmus maior*
 A pollicis extensi summo ad extremum pugni
Palmus minor quatuor digitorum minorum, manus crassitudo simul iunctorum
 Pollicis crassitudo pars duodecima pedis quorum 72. implent staturam humanam
 Digiti communis crassitudo, quarta pars palmi minoris, quorum 96. implent staturam humanam.

| Fractio- nes num. | Qualium statura to- ta est 60. |
|-------------------------|--------------------------------------|
| | 60 |
| | 58 |
| | 56 |
| | 54 |
| | 52 |
| 5 | 50 |
| 4 | 48 |
| 4 | 48 |
| | 46 |
| | 44 |
| | 36 |
| | 36 |
| | 36 |
| | 30 |
| | 30 |
| | 30 |
| | 24 |
| | 24 |
| | 22 |
| | 20 |
| | 20 |
| | 18 |
| | 18 |
| | 16 |
| | |
| | 15 |
| | 15 |
| | 15 |
| | 12 |
| | 12 |
| | 12 |
| | 12 |
| | 10 |
| | 9 |
| | 9 |
| | |
| | 8 |
| | |
| | 7 |
| | 6 |
| | 5 |
| | 2 |

IV. Haecenus de Symmetria partium exteriorum
 humani corporis exquisitè formati, cuiusmodi procul-
 dubio fuere vetus, & nouus Adamus, utpote à Deo im-
 mediatè formati. Er hanc symmetriam secutos esse
 olim Hebraeos, Graecos, Romanosque ex eo colligitur,
 quod Pedem sextam, cubitum quartam partem staturae
 humanae statuisse ex Vitruuio, alijsque didicimus: electo
 scilicet homine, in cuius statura verificaretur talis pro-
 portio, tunc quando modulum certum pedis, & cubiti
 pro publica, & legitima mensura constituerunt. Quod
 si homines omnes, & eandem pedum suorum quantita-
 tem primitiuae mensurae à lege constitutae naturaliter
 obtinerent, non esset opus alio typo, aut schemate, illius
 modulum iustum transmittere ad externos, aut posteros.
 At quia id non assequitur natura, opus est aliter id praestare
 per prototypum metallicum, aut marmoreum, aut per
 chordulas metallicas, vel fila, vel per braeolae papyraceas,
 vel per figuram chartae typographicè impressam, qui
 modus plerumque fallax est, quia ut loquitur Snellius
 lib. 2. Eratosthenis Bataui c. 1. Charta vda, dum prelo
 subicitur, & typum patitur, ipsa pressura, & humore,
 quem antea imbiberat, nonnihil extenditur, & seipsa fit
 amplior; quae postmodum siccata iterum contrahitur, & si-
 mul linearum mensuras, quas receperat, iusto exhibet mi-
 nores. Pars enim sexagesima typorum, & formarum lon-
 gitudini excusis deccedit: quemadmodum à diligentibus, &
 peritis typographis sciscitando edoctus sum, & cap. 2. Atqui
 cum forma chartae impressa sexagesimam partem ab arche-
 typo deducat, &c. Haec tamen regula non valet de omni-
 bus chartis, nec de quauis impressione, quoad sexagesi-
 mam illam particulam, ut aduertit in impressis Bononiae.
 V. Aliter certè prisci mensuras interuallares expo-
 suere, videlicet per tritici, vel potius hordei grana iuxta
 se in latum disposita, sic plures ex adductis initio scrip-

toribus, aiunt digitum constare granis hordei 4. & pal-
 mum 4. digitis, &c. sic Arabes Almamoni synchroni,
 teste Abulfeda, & Kristmanno in cap. 10. Alfragani, de
 sex granis hordei fecerunt digitum crassitorem, quem
 vocarunt *pollum*, & de quatuor pollis palmum, & de
 quatuor palmis pedem; de palmis verò sex cubitum.
 Addit Ali Kushgius, sex setas equinae caudae facere vnum
 granum hordei. Sinenses autem, ut narrat in eorum
 Historia noster Nicol. Trigautius, de tribus sui tritici
 granis constituunt vnum *Hufuen*, & de decem Hufuen
 vnum *Huzum*, & de decem Huzum vnum *Chè*, & de de-
 cem *Chè* vnum *Hucam*, ita fit, ut Huzum grana 30. &
Chè 300. & *Hucam* 3000. capiat: propter varietatem
 tamen frugum in diuersis regionibus, placuit demum
 alijs ad ponderum mensuras interuallicae elementa ex-
 pendendo exteris, ac posteris impertiri. Magna enim
 inter vtrumque hoc mensurarum genus affinitas interce-
 dit; quam Aegyptij vn indicarent, capiti Serapidis impo-
 fuerunt *Modium*, & *Cubitum*, ut habet Suidas in vocabu-
 lo *Serapis*. Significabant enim ex incremento Nili cubi-
 tis mensurato pendere aestimationem annonae, ut refe-
 runt Plinius lib. 5. c. 9. & lib. 18. cap. 18. Solinus cap. 35. &
 Pompon. Mela l. 1. c. 9. crescente quippe Nilo vique ad
 cubitos 16. summa frugum vbertas; decrecente autem,
 infra 12. summa penuria sequebatur: illud verò incre-
 mentum ex puteo pariter cretcentis aquae addiscebant,
 quem teste Strabone lib. 17. *nilometer* vocabant. Ean-
 dem affinitatem affectasse Graeci Vitruuio lib. 3. c. 1. vijs
 sunt, dum sicut cubito palmos 6. & digitos 24. sic drach-
 mae obolos 6. & trichalca, seu scrupula 24. adscribere;
 & Romani ipsi in sua illa amphora quadrantalium vnius
 aquae 960. capiente ad Aegyptium talentum vnciarum
 960. Alluisse videntur.

VI. Romani igitur ut mensuras minores interuallo-
 rum

Modi com-
 municandi
 mensuras
 pedis, & cu-
 biti.

Grana hor-
 dei.

Sinensium
 mensurae.

Mensura
 interuallo-
 rum ex men-
 suris Pan-
 derum.

Nilometerij
 usus.

rum ponderibus stabiles, ac ratas ad posteritatem transmitterent, cubicam amphoram, seu quadrantalem in Capitolio statuerunt, cuius vnumquodque latus æquale erat pedi Romano, & vas illud capiebat aquæ, viniue albi libras 80. cubus autem, cuius latus semipedi æquabatur, capiebat aquæ libras 10. & totidem capiebat Congius, vt sequenti capite exponetur. Hinc Villalpandus tom. 3. in Ezechiel 1.3. c.25. ait exploratam sibi fuisse semipedalis lineæ congio vetusto incisæ iustam mensuram, vbi cubo ad illius normam fabricato reperit in interiore ipsius capacitate libras exactè decem aquæ pluriæ in cisterna defecata. Snellius quoque lib.2. Eratosthenis Bataui cap. 5. conatus est nobis Leidensem pedem manifestare cubico vase alto pedem vnum Leidensem, & capiente vncias 1004 $\frac{2}{3}$. aquæ pluriæ distillatæ in balneo Mariæ. Supponunt autem prædicti auctores antiquorum Romanorum vnciam eandem esse, seu eiusdem planè ponderis, cuius est vncia nunc Romanis, Venetis, Hispanis, Gallisq; vñitata, quod vel ex ipso Congio Vespasiano eicit Villalpandus, conuicitque Lucan Pactum, quando in eo libras aquæ defecata 10. deprehendit, nempe vncias 120. tales, quales sunt vnciæ modernæ. Immo hinc, & alijs argumentis Villalpandus tom. 3. in Ezechiel 1.2. c.7.11. & 35. & Ludouicus Alcazar de sacris pond. & mensur. docent nostratam hanc vnciam, qua plerique iusti aurifices, & pharmacopolæ vtuntur, Mundo ipsi penè coænam fuisse, ac peculiari diuini Numinis prouidentia conseruatam. Sed & nos ipsi Parmæ in Mulzo D. Guid. Torellij multos denarios argenteos Romanis pñcis vsurpatos vidimus, cum omnibus notis genuinæ antiquitatis; quorum singuli drachmam vnam, seu octauam partem vnciæ nostratis appendebant, quod videlicet pondus inesse suo Denario Romani olim voluerunt: Talem verò esse vnciam Hollandicam, & Parisiensem, qualis fuit olim Romana, affirmat Snellius in libro de re numeraria, & in Eratosthene Batauo lib.2. c. 5. addens marcæ octunciam Venetam ad Parisiensem esse vt 113. ad 128. At Capellus de mens. ac pond. putat Parisiensem, Venetam, & Romanorum vncias, esse inter se æquales. Demum Marinus Merfennius Tomo 3. Nouarum obseruationum Physicomathematicarum c. 3. affirmat attulisse secum Romam vnciam Romanam, & eam leuiorem esse Parisiensi granis 45. Parisiensi, quorum scilicet 576. vnciam Parisiensem constant, & eandem Parisiensem grauiorem vncia Veneta esse granis 18. ex quibus satis liquet, haud ita certam esse, aut vniuersalem methodum hanc, præsertim cum Merfennius ibidem asserat Pedem cubicum Parisiensem capere libras aquæ alijs 72. alijs 71. alijs 70. alijs & sibi vix 68.

VII. Nec nullum negotium faceffit liquorum ipsorum, & aquarum ipsarum diuersa grauitas, quam Rhemnius Fannius elegantissimo de mensuris, ac ponderibus Poëmati animaduertit versibus illis:

*Illud præterea tecum cohibere memento
Finitum pondus varios seruare liquores:
Nam libra, vt memorant, bestem Sextarius addit,
Seu puros pendas latices, seu dona Lyæi:
Addunt semissem libra labentis oliui
Selibramque serunt mellis superesse bilibri.
Hæc tamen assensu facili sunt credita nobis:
Namque nec errantes vndis labentibus amnes
Nec mersi pureis latices, aut fonte perenni
Manantes pars pondus habent; non demique vna
Que campi aut colle; nuperue aut ante rulare.*

Subiungit tamen ibidem modum explorandi varietatem liquorum in pondere.

VIII. Omnibus itaque pensitatis, primò correctionem illam, quam ex chartæ siccatae decremento proportionali indicaui num.4. incertissimam censeo, doleoque me lib. 2. Almagesti Noui c. 7. auxisse semipedem Villalpandicum parte 50. ratus ex sumpto experimento in charta tunc adhibita, Villalpandi quoque semipedem tantundem decreuisse; cum postea factus sim certior Villalpandi modulum nihil decreuisse; siue quod charta Hispanica ita tulerit, siue, quòd impressio facta sit in charta sicca, nec prius, vti solet, madefacta. Quem modum tutissimum censeo: ideòque folium hoc, in quo vides exhibitum semipedem Romanum, bis prælo subiiciendum curavi, semel pro toto textu, ac doctrina in eo contenta, madefacta prius de more chartæ; iterum verò, postquam perfectè siccatum fuit folium, coopertis alia charta characterebus, iussi imprimi ei semipedi Roma-

ni typum, ne postea vlli contractioni sui esset obnoxium: nam quando tunditur à bibliopægis liber haud ita sensibilem patitur varietatem. Sed à siccatione plurimum, & quidem irregularem.



CAPVT II.

De Pede, & Cubito antiquo Romano, minoribusque Mensuris cum eo connexis.

I. **R**omani pedis antiqui modulum non aliunde certius, quam ex antiqua Romanorum amphora, & Congio scire datur, harum enim formam, ne qua vel fraus, vel incuria varietatem induceret, ad pedis iustam normam exigendam curarunt, teste Sexto Pompeio Festo. *Quadrantal, inquit, vocabant Antiqui, quod ex Græco Amphoram dicunt: quod vas pedis quadrati octo, & quadraginta capit sextarios, cui subscripsit Isidorus 16. Orig. cap. 25. Amphora vocata est, quod hinc inde leuetur, hæc Græcè à figura sui dicitur, quòd eius ansæ geminatae videantur aures imitari: recipit autem vini, vel aquæ pedem quadratum. frumenti verò modios Italicos tres. Sed elegantissimè*

Q. Rhemnius Fannius Poëm. de mens. & pond.

*Pes longo spatio, la:oque notetur in angulo,
Angulus vt par sit, quem claudis linea triplex:
Quatuor ex quadris medium cingatur inane
Amphora sit cubus, quem, ne violare liceret,
Sacrauere Ioni Tarpeio in monte Quirites.*

Præter Amphoram, Congium quoque alterum mensurarum fundamentum statuerunt, de quibus Sextus Pomp. refert Plebiscitum rogatum à Tribunis plebis duobus Sillijs Mario, ac Publio hac formula. *Ex ponderibus publicis, quibus hæc tempestate populus æter solet, vti coequetur sedulum: vti Quadrantal vini octoginta pondo fiet. Congius vini decem pondo is fiet: sex Sextarij congij fiet vini: duodequingenta Sextarij Quadrantal fiet vini, &c.* Proinde si quis vtatur vncia, & libra Romana antiqua, æquali iuxta dicta cap. 1. num. 6. & vas cubicum fabricat, cuius interiora latera quadrata sint, & capiant exactè vini defecati libras 80. altitudo interior talis cubi exæquabit pedem Romanum antiquum; vel si fiat cubicum vas, quod capiat vini libras 10. eius interior latitudo æquabit semipedem, cum octo tales cubi in cubo pedali contineantur.

II. Congius tamen aliam quoque formam habuit, vt videre est apud Villalpandum tomo 3. in Ezechielem lib. 3. c. 25. qui eius typum exhibet ex prototypo Congij aurichalcini, in ædibus Eminentiss. Odoardi Farnesij Cardin. asseruati, in cuius superiori parte incisa est hæc epigraphe.

IMP. CÆSARE
VESPAS. VI.
T. CÆS. AVG F. IV.
MENSVRÆ
EXACTÆ IN
CAPITOLIO

P. X.

Qua indicatur Congium illum fabricatum fuisse Imperatore Cæsare Vespasiano sextum, & Tito Cæsare Augusto filio quartum Consulibus, & Mensuras Congio inclusas exactas fuisse ad normam amphoræ, & congij in Capitolio asseruati, congiumque capere vini scilicet defecati, vel aquæ puræ Pondo, seu libras 10. particula enim mensura exacta recti est ac pluralis casus, quia in vñico Congio plures alię mensuræ certis lineis designatæ, virtute continebantur, vt per vñicum vas ad Colonias transmissum compendium mensurarum cæterarum ijs impertiretur. Etenim orificij supremi latitudo decimam sextam partem altitudinis Congialis, idest digitum continebat, altitudo autem à summo labro ad totum imum, pedis longitudinem, nempe latus cubicum Amphoræ.

Prouidentia diuina in obseruatione vnciæ.

Incertitudo modi huius

Modus omnium iustissimus.

Amphora quantitas.

Et congij.

Verbo pondera Publica.

phoræ, habebat: tria verò cingula exteriora Congij, super premium paulo infra orificium; secundum paulo supra ventrem, & tertium paulo infra medium ea industria circumducta, & inter se distita erant, vt recta linea à summo labro ad infimum cingulum ducta esset æqualis semipedi, nempe lateri cubico Congialis cubi, cui lineæ æqualis quoque erat linea recta ab imo toro ad tertium cingulum ducta. At recta linea à primo ad tertium cingulum erat semicongij cubicum latus; & recta à primo ad secundum cingulum, latus erat cubicum Sextarij; recta verò à secundo cingulo ad tertium, latus cubicum Hemina adæquabat: denique recta ab imo toro ad cingulum secundum producta congruebat lateri cubico Modij. Ex qua Symmetria, & concinnitate admirabili Villalpandus certissimam Romani pedis sub Vespasiano, & antea vsurpati mensuram decreuit excerpte, cæteris dimissis Romani pedis, sed non æquæ antiqui vestigijs, quæ Portius, Philander, Marianus, & alij conati sunt inculcare nobis ex Colotiano, aut Statiliano pede marmoreo, vel porphyretico: de quibus videri potest Guglielmus Philander in Vitruuij lib.3. c.3. Leonardus

Portius, & Lucas Pætus de mensuris lib.1. & 3. & Villebrordus Snellius l. 2. Eratosthenis Bataui c. 2. Nos verò ex Villalpando Semipedis Romani mensuram exactissimè Lectori subijciemus, immò & ex manuscripta Scheda P. Christophori Griembergerij, quam pro sua humanitate P. Athanasius Kircher Romæ inter dicti Patris scripta, repertam mihi communicauit.

III. Cùm enim P. Griembergerus vidisset Romanum pedem à Snellio assertum, dissentire à Villalpandico experiri voluit, an Villalpandici forma ab impressione, aut exsiccatione chartæ vitium aliquod passa esset, consuluitque Congium eundem Vespasianicum in Farnesianis ædibus custoditum, & deprehendit pedem in Villalpandi typis extantem ne tantillum quidem differre à prototypo illo, exceptitque in chartam solidiorem semipedis eiusdem Vespasianici mensuram. Verba Griembergerij, & semipedis prædicti quantitas ad vnguem excerpta sunt huiusmodi.

Pes Romanus à Villalpando, & Griembergero expressus.

Dimidium Pedis Romani Antiqui, quem in suo apparatu Urbis, ac Templi dedit Villalpandus, confirmantque Marinus Ghetaldus in suo Archimede redinuo.

Semipes Romanus sub Vespasiano, & Aug. vsitatus.

Chartæ huic prius siccatae seorsim impressus.



Hic quantum differat à Rhylandico, viderit Eratosthenes Batauus, neque enim differentia tantilla est, vt decebat cursum præteriri, tantum verò esse, quantum hic describitur, sic per suam habeo, vt alium admittere nequeas putem. Præsens fui ipse, ipseque dimensus sum Congium illum Farnesianum, Romanis è ruderibus erutum, quem olim in Capitolio repositus erat T. Vespasianus. Hic Congius aqua cisterna plenus, cum à nobis struina quàm accuratissimè examinaretur, deprehensus est aquare 10. libras, quas non minore diligentia exseminancia Hispanica, qua ibidem aurifices, vti solent, consecimus, & quam proculdubio vsurpare antiqui. Hæc Griembergerus Germaniæ, immò religiosissimæ fidei vir, & Geometriæ consultissimus.

IV. Sed habeo præterea huiusce mensuræ alterum locupletissimum testem, virumque doctissimum D. Vincentium Mutum Sargentum, vt vulgo vocant, maiorem Maioricæ, meumque amicum Astronomicum. Is cùm anno 1653. Insulæ illius Consul, ac Legatus ad Catholicum Regem Matriti diuersaretur, ex authentico originali excerptit mensuram vlnæ Hispanæ, quæ ibi nuncupatur *Vlna de Castilla*, & continet 4. palmos Hispanos, quorum singuli ad pedis Romani prototypum sunt teste Villalpando, vt 1078. ad 1558. reuersusque Maioricam, inde sub anni eiusdem finem misit ad me filum aurichallicum longitudine æqualem vlnæ Hispanæ, cuius beneficio reperi typum pedis à Villalpando impressi esse ad quartam partem vlnæ Hispanæ, vt 1558. ad 1078. ideoque nihil dissidere à prototypo: Quod ipsum contendebat D. Vincentius Mutus. Proinde tantam certitudinem assecutus mihi videor de genuina pedis Romani antiqui sub Vespasiano, & antea vsurpati quantitate, quantam in huiusmodi rebus sperare licet. Ne tamen inauditum Snellium contempsisse videamur, quia diuersum pedis Romani modulum inuexit: indicanda sunt fundamenta ipsius.

Confirmatio pedis Rom. Villalpandici.

Snellij fundamenta pro Pede Romano.

V. Libro itaque secundo Eratosthenis Bataui cap.2. Snellius pedem Romanum antiquum maluit ex Colotiano, ac Statiliano marmore, à Philandro sumptum eligere, & quia in prima editione Philandri in Vitruuium putat chartæ inter siccandum contractæ decessisse particulam sexagesimam, Philandricus autem pes erat partium 984. qualium Rhylandicus, seu Leydenfis pes est 1000. Numeri verò 984. pars sexagesima est 16. existimauit additis 16. particulis haberi correctum pedem Romanum, & ideo æqualem pedi Leydenfi. Rursus quia Catorum vicus, vulgo *Cattonic* distans Leida itinere bihorij, habet antiquæ arcis fundamenta quadrata quaquauerium forma, & longitudine pedum Leydensium 240. quæ auctore Quintiliano l.1. c.10. erat mensura iugeris Romani; visus est sibi peruenisse ad ipsissima Ro-

mani pedis antiqui fundamenta. Possent his respondere incertam esse decessionem illam partis sexagesimæ, nec in omnibus Typographijs verificari, & Leydenfes Priscos quoad numerum pedum imitatos fuisse iugerum Romanum, sed longitudinem suomet pede natiuo metatos esse: sed ne contentiosum funem trahere videar, concedo vltro Leydensem pedem, quàm proximè æqualem esse Colotiano, aut Statiliano, sed nego Statilium, alterumque illum architectum vixisse primo Christi sæculo, aut vsu fuisse antiquo illo pede Romano, qui Vespasiani, & Augusti temporibus erat in vsu, cùm Leydenfis pes à Vespasiano non contemptibili differentia recedat; sitque ad Vespasianæ, vt 1218. ad 1200. Vt patebit ex dicendis capite 9. numero 3.

Leydenfis pes Romano, sed non Vespasianæ æqualis.

VI. Reliquas mensuras interuallorum minores, quas includit, vel in quibus includitur pes Romanus, breuiter exhibebimus in Tab. capitis sequentis, neque enim controuersia est de illarum proportione ad pedem, sed ex Vitruuio, Iulio Frontino, Columella, Iudoro, cæterisque Scriptoribus in confesso est *Digitum* communem in latum esse Palmi partem quartam, & *Palmum* pedis item quartam, cubiti verò sextam; seu *Cubitum* fuisse sesquipedalem, & communem integrumque *Palsum* fuisse quinquepedalem, & pedem non secus, ac libram in duodecim vncias diuidi solitum. Quamobrem constituta semel quantitate Pedis Romani, cæteræ illæ mensuræ later non possunt.

Digitus. Palmus. Cubitus. Romanus.

Neque audiendus est Fernelius, qui lib. 1. Cosmotheoriæ c. 1. in Schol. ait *palsus* 5. hominis mediocris staturæ efficere *palsus* 6. Geometricos, & parte 4. Praxis Geometricæ pedem Geometricum exponit, qui ad Romanum Vespasianicum est vt 1030. ad 1200.





CAPVT III.

De Romanorum Antiquo Stadio,
ac Milliari.

I. **M**illiare Romanum, & inde Italicum, ita dictum constat, quod mille passus contineret, p. sum autem fuisse quinum pedum ex Stadio colligitur, cum Stadium esset Milliariis octaua pars, & pedes haberet 625. est autem milliariis frequens mentio in vetustis monumentis, & historijs, præsertim in Antonini Itinerario, vbi nota illa *Mil. pass. m.* significat *Milliare passuum mille*. Milliarium verò erat columna in foro Romano ab Augusto collocata, inscripto numero milliariis, quæ continebantur in vijs, & itineribus insignioribus per Urbis portas capeflendis, & inde numerabantur milliaria per columellas, seu cippos singillatim distincta; qua de re pereruditè noster Bisciolius in horis subseciuis lib. 15. c. 2. & Lucas Paetus l. 1. de Mensuris antiquis qui censet C. Gracchum inuentorem fuisse distinguendi milliaria per columellas: nec abnuit Plutarchus in Graccho narrans: *Ad hac viam omnem per milliaria dimensus, columnas lapideas signandi causa locauit*. Meminit illarum etiam Strabo lib. 7. Geograph. dicens: *Ex Apollonia in Macedonia via est Iamnia, quam per millia passuum dimensit sunt, lapideasque columellas*. Et Rutilius Numatianus in Itinerario canens.

Intervalla via fessis prestare videtur.

Qui notat inscriptus millia multa lapis.

Et Sidonius Apollinaris illo carmine:

Antiquus tibi nec teratur agger,

Cuius per spatium satis vetustis

Nomen Casareum tuet columnis.

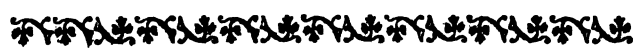
Hinc figuratè pro milliariis numero, numerus lapidum apud Romanorum rerum scriptores reperitur: vt apud Liuium l. 5. dicentem Romanos occurrisse Gallis ad vndecimum lapidem, & Plinium l. 31. c. 3. de Agrippa dicentem: *Virginem adduxit ab octauo lapidis diuersiculo nempe aquam, quomodo lib. 36. cap. 15. addit aquam Claudiam à lapide quadragesimo deriuatam, idest iam inde à quadragesimo milliari: Concludamus itaque cum Herone Mechanico in Hægoge: τὸ μίλιον ἔχει τοδ' ἔσθαι, βήματα α.* Milliare habet pedes quinque mille; passus mille.

II. Stadium, Græca vox & mensura *στάδιον* dicta: sed Romani frequentantes ludos Olympicos, qui prope Pisam Elidis urbem in Olympico stadio per singulas Olympiadas celebrabantur, didicere in stadio illo Græco ab Hercule Herculeis pedibus sexcentis taxato, contineri Romanos pedes 625. quibus per octo multiplicatis in summam pedum 5000. rectè in suo milliari pedum 5000. seu passuum 1000. Stadium octies contineri, & Stadium octauam milliariis partem statuerunt. Inde alseueranter Plinius lib. 2. c. 23. *Stadium centum viginti*

*quinque nostros efficit passus; hoc est pedes sexcentos viginti quinque, & l. 2. c. 108. cum retulisset circuitum Terræ ex Eratosthenis dimensione esse Ducentorum quinquaginta duorum millium Stadiorum, statim adiecit: Quæ mensura Romana computatione efficit trecenties quindecies centena millia passuum; & idem lib. 3. c. 5. & 8. Latitudinem freti Siculi Stadijs 12. definitam sesquimilliaris eandem interpretatur, & lib. 6. c. 26. Babylonis ambitum ex lib. 1. Herodoti Stadiorum 480. vertit in milliaria 60. ac tandem lib. 12. c. 14. Schoenus patet Eratosthenis ratione stadia XL. hoc est passuum quinque millia. Ante illum Columella quoque l. 5. c. 1. dixerat Stadium deinde habet passus centum viginti quinque, id est pedes sexcentos viginti quinque, & post vtrumque Censorinus de die natali sub capitis 11. finem: Nam & Eratosthenes Geometrica ratione colligit maximum Terræ circuitum esse Stadiorum CCLII millium: ita Pythagoras, quot stadia inter terram, & singulas stellas essent, indicauit. Stadium autem in hac Mundi mensura id potissimum intelligendum est, quod Italicum vocant pedum DCXXXV. nam sunt præterea alia longitudine discrepantia, vt Olympicum, quod est pedum DC. & Pythicum pedum mille: vbi malè addit Olympicum discrepare ab Italice longitudine, cum solo numero pedum discreparet, sed non tota longitudine, erat enim pes Græcus Herculeus ad Romanum vt 25. ad 24. & pedes 600. Herculei æquabant Romanos 625. concinit his Martianus Capella l. 6. cap. de Circuitu Terræ: & S. Isidorus lib. 15. Orig. c. 16. Singula verò stadia centum viginti quinque passibus explicata, quorum octo millenos passus absoluunt. Sic plurimi alij pro Stadijs octonis singula milliaria computant. Strabo l. 7. Computatis verò per singula milliaria octo stadijs sunt stadia quatuor millia ducenta octoginta; loquitur de via Iamnia ex Apollonia vsque ad Cypselum, & Hebrum, quam paulo ante definiuerat quingentis triginta quinque millibus passuum. Polybius lib. 8. narrat Annibalem castra locasse procul Tarento stadijs 120. & Galesum distare Tarento stadia 40. at Liuius lib. 25. prius interuallum milliariis 15. posterius 5. interpretatur: & Arduennæ syluæ longitudinem, quam Strabo extendit ad stadia 4000. & amplius, Cæsar de bello Gallico longam esse ait amplius, quam quingenta millia passuum. Vbi verò Dionysius Halicarnasæus affirmat Tullum, & Albanos castra locasse ab vrbe stadijs 40. & totidem Martium Coriolanum ad fossas Cluilias (quod & Plutarchus in Coriolano refert) Liuius lib. 2. vtrumque spatium quinque millibus passuum exprimit, & lib. 5. narrat Gallis occurrisse Romanos ad vndecimum lapidem; quod Plutarchus in Camillo, & Appianus referunt factum ad 90. stadia. Compertissimum ergo est stadium, siue Italicum, siue Olympicum fuisse octauam partem milliariis Italicis, & inclusisse pedes Herculeos, seu Græcos maiores 600. sed Romanos 625. seu passus 125. Quæ ratione dixit Hero Mechanicus: Stadium in longitudine habet pedes sexcentos; Milliarium stadia octo; Dolichum stadia duodecim: & Suidas in vocabulo μίλιον, *Milliare terra est mensura, nam decem milliaria continent stadia octoginta, stadium autem pedes sexcentos, vterque enim Græcus scriptor maluit Græcanicum pedum numerum, quam Italicum adsignare; sequitur iam Tabula I. exhibens mensuras Romanorum interuallorum.**

I. TABVLA Mensurarum Romanorum Antiquarum Interuallorum.

| Nomina Mensurarum Roman. Interuallorum. | Pedes Rom. Antiqui. | Vncia Pedis Romani. |
|--|---------------------|----------------------------------|
| Digitus ordinarius in latum, fuit quarta pars Palmi minoris | 0 | 0 ⁷⁵ / ₁₀₀ |
| Pollex, seu digitus crassior in latum, pars duodecima pedis | 0 | 1 |
| Sextans pedis sexta pars | 0 | 2 |
| Palmus minor, seu Quadrans pedis, digitorum 4. ordinariorum | 0 | 3 |
| Triens, seu tertia pars pedis | 0 | 4 |
| Quincunx, quinque duodecimas pedis capiens | 0 | 5 |
| Sexcunx, seu Semissis pedis, seu Semipes, dimidium pedis | 0 | 6 |
| Septunx, septem duodecimas pedis capiens | 0 | 7 |
| Bes, seu extensio maxima Indicis, & Pollicis | 0 | 8 |
| Dodrans, seu Palmus maior, femicubitus, digitorum 9. crassiorum : extensio ab extremo pollicis, ad extremum digiti auricularis : spithama ; Italicè Spanna . | 0 | 9 |
| Dextans, seu Decunx à decem vncijs | 0 | 10 |
| Douunx, quòd pedi tanquam Affi vna vncia desit in hac mensura | 0 | 11 |
| PES in 12. vncias tanquam AS, seu Affis, digitorum 12. crassos diuidi solitus | 1 | 0 |
| CUBITVS, sesquipies, palmorum minorum 6. | 1 | 6 |
| Passus simplex primæ differentiæ | 2 | 0 |
| Passus simplex secundæ differentiæ | 2 | 6 |
| Passus simplex tertiæ differentiæ | 3 | 0 |
| Passus duplex primæ differentiæ | 4 | 0 |
| PASSVS Geometricus, seu duplex secundæ differentiæ | 5 | 0 |
| Passus duplex tertiæ differentiæ, Græcus potius quàm Latinus | 6 | 0 |
| Decempeda, à decem pedibus, seu Pertica à portando | 10 | 0 |
| Iugerum erat quaquaversum pedum 240. | 240 | 0 |
| STADIUM Italicum antiquum fuit Passuum Romanorum 125. Pedum Rom. 625. Græcorum 600. Cubitorum Roman. 416 ² / ₃ . | 625 | 0 |
| MILLIARE Italicum antiquum, fuit Stadiorum Italicorum 8. seu Passuum Romanorum 1000. seu Cubitorum 333 ¹ / ₃ . seu Pedum 5000. | 5000 | 0 |



CAPVT IV.

De Mensuris Græcis interuallorum Antiquis Minoribus, & Maioribus. Tum de Ægyptijs, Babylonicijs, Antiochenis.

I. **G** Ræci quoque constituerunt ex digitis 4. Palmum; ex palmis 4. Pedem; ex palmis 6. Cubitum, seu sesquipedem; ex cubitis 4. seu pedibus 6. Passum, seu Orgyiam; ex pedibus 100. Plethrum vnum, ex Plethris 6. seu Orgyis 100. seu pedibus 600. Stadium; & ex Orgyis mille, seu Stadijs 10. Milliare suum; at ex Stadijs 60. Schœnum: de quibus singillatim dicendum est, ineundo à *Palmo*, qui Iulio Polluci dicitur *δακτύλιος*, vel *δακτυλοδοκίμιος*; Hesychio, & Septuaginta Interpretibus *παλαιστή*; ait enim Pollux in Onomastico *δακτύλιος δὲ ἰσοῦ κλιθεὶς ὅτι τέσσαρες δακτύλοι*; hoc est *Palmus autem sunt quatuor coniuncti arte digiti*, diciturq; *dochme* ab accipiendo: At Hesychius *παλαιστή τὸ ἑσάρον δακτύλων μέτρον*: nempe: *Palæste*, seu *Palmus est quatuor digitorum mensura*. Sic 70. Interpretes, & cum illis S. Hieronymus in cap. 25. Exodi versu 25. pro eadem mensura vsurpant *Palæsten*, & quatuor digitos. Sed teste Vitruuio lib. 2. c. 3. *Palmus maior Græcis appellabatur δάρον*, restituyente Philandro eius verba sic: *Fiunt autem laterum generatricia; vnum, quod Græcè δίδρον appellatur, idest, quo nostri vtuntur, longum sesquipedem, latum pede, & cæteris duobus Græcorum adificia construuntur, ex his vnum pentadorum, alterum tetradorum dicitur. Doron autem Græci appellant Palmum, quòd munerum datio Græcè δάρον appellatur, quòd semper geritur per manus palmum. Quæ verba penè transcribens Plinius l. 36. c. 14. concludit. Græci enim antiqui Doron palmum vocabant, & ideo dora munerum, quia manu darentur, dixerat autem cum Vitruuio Didorum longum esse sesquipedem. Igitur si duo dora constabant*

sesquipedem, seu cubito; utiq; doron vnum constabat vncijs 9. seu dodrante pedis, atq; adeò erat palmus maior, nempe æqualis extensioni manus ab extremo pollicis ad extremum digiti auricularis, quæ etiam *σπυθαιμ* vocabatur, quam ad distinctionem palmi, *palman* vocari à quibusdam notat S. Hieronymus l. 12. in Ezechiel c. 40. & cum eo Villalpandus tomo 3. in Ezechielem l. 3. c. 17. quo sensu Cicero de Oratore, & de Finib. *Dialecticam pugno, Rhetoricam palma*, videlicet manus dilatata, & expansa assimilauit. Quare immerita libertate Georgius Agricola carpit S. Hieronymum, damnatque distinctionem hanc *palmi*, & *palma*, non secus ac palmi maioris, & minoris. Contendens Romanis vnicum fuisse palmum: at hic sermo est de Græcis; quorum Palmo maiori, seu doro affinis, ac penè æqualis fuit *λύχας*, idest duæ tertiæ partes pedis, Latine Bes, seu Bessis, idest vnciarum 8. eratque extensio manus à summo pollicis ad summum Indicis.

II. *Cubitus*, seu Cubitum (est enim vtriusque generis) sesquipedem æquabat, vt testatur Hesychius ibi: *Cubitum est pes vnus cum dimidio*; & Suidas in vocabulo *πύχυς* *Cubitum est extensio à cubito ad digitos manus; cubitum verò habet pedem vnum, & dimidium*: Et Iulius Pollux in Onomastico: *Cubitum mensura est, quantum à flexura cubiti vsque ad summum medium digitem patet*. Græcè dicitur *πύχυς*, cui ex Hesychio, & Polluce, Agricola lib. de Mensuris interuallor: contendit affinem fuisse *σπυθαιμ*, & *πυγμαίον*, idest cubitum contractum, seu flexuram brachij vsque ad extremum digitorum conclusorum: quæ solet æqualis esse digitis minoribus 18. vnde *Pygma* dicti, qui staturam cubitalem non excederent. Cæterum noster Alcazarius propof. 8. de sacris mensuris conatur ostendere primam significationem cubiti, seu *πύχυς* non fuisse mensuram à flexu brachij ad extremum portatæ manus; sed præcipuum brachij os, quod ab immanu vsque ad brachij curuaturam extenditur, & propius accedit ad sextam partem stature hominis perfecti: ita ille ex Lexicis Græcânicis, Hippocrate, & Aristotele, de historia animal. c. 15. brachium diuidente in *Lacertum, cubitum, & manum*; Galeno item lib. de articulis, Henrici Stephani thesauro, & Gorræo in definitionibus medicis. Confule Vesalium ad finem lib. 1. de fabrica corporis humani, & agnosces os superius brachij vocari *Radium*,

Palma, & palmi discernimen. Lyebas.

Cubitus Græc

Pygma, & Pygma.

Palmus Græcis minor.

Palmus maior, seu Doron.

Radium, seu *παρὰκτύλιον*, quasi dicas *paracubitum*, seu comitem cubiti; hebraicè autem *Hamudis ha'illon* nempe focile minus brachij, seu minorem brachij arundinem. At os inferius ibidem appellatur *παῖχος*, & *ἄραχος*, & *κύβητος*, & *ἄραχος*, & *ἄραχος*; hebraicè verò *Hamudishat acbrha*, idest focile manus, seu maior arundo brachij. Verum aliud est loqui de Cubito Medicè, & ad normam Anatomicorum; aliud de cubito Mechanicè, & iuxta sensum mensuram, & ad normam mensuræ publicè notæ, & vulgo facilis discretu; quotuisque enim est, & seclusa occasione anatomes distinguat duo illa brachij ossa inter se, & ab initio manus; aut altero illorum utatur ad mensurandam vllam longitudinem? præsertim cum perincommodum sit ita flectere totam manum, vt nulla illius portiuncula redundet in mensuram ossis brachij. Contra verò perobuium sit metiri interualla minora mensura à flexu brachij ad extremum porrectæ manus desumpta. Qua de causa retinendum cenleo communiorem acceptiõnem cubiti dicti *παῖχος*, nempe pro flexura brachij vsque ad extremum digiti medij manus extensæ. præsertim cum huic conueniat esse partem quartam staturæ humanæ, & sex palmis æquetur, quo quidem cubiti genere vfos fuisse communiter Græcos in Europa, in Asia, & in Ægypto insinuat Herodotus non semel, sed potissimum in Melpomene dicens: *Stadia tria millia, & sexcenta efficiunt sexaginta schoenas: centum iuxta orgyia implent Stadium sex Plethrorum; orgyia taxata pedibus sex, vel quatuor cubitis, pede autem uno quatuor palmis, & cubito palmis sex.* Ex quibus liquet Plethrum fuisse pedum Græcorum 100. Stadium autem Orgyiarum 100. seu pedum 600. & Schoenum Stadorum 60.

III. Stadium itaque Græcum fuit vbiq; pedum Græcorum sexcentum, vt præter Herodotum modò adductum, tradunt Pollux in vocabulo *Stadium*, & Hero Mechanicus in sua Isagoge *Stadium*, inquit, *in longitudine habet pedes sexcentos, Diastolus mille ducentos; milliarium Stadia octo; Dolichum stadia duodecim.* Sic Suidas in vocabulo *μῖλιον*: *Decem milliaria continent Stadia octoginta; stadium autem pedes sexcentos.* Cuius numeri origo inanuit ab Hercule, qui suis pedibus 600. taxauit Stadium Olympicum; vnde postea reliqua omnia stadia in terris Græciæ, vel Colonijs fuere pedum numero sexcentorum, licet non vbiq; longitudine æqualium. Refert id Gellius lib. 2. cap. 1. docetque Pythagoram ex pedibus Olympicis stadij inuestigasse Staturam totam Herculis, eiusque proportionem cum statura aliorum Græcorum, qui diuersis pedibus quoad longitudinem, stadia sexcentis pedibus breuioribus dimensi erant: subdit enim, cum scire constaret curriculum stadij, quod est Pisa apud Iouem Olympicum Herculem pedibus suis metatum, idque fecisse longum pedes sexcentos: cætera quoque stadia in terris Græcia ab alijs postea instituta, pedum quidem esse numero sexcentum, sed tamen esse aliquanto breuiora. Proinde si pes Herculis fuit exactè pars sexta Staturæ Herculeæ, & pes hic vt ex capite præcedenti liquet, fuit ad Romanum antiquum vt 125. ad 120. seu vt 25. ad 24. & pes Romanus fuit alciuius viri Romani sexta pars, ductis pedibus Romanis 6. per vncias 12. fit statura viri illius vnciarum 72. ergo Statura Herculea fuerit talium vnciarum 72. seu tribus vncijs Romanis maior. Inter omnia verò stadia Græca notissimum fuit illud Herculeum ludorum Olympicorum celebritate conspicuum, ideoque communiter intelligendum, quandiu aliunde non cogimur aliud stadium intelligere: vt cum Censorinus Pythico stadio dat pedes 1000.

IV. Milliari Italicum fuisse æquale octo stadijs olympicis iam supra ostendimus, an autem Stadium fuerit octaua pars cuiusuis Milliariis Græcanici controuertitur. Nam Plutarchus in Gracchis inquit: *Milliare autem paulò minus est, quàm octo Stadia, & Hero Mechanicus in Isagoge: Milliariæ habet stadia septem cum dimidio, & Suidas in vocabulo *στάδιον*: Stadium locus est, in quo certamina inuentur, & pars quadam etiam milliariis. Septem enim stadia cum dimidio efficiunt milliariæ.* Postremò Photius Byzantinus in sua Bibliotheca stadia septem cum dimidio æquiparat milliari. Iam tamen præcedenti capite ex ipsismet Plutarcho, Herone, & Suida euicimus Stadium tam Olympicum, quàm Italicum fuisse octauam partem Milliariis Italicis, nedum ex Plinio, & Censorino: igitur ne hocce Auctores sibi met repugnare admittamus; vnum de tribus dicendum videtur: aut eos hic non loqui de Stadio Olympicò, aut non de Mil-

liari Italicò, aut de neutro. Si primum dixeris, videlicet locutos fuisse de Milliari Italicò, sed de Stadio Byzantino, aut Alexandrino, seu Ægyptio, quippe cum Hero Alexandrinus; Suidas verò, & Photius Byzantini fuerint; oportet Stadium Alexandrinum, ac Byzantinum fuisse pedum numero 600. sed singillatim adeo longiorum, vt talia septem Stadia cum dimidio æquarentur passibus mille, seu pedibus 5000. Romanis; sed 4800. pedibus Herculeis, seu Olympicis. At si fingas locutos esse de Stadio quidem Olympicò, sed non de Milliari Italicò, oportet Milliariæ illud fuisse breuius Italicò parte 16. Italicis, idest pedum Romanorum 4687 1/2. sed non permittit nos fluctuare Hero, dum sua in Isagoge duo in hanc rem suggerit. Primò siquidem, nec semel ait Pedem Alexandrinum Regium Ptolemaicum, seu Philetæreum fuisse ad Romanum, vt *Sex ad quinque, & tamen stadium Alexandrinum fuisse pedum Alexandrinorum sexcentum; vnde fit, vt pedes Alexandrini sexcenti confecerint pedes Romanos viginti supra septingentos.* Secundò ait, *Diastolus habet Stadia duo; plethra duodecim; Ascenas centum viginti; cubitos octingentos; pedes Philetæreos mille ducentos; Italicos autem pedes mille quadringentos quadraginta. Milliariæ habet Stadia septem cum semisse; Plethra quadraginta quinque; Ascenas quadringentas quinquaginta, cubitos ter mille, pedes Philetæreos quater mille quingentos; Italicos quinquies mille quadringentos.* Manifestum ergo est cum nec de Stadio Olympicorum pedum, nec de Milliari Italicò pedum 5000. Italicorum loqui eo loco; sed de Stadio Alexandrino, cuius sexcenti pedes æquabantur pedibus Italicis 720. itemque locutum esse de Milliari Alexandrino, constante Alexandrinis stadijs septem cum dimidio hoc est pedibus Alexandrinis 4500. sed Italicis 5400. aliter nec ipsius, nec Scholiastis ratiocinatio constaret. Porrò ex Ægypto Samum, & Byzantium ob frequentiam commercij transiit crediderim eandem mensuram; & de Samia quidem satis liquet ex Herodoto, qui cum in Melpomene referat stadia in Asia, & in Ægypto fuisse pedum 600. in Euterpe addit: *Habet Arura centum cubitos Ægyptios quaquauerfus: Ægyptius verò cubitus Samio pars est.* Quidni & pes pedi, & stadium stadio?

V. Aliquando autem Polybius, adnotante Snellio lib. 2. Eratosthenis Bataui cap. 3. tribuit Milliari Græco stadia octo cum triente, seu cum duobus plethris, quia spectato solo numero pedum Milliariis Italicis supputauit in eo pedes Græcos 500. Stadijs autem Græcis octo infunt pedes Græci tantummodo 4800. defuntque illi ad 5000. pedes Græci 200. idest plethra duo. Tandem si Græcum Milliariæ denominatum velis à mille passibus Græcis, quos illi Orgyias vocabant, singulas pedum sexnum; constiterit hoc Milliariæ pedibus Græcis 6000. quorum pars 10. & Stadium pedum 600. qua ratione verissimum est Milliariæ Græcum habuisse stadia 10. vt quidam contendunt.

VI. Schoenus Græcè *σχόδιον*, Latine Funis ex iunco variæ fuit mensuræ; narrat quippe Strabo lib. 11. *Nos eum Nilum nauigaremus, alijs atque alijs mensuris utebamur, ita vt idem Schoenorum numerus alijs maiorem, alijs minorem nauigationem contineret.* Plinius lib. 5. cap. 10. & Ptolemæus Alexandrinus lib. 1. Geogr. cap. 11. & 12. docent Schoenum communem, ac simplicem fuisse stadorum 30. nempe Alexandrinorum, seu Ægyptiorum, cum dicant Schoenos 800. esse Stadia 24000. & Schoenos 876. Stadia 2680. Schoenus autem compositus apud Herodotum lib. 2. constabat Stadijs 60. cum dicat Stadia 3600. efficere Schoenos 60. At quod Ægyptijs fuit Schoenus, hoc Persis Parafanga, nempe vna simplex Stadorum 30. crebrò nominata Xenophonti, & Herodoto, & de hac Strabo l. 11. quando affirmat Oxi fluminis ostia distare ab ostijs flum. Taxartis parafangis 80. seu stadijs 2400. ibidem tamen agnoscit Parafangam alteram compositam, stadorum 60. quæ rursus duplicata dicebatur Stathmus continens stadia 120. vt docet Alexander ab Alexandro. Porrò Iacobus Kristmannus in cap. 10. Alfragani, ex Abilfedea notat Parafangam Arabicè dici *Pheresch finchet*, & esse Schoenum Persicum Stadorum 30. In tabula verò Ortelliana 64. Imperij Persici *Farsanga* nominatur, æstimaturque passibus 3000. additurque Mauros vt farfangis, plures verò Asiaticos itinera diebus metiri.

VII. Babylonius cubitus Regius ab Herodoto lib. 1. describitur verbis illis de Babylone; *Qua vrbs sita est in planitie ingenti, forma quadrata, magnitudine quaquauer-*

Varior Cubiti Measuræ notie.

Orgyia.

Stadij Olympici prærogatiua.

Milliariis Græci duo alia notiones.

Schoenus duplex.

Parafanga triplex.

fus centorum vicenorum stadiorum, que efficiunt quadringenta, & octoginta stadia in urbis circuitu. Tanta est Babylonica urbis magnitudo: que ita exornata est, ut nulla aliarum, quas nos vidimus. Iam primum fossa illam ambit profunda, & lata, plenaque aque. Deinde murus quinquaginta cubitorum Regionum crassitudine, ducentorum celsitudine; cubitus autem Regius mediocri cubito tribus digitis maior est. Eodem vero libro definiuerat cubitum Græcum palmis sex, seu digitis viginti quatuor, ut dixi in fine num. 2. ergo cubitus Babylonicus Regius fuit digitorum 27. qualium mediocri cubitus Græcus erat digitorum 24. Ambigi tamen potest, an Herodotus cubiti mediocri nomine intellexerit cubitum sesquipedalem ex pede Olympico, seu Herculeo dimensum, qui ad Romanum pedem fuit, ut 25. ad 24. & sic intellexisse, affirmat Snellius lib. 2. Eratosth. Bataui cap. 2. concludens Babylonicum pedem habuisse Romanos digitos 18½. at parum congruè pes ille Hercules appellaretur mediocri, cum pes ille fuerit Heroicz staturæ. Quare probabilius est Herodotum locutum fuisse de communiori pede Græco, ac Romano: Fauetque nobis Plinius lib. 6. cap. 26. qui licet lapsu memoriæ, aut calami pro cubito pedem nominet, illum tamen Romano maiorem tribus digitis affirmat dicens: *Babylon Chaldaicarum gentium caput, diu summam claritatem obtinuit in toto orbe, propter quam reliqua pars Mesopotamia, Assyriaque Babylonia appellata est: & sexaginta millia passuum amplexa muris, ducenos pedes altis, quinquagenos latis, in singulos pedes ternis digitis mensura ampliore quam nostram.* Quare non sine fundamento eligemus cubitum Babylonicum Regium digitorum 27. qualium Romanus cubitus erat 24. ideoque Babylonicum pedem Regium digitorum 18. qualium Romanus fuit 16.

Cubiti Babylonici uerior mensura.

Stadium Babylonicum.

VIII. Porro cum apud Herodotum lib. 1. quoduis Stadium constet pedibus 600. seu cubitis 400. & cubitus Babylonicus Regius ad Romanum fuerit ut 27. ad 24. & pes ad pedem ut 18. ad 16. seu ut 9. ad 8. sequitur Stadium Babylonicum habuisse Romanos pedes 675. siquidem sexcenti pedes digitorum 18. efficiunt 675. digitorum 16. & ut 9. ad 8. ita pedes 600. ad pedes 675.

Pes Antiochenus.

IX. Assyriae uicinia nos admonet de pede Antiocheno, de quo Snellius lib. 2. Eratosth. Bataui. c. 2. ex Heronis Mechanici Ifagoge *Antiochenam Metretam, seu amphoram esse Italica duplam sesquialteram, seu ut 5. ad 2. unde concludit pedem Antiochenum ad Italicum esse ut latus cubi 5. ad latus cubi 2. id est ut 170. ad 125. seu ut 34. ad 25. Quapropter qualium Romanus pes est 1200. talium Antiochenus fuit 1632. & Stadium Antiochenum pedum Antiochenorum 600. fuit Romanorum pedum 815.*

X. Colligamus iam prædictas mensuras in vnam. Synopsis.

| | Digiti. |
|--|---------|
| Digitus communis pars quarta palmi. | 4 |
| Palmus Græcorum <i>δωκμή</i> , seu <i>παλαιὸν</i> digit. | 10 2/3 |
| <i>Lychas</i> , <i>λύχας</i> duæ tertiæ partes pedis, seu dig. erat extensio pollicis, & indicis. | |
| Palmus maior, seu palma, <i>δύπον</i> , vel <i>σπθαμὴν</i> extensio manus, seu semicubitus. | 12 |
| Pes palmorum minorum quatuor, seu digit. | 16 |
| Cubitus <i>κυβίτος</i> , & <i>ἀγκών</i> , & <i>τῆξις</i> , & <i>ἀλατὴν</i> unde vlna, triplex fuit. | |
| Cubitus Physicè, seu Anatomicè sumptus, pro osse inferiore duorum, quæ sunt inter lacertum, & manum, Græcè <i>σπορὴ χιῶς</i> . | 16 |
| Cubitus contractus, <i>σύζων</i> , seu <i>συζυμ</i> , à flexu brachij ad pugni extremum | 18 |
| Cubitus Mensorius communis sesquipes fuit, seu palmorum minorum 6. & digitorum. | 24 |

| | Pedes. |
|---|--------|
| <i>Orgyia opyriá</i> , vlna seu passus duplex Græcorum fuit cubitorum 4. & staturæ humanæ longitudo | 6 |
| <i>Aruus ἀρῦρα</i> pedum | 50 |
| Plethrum pedum fuit centenum | 100 |
| Stadium Græcum <i>στάδιον</i> , vel <i>ἀγῶν</i> , Plethrum 6. <i>Orgyiarum</i> 100. fuit | 600 |
| <i>Diaulos</i> , <i>δίαυλος</i> Stadium 2. | 1200 |
| <i>Hippicon</i> Stadium 4. | 2400 |
| <i>Miliare</i> Græcum Stadium 10. seu <i>Orgyiarum</i> mille | 6000 |

| | Pedes. |
|---|--------|
| <i>Dolichus</i> <i>δολιχός</i> Stadium 12. | 7200 |
| <i>Schaenus</i> , seu Funis, seu <i>Parafanga Simplex</i> Stad. 30. | 18000 |
| <i>Schaenus</i> compositus Stad. 60. | 36000 |
| <i>Stathmus</i> <i>σχάθμος</i> Stadium 4. | 72000 |

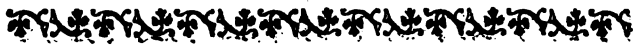
Sequitur Reductio Mensurarum Græcarum, Ægyptiarum, Babyloniarum, & Antiochenarum Antiquarum ad Romanas Antiquas, sub Vespasiano, & antea usitatas.

| Reductio Græcarum Mensurarum ad Romanas Antiquas. | Pedes Rom. Ant. | Vncia Pedis Rom. | Centes. unius uncia. |
|--|-----------------|------------------|----------------------|
| Palmus Græcus mediocri | 0 | 3 | 0 |
| Palmus Hercules | 0 | 3 | 12 1/2 |
| <i>Spithama</i> palma mediocri <i>δύπον</i> | 0 | 9 | 0 |
| <i>Spithama</i> Hercules, semicubitus | 0 | 9 | 12 1/2 |
| Pes Græcus mediocri | 1 | 0 | 0 |
| Pes Græcus Hercules, seu Olympicus | 1 | 0 | 50 |
| Cubitus Græcus mediocri | 1 | 6 | 0 |
| Cubitus Hercules, seu Olympicus | 1 | 6 | 25 |
| <i>Orgyia</i> , seu vlna, & passus Græc. medioc. | 6 | 0 | 0 |
| <i>Orgyia</i> , & passus Hercules, seu Olymp. | 6 | 3 | 0 |
| Plethrum mediocre | 100 | 0 | 0 |
| Plethrum Hercules, seu Olympic. | 104 | 2 | 0 |
| Diplethrum mediocre | 200 | 0 | 0 |
| Diplethrum Hercules | 208 | 4 | 0 |
| Stadium mediocre Græcorum, passuum Romanorum 120. | 600 | 0 | 0 |
| Stadium Olympicum, seu Hercules, Romano æquale, & passuum Romanorum 125. | 625 | 0 | 0 |
| <i>Diaulon</i> , Stadium 2. commune mediocre Hercules Olympicum | 1250 | 0 | 0 |
| <i>Miliare</i> Græcum mediocre, <i>Orgyiarum</i> mille, seu Stadium decem, passuum Romanorum 1200. | 6000 | | |
| <i>Miliare</i> Græcum Magnum, & Hercules, seu decem Stadium Olympicorum, seu mille <i>Orgyiarum</i> Olympicarum æquabatur Romanis passibus 1250. | 6250 | | |
| Stadium Pythicum pedum Græcorum comm. mille vel alijs pedum Hercules item mille | 1000 | | |
| | 1041 | 8 | 33 |

| Reductio Mensurarum Ægyptiarum, præsertim Alexandrinarum, quibus æquales erant Samia, & Byzantina; ad Romanas Antiquas. | Pedes Rom. Anti. | Vncia Pedis Romani. | Cent. sima unius uncia. |
|---|------------------|---------------------|-------------------------|
| Palmus Alexandrinus, Samius, ac Byzantinus. | 0 | 3 | 60 |
| Pes Alexandrinus Regius, item Samius, & Byzantinus | 1 | 2 | 40 |
| Cubitus Alexandrinus Regius; Samius, Byzant. | 1 | 9 | 60 |
| <i>Orgyia</i> Alexandrina, seu passus Regius; Sam. Byzant. | 7 | 2 | 4 |
| <i>Akena</i> pars sexagesima Stadij Alexandrini | 12 | 0 | 0 |
| Plethrum Alexandrinum, Samium, Byzant. | 120 | 0 | 0 |
| Stadium Alexandrinum, Samium, Byzantinum, passuum Romanor. 144. | 720 | 0 | 0 |
| <i>Miliare</i> Alexandrinum, Sam. Byzant. passuum Rom. 1080. | 5400 | 0 | 0 |
| <i>Schaenus</i> simplex Alexandrinus stadium 30. | 21600 | 0 | 0 |
| <i>Schaenus</i> duplex | 43200 | 0 | 0 |

| Reductio Mensurar. Babylonicarum ad Romanas. | Pedes Rom. | Vncia Rom. | Cēsi- ma vnciā 1. |
|--|------------|------------|-------------------|
| Palmus Babylonicus Regius | 0 | 3 | 37 1/2 |
| Pes Babylonicus Regius | 1 | 1 | 50 |
| Cubitus Babylonicus Regius | 1 | 8 | 25 |
| Stadium Babylonicum | 575 | 0 | 0 |
| Schaenus simplex Babyl. | 26250 | 0 | 0 |
| Schaenus duplex Babyl. | 52500 | 0 | 0 |

| Reductio Antiochenarum mensurar. ad Romanas. | Pedes Rom. | Vncia Rom. | Cēsi- ma vnciā. |
|--|------------|------------|-----------------|
| Palmus Antiochenus | 0 | 4 | 8 |
| Pes Antiochenus | 1 | 4 | 32 |
| Cubitus Antiochenus | 2 | 0 | 48 |
| Stadium Antiochenum | 815 | 0 | 0 |
| Schaenus, seu Parasanga | 24450 | 0 | 0 |
| Schaenus duplex | 48900 | 0 | 0 |
| Milliare Antioch. stadiorum 7 1/2, vt & Alexandrinum | 6112 | 0 | 0 |



C A P V T V.

De Mensuris Hebraicis Interuallorum.

I. **H**ebraeis quoque, non secus ac Latinis, Graecisque minima mensura digitus, deinde Palmus digitorum quatuor, & pes digitorum sexdecim, & cubitus sesquipedalis, seu palmorum sex, digitorumue viginti quatuor. Calamus autem, siue arundo cubitorum sex, seu pedum nouem. Et digiti quidem mentio est apud Ieremiam c. 52. versu 21. de columna area loquentem *Grossitudo eius quatuor digitorum.* Graecè *δρακύνων τεσσάρων*, Hebraicè *arbach ersbagorb*, & Ezechielis 43. v. 13. *Atsbagh* neque verò ibi significatur pollex, vt quidam relati ab Aria Montano finxerunt, sed digitus communis, sicut 1. Paralipomenon c. 20. cum narratur homo quidam in Geth fuisse longissimus: *& senos habens digitos idest simul viginti quatuor.* Idem Arias ex Misnaoth colligit sex grana hordei contineri in vno digito, sed crassiore, seu pollice.

II. Palmus Hebraicè *tophach* constabat quatuor digitis in transuersum iunctis, vt asserunt quamplurimi Hebraeorum apud Ariam Montanum, & Villalpandum, tomo 3. in Ezechielem lib. 3. cap. 16. proinde Exodi 25. versu 25. vbi coronæ aureæ altitudo præcipitur esse *tophach* septuaginta interpretes vertunt *παλαστή*; vulgata *altam quatuor digitis*, Chaldaica, *Pugillarem*. Et 2. Paralipomenon cap. 4. v. 5. vbi crassitudo maris ænei definitur vnius *tophach*; Septuaginta interpretes vertunt *παλαστή* vulgata *mensuram Palmi*, & 1. 3. Regum c. 7. v. 26. iisdem nominibus eadem crassities exprimitur Hebraicè, Græcè, & Chaldaicè, quibus supra; vulgata autem Latina habet *Vnciarum trium*, quia æquivalent sibi palmus, digiti quatuor, & vnciæ tres pedis. Verùm Palmus hic vocatur breuis, ob discrimen à maiori palmo, qui dicitur hebr. *Zereth*; Græcè *αρθραμν*, vnde facile intelligas cur psalmo 38. versum illum: *Ecce mensurabiles posuisti dies meos*; hebraicè *tophachoth*; Septuaginta vertunt *παλαστή*, Chaldaeus Paraphrales *leues* S. Hieronymus *breues*. Rabbi Dauid: *breues vt mensura quatuor digitorum*, quia palmus minor aptior erat ad vitæ humanæ breuitatem significandam quam maior, idest *tophach*, quam *Zereth*. Sic Isaia cap. 48. v. 13. Cœlorum vastitas cum diuina immensitate comparata, & potestate, palmo illi assimilatur, qui hebraicè *tophach*; dicitur enim *tophach*, idest *palmavit*, seu *palmi dimensa est*. At 2. Thronorum v. 20. dicitur. *Ergone comedent mulieres fructum suum, paruulos ad mensuram palmæ?* idest *Spithamæ*, seu *semicubiti*; quæ hebraicè *Zereth* esto vulgata, & S. Hieronymus vtrumque *Palmi* nomine vertant. Habetur tamen *Palmi* maiori, idest *Zereth* mentio tum Exodi 28. v. 17. & cap. 39. v. 9. vbi rationale dicitur longum latumque *palmum vnum*, & lib. 1. Regum c. 17. v. 4. vbi alti-

tudo superbi illius gigantis describitur 6. cubitorum, & palmi; & Ezechielis cap. 43. v. 13. fossa altaris definitur palmi vnius, quibus quatuor locis Hebraicum *Zereth*, Septuaginta vertunt *αρθραμν*, Rursus Hebraei penes Ariam Montanum lib. de sacris mensuris palmum minorem vocant *tophach ghesib*, nempe *palmum laborantem*; maiorem autem *tophach sachag*, seu *palmum iudentem*. Hinc librarij error tollendus est ex S. Hieronymi commentarijs in Ezechiel cap. 40. v. 13. vbi palmus dicitur *παλαστή*, cum debuerit dici *αρθραμν* quia Hebraicè est *Zereth*.

III. Cubitus Hebraicus, & ipse sesquipedalis fuit, seu palmorum sex, digitorumue 24. communium; diciturque hebraicè *Amach*, eratque brachij virilis pars à flexura brachij ad extremum mediij digiti manus porrectæ. Ita plerique ac doctissimi Hebraeorum, quibus subscribunt Arias Montanus opusc. de sacris mensuris, Georgius Agricola de mensuris antiquis, Io. Buteo de Arca Noë, Villalpandus tom. 3. in Ezechiel part. 2. lib. 3. c. 16. & 17. Tirinus in prolegomenis ad comment. vtriusque Testamenti pag. 83. Salius ad Annum Mundi 1557. num. 13. addens cubitum, quo Arca Noë dimensa fuit *sesquipedem fuisse, & digitorum maiorum 18. minorum 24.* & à flexu brachij ad extremum manus vixi proceræ statura. Et ante hos S. Hieronymus in Ezechiel. cap. 40. & 43. lib. 12. & 13. ait *παλαστήν palmum* sextam esse cubiti partem, Quantus autem fuerit *Gomed*, Græcè *πυγμα*, vnde qui Hebraicè *gamadin*, Græcè *πυγμα*, non conuenit inter Scriptores. Nam 3. Iudicij v. 16. gladij Aod longitudo definitur *gomed*, quam plures Rabbinii cubitalem interpretantur; at Septuaginta vnius *αρθραμν*; & S. Hieronymus *longitudinis palma manus*.

IV. Hactenus de Cubiti Hebraici proportione cum suis partibus, & cum statura humana; quæ tamen cum varia fuerit, dubitatur an cubitus legalis, & iustus fuerit ille antiquus, qui à tempore Noë, vel antea statutus fuerit iuxta proceritatem præcorum virorum; & quantum domum fuerit collatus cum pede, & cubito Græco, Romanoue: præsertim occasione quorundam locorum S. Scripturæ, ob quæ etiam duplicem cubitum introducere conati sunt, vnum maiorem, & ordinarium palmorum sex, alterum breuiorem palmorum quinque, vt quidam Rabbinii, & Serrarius in 3. Regum c. 6. vel vnum legale sacrum, & maiorem, alterum profanum ex ordinaria hominis statura sumptum, & alij quidam Rabbinii, vel vnum vulgarem ac minorem, alterum maiorem vulgari vno palmo minoris cubiti, vt Alcazar de sacris mensuris propof. 9. coroll. 1. & propof. 10. vel denique vnum maiorem, toti brachio, ab humero, vel axilla vsq; ad extremum manus extentæ æqualem; alterum æqualem semibrachio à flexura ad extremum manus, vt Rabbi Dauid. Loca verò præcipua Sacræ Scripturæ, quæ anam dedere prædictis opinionibus sunt hæc Deuteronomij 3. v. 11. dicitur: *Solus Og Rex Basan restitit de stirpe gigantum: monstratur lectus eius ferreus, qui est in Rabbah filiarum Ammon; nouem cubitos habens longitudinis, & quatuor latitudinis, ad mensuram virilis manus.* Et 2. Paralipomenon cap. 3. v. 3. nominatur *Cubitus prima mensura*, & Ezechielis 41. v. 8. *Ad mensuram Calamæ sex cubitorum spatio*, vbi pro spatio hebraicè habetur *aislah*, quod axillam significat, & cap. 43. v. 13. *Ista autem mensura altaris in cubito verissimo, qui habet cubitum, & palmum.* Demum Apocalypsis 21. v. 17. *& mensus est murum eius centum quadraginta quatuor cubitorum, mensura hominis, quæ est Angeli.*

V. Nostra tamen sententia est, immo & quoad substantiam, Agricola de mensuris antiquis, Pererij tomo 2. in Genesim lib. 10. disp. 3. Villalpandi in Ezechielem tom. 2. lib. 4. c. 24. & tom. 3. lib. 3. c. 19. nullam esse necessitatem asserendi duplicem cubitum Hebraicum, qui publica & communis esset mensura, immò hanc duplici-tatem exolam fuisse Domino indicatur illis verbis Proverb. 20. *Pondus, & pondus, statera, & statera, vtrumque abominabile est ante Dominum* Abique vlla enim violentia saluus est sensus verborum Sacræ Scripturæ, si dicamus cubitum Hebraicum determinatum fuisse olim ex cubito alicuius viri à tempore præcorum Patriarcharum, vel à tempore saltem Moysis; idq; significari verbis illis *ad mensuram virilis manus, & prima mensura*, cuius modulus, & iusta quantitas asseruata fuerit in Sanctuario, sicut à Romanis in Capitolio cõseruabatur Amphora, & Congius; vt ad eius normam examinati posent ceteri cubiti, & ideo dictus fuit *aislah* deriuatiuè ab *aisal*, quod

Gomed quid?

An duplex Cubitus Hebraicus.

Vnicus Cubitus Hebraicus asseritur.

quod significat *sepositum*, ac reſeruatum nempe in Sanctuario, vt diximus, vt primaeva illa menſura conſtanter permaneret apud poſteros, quæ ſicut & cæterorum Cubitorum illi æqualium, erat legalis, iuſta, & veriſſima cubiti ratio. Quia verò ſumpta fuerat ex ſtatura virorum proceriorum, & priſcorum, non mirum ſi excederet Babylonicum cubitum palmo vno, ideoque Ezechiel loquens cum Hebræis in captiuitate Babylonica, coactis vt in ſuis commercijs Babylonico cubito, templi tamen menſuras explicauerit iuxta normam cubiti Hebraici, & quidem exactiſſimi, ac veriſſimi, & qualis aſeruabatur in Sanctuario, quia cubito Hebraico Templum à Salomone conſtructum eodem cubito ab Angelo dimenſum fuit, oſtenſumque Ezechiel: ſiquidem Sancta Sanctorum longum, ac latum viginti cubitis aſeritur tam in libris Regum, ac Paralipomenon, quam apud Ezechielem. Demum quia Angelus Apocalipſis aſſumpſit ſpeciem viri æqualis ſtaturæ illorum virorum, ex quibus olim apud Hebræos deſumpta fuerat cubiti menſura, & porro ſemper apud eoſdem conſeruata, vt ſic & Arcæ, & Templi admirabilis architectura poſſet innotescere poſteris, ideo eadem menſura *Flominis*, quæ & *Angeli* dicta fuit. Vnicum igitur cubitum legale, & vnicæ, ac notæ conſtantisque quantitatis apud Hebræos, quando erant in terris ſuis, ſuiſque legibus vtebantur, deinceps agnoſcemus; & de hoc vbique intelligemus loquentem Sacram Scripturam, vt cum 1. Regum c. 17. v. 4. Goliath Gethæus dicitur fuiſſe *ſex cubitorum, & palmi*, cubitorum, inquam, non Goliathicorum, ſed legalium, & communiter proſtantis menſuræ, ideoque vltra palmos 36. quos continent cubiti ſex, habuiſſe vnum palmum, & fuiſſe palmorum 37.

VI. Quantum autem fuerit cubitus ille vnicus Hebræis vſitatus nõndum ex dictis videtur conſtare: At ſi memineris, quæ de Babylonico cubito dicta ſunt præcedenti capite num. 7. nempe illum fuiſſe tribus digitis maiorem cubito communi Græcorum, & Romanorum, & ad Romanum fuiſſe vt 27. ad 24. & ſimul recipias, quæ ſatis nobis indicauit Ezechiel, dum dixit cubitum, quo Angelus menſus eſt templum fuiſſe palmo vno ipſuſmet Babylonici maiorem ipſo Babylonico, facile deuenies ad notiã cubiti Hebraici. Porro Herodotus cum lib. 1. aſſeruit cubitum Regium Babylonicum maiorem eſſe cubito mediocri tribus digitis, non eſt locus de mediocri Babylonico, quaſi verò Babylone triplex eſſet cubitus, minimus videlicet, mediocriſ, & maximus, vt contendit Villalpandus in Ezechiel. tom. 3. part. 2. l. 3. c. 17. ſed Græcus auctor, & Græcis ſcribens, vſus eſt menſura Græcis nota, vt ex illa venirent in cognitionem Babylonici cubiti, & inde magnitudinem illius vrbis æſtimare poſſent. Et ita intellexere Herodotum plerique illum locum expendent; præcipuè Plinius, Agricola, & Snellius in hoc tamen minus congruens, quod dixerit Herodotum locutum eſſe de cubito Græco ſequipedis Herculei, ſeu Olympici: nam hic non poteſt dici *Mediocriſ*, nec æqualis Romano cubito, ſicut nec pes Herculeus pedi Romano, & tamen Plinius dixit cubitum Babylonicum (abusiue vo catum Pedem) tribus digitis maiorem fuiſſe Romano, cui vni æqualis fuit Græcus mediocriſ ſtaturæ, non autem Herculeus. Iam verò ſi Babylonicus cubitus ſex ſui palmorum continebat digitos 27. qualium 24. inerant Græco mediocri, & Romano, vtique palmus Babylonicus, quo cubitus Hebraicus excedebat Babylonicum cubitum, continuit Romanos digitos 4½. ideoque Cubitus Hebraicus fuit Romanorum digitorum 31½. Et hæc eſt ſimplicior, ac ſecurior methodus inueſtigandi cubiti Hebraici, quam quæ per longas ambages, & ſalebroſiores anfractus inſita eſt à Villalpando, Mariana, & Alcazario, viris alioquin doctiſſimis, & in hoc laborioſiſſimæ eruditionis. Quibus ne omnino inauditis noſtram opinionem prætuliffe exiſtimemur, breuiſſimè indicandæ ſunt eorum opinionones, ac fundamenta opinionum.

VII. Villalpandus itaque tom. 2. in Ezech. lib. 3. c. 12. & 15. & tomo 3. part. 2. lib. 1. cap. 5. à problem. 30. & l. 3. c. 8. & à cap. 17. ad 26. necnon in Tabulis lib. 2. & 3. ſed præcipuè in tabula ſeptima proportionum ad finem libri 2. hæc ſummatim habet. Præſuppoſito modo, quem tradit ex Romani *Sextarij* altitudine, & capacitate ponderis collata cum capacitate ponderis *Cabi* Hebraici, eliciendi proportionem altitudinis *Cabi* ad altitudinem *Sextarij*, & hinc cæteras menſuras; Aſſumit ex Iosepho Hebræo, S. Epifanio, Aria Montano, multiſque Rabbi-

nis *Bati* latus triplum fuiſſe ad latus *Cabi*, & *Cabum* æqualis fuiſſe capacitatis, ac Græcam *Chœnicem*, ſeu quatuor *ſextarij* Romanos, ideoque *Cabi* latus fuiſſe palmi vnus minoris, & cepiſſe centum libras minij, vel argenti viui non ſecus ad Chœnicem. *Batum* autem fuiſſe menſuram Hebraicam liquidorum, vel cubicam, vel quæ redacta ad cubum haberet latus æquale ſemicubito hebraico; conatur oſtendere ex Mariæneo, quod 3. Regum c. 7. v. 26. capiebat *Baros duo mille*; nempe maiores; nam 2. Paralipomenon cap. 4. dicitur cepiſſe tria millia *batum* ſeu *metretarum*, nempe minorum, vnde ad minorem *Batum* *Batus* maior habuit proportionem ſeſquialteram, vt pleriq; interpretes ibi aduertunt cum Lyrano, Abulenſi, Vgone Card. & Dionyſio. Iam verò Mare æneum ex 3. Regum cap. 7. v. 23. & 26. rotundum erat, videlicet vas hemiſphæricum, cuiuſque altitudo *cubitorum quinque*, & latitudo à labio ad labium *cubitorum decem*; & groſſitudo vaſis vnciarum trium, ſeu vt habet textus Hebraicus, vnus palmi; Græcè *πάλαιος*. Reſticula verò, quæ illud tanquam monile ſub labio cingebat, erat cubitorum vel 3. vt habet vulgata, vel 33. vt Septuaginta Interpr. *πρὸς καὶ τριῶν πτα ἐν πύλῃ*. Putat autem Villalpandus cubitos 33. ad exteriorem ambitum pertinere, cubitos verò 30. ad interiorem, redactaque commoditatis mox agnoſcendæ cauſa, diametro vaſis cubitorum 10. ad 20. ſemicubitos; itemque ambitus cubitis 30. ad ſemicubitos, ſeu Spithamas 60. ſi iuxta regulas Archimedis ducatur ſemidiameter per ſemicircumferentiam, id eſt ſemicubiti 10. per ſemicubitos 30. prodibit area circuli in Sphæra maximi Spithamarum quadratarum 300. Rurſus ſi per tertiam partem diametri, id eſt per Spithamas 6½. ducatur area prædicta naſcetur tota ſoliditas hemiſphærij cubicarum Spithamarum bis mille, quotidem batos continuiſſe vas illud aſſeruat diuina ſcriptura, quam ait elegiſſe numeros 10. & 30. vtpote idoneos ad bis mille batos colligendos, eſto proportio diametri ad circumferentiam non ſit exactè vt 10. ad 30. Idcirco concludit *Bati* latus cubitum fuiſſe Spithamale, ſeu vnus ſemicubiti hebraici.

VIII. At qua ratione conſiſtat doctrina prædicta, expendemus ſecuriori trutina præmiſſis Sacræ Scripturæ textibus. Iam 3. Regum cap. 7. v. 23. dicitur: *Fecit quoque mare fuſile, decem cubitorum à labio uſque ad labium rotundum in circuitu, quinque cubitorum altitudo eius, & reſticula triginta cubitorum cingebat illud per circuitum, & v. 26. Groſſitudo autem lateris trium vnciarum erat, labiumque eius quaſi labium calicis, & ſolium repandi lilij: duo millia batos capiebat.* At Paralip. 2. cap. 4. v. 2. *Mare etiam fuſile decem cubitis à labio uſque ad labium rotundum per circuitum; quinque cubitos habebat altitudinis, & ſemicubitus triginta cubitorum ambebat gyrum eius, & verſu 5. Porro vaſitas eius habebat menſuram palmi, & labium illius erat quaſi labium calicis, vel repandi lilij, capiebatque tria millia metretas.* Verum Septuaginta Interpretes 3. Reg. cap. 7. de reſticula dicunt *καὶ περιμήτρην τριῶν καὶ τριῶντα ἐν πύλῃ, & circumductus triginta tria cubita, & infra καὶ τὸ πάλαιος αὐτῷ πάλαιος, & craſſitiem eius, palmi.* Idem tamen 2. Paralipom. cap. 4. habent *καὶ τὸ περιμήτρην τριῶντα πύλῃ, & ambitus eius triginta cubitorum, deinde conſirmantes eius craſſitiem palmarem, addunt χαρῖς αὐτῷ μετρητῶν τριῶντα, capiens metretas ter mille.* Ex quibus rectè Iosephus lib. 8. Antiquit. c. 2. Rabbi Salomon, Theodoretus, Vgo, Abulenſis, Dionyſius, Villalpandus ſupra, & Alcazarius propoſ. 12. de ſacris menſuris pro certo ſtatuunt vas illud fuiſſe hemiſphæricum: nec niſi ſumma probabilitate cum Alcazario dixeris reſticulam non in ſummo labij, ſed infra tanquam gulæ cingulum fuiſſe, nec turbare figuram repandi lilij. Pro certo etiam à pleriq; aſſumitur diametrum interioris capacitatis fuiſſe cubitorum decem, & ſemidiametrum nempe profunditatem, cubitorum quinque exactè, ergo ex Archimedis Regula ſimplicioribus terminis expreſſa vt 100. ad 314. ita diameter cubitorum 10. ad circumferentiam cubitorum 31½. ſeu ſemicubitorum 62½. ducta verò ſemicircumferentia per Spithamas 10. fit area circuli maximi Spithamarum 314. quæ ducta per tertiam partem diametri, id eſt per Spithamas 6½. gignit ſoliditatem hemiſphærij ſpithamarum, ſeu ſemicubitorum cubicorum 2093½. eſto ſcriptura rotundè dicat 2000. batos, vel quia impleto iam vaſi bis mille batis non ſoleret addi plus aquæ, ne redundaret: qua ratione ambitum quoque interiorem, & ſummitate labij aliquantulo interiorem expreſſerit per cubitos 30. id eſt ſemicubitos 60. Tunc

Mariæneus deſcriptio.

Summa de
Bria Vil-
alpandica
de Cubito,
& Bato.

autem vt 314. ad 100. ita 69. ad diametrum semicubito- rum 19 7/8. seu cubitorum 9 7/8. Ita vt sacra scriptura pro absoluta capacitate vasis assignauerit exactam dia- metrum cubitorum 10. & semidiametrum cubitorum quinque. At pro capacitate relatiua ad numerum bato- rum, quibus ingessis sufficienter impletum censebatur vas, exhibuerit ambitum cubitorum 30. sed ne sic qui- dem prodibit numerus præcisus batorum bis mille. Nam ducta semicircumferentia semicubitorum 30. per semidiametrum semicubitorum 9 7/8. fit area semicubi- torum quadratorum 286 3/4. quæ ducta per tertiam par- tem diametri, idest semicubitos 6 1/4. dat semicubitos cubicos 1825.

IX. Quod si placeat ex resticula exteriori cubitorum 33. iuxta Septuaginta interpretes, diametrum vasis in eo situ illi respondentem eruere, fiat vt 314. ad 100. ita 33. ad 10 1/2. idest semicubitos 21 9/11. quibus si demas gros- situdinem vasis palmarem, seu vnciarum 3. hinc & toti- dem inde, idest vncias sex, seu palmos duos, supererunt semicubiti 20. & vnciæ 3 7/11. quarum dimidium debetur grossitudini resticulae ipsius, & sic restaret diame- ter vasis interior in situ respondente resticulae, semicu- bitorum 20. seu cubitorum præcisè 10. vt habet scriptu- ra; ex quibus iterum sequitur peripheria, sed in situ respondente resticulae, cubitorum 31 7/8. & capacitas va- sis semicubitorum cubitorum 2093 7/8. etiam infra la- bium. Ex quibus satis apparet non posse ex numeris illis à sacra scriptura usurpatis colligi exactissimum il- lum numerum batorum, quos eadem asserit; nec vice versa ex bis mille batis Diametrum exactam 10. cubito- rum, aut Peripheriam 30. cubitorum. Ac proinde nec ex bato semicubitali, exactam quantitatem cubiti He- braici. Idcirco certioreni modum, ac simplicioreni du- ximus illum, qui habetur ex cubito Babylonico Regio, quem fuisse cubito Hebraico minorem palmo vno Ba- bylonico, fatetur & ipse Villalpandus tom. 3. lib. 3. c. 17. Nunc audiamus Alcazarium.

X. Alcazarius lib. de sacris mensuris à propof. 7. ad 18. hæc in summulam redacta tradit, Primo vt probet cubitum Hebraicum habuisse Romanos digitos 18 3/4. minorem verò 14 1/2. ait cubitum ex primaria sua signi- ficatione, significare apud Hippocratem, Galenum, ac Medicos, os inferius brachij, quod ab ima manu ad cur- uaturam brachij protenditur, idque multo verius acce- dere ad sextam staturæ humanæ partem, quam pedem; sacram verò scripturam, & Iosephum Hebræum pro cu- bito intelligere sextam humanæ staturæ partem, seu qua- tuor palmos triunciales. Nam 3. Regum c. 7. versu 26. ait Grossitudo iueris trinum vnciarum, nec vsquam eo capite scriptura nominat aliam mensuram, quam Cubitum, & topab, idest palmum; ergo illæ tres vnciæ sunt cubiti, in 12. vncias, seu quatuor palmos diuisi. At hoc argu- mentum Alcazarij minimè concludit. Non enim sequi- tur cubitum fuisse 12. vnciarum, eisdem detur palmum, vel tres vncias fuisse partes cubiti. Potuit enim esse pes vnciarum 12. & cubitus 18. & tamen palmus verè dici- trium vnciarum; sicut in multis regionibus eadem est quantitas, sed non idem numerus vnciarum Pedis, & Cubiti, vt hic Bononiæ, vbi cubitus habet vncias 20, quales Pes Bononiensis habet 12.

XI. Secundo addit Alcazarius: cum Calamus Hebr. in sex cubitos diuideretur ex cap. 8. Ezechielis, & calamus ille esset æqualis staturæ humanæ, quia Apocalipsis 21. aurea arundo, qua Angelus mensus est ciuitatem, dicitur mensura hominis, sequitur cubitum fuisse sextam par- tem staturæ humanæ. At neque hoc argumentum con- cludit; quia Apocalipsis 21. calamus non dicitur fuisse mensura hominis, sed post mentionem arundinis aureæ, dicitur versu 17. & mensus est murum eius centum quadra- ginta quatuor cubitorum mensura hominis, quæ est Angeli, vt significaretur fermouem esse de cubito sumpto ex statura virili hominis, ad cuius formam Angelus in corpore assumpto se restrinxerat. Ita licet Ezechielis 41. versu 6. dicantur latera ad latus bis triginta tria; He- braicè triginta tria Pegamia, quæ vulgatus accipere vi- detur pro pedibus, & tamen paulo ante latera illa in sa- cro Codice dicuntur cubitis dimensa; non inde tamen, conficitur cubitos fuisse pedales; quia in vulgata nus- quam ibi recensentur pedes triginta tres, sed hic nume- rus, aut refertur ad numerum laterum, vel ad numerum cubitorum, vt refert Rabbi Jonathan. Sed neque obstat, quòd cubitus Hebraicè amah deriuetur ex nomine si- gnificante caput; caput autem videatur esse sexta pars

humanæ staturæ, ideoque dicatur Ieremie 51. versu 13. Venis finis tuus pedalis, præcisionis tue; Hebraicè amah perinde ac si tam pes, quam cubitus sit sexta pars hu- manæ staturæ. Nam si pes non est sexta pars staturæ humanæ, vt contendit Alcazarius, quomodo æquari po- test cubitus pedi, & esse vterque pars sexta talis staturæ? Deinde Sanctius ibi docet amah non significare ibi pe- dem, sed genericè mensuram, aut cubitum posita specie pro genere, iuxta figuram synecdochem, vt indicaretur venisse finem iustum ad mensuram completam: sicut CHRIS TVS Dominus dixit postea: Et vos implete men- suram patrum vestrorum. Septuaginta tamen c. 28. quod respondet vulgato capiti 51. Ieremie vertunt: Veni finis tuus verè in viscera tua.

XII. Pergit Alcazar vt suadeat cubitum Hebr. fuisse sextam partem staturæ humanæ; etenim Iosephus de bello Iudaico c. 6. narrat Ierosolymæ turres singulas lateras fuisse viginti cubitos, easque fuisse nonaginta in tercio mu- ro, & earum interualla habuisse cubitos ducentos. Deinde concludit: Omne autem ciuitatis in gyro spatium triginta tri- bus Stadijs finiebatur; iam turres 90. per 20. cubitos ductæ dant cubitos 1800. & interualla 90. ducta per 200. cubitos dant cubitos 18000. idest omnino cubitos 19800. qui diuisi per 33. stadia dant singulis stadijs cu- bitos 600. Stadium autem apud Græcos erat pedum 600. Iosephus autem Græcè scripsit, ergo cubiti Hebraici æquabantur pedibus Græcis. Hæc tamen ratiocinatio non euincit, quia tertius murus 90. turrium, non cinge- bat immediatè ciuitatem, sed murus antiquus in sexagin- ta turres diuisus, vt expressim docet Iosephus subiungens statim: Omne autem ciuitatis in gyro spatium triginta tri- bus stadijs finiebatur. Iam si dentur 60. turribus cubiti viceni pro latitudine, & ducenteni pro interuallis, fient 13200. quibus diuisis per 33. stadia, competent singulis stadijs cubiti 400. & sic stabit adhuc sententia commu- nis à Villalpando asserita tomo 2. lib. 3. c. 9. & tom. 3. p. 1. lib. 2. c. 10. 19. & 20. nempe Iosephum passim ponere pro cubitis 400. stadium. Quod confirmatur, quia Heca- tæus Abderita apud Iosephum lib. 1. contra Apionem ait. Sed vna est vrbs valida patens in circuiu quinquaginta maxime Stadia, eam vocant Ierosolymam; loquens scilicet de tertio illo. muro turrium 90. & cubitorum 19800, qui diuisi per 400. dat stadia 49 1/2. hoc est ad summum vel ferè 50. Præterea Ezechielis 48. à versu 16. cuius quatuor laterum vrbis tribuuntur cubita quingen- ta, & quatuor millia, suburbij autem singulorum late- rum ducenta quinquaginta hinc inde, ita vt quoduis la- tus cum suburbij haberet cubita 5000. quæ ducta per latera 4. faciunt 20000. & hæc diuisa per cubitos 400. dant stadia 50. quæ proxima conspiratio Iosephi, & He- catæi cum sacra scriptura in ambitu vrbis 50. stadiorum, persuadet stadium Hebraicum fuisse cubitorum 400. & agnoscendum in Aristæa Hierosolymæ ambitum stadio- rum 50. Proinde à reliquis Alcazarij substructionibus incerto fundamento innixis superfedentes, & cum Vil- lalpando, Tirino, & alijs retinentes in Stadio Hebraico cubitos non 600. Alcazarij, sed 400. ad Calamum, & Chibrat transibimus.

XIII. Calamus, Hebraicè Cbene; Italis Canna, Gal- lis Canne; Hispanis Canna, & Latinè olim Decempoda, vel vt tradit Isidorus in Origin. Perica à portando; de- scribitur apud Ezechielem cap. 40. versu illo 5. & in ma- nu viri calamus mensura sex cubitorum, & palmo; vbi He- braicè illud, & palmi est vatrophab, quod æque bene verti potuit & palmi: sicut 1. Regum c. 17. Goliath fuisse dicitur sex cubitorum, & pal- mi.

Regius codex, vertit: sex cubito- rum in cubito, & palmo; Septua- ginta τὸ μίτρον ἀρχῶν ἐστὶν ἄρχη καὶ παραίσις. Mensura cubito- rum sex in cubito.

& palmi. Quæ formula est Hebraismi ad signi- ficandum cubitum iustum, & legalem: si- cut Ezechielis c. 41. versu 8. dicitur: ad mensuram calami sex cubitorum spatio; Hebraicè: Pleno ca- lamo sex cubitorum axille, idest cubitorum reseruatorum, vt supra diximus in san- ctuario.

Alcazarij opinio de cubito Hebraico.

Solutum argum. Alcazarij.

Solutum 2. & 3. argum. Alcazarij.

Solutum 5. argum. Alcazarij.

Stadium Hebraicum

Calamus Hebraicus.

Hiscæ

Hiscce pramissis, tres reperio insigniores de calamo Hebraico opiniones.

1. Opinio de calamo.

Prima est Lyrani, Isidori Clari, Vatabli, & Hectoris Pinti, qui Chaldaicam versionem secuti putant singulis fenis cubitis calami addendum palmum singulum: id confirmantes ex Ezechielis c.43. versu 13. vbi *verissimus cubitus* dicitur habuisse *cubitum, & palmum*; ideoque concludunt calamum habuisse sex cubitos vulgares, & insuper sex palmos vulgares, & omnino palmos vulgares 42. sed Hebraici cubiti palmos tantummodo 36.

2. Opinio.

Secunda est Tirini in prolegomenis comment. sacre scripturae, & Alcazarj de sacris mensuris propof.9. tributentium Calamo Hebr. sex cubitos sine epimetro palmi, sed Alcazarius loquitur de cubitis, qui sint sextastaturae humanae pars, sufficienter supra reiectis.

3. Opinio bipartita.

Tertia sententia est SS. Hieronymi, Gregorij, Isidori; necnon Richardi Victor. Ruperti Abb. Hugonis Card. Ariæ Montani, Riberæ, Blasij Vegæ, Rabbi Kimchi, & aliorum, quos sequitur Villalpandus tom.2. in Ezechiel. lib.3. c.12. videlicet calamum Hebraicum habuisse sex cubitos iustos, ac legales Hebraicos, & insuper palmum vnum Hebraicum; non tanquam capulum, quo commodius tractaretur, sed tanquam complementum mensurae, quare calamus videtur fuisse æqualis staturæ Goliathi, quæ ex 1. Regum cap. 17. fuit sex cubitorum, & palmi; siue minoris, vt putat Villalpandus cum Septuaginta vertentibus *palasus*; siue maioris, idest femicubiti seu Spithamæ, vt censet Arias Montanus, cui fauet sacra Scriptura c. 40. Ezechielis a versu 7. ad 14. vbi latitudo portæ Orientalis, ex tribus latitudinibus in summam collecta dicitur *Viginti quinque cubitorum ostium contra ostia*; partiales autem latitudines sunt cubiti decem liminis, & cubiti duo frontium, & calami singuli duorum thalamorum, ergo duo simul thalami continebant 13. cubitos, qui cum reliquis 12. exæquabant cubitos viginti quinque, ac proinde calamus habebat cubitos sex cum femicubito, seu palmo maiore. Quidquid sit de statura Goliathi, fueritne calamo æqualis necne.

Chibrath & Ier Sabbathi.

XIV. Chibrath terre apud Hebræos fuit mille cubitorum, & Ier Sabbathi, quod scilicet Sabbatho excedere non licebat, continebat duo Chibrath, seu cubitorum duo millia, seu Stadia quinque. At Milliare paruum continebat cubitos mille, & magnum quatuor millia cubitorum, seu stadia decem: vt tradunt Angelocrator, Bonfrerius Exodi 20. versu 8. & 4. Regum c.5. versu 19. & Tirinus in prolegomenis S. Scripturae.

Milliare Hebr.

XV. Reliquas opiniones minus celebres, minoribus fundamentis innixas non est opus nobis referre, ac discutere. Tantum monemus, Villalpandum tomo 3. lib.2. c.21. rotundioribus numeris vtentem, quam in tabula fecit, exæquare cubitum Hebraicum Romanis passibus 27. ideoque Stadia Hebraica Stadijs 8. Romanis; Mariana verò Cubitum Hebraicum æquat duobus Romanis pedibus: sed Capellus putat Adamum, Noë, & priscos illos Patriarchas fuisse duplo altioris staturæ, quam Moyfis tempore, & cubitum priscum fuisse ad Romanum pedem vt 37 1/2. ad 12. seu Romanorum pedum 3. ac digitorum 2. vulgarem autem, ac ciuilem cubitum, ad pedem Romanum vt 22 1/2. ad 12. de quibus vide Alcazar propof.9. Postremò addimus ex figura sacre Sindonis, quæ a summo vertice ad extremos pedum digitos continet pedes Romanos antiquos sex, non posse colligi exactam CHRISTI Domini staturam; eo quod ibi pedes situm iacentis, non stantis obtinent: & præterea dubitari potest an sacrosanctum illud corpus distractum, & extendum in cruce, postea contractius euaserit. Vtinam licuisset nobis videre, ac venerari vestigia illius in monte Oliueti, & adorare in loco ubi steterunt pedes eius. Superest vt in Tabulam redigamus mensuras Hebraicorum interuallorum, iuxta insigniores opiniones, redactas ad Romanos Pedes antiquos vncialque pedis, & centesimas vnciarum.

De statura CHRISTI.

| Ex Villalpando | Pedes Rom. Ant. | Vncia Pedis Rom. | Centesima vncia. |
|---|-----------------|------------------|--------------------------------------|
| Palmus minor Tophab, <i>παλαστ</i> digitorum 4. | 0 | 5 | 24 ⁷¹² / ₁₈₇₅ |
| Palmus maior, Zereth, <i>σασθαμ</i> ; femicubitus | 1 | 3 | 73 ²⁶² / ₁₈₇₅ |
| Pes Hebraicus vnciarum 12. digitorum 16. | 1 | 8 | 96 ¹¹⁰⁰ / ₁₈₇₅ |
| Cubitus Hebraicus Amab, <i>אַמָּב</i> fcsquipes | 2 | 7 | 44 ¹⁴²⁵ / ₁₈₇₅ |
| Calamus Hebraicus Chene, <i>כֶּנֶה</i> | 16 | 4 | 56 ¹⁸⁷⁵ / ₁₈₇₅ |
| Stadium Hebraicum cubitorum 400. | 1048 | 3 | 13 |
| Stadia Hebraica 5. cubitorum 2000. | 5000 | 0 | 0 |
| <i>Ex Mariana.</i> | | | |
| Palmus minor Hebraicus | 0 | 4 | 0 |
| Palmus maior Hebraicus | 1 | 0 | 0 |
| Pes Hebraicus | 1 | 6 | 0 |
| Cubitus Hebraicus Ex Alcazarj | 2 | 0 | 0 |
| Cubitus minor Hebr. palmorum sui 4. | 0 | 11 | 2 |
| Cubitus maior Hebr. palmorum sui 4. | 1 | 2 | 0 |
| Calamus Hebraicus | 7 | 0 | 0 |
| Stadium Hebraicum cubitorum 600. | 700 | 0 | 0 |
| <i>Ex opinione nostra.</i> | | | |
| Palmus minor Hebr. Tophab, <i>παλαστ</i> | 0 | 3 | 93 ¹ / ₂ |
| Palmus maior Zereth, <i>σασθαμ</i> | 0 | 11 | 81 ¹ / ₄ |
| Pes Hebraicus | 1 | 3 | 75 ¹ / ₂ |
| Cubitus Hebraicus Amab, <i>אַמָּב</i> | 1 | 11 | 62 ¹ / ₂ |
| Calamus Hebraicus Chene, <i>כֶּנֶה</i> sex cubitorum, & palmi maioris | 12 | 9 | 56 ¹ / ₄ |
| Stadium Hebraicum cubitorum 400. | 787 | 6 | 0 |
| Chibrath terræ, seu Milliare paruum cubitorum 1000. | 1968 | 6 | 0 |
| Sabbathi iter Chibratorum 2. | 3937 | 0 | 0 |
| Milliare magnum Parsach stadiorum 10. cubitorum 4000. | 7875 | 0 | 0 |

CAPVT VI.

De Arabicis Interuallorum mensuris.

I. Smaël Abulfeda, siue Abulfeda, celeberrimus Geographorum Arabum, in sua Geographia Arabica, vt refert Iacobus Kristmannus in cap. 10. Alfragani, affirmat, Præcepto Almamoni Regis Arabum, seu Califa Babylonij, quosdam abiegos fuisse, qui in campis Singar, seu Ziniar, & vicinis mariibus iuxta rectum iter, & Positum obseruarent, quot miliaria responderent vni gradui caelesti: & deprehensum fuisse ab illis in vno consiciendo gradu quinquaginta sex miliaria, sine fractione ulla; nonnunquam præter quinquaginta sex miliaria, tertiam partem miliaris, hoc est cubita 1333 1/3. requiri. Plinius lib.5. c.24. seu de Euphrate caput antiquarum Arabiae vrbium facit Singaram. Sed Abulfeda, vt testatur P. Athanasius Kircherus in epistola 17. Febr. 1647. ad me scripta, in sua Geographia hæc habet. Milliare apud Arabes antiquos, 3000. brachiorum est, & apud Neotericos 4000. differentia solum in hoc consistit, quod, est denominatio Milliaris eadem est apud omnes, nomen tamen cubitorum variet. Iuxta interpretes enim vnum Milliare est digitorum 96000. quæ si partiatis per 32. (tot enim digitos brachium vnum habet apud antiquos) erit quotus 3000. cubitorum; & si diuidas eundem numerum per 24. (tot enim digitorum est brachium vnum apud Neotericos) prouenient 4000. cubiti. Parasanga verò apud antiquos, & apud Neotericos est 3. Milliarium, idest brachiorum 9000. iuxta antiquos; sed 12000. iuxta cubitum recentiorum. Consensit his Alfraganus differentia 8. Rudimentorum Astronomicorum, quæ

Abulfeda sententia de Milliari Arabico.

Alfragani opinio.

10. Hispalensis Latine sic vertit: Inuenimus per hoc, quod

portio vnus gradus circuli ex rotunditate terra sit 56. mil-
liarium, & duarum tertiarum vnus milliarij, per mil-
liarium, quod est 4000. cubitorum, per gradus aequales; se-
cundum quod sollicitè probatum est in diebus Almamon, &
conuenerunt super probationem eius sapientes plures nume-
-o. Sed Kristmannus cap. 10. sic vertit Alfraganum: De-
prehendimus vni gradui cœlesti in terra respondere 56.
milliaria, & duas tertias vnus milliarij: milliaria autem
habet cubita 4000. prout cubitum accipitur in mensura
pœdia. cubitum sex palmos communes, ut cum Almamone
plures sapientes testantur. Hinc Kristmannus colligit in
terra circumferentia, milliaria Arabica 20400. & in dia-
metro fere 6500. & in area 132600000. Eodem verò cap.
10. in Commentario Kristmannus adiungit: Minima
mensura est digiti transuersus, quem Abisfeldea Ismaël in
sua Geographia Arabica dicit æuari sex granis hordeaceis
iuxta se inuicem in longitudinem collocatis: cubitum secun-
dum recentiores aut continere viginti quatuor digitos. Sub-
scripsit his fere Rabbi Abraham filius Chain cap. 9.
Sphæræ, & auctor Theoriarum, adnexum summæ Ange-
licæ ex Bibliotheca Palatina extractus, qui aiunt. Mai-
monis vel Almamonis regis tempore, & aliorum Magna-
rum quamplurimum, sapientes experti sunt in vno gradu
Terra reperiri Milliaria 56 2/3. quod milliaria constat cubi-
tis 4000. cubitum autem sic constituerunt: posuerunt grana
sex hordei contigua in vno ordine; & spatium, quod di-
sta 6 grana hordei occupant, appellauerunt Pollin; & de
quatuor Pollis fecerunt palmum, & de palmis sex cubitum.
Postremo Ali Kushgius Arabs de terræ magnitudine,
& Sphærarum cœlestium à terra distantijs, nuperrimè
vulgatus Londini à Ioanne Grauice, ita refert. Ex ob-
seruationibus, & calculo innotescit Terra ambitum, hoc est
circulum maximum in terra descriptum esse octies mille pa-
rasangas. Parasanga tria continet milliaria, & milliaria
ter mille vinas, vna triginta duos digitos; digitus quan-
tum latitudo sex granorum hordei. Latitudo hordei est
æqualis sex fetis è cauda equina. Diameter Terra est 2545.
Parasanga; integra terra superficies 20363636. parasan-
ga. Superficies autem terra habitabilis 4376940. para-
sanga.

Cubitus Arabicus

Albategnius, & Alhazen quid de Terra Magnitudine.

Modus ponetas equinas.

II. Hactenus Arabes ipsi, eorumque Interpretes lex
quibus liquido constat sex fetas caudæ equinæ iuxta se
positas effigere granum vnum hordei; & sex talia grana
hordei digitum vnum maiorem, seu Pollin, seu Polli-
cem; & cubitum mediocrem, seu recentiorum, consti-
tuisse digitis maioribus, seu Pollis 24. cubitum autem an-
tiquum Pollis, seu digitis maioribus 32. milliaria autem
Arabicum constituisse cubitis antiquis, seu vnis 3000.
sed recentioribus 4000. & Parasangam tribus milliari-
bus; & in vno gradu circuli Terræ maximi deprehen-
suisse ab Arabibus milliaria Arabica 56 2/3. Quæ ducta
per 360. gradus efficiunt circumferentiam Milliarium
20400. Esto Albategnius de scientia stellarum cap. 6.
dixerit: pars autem vnus gradus prædictorum milliarium
est fere 85. quod fere duorum diuum iter continet. Alhazen
autem opusculo de crepusculis sub finem propositionis
primæ, & in fine quintæ propositionis, tribuat de sa-
pientum suorum sententia, circumferentiæ circuli ma-
gni terræ milliaria 24000. quæ Federicus Reifnerus in
titulo propositionis 5. appellat Milliaria Italica; quæ
diuisa per 360. dant vni gradui Milliaria 66 2/3. cui opi-
nioni adheret Ali Kushgius, dum ambitu Terræ adscri-
bit parasangas 8000. nempe Milliaria 24000.

III. Iam si ex Ali Kushgio expiscari velimus quan-
tatem cubiti Arabici, & Milliarij ad Romanum colla-
ti ex fetis equinis, quarum sex in vno grano hordei, sed
36. in vno digito transuerso, & 1152. in cubito maiore,
seu digitorum 32. continebantur; nos deprehendimus
in vna vncia pedis Romani antiqui Vespasianei, conti-
neri fetas equinæ caudæ ordinarias 93. & in vno pede
tali 1116. Ductis igitur 1152. fetis per cubitos Arabicos
maiores 3000. habetur milliaria Arabicum setarum.
3456000. Ductis autem fetis 1116. per pedes Roma-
nos 5000. habetur Milliaria Romanum setarum equina-
rum 5580000. multo maius quam Arabicum, nempe in
breuioribus numeris vt 56. ad 35. Quare octomille pa-
rasangæ, seu milliaria Arabica 24000. essent tantummo-
do 15000. Romana in ambitu terræ, longè pauciora,
quam requirit veritas, vt ex mensura terræ suo loco pa-
tebit. Fallacissima ergo est hæc regula, nec potest su-
stineri numerus setarum Ali Kushgij, nisi illæ fuerint
multò crassiores nostratibus, ac fere triplo.

IV. Aliquantò certior videtur modus inuestigandi

cubitum Arabicum ex granis hordei: Et si Snellius lib. 2.
Eratosthenis Bataui c. 2. hunc pariter lubricum censet
eò quòd nactus sit in pede Leydeni, quem ille Romano
antiquo, sed non illi antiquo, de quo nos exæquat,
grana hordei Leydenfis 90. Ego tamen selectis hordei
tam vetusti, quam noui grana diuersis ex agro Bono-
niensi, bene formatis à natura, & crèna deorsum vergen-
te iuxta se collocatis, iterum ac sæpius deprehendi cum
P. Grimaldo in vno pede Romano antiquo Vespasia-
neo, contineri hordei grana 80. quod obuium cuique
experiri volenti est. Quare si talia fuere grana hordei
Arabici, cum in cubito Arabico mediocri essent digiti
24. singuli senum granorum hordeaceorum videlicet
grana 144. Si multiplicentur hinc pedes quinque mille
Romani constituentes vnum milliaria Romanum per
grana 80. sient grana 400000. Arabici verò Cubiti me-
diocres 4000. constituentes milliaria Arabicum, si ducan-
tur per grana 144. sient grana 576000. quibus diuisis per
400000. prodibunt 1 1/2 2/3. milliaria Romana; idest passus
1440. & si multiplices hos per 56 2/3. debita vni gradui,
sient passus Romani 81600. Aliter si in pede Rom. sunt
grana 80. in 5000. pedib. idest milliarij sunt grana 400000.
At in Arabico milliarij sunt grana hordei 576000. & in
milliariibus 56 2/3. sunt grana 32640000. quæ diuisa per
400000. dant milliaria Romana 81 2/3. quæ sunt Bono-
niensa 64.

Modus per grana hordei.

Modus per Cubitum Babylonicum.

V. Quoniam verò Almamon fuit Caliphas Babylo-
nis, & Snellius l. 2. Eratosthenis Bataui c. 2. dixit pedem
Arabicum quodammodo aspirare ad veterem Babylo-
nicum; si hac coniectura vti velimus cum cubitus Baby-
lonicus, ex nostra opinione ad finem capitis 4. contine-
ret pedes Romanos antiquos 1. & insuper vncias 8 1/2.
multiplicando hos numeros per 4000. cubitos Arabicos
in vno Milliari Arabico inclusos, sient Romani pedes
6667 1/2. idest passus 1333 1/2. Qui ducti per 56 2/3. pro vno
gradu Terræ, efficiunt Milliaria Romana Antiqua
75120. At non constat an Babylonicus ille cubitus ab
Ezechielis, vel Herodoti temporibus, vsque ad Almam-
onem, idest vsque ad Annum Christi 827. confirmatus
fuerit Babylone, & id mihi difficulter persuadeo.

Albategnij Milliaria Arabica, vel Antiochena.

VI. At si Albategnij rationem sequamur, qui floruit
annis circiter 50. post Almamonem, & in vno gradu
terrestri asserit contineri Milliaria 85. idest fere duorum
dierum iter: loquens vtique de diebus medijs inter bre-
uissimos, & longissimos, seu de æquinoctialibus hora-
rum 12. reliquæ enim horæ 12. debentur partim somno,
partim quieti ad prandium coenamque requisitæ. Nobis
verò exploratum est virum expeditum, ac sanum com-
modè conficere vna hora milliaria 2 2/3. Bononiensia, cum
ego imbecillioris valetudinis ea non semel pedestri iti-
nere absoluerim; atque ita horis 12. confici Milliaria 32.
& duobus talibus diebus Milliaria Bononiensia 64. quæ
ex dicendis infra efficiunt Romana Milliaria antiqua
81. Verum si Albategnius, qui Antiochiæ Syriæ nedum
Arachte obseruationes aliquas fecit, vt patet ex cap. 30.
ipsius de scientia Stellarum, vsus fuit Milliariibus Antio-
chenis 85. Iam ex tabella vltima capitis nostri 4. huius
libri constat Milliaria Antiochena habuisse Romanos
pedes antiquos 6112. qui ducti per 85. efficiunt pedes
519520. qui diuisi per 5. dant passus 103904.

Alhazeni Milliaria quæ?

VII. Porrò si Alhazenum Arabem sectemur, siue
is vixerit circa annum Christi 1500. vt coniecturis qui-
busdam existimat Fridericus Reifnerus in epistola ad
Reginam Galliarum, cui suum Alhazenum repurgatum di-
cauit, siue ante Almamonem, vt putat Snellius l. 1. Era-
tosthenis c. 20. hoc leui indicio, quòd non fecerit men-
tionem explicitam de Almamonis opinione in mensura
terræ; si quidem nec Albategnius, & ipse Arabs eam
fecit, qui tamen paulo post Almamonem floruit. Deinde
sufficiens eam fecit, cum Sapientes suæ nationis ad-
duxit, & reuera non conuincatur discrepans ab eorum
sententia; inquit enim sub finem propositionis primæ
de crepusculis. Corpus autem terra est sicut instrumentum
omnium aliorum: & quantitas circuli magni continentis
eam, secundum quod dixerunt sapientes, & significauerunt
illud per propositiones certas, est 24000. Milliaria. Et
ad finem propositionis 6. concludens ait: Ergo remanet
RQ. 48. Minus. & 50. Secundum. & est illud ex milliari-
bus, quibus circumferentia Terra continet 24000. Mil-
liaria 51. & M. 47. & Sec. 34 1/2. Hinc diuisis 24000.
per gradus 360. obueniunt vni gradui Milliaria 66 2/3.
At Fridericus Reifnerus in distinguendis Alhazeni pro-
positionibus (quod à se factum testatur in præfatiuncula
ad

Nonij & Kristmanni opinio.

ad Lectorem) & in dedicatoria ad Reginam Gallie; titulu propositionis 6. de Crepusculis verbis illis expressit. *Posita peripheria maximi in terra circuli 24000. Milliarium Italicorum; erit summa vaporum in nubem coactorum a terra altitudo 52000. passuum.* Sed & Ali Kushgius quoad Milliarium peripherie 24000. astipulatur, vt diximus Alhazeno, cum det illi parasangas 8000. quarum singula continent terna milliarium. Tam si verius est ex Almeonis, & sapientum eius sententia, in vno gradu contineri Milliarium Bononiense 64. oportet Italica illa, de quibus loquitur Alhazen, & Reifnerus esse de Italica minoribus, qualia sunt fere Placentina, &c.

VIII. At hinc longius videntur abire, sed re ipsa non abeunt Campanus apud Fernelium l. 1. Cosmotheoria, c. 1. Thebitium, Almazonem, & Alfraganum sequens, & ipsemet Fernelius ibi, & Maurolycus dialogo 3. Cosmographie, dicentes milliarium illa 56, quae Almazon, Thebit, & Alfraganus adscribunt vni gradui terrestri, singula continere cubitos 4000. sed passuum 1200. quorum singuli constant sex pedibus. Maurolyci verba insignia sunt: *Alfraganus, & Thebitius Milliarium metuntur passu seniorum pedum, quatuor cubitorum, vt milliarium quatuor millia cubitorum complectatur, quae sunt sex pedum millia, id ipsum enim ipse fatentur.* Ducantur ergo pedes 6000. per milliarium 56, fient pedes 340000. qui diuisi per 5. dant passuum Italicos 68000. quales tunc temporis alicubi in Italia vsurpabantur, & tales quales sunt medij inter Bononienses, ac Parmenses. Porro sicut passuum vsurparunt perinde, ac Orgyam pedum 6. ita stadium pedum 600. & decem talia stadia Milliarium vni Italico, triginta vero vni Parasanga tribuerunt, vt enarrat Kristmannus in cap. 10. Alfragani, & Nonius, quos proinde immerito perstringit Robertus Hues partes 3. de Globis c. 2. post illa verba: *Si is acquiescamus, qui stadia 30. vni parasanga attribunt, milliare vnum non minus stadiis 10. comprehendet: subdens. Ha coniectura si vera sint, non est assentiendum summi viri Petro No-*

nio, & Iacobo Kristmanno, qui Arabicum Milliare equant Italico. Hi enim intelligendi sunt de Milliarium Italico non 8. sed 10. Stadorum, quorum singula pedes habent 600. Peccat tamen Kristmannus assignans vni gradui iter duorum dierum aequinoctialium, & tamen horis 12. milliarium Italica tantummodo 28. adscribens, cum debeantur 32. circiter ex nostratibus, vt dixi numero 6. Ipse demum Snellius l. 1. Eratosthenis Bataui c. 20. contendit in mensura Terrae conuenire inter Alhazenum, & Marinum Tyrium, ac Ptolemaeum, si cum Suida demus stadia 7, vni Milliarium; ductis enim Milliaribus Alhazenicis 24000. circumferentiae attributis per 7, sunt stadia 18000. quotidem Marinus, & Ptolemaeus dant huic circumferentiae; vnde idem Snellius l. 2. c. 2. autumat Arabicum pedem ad Romanum esse vt 10. ad 9. quasi vero Ptolemaeus, & Marinus Tyrius Romano pede, ac Stadio vsi sint potius, quam Alexandrino, vel Samio. In fine tamen c. 3. concedit Arabes Almazonistas dedisse suo Milliarium pedes sex mille, & passuum senos pedes, & inde factum vt Milliare Italicum decem stadia dicatur habere: sed valde incerta est haec mutatio Italorum ab Arabibus, vel mutatio numeri Stadorum.

IX. Nos autem omnibus diu multumque pensitatis eligimus Milliare Arabicum passuum Romanorum antiquorum 1440. tum quia illud ex modulo hordei nostratis fideliter admensio pedi Romano antiquo deduximus num. 4. tum quia Albategnij Arabis ratio conspiciat quam proximè, cum vtrinq; in vno gradu Terrestri colligantur Milliarium Romana 81. tum deniq; quia non repugnant, immo prope fauent Alhazen, & Reifnerus, immo omnes, de quibus num. 8. si Milliarium Italica Bononiensibus paulo minora intelligant, quod facillimum est intellectu, cum 68. Milliarium media inter Bononiensia, & Parmensia, aequa sint 64. Bononiensibus, & Milliarium 66. paulo illis medijs maiuscula facile exaequantur 64. Bononiensibus, in vno terrae gradu contentis,

Campani, Fernelij, & Maurolyci opinio de Milliarium Arabico.

| Mensura Arabica Antiqua Internallorum. | | | |
|--|-----------------------|---------------|---------------------|
| | Pedes Romani Antiqui. | Vncia Romana. | Centesima Vnciarum. |
| Digitus communis Grana Hordei 4. | 0 | 0 | 60 |
| Digitus pollex Grana Hordei 6. | 0 | 0 | 90 |
| Pes Arabicus Pollices 16. Grana Hordei 96. | I | 2 | 40 |
| Cubitus mediocris Arabum sesquipedalis habet pollices 24. | I | 9 | 60 |
| Cubitus maior Arabum bipedalis polices 32. | 2 | 4 | 80 |
| | Pass. Rom. | Ped. Rom. | Vncia. |
| Passus pedes 6. seu cubitos magnos 3. mediocres 4. | I | 2 | 2 2/3 |
| Stadium pedes 600. Cubitos magnos 300. mediocres 400. | 144 | | |
| Milliare Arabicum stadia 10. seu pedes 6000. seu Cubitos antiquos, & magnos 3000. mediocres vero 4000. | 1440 | | |
| Parasanga Milliarium 3. seu stadia 30. | 4320 | | |
| Gradus vnus Terrae Milliarium 56. 2/3. Arabica, sed Milliarium Romana Antiqua 81. | | | |



CAPVT VII.

De Recentioribus diuersorum Locorum Palmis, Pedibus, Cubitis, Passibus, Orgyis, Vlnis, Calamis, & Perticis.

I. Mensuras in sequenti Catalogo exhibendas, aut egomet immediatè desumpsi ex prototypis mensuris in marmore, aut metallo publicè prostantibus pro norma iusta, & seruanda in quauis Ciuitatum nominandarum; aut eas ad me in solidioris chartae bracteis, vel filis aurichalcicis transmiserunt Amici fide dignissimi. Reliquas ex ratione Pedis Parisiensis, vel Leydenfis ad Romanum deduxi ex Villebrordo Snellio l. 2. Eratosthenis Bataui a c. 2. ad 5. Matthæo Dogen in principio Archi-

tecturae Militaris; Petro Herigonio Tomo 2. cursus Mathematici pag. 5. & Marino Merfennio Tomo 3. obseruationum Physicomathematicarum in Reflectionibus c. 2. & 23. Omnes autem reducemus ad Pedem Romanum antiquum, non illum de quo Snellius, & quidam alij, sed ad vsitatum tempore Vespasiani Augusti, &c. de quo iam dixi cap. 2. vt potè iustissime extantem in Villalpando, & in Scheda nostra. Sed prius stabilendus est nobis Pes Parisiensis, & Leydenfis, seu Rhynlandicus.

II. Parisiensem pedem Romano antiquo vna circiter vncia maiorem esse in confesso est apud omnes, sed de accurata ipsius mensura tandem certior factus sum. ex Regula vna iuglandina, & altera eburnea, in quibus P. Franciscus Iosephus Bressanus summa diligentia designauit Regium Pedem Parisinum, eiusque vncias, ex typo habito Parisijs, & collato cum multis exemplaribus. Ergo his Regulis nuper coram eo per nos, & P. Grimaldum inspectis, euidenter est Parisiensem pedem modernum esse ad Romanum antiquum Vespasianum, vt 1310. vel saltem vt 1308. ad 1200. hoc est continere, Romani pedis vncias 13. & praeterea 10. vel 8. centesimas vnciae Romanae. Hinc sequitur denicere a veritate, quod

quod ait Gassendus epist. 2. de Sole humili, & sublimi, nempe pedem Regium Paris. esse ad Romanum antiquum vt 1000. ad 906. sicut & Snellium, & Herigonium, dum putant Parisiensem esse ad Leydensem, vt 1055. ad 1000. & Leydensem Romano æqualem esse. Sed neq; ad iustam mensuram peruenit Merfennius, de quo nupero primo, quia Palmum Romanum à fabris murarijs desumptum contulit cum Pede Parisino, reperitq; in eo palmo digitos 8½. qualium 12. sunt in Parisiensi, ideoq; Palmum illum esse ad pedem Parisiensem, vt 11. ad 16. Iam verò ex Villalpandi Tabulis constat pedem Vespasianum habere vncias 12. tales quales sunt in recenti palmo Romano 8. & ½. vnde sequeretur Parisiensem pedem continere Romani pedis Vespasiani vncias 12. & partes 100. vnius vnciæ: si idem esset palmus, quo Villalpandus, & quo Merfennius vsi sunt, sed apparet non fuisse omnino eundem, & maiusculum fuisse palmum fabri murarij, qui ostensus fuit Merfennio.

Pedis Parisiensis ratio ad Romanum aut.

III. Leydensem, seu Rhyndanicum pedem æqualem esse Romano antiquo concedit Snellius lib. 2. Eratosthenis Bataui c. 5. sed non euincit de Romano antiquiore vsitato sub Vespasiano, & primis illis Imperatoribus; valde autem mirum est Snellium tantæ eruditionis virum non agnouisse ex Luca Pæto, aut aliunde non subodoratum fuisse modulum pedis Romani Vespasiani, quem tamen tam exactè posteritati consignauit noster Villalpandus in opere celeberrimo de Templi Ierosolymitani fabrica, & symmetria editio Anno 1646. Conabimur tamen Leydensem pedem commensurare Romano antiquo non Statili architecti, cui cõquieuit Snellius, sed Vespasiano, ex certioribus indicijs datis ab ipsomet Snellio reiectisq; incertioribus, Nam si Leydense hordeum æquale esset Bononiensi, cum Snellius lib. 1. c. 20. agnoscat in pede Leydensi hordei grana 89. vel 90. & nos in Vespasiano reperiamus Bononiensis hordei grana 80. fierent vt 80. ad 90. ita Vespasiani pedis vncia 12. ad 13½. hoc est partes 1350. qualium insunt Romano Vespasiano 1200. nimio vtiq; excessu. Etenim Snellius l. 2. c. 2. ait pedem Romanum à Philandro in Vitruuium exhibitum in secunda editione Lugdunensi Anni 1552. esse ad Leydensem vt 958. ad 1000. extat autem apud me secunda illa editio, & reperio in pede Philadrico partes 1166. qualium Vespasianus habet 1200. fiunt ergo vt 958. ad 1166. ita 1000. ad 1217½. seu ad summum 1218. quod etiam infra ex pondere aquæ deriuauimus. Hinc minime certa est coniectura ex vna Florentina, aut Parisiensi pede. Snellius enim l. 2. c. 4. Florentinam facit partium 1877. qualium Leydensis pes est 1000. Florentina autem vna mihi nuper ex Archetypo transmissa continet partes 2320. qualium Vespasianus pes est 1200. Ergo Leydensis pes caperet tales partes 1236. Libro autem 2. c. 1. Parisinum pedem Regium ex Buteone expressum correctiuncula ob exsiccationem chartæ adhibita facit partium 1055. qualium Leydensis pes est 1000. at ex dictis numero 2. Parisiensis pes est partium 1310. qualium Vespasianus est 1200. ergo Leydensis talium esset partium 1241 7/8, seu rotunde

1242. vt colligitur etiam ex Herigonio, tomo 2. pag. 5. qui Snellium secutus dixit 100. pedes Parisinos efficere pedes Leydenses 105½. Sed satis indicat Snellius non acquiescere illi pedi emendicato ex Buteone, dum subdit: *Eum verò adhuc expecto*, nempe ex prototypo transmittendum. Multo minus acquiescit coniecturæ ex Hispano pede Toletano sumptæ, quem l. 2. c. 1. ait esse partium 867. qualium Leydensis est 1000. At Toletanus, seu Castellanus pes ad Romanum Vespasianicum ex Villalpando est vt 11. ad 12. seu subtilius vt 11 1/7. ad 12. vt docet tomo 3. part. 2. in vltima tabula antecedente paginam 433. & Alcazarius de sacris mēsuris prop. 2. coroll. 2. ergo Hispanus ille pes ad Vespasianicum est vt 1108. ad 1200. Fiat iam vt 867. ad 1108. ita 1000. ad 1278. & sic pes Leydensis vnciarum Romanarum 12 7/8. Fatetur tamen Snellius se ita coniecisse ex Geodætaram mensuris. Tandem igitur recurrendum est ad ponderalem methodum. Docet enim Snellius l. 2. c. 5. Vnciam Hollandicam esse prorsus æquiponderantem Romanæ antiquæ, & Leydensem pedem cubicum capere vncias aquæ distillatæ in balneo Mariæ 1004 7/8. & aquâ pluuiam defecatam in cisternis esse in mole æquali ad sic distillatam vt 1000000. ad 997065. vnde fit vt Leydensis pes cubicus capiat aquæ pluuiæ cisternalis vncias 1007 2/3. At pes Vespasianicus cubicus, nempe Amphora Romana, seu Quadrantal capiebat, & nunc quoq; capit aquæ cisternalis vncias 960. vt ostendit Villalpandus tomo 3. p. 2. l. 3. c. 25. cui dedit tandem manus Lucas Poetus, postquam interfuit experimento, ex quo etiam patuit Romanam vnciam modernam æquiponderare antiquæ. Iam verò Radix cubica numeri 960. est 9 2/3. & radix cubica numeri 1007. est 10 1/3. sed reductis fractionibus ad eundem denominatorem ille est 9 2/3. & hæc 10 1/3. totisq; resolutis in fractionum numerato res illa est 395. hæc partium 401. per hæc enim inuenietur latus cubicum Romanum, ad latus cubicum Leydense, seu pes ad pedem vt 1200. ad aliud. Quæ ratio vix differt ab illa, quam ex Philandrici pedis modulo inuestigauimus fuerit vt 1200. ad 1216. Omnino igitur retinendus est mihi pes Leydensis partium 1218. qualium Romanus Vespasianicus est 1200.

Vncia Romana recens, & antiqua æqualis.

Ratio vera Leydensis pedis ad Romanum Vespas.

IV. Iactis hisce fundamentis, mensuras minorum, interuallorum, idest pedes, palmos, vel vinas, cubitosue, aut calamos perticasue insignium quarundam Ciuitatum, aut Prouinciarum ordine Alphabetico nominandarum, ita trademus in sequenti Catalogo, vt omnes redigamus ad rationem, quam habent cum Pede Romano Vespasiano in vncias 12. diuiso, & subdivisis vncijs in centum particulas æquales. Cum ex dictis cap. 2. eiusq; schemate supponamus eum esse iam notum, vel ex typo edito iam à nostro Villalpando. Mirandum tamen est Cubitum Sinensem, quem noster P. Martinus de Martinis in Atlante Sineni exhibet esse tam prope æqualem Pedi Romano antiquo, vt conferenti typum cum typo constabit. Esto Sinenes illum non in 12. vncias, sed in 10. partes æquas subdividant: est enim ille cubitus Romanis vncijs 12. & 100. æqualis.

Sinenfis Cubitus Romano pedi æqualis.

Amstelodamensis Pes ex Snellio lib. 2. c. 1. est ad Leydensem vt 904. ad 1000. ergo habet
 Vna Amstelodam. ex Snellio l. 2. c. 4. est ad Leydensem pedem, vt 2196. ad 1000. ergo habet
Anconitanus Pes ad me inde missus habet
Anglicus Pes ex Roberto Hues 3. de Globis cap. 2. est æqualis Græco ab Agricola exhibitio. Vide tamen Londinensis. Græcus autem ad Romanum fuit vt 25. ad 24. sed Robertus Dudlæus ait duos pedes Anglicos cum semisse æquari palmis Genuensibus tribus, esset ergo
Antuarpiensis Pes ad Parisiensem Herigonio tomo 2. pag. 5. est vt 100. ad 116. ergo habet
 Vna Antuarpiensis ex Snellio lib. 2. c. 4. est 2210. qualium pes Leydensis est 1000. ergo habet
Argentinenis Pes ex Snellio l. 2. c. 1. est partium 891. qualium Leydensis pes est 1000. ergo habet
Bauarus Pes Snellio l. 2. c. 1. est partium 924. qualium Leydensis pes est 1000. ergo habet
Boloniensis vna in Gallia est ad Parisinam vt 100. ad 187½. Herigonio tomo 3. pag. 5. Parisina autem ad Leydensem vnam vt 175. ad 100. eidem Herigonio. At vna Leydensis est ad pedem Leydensem vt 2187. ad 100. Snellio lib. 2. cap. 4.

BONONIENSIS pes in Italia ex publico pede metallico, qui pro prototypo

| Pedes Romani Vespasian. | Vncia Pedis Romani. | Centesima vnius vnciæ. |
|-------------------------|---------------------|------------------------|
| 0 | 11 | 1 7/8 |
| 2 | 2 | 75 |
| 1 | 4 | 50 |
| 0 | 10 | 85 |
| 0 | 11 | 29 |
| 2 | 3 | 92 |
| 0 | 10 | 85 2/8 |
| 0 | 11 | 25 2/3 |
| 2 | 0 | 37 |

proffat

| | Pedes Ro- mani Ve- savian. | Vncia pe- dis Ro- mani. | Centesima unius vn- cia. |
|--|----------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| prostat in palatij Curialis conclavi Collegiorum, nobis exploratissimus, est ad Romanum antiquum vt 1520. ad 1200. ergo habet | | | |
| <i>Vlna</i> , seu passus Mercatorum Bononiae est vnciarum 20. qualium Pes Bonon. est 12. ergo habet. | 1 | 3 | 20 |
| <i>Pertica Bononiensis</i> est Pedum 10. Boniensium, ergo & Milliare constat perticis 500. | 2 12 | 1 8 | 32 0 |
| <i>Bromensis</i> pes Snellio lib. 2. c. 1. est partium 934. qualium Leydenfis est 1000. ergo habet | 0 | 11 | 38 |
| <i>Brielanus</i> pes ad Moræ ostia Snellio l. 2. c. 1. est partium 1060. qualium Leydenfis est 1000. ergo habet | 1 | 0 | 91 $\frac{8}{1000}$ |
| <i>Castellanus</i> vide <i>Hispanus</i> pes. | | | |
| <i>Coloniensis</i> Pes Snellio l. 2. c. 1. æqualis est Bauarico | 0 | 11 | 25 $\frac{2}{1000}$ |
| <i>Cremonensis</i> Pes mihi inde missus habet | 1 | 0 | 70 |
| <i>Cremonensis</i> autem Cubitus | 1 | 7 | 20 |
| <i>Dantiscanus</i> pes Heuelio l. 1. Selenographiæ est partium 914. qualium pes Leydenfis est 1000. ergo habet | 0 | 11 | 13 $\frac{252}{1000}$ |
| <i>Dantiscana Vlna</i> , seu cubitus Snellio l. 2. c. 1. est partium 1842. qualium pes Leydenfis 1000. ergo | 1 | 10 | 43 $\frac{556}{1000}$ |
| <i>Dordracenus</i> Pes Snellio lib. 2. cap. 1. est partium 1050. qualium Leydenfis est 1000. ergo | 1 | 0 | 78 $\frac{9}{1000}$ |
| <i>Erfordiensis</i> Pes, seu vlna Snellio l. 2. c. 4. est partium 1326. qualium pes Leydenfis est 1000. ergo | 1 | 4 | 15 $\frac{688}{1000}$ |
| <i>Faucinus</i> Pes ad Bononiensem est vt 15. ad 12. ergo | 1 | 7 | 6 $\frac{7}{1000}$ |
| <i>Ferrariensis</i> Pes mihi exploratissimus, est ad Bononiensem, vt 1618. ad 1520. ergo | 1 | 4 | 18 |
| <i>Pertica Ferrariensis</i> qualium 333. $\frac{7}{1000}$. efficiunt Milliare, habet pedes 10. ergo | 13 | 5 | 80 |
| <i>Firmanus</i> pes ad me missus decies ingreditur perticam, & pertica est passuum 2 $\frac{1}{2}$. quorum mille faciunt milliare: est autem <i>Pes</i> | 1 | 4 | 85 |
| <i>Pertica</i> verò est | 14 | 0 | 50 |
| <i>Florentina</i> Vlna Snellio lib. 2. c. 4. est partium 1877. qualium Pes Leydenfis est 1000. ergo | 1 | 10 | 86 $\frac{186}{1000}$ |
| At ex Mersennio Reflectionum c. 22. Brachium Florentinum, quod prostat Romæ apud S. Petrum habet lineas 240. quales Parisinus pes 144. ergo habet | 1 | 9 | 83 |
| Sed eius typus ad me nuperrimè Florentia missus est tantummodo | 1 | 11 | 20 |
| <i>Francofurtensis</i> Ad Mœnum Vlna Snellio l. 2. c. 4. est 1768. partium, qualium pes Leydenfis est 1000. ergo | 1 | 9 | 53 $\frac{424}{1000}$ |
| <i>Genuensis</i> Palmus ad me inde delatus, & Calami pars decima, est | 0 | 9 | 4 |
| <i>Genuense</i> brachium teste Mersennio c. 22. Reflect. habet partes 300. quales pes Parisinus habet 144. ergo | 2 | 3 | 29 |
| <i>Goësanus</i> Pes Snellio lib. 1. c. 1. est partium 954. qualium Leydenfis est 1000. igitur | 0 | 11 | 61 $\frac{972}{1000}$ |
| <i>Hafniensis</i> Pes in Dania est partium 934. Snellio lib. 2. c. 1. qualium Leydenfis est 1000. igitur | 0 | 11 | 38 |
| <i>Hamburgensis</i> Vlna est partium 1842. qualium Pes Leydenfis est 1000. Snellio lib. 2. cap. 4. ergo | 1 | 10 | 43 $\frac{556}{1000}$ |
| <i>Hispanus</i> Palmus, seu Castellanus ex Tomo 3. Villalpandi tabula 7. habet Romanas Vncias antiquas 8 $\frac{1}{2}$. ergo | 0 | 8 | 86 $\frac{1}{1000}$ |
| <i>Pes Castellanus</i> est tertia pars <i>Varra</i> ex Villalpando, & <i>Varra</i> , seu virga est palmorum 4. idest | 0 | 11 | 8 $\frac{1}{1000}$ |
| <i>Cauæ</i> igitur à Snellio lib. 2. c. 1. qui Toletanum pedem facit partium 867. qualium Leydenfis est 1000. idest | 2 | 11 | 44 $\frac{2}{1000}$ |
| Potius enim credendum Villalpando, & Alcazario Hispanis. | | | |
| <i>Leydenfis</i> pes est ex dictis num. 3. ad. Rom. vt 1218. ad 1200. | 0 | 10 | 56 $\frac{6}{1000}$ |
| <i>Vlna</i> Leydenfis Snellio l. 2. c. 4. est partium 2187. qualium Pes Leydenfis est 1000. ergo | 1 | 0 | 18 |
| <i>Landshutanus</i> pes ad me inde transmissus est | 2 | 2 | 64 |
| <i>Lipsiensis</i> Vlna est partium 2105 Snellio lib. 2. cap. 4. qualium Pes Leydenfis est 1000. ergo | 1 | 0 | 90 |
| <i>Londinensis</i> Pes toti Angliæ communis ex ferreo archetypo. missus Snellio lib. 2. cap. 1. est. partium 968. qualium Leydenfis 1000. | 2 | 2 | 64 |
| Esto Robertus Hues Anglicum pedem Græco æquiparet. | 0 | 11 | 79 $\frac{21}{1000}$ |
| <i>Linciensis</i> Pes ad Viennensem est vt 100. ad 107. ex P. Alberto Curtio in Amuffi Ferdinanda, & Viennensis ad Leydensem est vt 102. ad 100. ergo | 0 | 11 | 63 $\frac{162}{1000}$ |
| <i>Louaniensis</i> pes Snellio l. 2. c. 1. est partium 909. qualium Leydenfis est 1000. ergo | 0 | 11 | 7 $\frac{162}{1000}$ |
| <i>Lubecensis</i> Vlna Snellio lib. 2. cap. 4. est Partium 1842. qualium pes Leydenfis 1000. ergo | 1 | 10 | 43 $\frac{556}{1000}$ |
| <i>Lugdunensis</i> Vlna Herigonio tom. 2. p. 5. est ad Leydensem Vlnam vt 176. ad 100. | 3 | 10 | 88 $\frac{64}{1000}$ |
| <i>Magaburgensis</i> Vlna Snellio lib. 2. c. 4. est partium 2105. qualium pes Leydenfis est 1000. ergo | 2 | 1 | 63 $\frac{890}{1000}$ |
| <i>Mantuanus</i> pes ad me inde missus est | 1 | 6 | 50 |
| <i>Pertica Mantuana</i> est pedum 6. Milliarum peticarum mille. | | | |
| <i>Mechliniensis</i> pes est partium 890. qualium Leydenfis est 1000. Snellio lib. 2. cap. 1. ergo | 0 | 10 | 84 $\frac{20}{1000}$ |
| <i>Middelburgensis</i> pes est Snellio l. 2. c. 1. partium 960. qualium Leydenfis 1000. | 0 | 11 | 69 $\frac{280}{1000}$ |
| <i>Mutiniensis</i> cubitus ex Archetypo ad me missus habet | 1 | 8 | 86 $\frac{1}{1000}$ |
| <i>Pertica Mutinensis</i> constat cubitis 6. | 10 | 5 | 16 |
| Cubitum diuidunt in 12. partes, & perticæ 500. faciunt Milliare, | | | |
| <i>Mediolanensis</i> <i>Trabuccus</i> , seu Calamus mihi missus est | 6 | 7 | 16 |

Med io-

| | Pedes Ro- mani Ves- pas. | Vncia Pe- dis Ro- mani. | Centesi- ma vnus uncia. |
|--|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| <i>Mediolanensis</i> Vlna ad Lugdunensem Herigonio tom. 2. pag. 5. est vt 100. ad 225. ergo | 1 | 8 | 84 |
| <i>Monacensis</i> Pes ad Romanum antiquum, vt 11 $\frac{62}{100}$. ad 12. | 0 | 11 | 62 |
| <i>Neapolitanus</i> Balmus ad me inde missus habet | 0 | 9 | 45 |
| <i>Norimbergensis</i> Pes Snellio lib. 2. cap. 1. est partium 974. qualium pes Leydenfis est 1000. ergo | 0 | 11 | 86 $\frac{332}{1000}$ |
| <i>Oudewaterana</i> Vlna Snellio lib. 2. cap. 4. est partium 2190. qualium pes Leydenfis est 1000. ergo | 2 | 2 | 67 |
| <i>Parisiensis</i> Pes Regius ex dictis numero 2. habet Vlna Parisiensis Herigonio tomo 2. pag. 5. est ad vlnam Leydensem vt 176. ad 100. ergo. | 1 | 1 | 10 |
| <i>Parmensis</i> Cubitus ex Archetypo ad me missus habet | 3 | 10 | 62 |
| <i>Perusinus</i> pes ad me missus habet | 1 | 10 | 0 |
| Horum 15. Calamum, & 4000. Milliare constituunt; quare Calamus est | 18 | 2 | 45 |
| <i>Placentinus</i> cubitus ex Archetypo ad me missus habet | 1 | 0 | 75 |
| <i>Pragensis</i> pes ad me inde missus habet | 1 | 6 | 59 |
| <i>Rauenatensis</i> pes ad me missus, & diuisus in 10. vncias habet Cubitus Rauenatico pede maior est Romanis vncijs 2 $\frac{1}{2}$. | 1 | 0 | 8 |
| <i>Reuelana</i> Liouonia vlna est part. 1768. qualium pes Leydenfis 1000. | 2 | 11 | 10 |
| <i>Rigenfis</i> Vlna Snellio l. 2. c. 4. est part. 1768. qualium pes Leydenfis 1000. | 1 | 1 | 60 |
| <i>Romanus</i> Palmus Architectonicus receptus ex Villalpandi tab. 7. tom. 3. habet Canna Romana constat 8. palmis | 1 | 9 | 59 |
| <i>Rhynlandicus</i> , seu Rhenanus pes aequalis est Leydenfi, Snellio l. 2. c. 1. | 1 | 9 | 59 |
| <i>Sinensis</i> cubitus, ex Atlante Sinensi P. Martini, Romano pedi aequalis | 0 | 8 | 86 $\frac{10}{100}$ |
| <i>Taurinensis</i> pes dictus pes <i>Liprandus</i> ad me missus habet Trabuccus Taurinensis, seu passus pedum 6. | 5 | 10 | 89 $\frac{1}{100}$ |
| <i>Treceptis</i> Vlna Herigonio tom. 2. pag. 5. ad Parisiam, vt 100. ad 125. | 1 | 0 | 18 |
| <i>Vara Castellana</i> , seu Virga Alcazario, & Villalpando est Palmorum Hispano- rum 4. sed pedum Hispanorum 3. | 6 | 3 | 18 |
| <i>Veronensis</i> pes ex Sarayna | 3 | 1 | 20 $\frac{120}{100}$ |
| <i>Venicus</i> pes Snellio l. 2. c. 1. partium 1120. qualium Leydenfis 1000, Sed ex Herigonio tom. 2. pag. 5. pedes 94. Veneti faciunt Parisinos 100. | 2 | 11 | 44 $\frac{22}{100}$ |
| <i>Viennensis</i> Pes ex Amussi Ferdinanda P. Alberti Curtij est ad Rhynlandicum, vt 102. ad 100. ergo | 1 | 1 | 60 |
| <i>Vlyssipponensis</i> Vara Snellio lib. 2. cap. 4. est part. 2662. qualium Leydenfis pes est 1000. ergo | 1 | 1 | 64 |
| <i>Ziriscensensis</i> Pes in Zelandia est partium 988. qualium Leydenfis est 1000. Snellio l. 2. c. 1. ergo | 1 | 0 | 94 |
| | 1 | 0 | 42 $\frac{36}{100}$ |
| | 2 | 8 | 42 |
| | 1 | 0 | 3 $\frac{16}{100}$ |

De quibusdam Perticis ex Matthao Dogen.

Pertica habet pedes, *Anglica, & Brandenburgica* 12, *Gandaensis* 14, *Polonica, & Prusena* 15, *Anglica, & Norimbergensis* 16, *Irlandica* 18, *Flandrica* 20, *Gallica* 22.



CAPVT VIII.

De Recentioribus Milliaribus,
& Leucis.

ITalica Milliaria incredibilem habent varietatem, tum in modo ea componendi, ac metandi; tum in quantitate: siue illa cum prisca Milliaribus sub Augusto, Vespasiano, &c. vsitatis, compares; siue cum vsurpatis tempore Caroli Magni, siue cum recentioribus. Id vel ex vnus Io. Antonij Magini Tabulis 60. Italiae scilicet Milliarium ab eo traditis, & cum interuallis eorundem locorum in Antiquo Itinerario Antonini extantibus comparatione facta col-

ligere licet, Cuius diuersitatis specimen damus in fixo directo laterculo. quibus adde *Pontemcesimum* olim Roma distantem centum milliaribus; nunc 65.
Ex quibus apparet decreuisse numerum Milliarium, auctis scilicet mensuris pedum, cubitorum, passuumue, vel variatis terminis metationum, dum alij a portis ad portas locorum, alij a meditullijs ad meditullia, & quasi centra locorum metati sunt. Nec paruus error in Tabulis huiusmodi irrepit dum in descriptione regionis cuiuspiam vnica scala adhibetur pro diuersis locorum confinium interuallis. Quo modo Maginus sub communi nomine, & scala Milliarium Italicorum interualla inter Bononiam, Ferrariam, Rauennam, Mutinam, &c. expressit; cum deberet distinctis scalis ea representare, vt fecit Martinellus Sacentus, & alij Agrimenfores in hac praxi peritiores. Sed de his interuallis corrigendis dicendum est alibi. Nunc de Milliaribus recentibus dicendum est nobis pro ea notitia, quam interrim habemus.

| Ordo Tabularum Magini. | Nomina Ciuitatum, vel Opidorum | | Milliaria Italica | |
|------------------------|--------------------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| | | | ex Itiner. Anton. | ex Scalas Magini. |
| 6 | Albigauno | ad Albintimilium | 47 | 36 |
| 7 | Albigauno | ad Albintimilium | 47 | 39 |
| 10 | Vercellis | Laudem | 70 | 58 |
| 11 | Mediolano | Comsum | 38 | 32 |
| 12 | Mediolano | Laudem | 26 | 23 |
| 13 | Mediolano | Ticinum | 23 | 19 $\frac{1}{2}$ |
| 14 | Cremona | Brixillum | 30 | 30 |
| 16 | Parma | Mutinans | 36 | 35 |
| 17 | Parma | Placentians | 39 | 34 |
| 18 | Verona | Vicentians | 34 | 31 |
| 20 | Bergomo | Brixiam | 38 | 34 |
| 34 | Bononia | Mutinans | 25 | 22 |
| 35 | Bononia | Forum Cornelij | 23 | 18 |
| 36 | Foroliuia | Casenas | 13 | 11 |
| 37 | Fano | Pisaurum | 8 | 6 |
| 40 | Narnio | Spoletum | 26 | 16 |
| 40 | Spoletum | Forum Flamini | 18 | 13 |
| 43 | Florentia | Arretium | 50 | 38 |
| 43 | Pistorio | Lucam | 25 | 22 |
| 43 | Pistoria | Florentiam | 25 | 21 |
| 49 | Capua | Nalam | 21 | 18 |
| 49 | Capua | Beneuentum | 33 | 27 |
| 49 | Brundisio | Tarentum | 44 | 35 |

II. *Anconitanum* Milliare continet perticas decempedales quingentas, ergo ex dictis cap. 7. de *Anconitano* pede; reductum ad Milliaria Romana antiqua (singula pedum 5000. seu passuum mille) continet Passus Rom. 1375.

Bononiense Milliare habet & ipsum perticas 5000. singulas decempedales, ideo ex dictis de *Pede Bononiensi* cap. 7. continet Romanos antiquos Passus 1266 $\frac{2}{3}$.

Ferrariense Milliare habet perticas 333 $\frac{1}{3}$. singulas pedum 10. qui ex dictis c. 7. sunt ad Romanum antiquum vt 1618. ad 1200. ductis iam perticis 333 $\frac{1}{3}$. per 10. fiunt pedes 3333 $\frac{1}{3}$. & hi ducti per 1618. centesimas Romanæ vncie efficiunt centesimas 5393333. id est pedes Romanos 4494. Vnc. 5 $\frac{3}{8}$. nempe Romanos Passus 898. pedes 4. vncias 5 $\frac{3}{8}$. Mille perticæ Ferrar. faciunt 3. Milliaria Ferrariensia.

Florentinum Milliare constat brachijs Florentinis tribus millibus, ergo ex dictis de hoc brachio supra, Milliare Florentinum habet Romanos passus antiquos 1270.

Mantuanum Milliare habet perticas sexpedales mille, pes autem Mantuanus continet Romanas vncias antiquas 18 $\frac{1}{2}$. quare milliare habet pedes Romanos 9250. seu passus 1850. Loquendo de Milliari magno; nam paruum habet perticas 500. seu Romanos pedes 4625. id est passus 925.

Mutinese Milliare constat perticis 500. sexcubitalibus, seu cubitis Mutinensibus 3000. quorum quilibet continet antiqui pedis Romani vncias 20. & $\frac{2}{3}$. ergo habet pedes Romanos 5215. seu passus 1043.

Parmensis Milliare constat perticis 500. item sexcubitalibus, id est cubitis 3000. quorum singuli habent Romani pedis antiqui vncias 22. ergo Milliare habet Romanos pedes 5500. id est passus 1100.

Rauennaticum Milliare constat perticis 333 $\frac{1}{3}$. decempedalibus; Pes Rauennaticus ex dictis c. 7. habet Romani pedis antiqui vncias 23 $\frac{1}{3}$. ergo habet Romanos pedes 6391 $\frac{1}{3}$. id est passus 1278 $\frac{1}{3}$. & Mille perticæ Rauennates, id est 3. Milliaria Rauennæ faciunt passus Romanos antiquos 3833.

Romanum Milliare recens constat Catenis 116. Catenæ Stadiolis 10. & Stadiolum palmis Architectonicis 5 $\frac{1}{2}$. ergo Catenæ constat palmis 57 $\frac{1}{2}$. & Milliare palmis 6670. At Palmus hic ex dictis cap. præcedenti continet de antiquo pede Romano vncias 8. & centesimas 86 $\frac{1}{3}$. ergo Milliare recens continet vncias antiquas 59106. centesimas 46 $\frac{1}{3}$. id est Pedes Romanos antiquos 4925. Vnc. 6 $\frac{1}{2}$. ferè, seu Passus 984. & est aliquantulo breuius atiquo, & tamen à Ponte centesimo, qui

olim Roma aberat centum millibus passuum, nunc Romanam vsq; numerant Schottus in Itinerario, & alij pauciora milliaria, non vtuntur ergo his Romanis, sed alijs maioribus, qualia sunt in Piceno, Vmbria, &c

De Anglico Milliari.

III. *Anglicum* Milliare esse passuum mille, seu pedum Anglicorum 5000. affirmat Robertus Hues Anglus in tract. de Globis p. 3. cap. 2. sed pedem Anglicum æquat Græco illi antiquo, qui ad Romanum fuit vt 25. ad 24. Hac ratione Anglicum Milliare haberet Romanos pedes 5208 $\frac{1}{2}$. id est passus 1041 $\frac{1}{2}$. sed ex dictis c. 7. de *Pede Londinensi* continente Romanas vncias 11. & centesimas 37 $\frac{2}{3}$. esset Milliare Anglicum, Pedum Romanorum 4740 $\frac{1}{2}$. seu Passuum 948 $\frac{1}{2}$. At in Atlante Ianfonij parte 5. Milliaria Germanica 6. Leucis 7. Anglicis, & Milliaria Germanica 70. Leucis 80. Anglicis æquiparantur; Luca verò Anglica continet tria Milliaria Anglica; & Milliare Germanicum commune 4. Italicis communioribus æquiparatur; ergo hac ratione Milliaria Anglica 50. æquarentur Italicis 57 $\frac{1}{2}$. seu Anglica 21. æqualia essent Italicis 24. vel Anglica 240. Italis 280. Apud Ortelium in tabula 61. quæ est Russica Antonij Ienkesonij Angli, 60. Milliaria Anglica æquantur Russicis Leucis 80. Hispanicis 20. Idemq; affirmat Alstedius Anglus lib. 18. Encyclopædiæ pag. 548. addit tamen Anglica 50. equari Italicis 60. Apud Brietium parte 1. l. 3. c. 6. Scotiæ Leucæ 10. faciunt Aglicas 12. Hibernicæ autem 45. insunt vni gradui, & in vno gradu sunt Anglica Milliaria minora 60. communia 50. maiora 27 $\frac{1}{2}$ sic ille.

Anglicum Milliare.

Scoticum Hibernicæ.

De Gallicis Leucis.

Leuca nom.

IV. *Leuca* nomen à Gallis manauit teste. S. Hieronymo in Ioëlem dicente; *Vnaqueq; gens certa viarum spatia suis appellat nominibus. Nam & Latini mille passus vocant; & Galli Leucas; Persæ Parasangas, & Rastias vocant Germani.* Sic Ammianus Marcellinus loquens lib. 15. de Rhodano, ait: *Exinde non millenis passibus, sed Leugis itinera metiuntur, & lib. 16. A loco, vnde Romana promotæ sunt signa, ad vsq; Vallum barbaricum, quarta leuca signabatur, & decima, id est vnum. & viginti millia passuum.* Gallicæ igitur leucæ illius æui tribuit passus Romanos 1500. non secus ac Iordanes, & Aetius an-

Gallica leuca simplex pass. 1500.

aus antiquus Cosmographus asserens, *Vienna Durocor-*
torum sunt M. P. CCC XXXI. quae sunt Leuca CCXXI.
 Sic Petrus Bercius in tabulis contractis. Clavius cap 1,
 sphaera pag. mihi 210. & Blancanus in sphaera part. 3.
 tr. 3. c. 5. dant Leuca Gallicae passus Geometricos 1500.
 Verum Petrus Herigonius tomo 2. cursus Mathematici
 pag. 4. docet Toifas esse pedum 6. & Gallicam Leucam
 habere Toifas 2000. nempe pedes 12000. credo utiq;
 Parisinos, cum de his statim loquatur pag. 5. Pes autem
 Parisinus cap. 7. habet Romanas vncias 13 $\frac{1}{8}$. quare
 Leuca haberet Romanos pedes antiquos 13100. seu
 passus 2620. sed si Merfennium sequamur cap. 2. Re-
 flectionum Physicomath. Leuca Gallica constat pedibus
 Parisinis 15000. idest Romanis antiquis 16375. seu pas-
 sibus 3275. Esto in Ortellij Europa Leuca Gallicae 225.
 aequantur Italicis 650. Et in Atlante Iansonij Leuca
 Gallica tribus Italicis milliariibus par sit.

Leuca Gal-
lica alicu-
bi 2. alibi
3. alibi 3.
alibi 4. Ita-
lica aequat

V. Distinctione tamen opus est iuxta diuersitatem
 Prouinciarum. Etenim in Prouincia, vulgo *la Prouenza*
 Io. Bomparius 7. Milliaria Prouincialia aequat 30. Italicis.
 Io. de Beins in descriptione Allobrogum 7. Del-
 phinatica, 42. Italicis comparat. Vendelinus vnum Mil-
 liare Prouentiae 5. Italicis aequiparat. Mihi vero PP. So-
 cietatis nostrae Gallicani in ita Romam, vel reditu inter-
 rogati, responderunt Leucam Gallicam continere Mil-
 liaria Italicis nostratia, circa Parisios Rhemosq; in Nor-
 mandia, Britannia superiori, & apud Andes 2 $\frac{1}{2}$. At in
 Britannia inferiori, & Burgundia, in Lotaringia, in Ar-
 uernia superiori, apud Bituricenses, & Lugdunenses 3.
 Sed in Aruernia inferiori in Aquitania, Bearnia, & Oxi-
 tano tractu 4. Brietius in Parall. Geogr. p. 1. l. 3. cap. 6.
 dat Leucis Parisinis passus 1500. Campanis, Burgundis,
 Belsicis 2000. vt & Ricardicis; at Oxitanis, Pictauiensibus,
 Lemouic. Armoricis 3000. & Vasconicis 4000. Sed
 hac ipsa distinctio non exacte satisfacit Geographicae
 subtilitati, esto satisfaciatur utcumq; Itinerantibus, quia
 non constat de quibusnam Milliariibus Italicis intelli-
 genda sit, de Bononiensibusne, an de Parmensibus, an
 de Anconitanis, &c. Brietius part. 1. lib. 3. c. 6. dat leu-
 cis Francicis, Belsicis, Burgundicis, Picardicis, Campa-
 nis passus 2000. Gallicis 1500. Parisinis 1500. Delphinat-
 icis, Prouincialibus, Oxitanis, Pictauiensibus, Lemouicen-
 sibus, Armoricis 3000. Vasconicis ferè pass. 4000.

De Germanicis Milliariibus.

VI. Germanica *Rasta*, seu Milliare mediocre, &
 commune plerisq; aestimatur Milliarium 4. Italicorum;
 vt Petro Apiano part. 1. Cosinograph. c. 10. Clauio in
 Sphaera c. 1. pag. 210. Cluuerio in Introduct. Geograph.
 Gulielmo Blaeu initio noui Atlantis, Morifoto l. 2. Orbis
 Maritimi c. 39. Sed Tycho tomo 1. prog. pag. 773. ait 12.
 Milliaria Germanica communia continere passus ferè
 52000. hoc est vnum aequualere passibus 4333 $\frac{1}{3}$. cui fe-
 rè consentit Ortellius insua Europa adaequans 150. Ger-
 manica Italicis 650. Keplerus autè in Rodulphinis c. 16.
 praeeptio 56. & Alstedius l. 18. Encyclopaediae pag. 548.
 Dicit Milliaria Germanicam aestimari communiter iter,
 quod duabus horis pedes expeditus absoluit, & horarum
 15. iter esse in vno gradu circuli terrae maximi. Iam
 verò certus sum me hora vna commodè confecisse non
 semel Milliaria Bononiensia non quidem 3. sed 2 $\frac{2}{3}$. nec
 nisi velociori gradu 3. integras sed esto semel id fiat, lon-
 giori tamen itinere remittitur illa velocitas. Iam si dua-
 bus horis communiter fiunt Milliaria Bononiensia 5 $\frac{1}{3}$.
 Germanicum Milliare erit de maioribus, & aequale Sueui-
 co, de quo mox.

Germanicè
Milliare.

Mil. Suan-
cæ, Scandi-
cum, Helu-
eticum, Hü-
garicum,
Moranicè,
Zelandicè
Bussicè.

Suenicum, & Scandicum Milliare habet 5. Italica teste
 Petro Apiano p. 1. Cosm. c. 10. *Helueticum* 8. Italica in
 Heluetica Ortellij tabula, apud quem Paulus Fabricius in
 tabula Hungariae, & Morauiae aequiparat 4. *Hungari-*
ca Germanicis communibus. 4 $\frac{1}{2}$. sed 4. *Moranica* Germa-
 nicis com. 4 $\frac{1}{2}$.
Zelandicum Milliare paruum in tab. Ortelliana 22.
 continet passus 3000. quorum 6. aequantur Zelandicis
 mediocribus 5. In Atlante Iansonij milliaria 80. *Russica*
 aequantur 60. Italicis. Sed de alijs ad Germaniam spe-
 ctantibus caetera in Catalogo ad finem capitis huius.

De Leucis Hispanicis.

VII. *Hispanica Leuca* in 2. Volumine Legum Hi-
 spaniae tit. 16. Lege 3. dicitur constare tribus migerijs.
 Sic Antonius Pigafetta in suis navigationibus, & Gem-
 ma Frisius in descriptione Indiae Occidentalis Leucam
 Hispanam, & Belgicam interpretantur tribus Milliari-
 bus Italicis hodiernis: quod de terrestri Leuca intelli-
 gendum affirmat Io. Gonzalez de Mendoza in Indicae
 historiae Sinensis, maritimam enim quatuor milliaria
 Italica continere docet idem, & Simon Maiolus dierum
 Canicularium Colloq; 10. Aloysius Cadamustus, Vas-
 quius Gama, Petrus Aluarus, Odoardus Barbosa, Petrus
 Martyr, Gonzales Fernandus, & Auctor historiae Indicae
 apud Ramusium Volum. 1. Giraua l. 1. Cosmogr. PP. Lu-
 cerna, & Turcellinus in vita S. Francisci Xauerij, Io. Hu-
 gonis in Navigationibus, Hollandicis. Petrus Medina de
 arte nauigandi l. 3. c. 7. & Lusitani omnes. Immo Leu-
 ca Castellana, & Batuca terrestris aequalis est 4. Milliari-
 bus Italicis nostratibus, vt mihi nostrae Soc. PP. Hispani
 Bononia transeuntes asseruerunt. Valentina verò Leu-
 ca in Italicis Geographicis est passuum 3125. At in Atlan-
 te Iansonij p. 1. Introductionis c. 9. & parte 5. dicitur
 in vno gradu circuli terrae maximi contineri Leucas Hi-
 spanas 17 $\frac{1}{2}$. aequales Germanicis 15. que 6. Milliariibus
 Italicis aequari putat Keplerus, sed non sic Tycho. Gi-
 raua tamen l. 2. Cosmogr. affirmat Leucam Hispanam
 communem continere 4. Leucas Italicas, sed singulas
 passuum 1500. atq; adeo Hispanicam passus 6000. quo-
 rum quilibet habet 5. pedes. Demum Gonzalez Men-
 doza lib. 1. historiae Sinensis c. 6. affirmat interuallum
 vocis humanae viri clamantis in campo aperto à Sinen-
 sibus vocari *Ly*, & hoc decies sumptum efficere vnam
 Leucam Hispanicam: constat autem tale interuallum
 occupare passus circiter 300. Quare Leuca haec Hispana
 milliaria Italica tria comprehendit, loquendo de terre-
 stri Lusitana, de qua intelligendus Acofta l. 1. de natura
 noui Orbis c. 6. dum 24000. Stadia mille Leucis Hispan-
 is coaequat.

Hispana
Leuca ter-
restris, &
Maritima.

De Tartarorum, Sinensium, &
 Iapouensium, Turcarum, Bul-
 garorum, & Mogoreo-
 rum Leucis,
 &c.

VIII. *Tartari*, sicut & *Canadenses* itinera metiuntur
 per dies, & diurno itinere dant passus ferè 45000. *Bul-*
garis Leuca 10. efficiunt 40. Milliaria Italica. *Turca* ha-
 bent milliaria Italicis similia, exceptis illis regionibus, in
 quibus praualuit vsus Arabicae, aut Aegyptiacae mensu-
 rae. *Mogorenses* Leucas vocant *Cosas*, suntq; duorum
 milliarium Italicorum.

Tartari,
Turca, Bul-
gari, Moga-
res.

IX. *Sinensium* mensuras nobis tradidere Io. Gonzal-
 ez l. 1. Histor. Sin. c. 6. Maffeus S. I. l. 6. Hist. Indicae,
 Nicolaus Trigautius S. I. l. 4. Hist. Sinensis c. 5. Alber-
 tus Curtius S. I. in Amussi Ferdinandeae propol. 103. &
 P. Martinus Martinus S. I. in principio Atlantis Sinen-
 sis. Apud Gonzalez itaq; Maffeam, & Curtium *Ly* Si-
 nensium est mensura humanae vocis in campo aperto
 clamantis sereno caelo, & 300. passus occupantis, quae
 decies sumpta efficit Leuca Hispanam terrestrem pas-
 suum trium illium, quam *Pu* vocant, & ex his decem faci-
 unt vnum *Can*, idest iter diei vnus, seu passuum 3000.
 Verum ex Trigautio tria grana tritici faciunt vnum Hu-
 fuen, & decem Hufuen vnum *Huzun*, & 10. *Huzun*
 vnum *Chè*, & 10. *Chè* vnum *Hucan*: Stadiumq; Sinen-
 se est quinta pars Milliariis Italicis, & 15. Stadia Sinen-
 sia efficiunt Leucam Belgicam. Sed secus narrat P. Mar-
 tinus, apud quem 10. *Ly* faciunt *Fuzun*, & 10. *Fuzun*
 vnum *Cun* & 10. *Cun* vnum *Chè*, seu Cubitum, & 10.
Chè vnum *Cheam*, idest perticam: sex autem *Chè*
 vnum *Puu*, seu passum, & 360. *Puu* vnum *Li*, & 10. *Li*
 vnum *Pu*, idest Cippum, seu metam postea vnus, & 8. *Pu*
 vnum *Can*, quod est iter diurnum: addit P. Martinus
 Stadium Sinense esse passuum 360. & stadijs 25. respon-
 dere

Sinenses
mensura

dere Italica Milliaria 6. seu Stadijs 4½. Sinensibus vnum milliare Italicum.

Iaponica Leuca,

X. *Iaponica* Leuca ex P. Lucena l. 7. Vitæ S. Francisçi Xauerij c. 1. est ad Lusitaniam, vt 366. ad 500. At ex P. Antonio Cardino S. I. in descriptione Iaponiæ est æqualis sesquimilliarum Italico, cum Leucæ 150. Iaponicæ cœquantur milliariibus Italicis 300.

XI. Accipe nunc ex Amuffi Ferdinanda Monachij edita anno 1654. & ab Auctore nempe P. Alberto Curcio Soc. I. viro eruditissimo, ac de me optime merito mihi dono missa infra scriptam tabellam Milliarium inclusorum in vno gradu circuli maximi, eorumq; quantitatem de ipsius opinione.

| In vno Gradu Terra. | | Florum singulis insunt Passus Geometrici. |
|---------------------|-----|---|
| Stadia Romana | 480 | 125 |
| Indica | 103 | 600 |
| Russica | 80 | 750 |
| Italica | 60 | 1000 |
| Cambaiensia | 30 | 2000 |
| Arabica | 27 | 2222 |
| Gallica | 25 | 2400 |
| Persica antiqua | 20 | 3000 |
| Hollandica | 19 | 3168 |
| Hispanica | 17 | 3529 |
| Germanica | 15 | 4000 |
| Danica | 10 | 6000 |

Ex Matthæo verò Dogen Milliaria infra scripta ad pedes per ipsum reducta, sed per nos ad passus sic se habet.

| Milliare habet | Pedes | seu Passus |
|--|-------|------------|
| Ægyptiacum Schoenum | 25000 | 5000 |
| Anglicanum | 5454 | 1091 |
| Burgundicum | 18000 | 3600 |
| Flandricum | 20000 | 4000 |
| Gallicum <i>Lieu</i> | 15750 | 3150 |
| Germanicum paruum | 20000 | 4000 |
| Germanicum mediocre | 22500 | 4500 |
| Germanicum maximum | 25000 | 5000 |
| Hollandicum | 24000 | 4800 |
| Helueticum | 26666 | 5333 |
| Hispanicum <i>Legua</i> | 21270 | 4254 |
| Horarium Iter | 15000 | 3000 |
| Italicum | 5000 | 1000 |
| Lithuanicum <i>Mila</i> | 28500 | 5700 |
| Moschouiticum Voreft, seu <i>Vuarsta</i> | 3750 | 750 |
| Persicum <i>Parasanga</i> | 18750 | 3750 |
| Polonicum <i>Mila</i> | 19850 | 3970 |
| Scoticum | 6000 | 1200 |
| Sueticum | 30000 | 6000 |

XII. Cœterum quàm inconstans, & diuersa sit Geographorum comparatio Milliarium, seu Leucarum inter se, & cum vno gradu circuli magni Terræ, patebit ex sequenti tabula, quam collegi ex ipsorum scalis Geographicis, Meridiano Circulo, seu lineæ applicatis.

| Tabula, & Auctores. | In 1. Gradu Terra Milliaria. | |
|---|------------------------------|------|
| Io. Ianfonius in Atlante cap. 9. Introductionis, & in Russia, ac Moscouia Isaaci Massæ apud eundem. | Germanica | 15 |
| | Hispanica | 17 ½ |
| | Gallica | 20 |
| | Scotica | 50 |
| | Anglica | 60 |
| | Italica | 60 |
| In Bauaria Philippi Apiani apud Ortellium. | Russica | 80 |
| | Moscouitica | 80 |
| | Germanica Minima | 15 |
| | Parua | 13 |
| | Mediocria | 12 |
| | Magna | 10 |
| | Maxima | 9 |

| Tabula, & Auctores. | In 1. Gradu Terra Milliaria. | |
|---|------------------------------|------|
| In Saxonia, Misnia, & Thuringia Io. Crigingerij. | Germanica | |
| | Parua | 18 |
| | Mediocria | 15 |
| | Magna | 12 |
| In Bohemia Ortelij. Silesia Martini Heluigij. Moravia Pauli Fabricij. Austria Volfangi Lazij. Hungaria Gulielmi Blæu. Norimbergia Gul. Blæu. Prussia Galparis Heneberg. Lituania Christophori Radziuilij. | Bohemica | 17 |
| | Silesica | 14 ½ |
| | Morauica | 12 |
| | Aufriaca | 8 |
| | Hungarica | 14 |
| | Norimbergensia | 12 |
| | Præuonica | 13 |
| | Lithuanica | |
| | Parua | 20 |
| | Mediocria | 17 ½ |
| | Magna | 15 |
| In Russia Gerardi Hesselij. Liouonia, & Fionia Andreae Buræi, & Gulielmi Blæu. Suecia, Noruegia, & Dania Andreae Buræi ibidem. | Russica | 87 |
| | Liouonica | 19 |
| | Fionica | 19 |
| | Danica | 7 ½ |
| | Suedica | 7 ½ |
| | Bornica | 23 |
| | Lapponica | 23 |
| | Ostrogotica | 12 |
| | Vplandica | 12 |
| | Vuestrogottica | 8 |
| Apud Brietium in Parallelis Geograph. p. 1. l. 3. c. 6. Astronomi leucas horarias 20. vni Gradui dant, cœteræ nationes vt hic vides in tabella. | Catalaunica | 20 |
| | Hispanarabica | 17 ½ |
| | Anglica com. | 50 |
| | Minora | 60 |
| | Maiora | 27 ½ |
| | Hibernica | 45 |
| | Germanica com. | 12 |
| | Parua | 15 |
| | Maiora, & Polonica | 10 |
| | Hungarica | 14 |
| Sueuica, & Rhetica | 8 | |
| Russica, & Moscou. | 80 | |
| Mogorensia | 30 | |
| In Atlantis Io. Ianfonij Tabulis Danicæ, Sueciæ, Noruegiæ, &c. | Danica | 7 ½ |
| | Vestrogott. | 8 |
| | Ostrogottica | 12 |
| | Vuestmannica | 12 |
| | Suedermannica | 12 |
| | Liouonica | 18 |
| | Fionica | 18 |
| | Bornica | 22 |
| | Lapponica | 22 |
| | Helonica | 22 |
| In Alsatia, & Bauaria Gerardi Mercatoris. Prouencia Io. Petri Bomparij. | Alsatica | 15 ½ |
| | Bauarica | 13 |
| | Prouencialia | 15 |
| In Gulielmi Blæu Tabulis noui Atlantis proprijs cuiusq; regionis. | Italica | 60 |
| | Gallica | 20 |
| | Belgica | 20 |
| | Leodiensia | 18 |
| | Hispanica | 17 |
| | Hollandica | 16 |
| Germanica | 15 | |
| In Tabulis Italiæ Io. Antonij Magini proprijs cuiusq; ciuitatis, vel prouinciæ Quibus adde Ligustica 58. Pedemontana 50. Corsica 62. Vrbenetana, & Foroianiensia, & Brixiensia 66 | Montiserrat. | 36 ½ |
| | Mediolani | 66 |
| | Parmensia | 66 |
| | Mutinensia | 66 |
| | Ferrariensia | 66 |
| | Bononiensia | 66 |
| | Flaminica | 66 |
| | Picenica | 66 |
| | Perusina | 66 |
| | Umbrica | 66 |
| | Neapolitana. | 66 |
| | Romana | 72 |
| | Florentina | 64 |
| | Tridentina | 63 |
| | Sicula | 62 ½ |

LIBER TERTIVS PERIEGETICVS

De Itineribus Mensurandis, & Locorum Insignium Itinerarijs Interuallis, Regnorumq; Prouinciarum, & Insularum Magnitudine, & Nauigationibus.



CAPVT I.

De Modis Mechanicè mensurandi Locorum distantias,
& Itinerum interualla.

1. Modus
per periscop.



Primus modus exercetur per *Perticas* dictas, vt ait Isidorus à *portad*; vel *calamos*, seu *cannas*; vel per *hastas decempedales*; inde dictas *Decempedas*; quibus vsi sunt potissimum *Metatores Romani* missi à *Gracchis* ad *viarum interualla* exploranda, vt habemus ex *Plutarcho* in *vita Gracchi*, & de *Græciæ dimensionibus* ex *Strabone* lib. 7. Occasione quoq; *Annibalis* in *Italiam* contendentis missi sunt ab *isdem* *dimensionibus* per *Italiam*, & *Hispaniam*, vt refert *Polybius* lib. 3. In hac *praxi* cauendum est, ne ad *vitandam molestiam corporis* inclinandi, inter *eleuandum* vnum *decempedæ* *extremum*, alterumq; *deprimendum*, minus *iusto spatij* comprehendatur, quod aliqui *crassiere mensura* contenti *mensurationem* vocant *factam* *Pertica ambulante*; *Italice à Pertica andante*: cauendum item, ne *numeratio præuertatur*, & *anticipatio fiat*; ac *demum eudè* est *recta ope funiculi extèti*; quo ipso ad *certa quantitate* prius *dimèso* vt *maluere Orietales*; vt *mox dicà*.

2. Per funes.

Secundus modus fit per *funes*, aut *catenulas prædeterminatæ longitudinis*, vsitatissimus in *Asia Occidentaliore*, & in *Ægypto*, vt tradunt *Herodotus* lib. 2. *Plinius* l. 5. cap. 10. *Ptolemæus* l. 1. *Geogr.* c. 11. & 12. & *Strabo* l. 11. addens: *Nos cum Nilum nauigaremus, alijs atq; alijs mensuris viebamur, quas Schænos vocant: ita vt idem Schænorum numerus, alibi maiorem, alibi minorem contineret nauigationem*. Aliqui enim *Schæni*, seu *funes erant Stadiorum 60.* aliqui *triginta*, vt ex *isdem scriptoribus* constat; & *credibile est fuisse etiam breuiores ad commodiorem mensuram*. Nam & *nostro tempore*, *metatores regionum* vtuntur *funibus mediocriter prolixis* *præcedente prodromo pedite, vel equite.* ac *tenente vnum caput funis*, ac *demittente lapideum calculum* in *terram*, *subsequenteq; hypodromo* *tenente alterum funis caput*, & *vbi ad signum calculi peruenerit*, *dante signum* suo *socio*, & *numerante vices funium*.

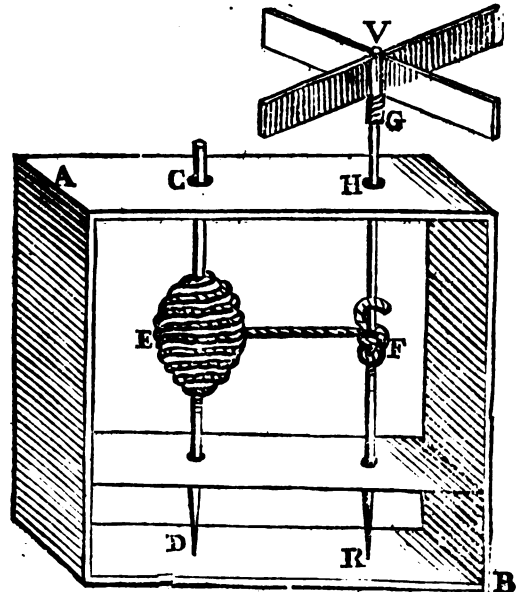
3. Per funiculos in Mari.

Tertius modus peragitur ope *funiculorum* in *Maritimo itinere* *mensurando*. Nam ex *puppi* *proiiciunt* in *mare lignum*, vel *plumbum cum subere*, cui *adligatum est funiculi caput*, ita vt *lignum*, vel *suber supernatare possit*, nec tamen *facile trahi possit à glomo*, dum in *puppi* *facillimè de circumuolubili cilindro deglomeratur*, & *funiculus extenditur inter puppim*, *lignumq; aut suber proiectum*. Statim autem, ac *proiiciunt dictum lignum*, *vertitur clepsydra*: & *absoluta deglomeratione funiculi antea iam dimèsi*, *venitur in cognitionem*, quantum *itineris Maritimi confectum fuerit* *tanto tempore*, vnde *postea ex solo tempore*, *dummodo perseueret idem tenor ventorum*, *æstimant reliquum iter confectum*.

4. Modus per rotã vtriusq; mobilem.

Quartus modus proponitur à *Crescentio* l. 2. *Nauticæ Mediterraneæ* capite 9. & à *P. Athanasio Kirchero* lib. 2. *artis magneticæ* parte 6. cap. 1. probl. 8. *Fiat lignea*

strues *AB*, cui per *foramina perpendiculariter sibi respondentia* *inferantur* *duo teretes axes* *CD*, & *HR*, *internè acuminati*, ita vt *minimo auræ motu circumagi*



possint. *Axi* verò *HR*, *inferatur per trochleam* *G*, *ventilabrum* *V*, vt *possit extrahi*, cum *opus fuerit*, & *fit ita accommodatum*, vt *ventorum vim* *versus vnam tantummodo partem* *sentiat*. Porro *axi* *CD*, *circumplectitur filum sericum duplicatum*, vt in *E*, cuius *alterum caput* *circumligetur axi* *HR*, ad *F*. Hoc *instrumento* in *puppe nauis* *collocato*, *ventoq; flante*, *soluatur nauis* *versus aliquem locum*, cuius *distantia nota sit*, puta *20. milliarij*, interim enim *ventilabrum V*, *impetu concepto à vento* *deglomerabit filum sericum* *ex E*, in *F*. *Absoluta nauigatione*, & *nauis delata ad prædictum locum* *præcidatur filum*, & *retenta eius quantitate*, quæ *est in axi* *HR* *habebis mensuram totidem milliarij*, puta *20. iam paratam*. Quare *pro alijs itineribus maritimis*, *quoties totum illud filum deglomeratum fuerit*, *toties vicena milliaria confecta esse intelliges*, citius, vel *segnius*, prout *ventus incitator*, vel *remissior fuerit*. *Mihi tamen securior videtur futura hæc praxis*, si *repetita intra eodè terminos* *noti interualli nauigatione*; tū *quādo ventus vehemens est*, tum *quādo remissior*, *exploretur*, an *eadem fili quantitas deglomerata fuerit* *in vtroq; casu*. *Iam si plura huiusmodi instrumenta* *sint ad manum*, non *erit opus tam crebro ventilabrum extrahere*, & *transferre ad alium axem*. *Posunt item adhiberi plures rotæ dentatæ*, quæ *deglomeratione filij segnior reddant*, vt *tanta mole fili* *non sit opus ad plura milliaria emetienda*.

Quintus

5. Modus per rotas curvus aut curvus.

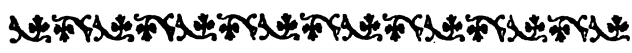
Quintus modus exerceri potest per rotas notæ circumferentię, dentatas, quem pluribus describit Vitruuius, cuiusq; enarratores lib. 10. c. 14. & Fernelius lib. 1. Colmotheoria cap. 1. vbi ait vsum se rota, cuius diameter erat paulo maior pedibus 6. & digitis 6. circumferentia verò pedum 20. seu passuum 4. & ex reuolutionibus 17024. rotæ deprehendisse confectos à se curru passus 68096. in vno gradu circuli magni terræ, qua de re postea dicemus, vbi de Magnitudine Globi terrestris.

6. Modus per Horologia.

Seximus modus peragitur ope clepsydræ, vel horisoni Horologij, mensurando diligenter quot centena, vel millia passuum conficiantur à pedite, vel equite, intra tantum tempus: postea enim, & altero tanto tempore æstimari potest alterum tantum iter peractum esse, si eodem tenore ambulandi quis vtatur, & clepsydra liberè pendens, ac sine succussione gestetur.

7. Modus per spacia vocum.

Septimum modum adhibent Sineses teste Maffeo l. 6. Hist. Indicæ, & Gonzalez Mendoza lib. 1. Historiæ Sinesis cap. 6. duos enim homines dislocat in campo aperto, ac sereno cælo, tantum à se inuicem distitos, quantum extenditur vox vnus clamantis ad auditum alterius; quod spatium Ly vocant, & 300. passibus æquale statuunt. Ex decem Ly faciunt vnam Leucam, iuxta dicta l. 2. c. 8. num. 8. sic igitur procedentibus duobus illis hominibus donec vnus clamor ad aures alterius, quam maximè distantis pertingat, notatq; stationibus interualla locorum metiuntur. Quod etiam sonitu tintinnabulorum, vel tubæ, aut iactu sagittæ, aut similibus alijs modis vt cunq; tentari posset. Sed quomodo iter rectificetur à nautis, explicabitur proprio libro de Arte nauigandi.



CAPVT II.

De Velocitate Horaria, vel Diurna Ambulatorum, Cursorum, Nauiumq; in Mari, vel in Fluuijs.

§. 1. De Itinere Pedestri per Planitiem absq; cursu.

Lex Itine, varia pro sic stedis in Iudicium.

CAius Iurisconsultus lib. 1. vocatis ad dicendam causam sub titulo illo: Si quis cautionibus iudicio sistendi causa satis non obtinuerit terminos præfixit illis verbis: *Vicena millia passuum in singulos dies dinumerari prator iubet, præter eum diem, quo cautum promittitur, & cum, in quem sistere in iudicium oportet.* Quod explicans Vlpianus l. 1. In Itinere, de Verbor. Signific. addit: *In Itinere faciundo, viginti millia passuum in singulos dies peragenda, sic sunt accipienda, vsi post hanc dinumerationem minus quam viginti millia super sint, integrum diem occupent: videlicet si vnum, & viginti millia passuum sint, biduum ei attribuitur.* Intellige præter duos dies terminorum, iuxta illud Iurificum axioma: *Dies termini non computantur in termino.* At hæc lex itineraria, commoditatis gratia lata fuit; alioquin suppones pro certo posse à pedite sano, & expedito confici vno die ordinario plura quam viginti millia passuum. Militaris verò itineris in planitie apud Romanos, teste Vegetio l. 1. c. 9. ea lex fuit, vt ordinario gradu, quinis horis æstiuis absoluerentur viginti millia passuum; pleno autem gradu seu cõcitato, viginti quatuor millia. Atqui Romæ die Solstitij æstiuus, quinq; horę temporales æquiualebant æquinoctialibus horis 6. 16'. 40". igitur vna hora æquali, miles Romanus armis, & vallo onustus conficiebat passus Romanos 3200. ordinario gradu; sed cõcitato 3733. Quanto id comodius peregrisset expeditus pedes sine vallo, & armis? Magnis tamen itineribus, & celeritate extraordinaria vsus est non semel C. Iulius Cæsar: narrat enim l. 7. commentar. se post mediam noctem Gergobia cum quatuor legionibus equitatuq; profectum, confectisq; viginti quinque millibus passuum affectum esse agmen Heduorum, ijsq; sibi in fidem asertis ante ortum Solis in castra redijisse. Claudius Drusus intra paucas horas confecit milliaria 33. Alexander Macedo, ad compescendam rebellionem Arcorum duobus diebus Sta-

Militare iter Romanorum.

Alexandri coloris.

dia 600. peruoluit quotidie, idest milliaria 72. Nunc propter tormenta bellica vix 10. aut 12. milliaria exercitus conficit.

Cæteri iter pedestre diurnum diuersimodis taxant. Strabo l. 1. innuit esse stadiorum 320. circiter, vt lib. 7. nempe milliarium 39. At Herodotus lib. 4. Xenophon. lib. 5. Polybius, & Liuius item lib. 5. modò stadia 150. modò 120. hoc est milliaria ferè 20. aut 15. Miror autem Procopium l. 1. rerum Gothic. ad iter centum milliarium requirere octo dies, & quidem loquens de *euçano ardi, de viro succineto*, seu expedito, sic enim conficeret solum 12. milliaria vno die; nisi mendum est in codice. Ego non robustissimus sepe vna hora absolui passuum nostratium ferè 3000. Angli expeditissimi sunt, & hora 1. duas suas leucas communes faciunt, Franci vnam, Russi 4.

§. 2. Iter pedestre Montanum.

II. Extra dictas regulas sunt Ascensus, aut Descensus per montes, & colles. Afferente enim Plinio l. 5. c. 1. Suetonicū Paulinum decimis castris peruenisse ad montem Atlantem, non inde colliges eum iuxta legem militarem confecisse quotidie 20. millia passuum, aut ibi sermonem esse de ipso ascensu in Atlantem. Siquidem ex eodem Plinio l. 4. c. 11. *Æmi excelsitas sex millibus passuum subitur.* Et tamen Strabo lib. 4. ait, Æmum ab expedito homine non minus vno die conficendi. Idem Strabo lib. 4. & Polybius l. 3. dicunt Alpes Galliam versus, vix quinto die superari, earumq; traiectum esse Stadiorum 1200. hoc est milliarium 150. Quod valde consentit relationibus mihi à PP. Soc. nostræ, qui eas traiecerunt, confirmatis: Videatur & Plinius l. 2. c. 65. & l. 3. cap. 20. Humiliores porrò sunt alpes illæ, de quibus in Itinerario Antonini dicitur, Albintimilio ad summam Alpem esse iter 16. milliarium, inde ad flumen Varum 15. milliarium. Plinius l. 2. c. 65. solum ascensum Alpium non breuiorem milliariibus 50. refert.

Iter Alpi. Æmi ascensus.

Riphæorum montium ascensus, vsq; ad cacumen montis *Stolp*, quod accolis significat *columnam cæli*, vix diebus 17. absoluitur. attestante id Sigismundo Herbenio in sua Moscouia, apud Ramusium tomo 1. pag. 169. Noruegiæ montes altissimi quattriduanum ascensum exigunt teste Olao lib. 2. c. 2. Æthnæ ascensus breuior, sed arduus est milliarium 20. sed facilior per Catanam est 30. milliarium, ambitus ad radices milliari. 70. crateris ambitus 4. milliarium: vide Fazellum Decade 1. lib. 2. cap. 4.

Riphei, & Noruegi montes.

§. 3. De Cursoribus.

III. Mira sunt quæ narrantur ab Historicis, vel finguntur à Poëtis de quorundam Cursorum velocitate, siue illam sortiti sint ab Horoscopo sub Delphini astro, vt censet Iulius Firmicus l. 8. c. 15. siue ob carentiam splenis, & paruitatem pulmonum, vt autumat Plinius l. 11. c. 37. Etenim Iphiclus Philaci & Clymenes filius apud Hesiodum, & Camilla apud Virgilium, & Indacus apud Suidam super aristas vix inclinatas percurrisse perhibentur. Autololes Africæ populi, & Troglodyte, alijq; quidam Mauritani cursu pedestri qualibet feræ assequerantur, vt narrat Alexander ab Alexandro lib. 1. Genialium c. 27. & innuit Silius lib. 3.

Iphiclus, Camilla, & Indaci celeritas.

Necnon Autololes, leuibus gens ignea plantis, Cui Sonipes cursu, cui cesserit incutus armis: Tanta fuga est: certant penna, campumq; volatu Cum rapuere, pedum frustra vestigia quaras.

Autololes, & Troglodyta.

Lasthenes Thebanus, apud Athenæum, & Alex. ab Alexandro l. 2. c. 21. cum equo cursore certans à Chorotheo vsq;, equum præuertit, vicitq; suo cursu. Alij leporum fugacitatem assecuti sunt, cui is, de quo Solinus cap. 6. *Polymnestor Milesius puer ludicro leporem consecutus est: & ob id statim productus à gregis domino Olympiade sexta, & quadragesima victor in Stadio meruit coronam.* Talus autem, vt ex Apollonio Rhodio refert in Defensione Dantis Mazzonus l. 3. c. 20. totum ambitum Crete ter vno die percurrit, nempe Stadia minimum 4000. ex Strabonis sententia, idest milliaria 500. Quod vt credibile redderet Poëtæ, finxerunt Talum habuisse vnicam venam à capite ad pedes clauo ferreo cum pelle connexam. Et hic est ille custos Crete Minoi

Lasthenes & Polymnestor.

Talis pernicitas.

datus à Vulcano apud Didymum, & Scholiastem Apollonij, indicatq; Valerius Flaccus ibi,

*Concretus chalybe duro ter obambulat oras
Dirceas Talus.*

Et de hoc, non de Dædalo, vt vellet Morettus, intelligendum est illud Catulli.

*Non cuspis si fingar ille Cretum
Non si Ladas, pennipesue Peseus,
Non si Pegaseo ferar volatu,
Non Rheti nineis, citisq; bigis,*

Ladas verò ille, narrante Solino c. 6, primam velocitatis palmam adeptus est, quia ita supra cauum puluerem cursitavit, vt arenis pendentibus, nulla relinqueret indicia vestigiorum, quibus adstipulatur Iuuenalis Satyra 13, & Martialis l. 2. & 10. epigr. 86. & 100. Verosimilius est quod Solinus eodem c. 6. & Plinius l. 7. c. 20. referunt Philippidem biduo millecentum sexaginta Stadia Athenis Lacedamonem decurrisse. Anisium vero, & Philonidem Alexandri Magni cursores à Sicione Elin vsq; mille ducenta Stadia vno die transisse. Addit Plinius: Nunc quidem in Circo quosdam centum sexaginta millia passuum tolerare non ignoramus: nuperq; Fonteio & Vipsanio consulib. septuaginta quinq; millia passuum cucurrisse. Plutarchus in Aristide narrat Euchydem die vno mille stadia, idest milliaria 125. emensum. Cyrus teste Xenophonte l. 8. pædiæ cursores habuit gruibus velociores; & Aelius Commodus suis cursoribus addidit pennarum in capite surrectarum integumentum, vnde ἄσπεδος dicti fuere, immo & alas & ventorum nomina, de quibus vide Sabellicum l. 4. Enneade 7. & Alex. ab Alex. lib. 1. c. 27. Magnus Cham Tartarorum, referente Marco Polo l. 2. c. 20. dispositos habet per terna milliaria cursores, qui tintinnabulis ad altera appensis sese inuicem excitant, vt vno aduentante alter statim ad cursum se accingat. Ita fit, vt intra paucas horas, vel dies ex longinquis locis recipiat literas, & fructus recentes. Tandem de artificio Perfarum, qui dispositis per interualla specularum custodibus vociferantibus, & flammis excitantibus Athenis Sufas vsq; intra horas 48. nuncia recipiebant, vide Cælium Rhodiginum lib. 18. Antiq. c. 8.

Alex. M.
cur sores.

Cyri,
Commodi
cursores.

Modus eio
nuncia ac
cipiendi de
longinq;

S. 4. Equestre Iter.

IV, Equestre iter ordinarium tale est vt vna hora quatuor milliaria Italica conficiantur, ideoq; Ægidius Tschudus in tabula Heluetiæ ait, Leucam Helueticam esse iter equestre horarum duarum, idest 8. milliari. Ital. sed si incitatis equis mediocri tamen celeritate curratur vulgò *correre per le poste* solêt tabellarij vna hora milliaria minimum 8. raro 10. absoluere. Strabo lib. 3. refert Iulium Cæsarem Roma Cordubam in castra peruenisse intra diem 27. Plinius l. 7. c. 20. narrat Tiberium Neronem nocte, ac die longissimum iter emensum tribus vehiculis festinantem ad Drusum fratrem in Germania agratantem, in quo itinere ducenta millia passuum fecisse. Parmæ dux Ranutus sex equis rhedam rapientibus Parma Placentiam tribus horis peruenit, confectis Milliariibus 36. Roma Bononiam horis 25. peruenit tabellarius, qui Pontificatum Gregorij XV. nunciauit. Alias ordinarius cursorum per postas aduentus Roma Bononiam requirit horas 40. & Neapoli Mediolanum dies 7. vel 8.

S. 5. Maritimum Iter.

V. Nunc ingredimur inconstantia theatrum, Mare scilicet, cuius iter innumerabili varietate incitatur, vel retardatur. Incitatur enim, currentibus deorsum aquis, & fluxibus; sed maximè ventis secundis puppim directè impellentibus, necnon nauium leuitate, ac structura ad agilitatem facta, figuraq; oblonga potius, quam rotunda, velorum itidem plurimum, ac leuiorum vsu, ac demum à peritia Nauclerorum in excipiendis ventis, ac dirigendis antennis, & Clauo flectendo. Contra verò retardatur contrarijs de causis, videlicet malacijs, aut fluentibus in aduersum aquis, sed maximè aduersis ventis in proram irruentibus; necnon nauium pondere, siue ob structuram, figuramq; rotundam, siue ob merces, tormenta, & multitudinem hominum, vnde Indicæ, & onerariæ naues segniores sunt, præsertim ob duplicatam crassitiem velorum; retardant item paucorum velorum vsus, & imperitia Nauclerorum, vel cum associata me-

tes se mutuò præstolantur. Adducemus tamen opiniones de hoc tum Antiquorum, tum Recentiorum, & deinde ex Praxi ipsa, & historia, quid iudicari possit de maritimo itinere; sed non ita vt eiusdem tenoris semper æstimetur, in quo peccasse Marinum Tyrium notat Ptolemæus l. 1. Geographiæ a c. 8. ad 11. quod ex itinere trimestri Septimij Flacci à Garama ad Æthiopiam, & quadrimestri Iulij Materni à Lepti magna ad Agvimbam interualla locorum æstimauerit perinde, ac si fuisset iter eodem tenore peractum.

VI. Herodotus itaq; in Melpomene dicit interdiu naues, vt summum percurrere Orgyias, idest sexpedas 70000. noctu 60000. idest Stadia 700. vel 600. seu Milliaria 70. vel 60. vel vt interpretatur Brietius parte 1. parallelorum Geogra. l. 3. c. 6. Milliaria Romana 84. diu, 72. noctu; vnde ex nauigatione dierum 8. & noctium 9. à faucibus Ponti ad Phasim colligit Orgyias 1100000. seu Stadia 11000. seu Milliaria Græca 1100.

Polybius apud Strabonem negat vno die confici posse à nautis Stadia 2000. seu Milliaria 250. Erastosthenes autem apud eundem Strabonem, vt ostendat Rhodo Alexandriam pauciora esse Stadia, quam 5000. ait nautas inde illuc peruenire bidui nauigatione, quod perinde est ac si dicat, eos vno die non posse conficere stadia 2500.

Aristides ἀριστὸν ἀνέμου, idest vento valido decurri putauit Stadia 1200. idest Milliaria 150. Marinus autem Tyrius apud Ptolemæum Stadia 1000. seu Milliaria 125. quidem & Strabo vno integro die ὑπερβαίειν.

Claudius Morsicetus l. 2. Orbis Maritimi c. 41. summam velocitatem nauium censet, si quotidie absoluantur milliaria Græca 130. seu Orgyia 130000. & Petrus Medicensis l. 3. artis navigatoriæ ait, ordinariè confici vno die 200. Milliaria, sed posse aliquando absolui 384. seu Leucas Maritimas ferè 100.

Brietius part. 1. Parallelor. Geograph. c. 6. Affirmat Nautas Gallicanos singulis horis conficere vnum milliari Germanicum; sed vbi ventus sit ἄριστος, quotidie 60. Milliaria Germanica decurrere; in Mediterraneo verò singulis horis 16. milliaria aliquando, sed non sine periculo fatiscendi naues peruolitare, si diu teneant cursum tam rapidum.

P. Franciscus Iosephus Bressanus, qui bis ad nonam Franciam nauigauit, bisquinde remeavit, affirmavit mihi ex consensu Nauclerorum summam velocitatem censeri quando die vna horarum 24. nauis totis velis, ventisq; secundis, & expeditissima percurrit 100. Leucas Maritimas, magnam si 90. vel 80. tolerabilem si 70. vel 60. infra hunc numerum censeri tardum cursum.

VII. Experimenta si consulantur, varia quoq; inueniuntur: præter ea, quæ de Iulio Materno ex Septimio Flacco indicauimus; Plinius narrat perueniri Ostiam ab Africa duobus diebus, à Prouincia Narbonensi tribus, à Gadibus septem, à freto autem Siculo Bibulû sexto die, Galerium septimo appulisse Alexandriam Ægypti; Puteolis autem Alexandriam die nono, lenissimo flatu peruenisse Valerium Martianum. Panormo Neapolim, & vicissim non raro intra 24. horas naues peruolitant. Extra Mediterraneum autem Theophilus nauarchus referente Ptolemæo l. 1. Geogr. c. 9. Azaniam nauigans diu noctuq; licet secundis auris absoluebat quotidie Stadia mille, credo Ægyptiā; à Gadibus, vel Lusitano portu ad Canarias iter Leucarum maritimarum 250. perfoluitur 5. vt Columbus fecit, aut 6. vel cum tardissime 7. diebus. Christophorus Columbus anno 1493. intra dies 211. confecit Leucas 820. Aloysius Cadamustus à Capite S. Vincentij ad Insulam Portus Sancti tribus diebus iter milliarium 600. emensum est. Ferdinandus Magellanus in Mari Pacifico quotidie Leucas minimum 50. sæpe 60. aliquando 70. decurrebat. Legati trium Regulorum Japonensium versus insulam S. Helena nauigantes diu milliaria 160. perficiebant. Iter ad nouam Hispaniam bimestre circiter est, reditus quadrimestris, & amplius. Iter ad Nouam Franciam aliquando est bimestre, aliquando 75. dierum, reditus aliquando 25. dierum tantummodo pro diuersitate ventorum.

Interrupta verò nauigatione, Vlyssipone Goam peruenitur mensibus quinq; si felix sit nauigatio, sed vix 13. si ob malacias sit infelix. Nauis Victoria Ferdinandi Magellani soluit Hispali die 10. Augusti ann. 1519. & reuersa est in eundem portum die 7. Septembris anni 1522. circumnauigato toto Oceano; sed diu substitit in portu S. Iuliani, & in Insula Mathana, vbi Ferdinandus occi-

fus fuit; in Molucis, in Tertiarijs, & alibi. Vlyffipone Calcutium funt Leuca 3800. abfoluitur navigatio eundo redeundoq; menfibus 15. aut 16.

Flumiatica navigatio.

VIII. Hæc pariter navigatio inconstantis est velocitatis, prout navigandum est in annibus ferè stagnantibus, aut è contrario prærapidis, & vel aduerfo, vel pro no curfu; & siue flante vento, siue non flante, & tandem aucta, vel non aucta mole aquarum ab imbribus, niibus liquatis, & incurfu torrentium. Itaq; alicubi vna hora vix duo milliaria, alibi 3. 4. 5. aut 6. vt in Pado prope Ticinum, in Rhodano, & similibus fluminibus. Plinio si credas lib. 6. cap. 17. *Proditur Alexander nullo die minus quàm Stadia sexcenta nauigasse in Indo, neq; potuisse ante menses quinque enauigare.* Confaluis Ouiedus narrat in Maragnone singulis diebus ciuilibus confectas leucas 25. maritimas. Plura de his, dum de mensura velocitatis aquarum.



CAPVT III.

De Itinerarijs Antiquis, ac Recentibus, & de Fallacijs in eorum vsu deuitandis.

I. **Q**uod Vegetius lib. 3. cap. 6. Imperatoribus belli præcipit: *Primum itinera omnia regionum, quibus bellum geritur, plenissime debent habere perspecta: ita ut locorum interualla non solum passuum numero, sed & viarum qualitates perdiscant, per compendia, diuerticula, montes, flumina ad fidem conscripta considerent.* Id Alexander Farnesius in Belgio apprimè præstitit, cuius regionis tabulas Chorographicas complicatas in oblongos, & angustos libellos, solitas ab eo gestari, & subinde consuli, vidi egomet Parmæ. Sed ante illum diligentissimè Romani. Affirmat enim Æthicus in sua Cosmographia. *Vniuersum orbem à mensuris ex Senatus consulto descriptum esse sub Iulio Cesare, & Octauiano Augusto.* Et Felix Malleolus in dialogo de nobilitate, ait: *Gentes, & ciuitates singulas cum suis distantijs annotatas esse in Itinerario Urbis Romæ, quod à se visum testatur: Immo ante Iulium Cæsarem, qui vsus est Polycleto, Theodato, & Zenodoro mensuris; occasione Annibalis transituri ex Africa per Hispaniam in Italiam, teste Polybio l. 3. summa cum diligentia dimensa ea loca per Romanos fuisse.* Et de ipsomet Polybio Plinius l. 5. cap. 6. sic attestatur. *Polybius Annalium conditor, Scipione Æmyliano res in Africa gerente, accepta ab eo classe, scrutandi illius orbis gratia circumuectus est. Hinc adeo securè de Geographica porticu Agrippæ dixit idè Plinius l. 3. c. 2. Agrippam quidem in tanta viri diligentia, præterquam in hoc opere cura, cum orbem terrarum Urbis spectandum proposuisset, errasse quis credat, & cum eo diuini Augustum? Is namq; complexam eam porticum, destinatione, & commentarijs M. Agrippæ, à soro re eius inchoatam peregit.* Polybium imitatus est Strabo, qui Geographiæ suæ præmisit experimenta itinerum susceptorum; narrat enim lib. 2. de se *Cum terra partem ipsi quoq; peragrauerimus, necnon maris; dicemus qua in residem adhibeamus aliorum narrationibus, aut scriptis. Peruenimus enim ex Armenia in Occasum vsq; ad Sardiniam in Tyrreno, & ab Euxino vsq; ad Æthiopsæ terminos.* Et lib. 9. ait Nilum à se nauigatum. Quem imitatus est Cluuerius in Itineribus per Germaniam, Italiam vsq; in Siciliam, vt securius eruditissimos illos de Germania, Italia, & Sicilia Commentarios nobis relinquere. Sed & ante hos omnes Pytheas Massiliensis id perfecerat, *quem quidam Europa regionum est peragrassè, & periplum Europe scripsisse testatur Strabo.*

II. Porro Itinerarium Orbis sub Africano, & Gracchis inchoatum; & à Iulio Cæsare, Augustoq; promotum, auxit Antoninus, vnde fluxit nomen Itinerarij Antonini, licet subinde illi ab alijs alia locorum nomina adiecta fuerint, quæ non extabant Antonini tempore.

Hoc Itinerarium in editione Veneta Manutij, & Florentina Iunctarum anni 1526. & in Lugdunensi Simonis Vincetij caret quatuor integris quaternionibus, plenumq; est perturbationis; sed illud emendauit Hieronymus Surita Cæsar Augustanus, ex quinque vetustis codicibus; videlicet ex Cod. Bibliothecæ Regiæ ad D. Laurentij Escuriale, ex Cod. Ourensi Æræ 1420. Ex Biblioth. Blandiniana Cod. anni 1075. Ex Biblioth. Regiæ Neapolitanæ Cod. anni 1427. & ez Biblioth. Hieronymi Pauli Barcinonensis, ac Longolij Belgæ editione Parisiensi anni 1512. Quibus noster Andreas Schottus duo alia exemplaria vetuita adiecit, vnum Petri Ioannis Nunez; alterum Hieronymi Blanci, & sic perpurgatum editumq; Colonia anno 1600. ad meas tandem manus peruenit, illudq; contuli cum Itinerario Antonini Italicè reddito, quod ex quodam manuscripto codice edidit Carolus Sigonius in calce operis de regno Italiae. Ex eodem quoq; Itinerario Æthicus Cosmographus sub Constantino suum Itinerarium compilauit, & cum eo plerumq; consentit. Extant & Tabulæ Itinerariæ Romanorum, quas passim Chuuerius Confert cum Antonini Itinerario.

III. Præter hæc extant multa alia Itineraria non ignobilia, cuiusmodi est Marciani Heracleotæ Periplus ex Artemidoro Ephesio, Ptolemæo, ac Protagora concinnatus, & *Arriani Nicomedensis periplus Ponti*, & Erythrei Hadriano Imperatori dicatus apud Ramusium tomo 2. pag. 193. *Rutily Gallicani Itinerarium elegiacè conscriptum.* *Itinerarium Hierosolymitanum*, seu ab Auctore *Burdigalense* tempore Constantini M. factum, opera Andree Schotti adiunctum Itinerario Antonini; & ipsiusmet Andree, ac Francisci Schotti, & Bartholomæi Fontanæ *Itinerarium Italiae*. Extat etiam apud Ramusium tomo 2. à pag. 188. *Itinerarium Moscovia Sigismundi Herberstein*; aliudq; fragmentum pag. 135. Habemus, & Itinerarium Poltarum Europæ *Octauij Codogni* editum Venetijs anno 1611. & alterum simile, *Cherubini Stella*, ibidem editum anno 1627. Nec non *Itinerarium Gallia Iodoci Sinceri*, editum Amstelodami anno 1649. & Itinerarium Generale Bononiæ editum ab Hæredibus Benacij, & præterea *Itinerarium Hispania, Gallia, & Italia* impressum Ultraiecti anno 1650. Præter eas distantias itinerarias, quas colligere licet ex Ramusij, & Hollandorum nauigationibus, ex Portulani Nauticæ Bartholomæi Crescentij, & Arcanis Maris Roberti Dudlæi, ex Claudij Morisotti Orbe Maritimo, ex Strabone ac Plinio passim. Ex Cluuerij Antiqua Germania, Italia, ac Sicilia, ex Parallelis Geographicis Philippi Brietij Soc. Iesu, ex Commentarijs Atlantis per Mercatorem, Ianfsonium, Blaëu, & Hondium concinnatis, ac simili scriptorum genere. Nuper nactus sum Itinerarium Germaniæ Martini Zeileri, & Hispaniæ Ægidij Ianfsonij, eiusdemq; Itinerarium Daniæ, Sueciæ, Liouniæ, Pomeraniæ.

IV. Vfus porro Itinerariorum duplex est, vnus pro viatoribus, in quo haud ita periculosè errari solet; alter pro Geographis, in quo procliuor est, ac periculosior lapsus, siue ex Itinerarijs iam confectis concinnandæ sint Chartæ Geographicae, siue ex his aut dimensionibus aut vulgi æstimatione conficienda sint, vel rescicienda Itineraria. Vtriq; autem plures fallaciarum causæ obesse possunt, quarum præcipuas enumerare placet.

V. *Prima* est ignoratio Altitudinum Poli exactarum, & differentiarum Meridianorum, quæ in pleriq; locis crafiuscula Minerua obseruata fuerunt, vt contabit ex dicendis lib. 7. & 9. de hoc argumento seorsim tractantibus. Et tamen ab vtraq; illarum exactè cognita, pendet exacta distantiarum in Gradus, & Graduum in distantias mutua commutatio. *Secunda* errandi anfa primæ affinis, est ignoratio veræ quantitatis semidiametri & circumferentiæ Globi Terrestris, de qua plurima nobis, Deo dante, dissertatio in libro V. sine qua tamen non potest arcus circuli terrestris inter bina loca comprehensus verti in nullia passuum iusta, nec ex his arcsus ille in Gradus, ac minutias. *Tertia* causa est, pseudographia superficiali terrestris, dum conuexitas eius traducitur ad planitiem, & curuilinea interualla ad rectilinea, immo dum in ipsis Planisphærijs non consistit, sed regiones circa polos arcuissimæ, perinde ferè dilatantur, ac si essent Aequatori proximæ. Oporteret enim aut Itinera ex Globis ipsis Geographicis expiscari, aut ex Itineribus ritè adhibitis Globos illos emendare.

VI. *Quarta* causa est altera obliquitas itinerum ter-

Itinerarij Antonini. & Æthici.

Itineraria aliorum multorum.

Vfus Itinerariorum duplex.

Prima causa fallaciarum.

2. Causa.

3. causa.

4. causa.

Romanorū diligentia in mensuris Itinerarum.

Et Polybij.

Et Strabonis.

Cluuerij.

Pytheas.

restium ex vallibus, & montibus necessariò toleranda, quæ quidem efficit, vt ex dierum in itinere consumptorum, aut ex graduum in arcu subiecto terrestris circuli interceptorum numero, minus interuallum, aut maius colligi debeat. Huc spectat viarum diuersitas, per quas ab eodem ad eundem terminum potest, aut solè perueniri. Cum longè maius sit iter, exempli gratia Bononia Romam per Lauretum, quam quod Romani olim conficiebant per Æmiliam, Flaminiamq; viam, declinando Piceni interiora, & id ipsum adhuc multo prolixius est; quàm quod idem olim, & recentiores hodieq; peragat per Etruriam. Quare non mirum si duorum locorum interualla quandoq; ob hanc diuersionem discrepantia inueniantur, dum alij rectiore ductu terra marique, alij ob quasdã alias opportunitates tabernarum, aut tabellionum, longiore circum ductu, & deflexu viarum vtuntur. Quinta causa est necessitas Geographis imposita, reducendi obliqua itinera ad recta, seu ad ea, quæ per eundem circuli verticalis tramitem fieri oporteret; de qua dicemus cap. sequente, Sexta est in hac ipsa reductione æstimatio magnorum itinerum ex paruis, fallax utiq; æstimatio. Nam vt egregiè monuit Ptolemæus l. 1. Geographiæ c. 10. *Quemadmodum de vijs magnis, & rarioribus dubitare oportet: precipue, vbi distantia emensa haud concordant. v. a. de non magnis, sed sepius, & a multis peragratis vnanimè relatis, credere oportet.*

1. Causa.

6. Causa.

7. Causa.

8. Causa.

VII. Septima causa, est vulgaris æstimatio milliarij aut Leucarum, dum peregrinantes interrogant, vel viarum accolas, sæpe rusticos, & imperitos, aut cursores, vel rhedarios, vel nauicularios, vel veterarios; ex quorum relatione itineraria sua postea concinnant, & in vsum aliorum consignant. Sed esto id Viatoribus concedatur, Geographis tamen indulgendum non est, qui potius ex Agrimenforum, ac Metatorum authenticis mensuris interualla hæc conquirere deberent. Octaua causa est confusio Milliarij, aut Leucarum Recentiorum cum antiquioribus, quorum diuersitas quanta sit, satis patere potest ex dictis lib. 2. cap. 9. ac 10. & ex eo rursus confirmatur, quod Pons centesimus olim ita dictus eò quod centum millibus passuum Roma distaret Nostro tempore factis milliarijs maioribus minori distaret in teruallum inquit Andreas Schottus in Itinerario Italiæ. Et post eum Cluuerius l. 1. Antiquæ Italiæ c. 3. cum longitudinem Italiæ à summa Alpe ad Rhegium per Urbem, & Capuam ex Plinio retulisset decies centena, & viginti millia passuum; eandem verò nunc esse nongenta, aut paulo plura dixisset; subicit: *Tum millia Romanorum erant multo minora, quam nunc sunt in regno Neapolitano, in ditone Ecclesiæ Romanæ, & in Etruria; vbi omnium longissima.* Sed huius ipsius moniti memor postea cap. 18. relatis ex Antonini Itinerario his interuallis Verona Hostiliam M. P. XXX. hinc Colicariam XXV. hinc Mutinam XXV. hinc Bononiam XXV. subdit. *Quum inter Bononiam, & Mutinam XX. tantum nascantur millia, inter hanc verò, & Hostiliam in sinistra Padis ripa sitam XX XIV. circiter vterq; numeros in isto itinere esse corruptos; vel millia olim admodum fuisse concisa, atq; minuta certum est.* Hoc tamen secundum verius est, cum nos ex pede Bononiensi recente, collato cum pede Romanorum antiquo, & ex mensura Geodætica inter Bononiam, ac Mutinam deprehenderimus distantiam hanc à turri Asinella ad turrim S. Geminini esse Passuum Bononiensium 19667. sed Romanorum Antiquorū 24912. quare milliaria hodierna rotundè XX. consentiunt belle cum antiquis XXV. Nulla item necessitate idemet Cluuerius lib. 2. Italiæ antiquæ c. 7. Itinerarij Tabulæ numeros corrigere ausus est, in qua Interocio nunc Interdoco Asculum numerantur Milliaria LVIII. eò quod nunc sint, ait ipse, circiter XL. Nam ex dictis l. 2. cap. 2. num. 2. Anconitanum Milliare continet passus Romanos antiquos 1375. ergo si Milliare totius Piceni, in quo est Asculum talia essent, utiq; 40. ex his continerent 55. antiqua. Fac iam pluscula esse quàm 40. cum Cluuerius loquatur circiter, aut maiuscula esse Asculana Anconitanis; quidni possint consonare illa prisca LVIII. cum recentibus XL. aut XLII. Alias quoq; bonus Cluuerius relabitur in hoc *μυρονονδον αμαρθηνα*. Aliud Sphalma eiusdem notabimus infra c. 9. num. 4.

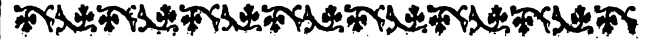
Cluuerij Sphalma.

VIII. Nona causa est confusio Milliarij, aut Leucarum, siue antiquorum inter sese, siue recentiorum inter sese, & miscella mensurarum vnus regionis cum mensuris alterius regionis circumfinitimæ, perinde ac si omnia Italica milliaria fuerint semper, aut sint saltem

nunc eiusdem quantitatis, quoad pedum, ac passuum modulum; vel omnes Leucæ Gallicæ sint in tota Gallia eiusdem dimensionis, quod quàm falsum sit, constat ex dictis l. 2. c. 10. & de antiquis olim in Ægypto Æthiopia; Strabo l. 9. *Nos cum Nilum nauigaremus; alijs atq; alijs mensuris usebamur, ita vt idem Schœnorum numerus alibi maiorem, alibi minorem nauigationem contineret.* Scitè itaq; Plinius l. 3. c. 1. de hac ipsa causa loquens monuit: *Qua causa magnos errores, computatione mensura sepius parit, alibi mutato Prouinciarum modo, alibi vnerum autis, aut diminutis passibus.* Cui errori persimilis est illa scalarum in Mappis Geographicis confusio in vnam eademq; applicandam distantijs locorum finitimum, quantumuis diuerso modo milliarij vtentium. Sic in Magini Italia Tabula 33. Ducatus Ferrariensis vnica scala 10. Milliarij Italicorum ponitur, qua si vtaris recta, credes à meditullio Bononiæ ad meditullium Rauennæ esse milliaria 43. ad Ferrariæ 28. ad Mutinæ 22. quod neq; Bononiensi, neq; Ferrariensi, neq; Raucnaticæ, neq; Mutinensi, neq; tandem Geodætica mensuræ à nobis captæ, & libro 4. referendæ potest adaptari. Sunt enim Bononiæ Mutinam, vt diximus, milliaria Bononiensia non tota 20. Mutinensia 24. At Bononiæ Ferrariam sunt Bononiensia 24. Ferrariensia 34. sed de his plura l. 4. c. 6.

Strabonis, ac Plinij monitum.

Magini cor. restio ino Tabulis Ital. a.



CAPVT IV.

De Reductione Itineris Obliqui ad Rectum per eundem circulum Verticalem.

I. Non est hic sermo de obliquitate orta ex vallium descensu, ascensuue montium, sed de illa, quæ oritur ex diuerticulis, ac deuiationibus à breuissimo, ac directissimo inter duo loca interuallo, in eiusdem circuli verticalis circumferentia terrestri, aut quasi circumferentia, quam solam præsertim in mari, considerauit Marinus Tyrius, qui vt refert Ptolemæus lib. 1. Geog. c. 8. Iulij Materni quadrimestre iter à Magna Lepti, nunc Tripoli Barbaria ad Agyssimbam, & hinc ad Æquatorem æstimauit Stadiorum 24680. sed detractis tortuositatibus reduxit ad rectum interuallum stadiorum 12000. Et idem iter Maritimum à Ptolemaide ad Prassum promontorium, æstimatum à Viatoribus Stadiorum 27800. redegit ad Stadia item 12000. detracta vtrinq; amplius quàm medietate.

Marini Tyrii limitatio itineraria.

II. Ptolemæus autem pro minori maioriue obliquitate, diuersam portionem detrahendam putauit. Nam lib. 1. Geogr. c. 1. Septimij Flacci, ac Iulij Materni iter mensurum à Lepti magna ad Garamam dempta parte tertia reduxit ad iter dierum viginti. Et cap. 12. distantiam à Turri lapidea ad Seras, quæ apud Marinum ex septimestri itinere æstimata fuerat Stadiorum 36200. docet vel dimidiandam, vel summum reducendam ad duas tertias, seu Stadia 22625. Est ita à Turri lapidea ad Euphratem Schœnorum 876. reduxerit ad Schœnos 800. dempta, ob rectitudinis æffinitatem parte fere nona. Rursus cap. 13. iter à promontorio Cory, ad Cururam urbem, per flexuosum littus Agarici, æstimatum à Marino Stadiorum 3040. restringendum duxit ad Stadia 2030. iterq; Cururæ ad Paluram Stadiorum 9450. retrahit ad Stadia 6300. & Paluram ad Sadam Stadiorum 13000. contrahit ad Stad. 877. Sada verò ad Tamalam Stadiorum 3500. restringit ad Stad. 2330. Tandemq; Tamala ad Auream Cherfonesum Stadiorum 1600. limitat ad 1067. & ita à Cory promontorio ad Auream Cherfonesum Stadia itineris obliqui 30590. redigit ad 20497. quibus ex opinione sua, & Marini de Stadiis 500. vni gradui conuenientibus, tribuit gradus 34. 48. differentiæ Longitudinis, seu distantiæ Meridianorum; & sic plerumq; solitus est tertiam circiter partem obliquitati adimere.

Ptolemai. limitatio.

III. Mitto hic Tychonem, qui tomo 1. Progymn. pag. 630. ex Angulo Positionis, & distantia 8. milliarij Germanicorum inter Lipsiam, & Vitterbergam, & altitudine Poli Viebergæ absq; vlla limitatione itinerarij interualli, credo ob breuitatem, ac rectitudinem, deducit altitudinem Poli Lipsiæ. Potius accerfendus huc est Ke-

Kepleri
Praxis.

est Keplerus, qui cap. 16. Rudolphinarum, iter Carthagine Alexandriam, à Plinio per singula Statiua collectum milliarium 1792. sexta parte mutilauit, & ob duarum Syrtium flexum retrahit ad milliaria 1500. vt inde distantiam illorum Meridianorum statuat. Sed nec vacat, nec operæ pretium est alias huiusmodi contractiones hunc in locum congerere. Aliquas alias ex sequentibus capitibus colligere poterit sedulus Lector. Nos plura exempla dabimus lib. 8. à cap. 20.

IV. Interea verò dicimus non posse vnam vniuersalem regulam pro hac reductione tradi, sed hanc relinquendam esse circumspeditioni, ac prudentiæ peritorum in Geographia simul, ac Geodæsiâ, qui considerando interualla singulorum locorum minora prius, quàm longiora certius aliquid statuere poterunt, præsertim vbi constiterit de altitudinibus poli, & de magnitudine terræ peripheriæ. Quoniam verò apud Strabonem, Plinium, & Antonini Itinerarium extant multorum locorum interualla in stadys, aut Milliaribus antiquis Romanis, horum verò ratio, & modulus constantior est, ac nobis notior, ex dictis l. 2. c. 3. & 10. idcirco visum est ex illis seligere interualla itineraria non paucorum Europæ locorum, conferendo multa illorum cum interuallis, quæ suppeditantur ad itinerarijs recentioribus iam cap. 3. num. 3. huius libri recensitis, & addendo ex iisdem quædam insigniora Itinera extra Europam, non omnino inutilia ad negotium Geographiæ reformandæ. Inter quæ insigne est iter Dyrrachio Byzantium, quod Antoninus per diuerticula, & statiua mansionum recenset Milliarium 754. cum tamen recto itinere Plinius definiat hoc interuallum millibus passuum DCCXI.

V. Aduertendum est, quando periti Naucleri in Navigationibus suis dicunt nauigasse se per talem rhombum ventumue, tot Leucis vel milliaribus; id intelligendum esse de recto itinere, etsi enim obliquitas aliqua interceperit, ipsi tamen in suo computo nautico æstimatione facta obliquitatis redigunt iter ad rectitudinem, & docent posteriores naucleros, quantum sit iter, si à tali loco ad talem locum nauigetur, per talem ventum, aut venti rhombum. Exempli gratia apud Ramusium tomo 1. pag. 114. Lutafinus nauarchus narrat, se cum socijs ab Vlyssiponis portu ad Insulam Palmam confecisse Leucas 250. nauigando per *Quartam Garbini versus Meridiem*. ergo id ita intelligendum est, ac si semper nauigasset per 4. Libyci versus Austrum, & detrahis appendicibus itineris, quas obliquitas adijcere solet: alioquin nihil doceret posteros, & si illud iter includeret etiam deuiationes ab illo rhombo, falsò dixisset nauigando per eundem rhombum tot Leucas confici. Et ita mihi affirmarunt periti nauigationis Patres è Soc. nostra, in primis P. Iosephus Franciscus Breslanus, qui ad nouam Franciam, seu ad Canadam sæpius nauigauit.



CAPVT V.

De Italia Magnitudine, & interuallis eius vniuersim, vbi & de Alpibus, earumque transsitu.

Italia longitudo.

I. **L**ongitudo Italiæ, describitur à Plinio lib. 3. c. 5. sic. *Paret longitudine ab Alpino sine Prætoris Augustæ, per Urbem, Capuamq; cursu meante Rbergium opidum, decies centena, & viginti millia passuum.* Cui subscribitur Solinus c. 8. & Martianus Capella lib. 6. si cum Cluuerio emendes eorum codices, & pro *Urbem Capuam*, reponas vt rectè habet Plinius, *Urbem Capuamq;*. Falsò tamen Capella hoc iter negauit esse recuruum. Repetit Plinius lib. 4. c. 23. eandem longitudinem Rhegio ad Alpibus *decies centena viginti millia passuum*, pro quibus malè Io. Boterus lib. 1. Relationum habet Milliarum mille, ac decem. Quamuis

rotundo numero contentus fuerit Rutilius in Itinerario canens.

*Millia per longum decies centena teruntur
A Ligurum terris ad freta Sicania.*

Superfunt tamen addenda 12. miliaria quæ sunt Rhegio vsq; ad fretum Siculum, vel ad Leucopetram, seu Columnam. Hæc porrò longitudo Pliniana, ex militaribus itineribus sumpta creditur, & iuxta antiqua miliaria Italica pede Vespasianæ, & Augustæo dimensa. Alioquin si sermo sit de Milliaribus recentioribus non æstimatur à Cluuerio lib. 1. Antiquæ Italiæ c. 3. multo maior nongentis milliaribus. Immo si recto tramite à summa Alpe, vnde Duria amnis scaturit, ad Leucopetram, vix implet Milliarum 800. ex Cluuerio, vel 720. vt placet Magino, vel 755. vt Ianssonio, Morisotus lib. 2. orbis maritimi c. 39. ab Alpibus ad Leucopetram *Capo del l'armi* ponit Mill. 1225.

II. *Latitudo eius maxima Plinio l. 3. c. 5. & 10. Solino cap. 8. & Capella l. 6. à Varo flumine ad amnem Arsiam est milliarium 410. recta, & mediocris in tractu per Romam 136. & minima in finibus Apuliæ milliarium 20. sed l. 3. c. 19 inquit Latitudo Italia subter radices earum, id est Alpium à Varo per vada Sabatia, Taurinos, Comum, Brixiam, Veronam, Vicentiam, Opitergium, Aquileiam, Tergeste, Polam, Arsiam, DCCXLI. millia passuum colligit: nimirum itinerum militarium, & obliquorum diuerticulis tunc solitis in vnum computatis, alioquin rectiori cursu est milliarium recentiorum circiter 550. per dicta loca, & per summos Alpium vertices milliarium 800. teste Cluuerio supra; Magino autem maxima latitudo recta est milliarium 410. vel 540 & minima 75. Alij adducti à Ianssonio in Atlante statuant latitudinem maximam milliarium 475. mediam 130. minimam 72. sed certum est minimam in fine Apuliæ non excedere 20. aut 25. & ab Ostia ad Anconæ portum mediam esse 140. Morisotus supra ab ostio Tyberino ad Anconam ponit Milliarum 314. sed crediderim mendum pro 134.*

III. *Ambitus Italiæ Plinio l. 3. c. 5. à Varo ad Arsiam est XXX. M. LVIII. id est trices centena, & quinquaginta octo millia passuum; At Solino c. 8. est vicies centena quadraginta nouem millia, cui ad stipulatur Capella l. 6. At à Varo ad Arsiam est aliquibus apud Maginū 2250. Alpibus exclusis, Ianssonio, & Cluuerio 2500. Castaldo 2550. Quod si addas terræ tractum per radices Alpium à Varo ad Arsiam, Cluuerio, & Ianssi. est mill. 3300. Magino 3038. vel 2350. Cæterum ambitus interger pendet ab Alpium Italicorum longitudine, de qua mox. Mihi Castaldi Italiam ad triangula rectangula, & parallelogramma reducenti, occupat Milliarum quadrata propè 110000.*

IV. Non loquimur hic de omnibus Alpibus; quas Polybius l. 2. à Vienna Gallica inquit, & Pomponius Mela l. 2. cap. 3. producit vsq; in Thracia, sed de Italis, quas Strabo lib. 4. terminat à Vogeso ad Ocrum montem, vel de illis, quæ subdivisæ fuerunt in *Maritimas, Cottias, Graias, Penninas, Reticas. seu Tridentinas, Noricas, Carnicas, & Iulias, seu Pannonicas*. Centronica enim spectant ad Graias, & Dalmaticæ longè extra Italiæ fines excurrunt. *Maritima Alpes* à Ligustico littore, propè Varum flumen inita, desinunt in monte Vesulo, vnde oritur Padus, & hinc incipiunt *Alpes Cottia* à Rege Cottio seu Cottie sic dicto, Mons Vesulus dicitur *Monte Viso*, hinc ortæ Cottia desinunt in Monte Ceniso, nunc Monte *Ceniso*, à quo exordiuntur *Graia* sic dictæ ab Herculis per eas transitu in summo Pennino, in quo Penus Idolum colebatur, qui mons dicitur *Monte Giove* seu *Monte maggior di S. Bernardo*, quæ Alpes excurrunt vsq; ad montem Adulam, dictum *Mont. di S. Gottardo*, vbi fontes Rhodani, ac Rhemi: à quibus ineunt *Reticæ Alpes*, seu *Tridentinæ*, quæ procurrunt vsq; fontes Draui & Æfaci, vbi sunt fines Carnorum; vnde *Norica* inchoatæ pergunt ad flumen Natisonis, vulgo *Lisonzo* fontes, & hinc *Carnia* ducto initio pertingunt ad montem Ocrum, *Monte Core* vbi fontes fluminum *Nauporti Laubach*, & *Formionis Ritzano*; Mons tamen Ocræ dicitur recentiori vocabulo *Monte della Vena*, quæ est humillima pars Alpium; tandem *Iulia Alpes* ab Ocræ monte inita pertingunt ad fontes flum. *Frigidi Puibach*, ita dictæ quod primus per eas Iulius Cæsar iter aperuerit: eademque sunt ac Venetæ, & Pannonicæ.

V. Alpium itaq; *Longitudo* apud Plinium à Cluuerio l. 1. Italiæ Antiquæ cap. 31. correctum est milliarium mille

Latitudo Ita.
lia.

Italiæ circuitus.

Alpium diuisio, & Nomina.

Longitudo & Latitudo Alpium mille

mille, licet ipse Cluverius hodie dicat esse à solo Varo ad Arriam 800. *Latitudo* autem Alpium Plinio l.3. c.19. est maxima quidem Milliarium 375. ex Livio, minima vero Milliarium 70. mediocris Cornelio, & Plinio Milliarium 100.

Alpium
Alisand.

VI. Altitudo Alpium tanta est, vt Polybius, qui vt l.3. testatur eas lustravit, quantumvis Græcus auctor ex Peloponneso, tamen apud Strabonem lib.4. affirmavit, eam superare multum maximos Græciæ montes Olympum, Pelium, Oslam, &c. quippe cum horum quemlibet possit expeditus viator vnius ferè diei itinere conscendere, alpes autem ne intra quintum quidem diem ascendendi à quoquam possint: ita ex Polybio Strabo. Sed & Plinius lib.2. cap. 65. cum ex Dicæarchi dimensione Pelium altissimum repertum esse passuum 1250. retulisset, subdidit, *Mibi incerta hæc videtur consuetudo, haud ignaro quosdam Alpium vertices longo tractu, nec breviori L. millibus passuum assurgere.* Dicæarchus tamen non dixerat Pelium esse altissimum omnium Europæ montium, sed Græciæ, vt censet Cluverius lib.1. Italiæ Antiquæ c. 31. vbi plura de his, & alijs montibus, sicut & Iansonius in Commentarijs Atlantis de Italia, qui ex ascensu Alpium milliarium 50. quamvis minimè acclivi, vt de se testatur Cluverius, alicubi autem arduo ascensu milliarium 30. colligunt eas multo altiores esse quam passus 1250. Nos verò Deo volente plura de his Lib. VI. Plinius lib.3. c.16. & Solinus c.8. aiunt Vesulum inter iuga Alpium esse celsissimum, & superantissimum.

VII. Quinam verò primi Alpes transferint, & qui vias diversas per eas aperuerint, fusè tractat Cluverius in Italia Antiqua lib.1. c.33. & ex eo ferè, ac brevissimè Philippus Brietius in Parallelis Geographicis, Appendicè ad Tomum 2. lib.5. cap.2. ex quibus hæc ad itinerariam tractationem spectantia selegimus.

VIII. Primum iter est per *Alpes Maritimas*, seu Ligusticas, quo Hercules vsque ad portum Herculis Monæci, & postea Iulius Cæsar vsus fuisse creditur. Nunc per has Alpes quadruplex iter vsurpatur, vnum per Oram Ligusticam; alterum ad montem vulgo *Col de Tende*; tertium per montem Argentarium *Col dell'Argentiere*; quartum per vallem *de Mâsse*, vel per Turrin *Mirebouc* in valles *d'Angrone*, & *Luserne*. Nam quintum per Montem Vesulum, *M. Viso*, olim ad iactum arcus perfossum, iam obturatum est; ducebat autem in vallem Padanam, & Marchionatum Salutarum.

Iter per
Alpes Mar
itimæ.

Porrò antiquum iter per oram Ligusticam, & summam Alpem Montis Cemeni, vbi est opidum Cemenum, vulgo *Cimella* habemus in Antonini Itinerario, vbi via Aurelia Roma ad Vada Sabatia, & hinc in Galliam Arelate vsque ducebat hoc ordine.

| A Vadis Sabatijs. <i>Sauona</i> | Milliar. |
|--|----------|
| Poliupicæ | 12 |
| Albigaunum, <i>Arbenga</i> | 8 |
| Lacus Bormani | 15 |
| Costa Ballenæ | 16 |
| Albintimelum, <i>Ventimilia</i> | 16 |
| Lumo: onis | 10 |
| Alpes summa | 6 |
| <i>Huc vsque Italia, deinceps Gallia</i> | |
| Cemenum, <i>Cimella</i> | 9 |
| Varum flumen, <i>Varo</i> | 6 |

| Varum flumen. <i>Varo</i> | Milliar. |
|---------------------------|----------|
| Antipolis | 10 |
| Horrea: orum | 12 |
| Forum Iulij | 18 |
| Forum Voconij | 12 |
| Mantauonium | 12 |
| Turres | 14 |
| Tecolata | 16 |
| Aquæ Sextiæ | 11 |
| Massilia | 18 |
| Calcaria | 14 |
| Fossæ Marianæ | 34 |
| Arelate | 33 |

Summa est Milliarium 302. Sed iter recentiorum per oram Ligusticam ex Itinerario Ultraiectino tale est reductis tamen Leucis Galliæ Narbonensis ad milliarium Italica iuxta dicta lib.2. cap. vltimo numero 5. vbi Leucæ 7. Prævinciæ illius æquantur 30. Italicis recentioribus,

| Vada Sabatia, <i>Sauona</i> | Milliar. | |
|-------------------------------|--------------|---|
| Finarium, <i>Finale</i> | 12 | |
| Albingaunium, <i>Arbenga</i> | 17 | |
| Monæci portus, <i>S. Remo</i> | 33 | |
| Nicæa, <i>Monaco</i> | 22 | |
| | <i>Nizza</i> | 9 |

| Nicæa, <i>Nizza</i> | Milliar. | |
|----------------------------|---------------------|----|
| Antipolis, <i>Antibo</i> | 21 | |
| | <i>Frejus</i> | 34 |
| | <i>S. Massimian</i> | 60 |
| Massilia, <i>Marsiglia</i> | 77 | |

Summa est Milliarium Italic. 285. diuersa à præcedentibus, tum quia milliarium antiquum ob diuersum tramitem, tum quia milliarium antiquum breuiora erant recentibus.

IX. Secundum iter fuit per *Alpes Cottias* ab Augusta Taurinorum ad Ebrodunum per Segusium, quo itinere vsi sunt Galli duce Belloueso, Cenomani, & Libicij, ac postea Pompeius iudicans illud opportunum Annibalico transitu, munitum fuit hoc iter à Rege Cottio Augusti amico. Huic affine sed paulo diuersum fuit iter Afrubalis, hoc enim ab Augusta Taurinorum per Segusium, & montem Cenisium procedit ad Maurienam; Pompeianum verò per Segusium, & Brigantium ad Ebrodunum. Recentiores iter hoc instituere à Pinarolio per vallem Perusam, & montem Gebennarum ad Brigantium, vel Segusione per montem Cenisium. Antiqui itineris vestigia exhibet Antonini Itinerarium sic.

2. per Alpes
Cottias.

| Augusta Taurinorum. <i>Torino</i> | Millia. |
|-----------------------------------|---------|
| Fines | 18 |
| Segusium, & Segusio. <i>Susa</i> | 23 |
| Ad Martis | 17 |
| Alpe Cottia | 13 |

| Alpis Cottia | Millia. |
|------------------------------|---------|
| Brigantium. <i>Brianzone</i> | 5 |
| Rama | 18 |
| Ebrodunum. <i>Ambrum</i> | 17 |

Summa est Milliarium antiquorum CXI. Sed recentiorum iter est huiusmodi, æstimando Leucas in hoc tractu 4. Milliarib. Italicis, vt ex Patribus Societatis nostræ illæ transcurrentibus, & curforibus collegi.

| | Mill. | Leuca. | Poste. |
|------------------------|-------|--------|--------|
| Torino | 12 | 3 | 1 1/2 |
| Riuole | 8 | 2 | 1 |
| Vigliano | 8 | 2 | 1 |
| S. Ambrosio | 4 | 1 | 1/2 |
| Susa | 16 | 4 | 2 |
| Ocelli. Iffigh Exilles | 12 | 3 | 1 1/2 |
| Vrse Oura | 16 | 4 | 2 |
| Sufina Sezane | 12 | 3 | 1 1/2 |
| Brianzone | 16 | 4 | 2 |
| S. Crispino | 20 | 5 | 2 |
| Ambrun | 16 | 4 | 2 |
| Summa | 132 | 33 | 16 |

X. Alterum iter multo tritius, & à Viatoribus frequentatum, mihiq; accuratissimè descriptum à multis PP. Societatis nostræ, qui non semel ex Gallia Romam ad Comitæ Generalia venerunt, est huiusmodi.

| | Leuca. | Mill. Ital. |
|-------------------|--------|-------------|
| Torino | | |
| Ribole | 3 | 12 |
| Villiano | 2 | 8 |
| S. Ambrosio | 1 | 4 |
| Susa | 4 | 16 |
| Noualese | 2 | 8 |
| Mont Ceniso | 2 | 8 |
| L'Asneburg | 3 | 12 |
| Brama | 2 | 8 |
| Modane | 2 | 8 |
| S. Gio: de Morena | 5 | 20 |
| Le Chambrè | 2 | 8 |
| Aiguebelle | 4 | 16 |
| Momigliano | 4 | 16 |
| Ciamberi | 2 | 8 |
| Aigbelle | 2 | 8 |
| Summa | 40 | 160 |

Quæ summa non abhorret à tractu Alpium, quem Polybius lib.3. ait esse Stadiorum 1200. id est milliarium 150. fi

150. si hac Annibal transisset. Addit Polybius, ne intra quintum quidem diem eas conscendi, quod & affirmant dd. PP. incipiendo ab Aigbelleta vsque ad montis Cenisij conscensum, inde enim ad Taurinum descendi posse intra tres, aut quatuor dies. Dicunt præterea ab Aigbelleta ad proximum iugum ascendi per vnam Leucam, mox descendi ad Chamberium per alteram Leucam, inde ascendi continuo vsque ad Afnenburgum per leucas 21. inde per arduo ascensu vnus leucæ conscendi Montem Censium, ac per planitiem eius leucarum 2. perueniri ad descensum, qui vsque ad Noualetiam arduus est, & Leucarum 2. inde Segusium alteræ Leucæ 2. & inde ad S. Ambrosium Leucarum 4. semiarduo semper descensu, ac tandem inde Taurinum Leucas esse 6. lenioris aliquanto descensus. Ita illi in suis schedis mihi communicatis.

Iter per Alpes Graias.

XI. Tertium iter est per Alpes Graias, per quas ferunt traiecitse Herculem; vnde dictæ sunt Graiæ ex Plinio l.3. c.17. fallitur autem Cælius Antipater, qui apud Liuium existimauit transisse per has Annibalem, cum certum sit transisse per Penninas, vt infra dicitur. Recentiorum iter per has Alpes fuit per Cremonis iugum, seu S. Bernardi minoris ex Augusta Prætoria in Tarentasiam. Antiqui autem itineris ductum habemus in Tabula itineraria, & in Antonini Itinerario in hunc modum.

| | <i>Aosta</i> | <i>Milliaria.</i> |
|------------------|-----------------------|-------------------|
| Augusta Prætoria | <i>Aosta</i> | |
| Arembrigium | <i>Moriago</i> | 25 |
| Ariolica | | 16 |
| Alpis Graia; seu | <i>Mont minor</i> | 6 |
| Iugum Cremonis | <i>di S. Bernardo</i> | |
| Bergintrum | <i>Belento</i> | 2 |
| Axima | <i>Ema</i> | 8 |
| Darantasia | <i>Tarantasia</i> | 10 |
| Summa | | 67 |

Iter per Alpes Penninas.

XII. Quartum iter est per Alpes Penninas, per quas Annibal traiecit teste Polybio l.3. qui hoc iter impexit, eique potius, ac Plinio l.3. c.17. credendum, quam Liuius: Breuior via sed angustior per vallem Pelinam, longior, sed latior per vallem Augustam, vulgo *Val d'Aosta*, & *Val di Bardo*, in quibus Annibal equos, & elephantos refecit. Meminit & huius viæ Cæsar l.3. de bello Gallico. Alterum tamen iter Penninarum Alpium, quo est vsus Constantius Imperator contra Alemannos, & Alemanni vicissim contra Claudium Gallieni successorem, à quo tamen cæsi sunt ad Bennacum, fuit per montem Adulam *Mont. S. Gottard*, & Belitionem *Belizona* in Heluetios. Recentiores traicere soliti sunt ex Valetia in Italiam per Sedunum *Sion*, & Vallem *d'Vren* montemque Arolam in Vallem Penninam: aut ex Octoduro per vallem *Kumben*: Aut ex Heluetico pago *Vritano d'Vri*, vel ex Altorfio per Vallem Inferorum ad *Belizonam*. Vestigia prisca Itineris in Antonini Itinerario habemus hæc.

| | <i>Inureia</i> | <i>Milliaria.</i> |
|------------------|--|-------------------|
| Eporedia | <i>Inureia</i> | |
| Vitricium | <i>Verezo</i> | 21 |
| Augusta Prætoria | <i>Aosta</i> | 25 |
| Summum Penninum | <i>Mont Toine, & M. S. Bernard maior</i> | 25 |
| Octodurum | <i>Marrinach</i> | 25 |
| Ternadæ | <i>S. Moris</i> | 12 |
| Pennelorus | <i>Noville</i> | 13 |
| Viuisus | <i>Viuers</i> | 9 |
| Brumagus | <i>Brò</i> | 9 |
| Minnodunum | <i>Milden</i> | 6 |
| Auenticum | <i>Auences & Vuypflisburg</i> | 13 |
| Summa | | 158 |

Annibalis iter per Alpes.

XIII. Licet autem constet de Annibalis descensu in Italiam, de ascensu tamen varij variè: superasse illum Alpes diebus 15. & earum traiectum ab Annibale emensum fuisse stadiorum 1200. idest milliarium 150. expressè affirmat Polybius l.3. & Annibalem 5. menses à Carthagine noua ad Alpium transitum insumpsisse, & Alpes ea parte transisse, qua fertur Rhodanus, à quo post quartum diem peruenit ad Insulam vtrinque à Rhodano, & Scora, seu Isara circumdatam, & Ægyptiaco Delta figura, ac magnitudine æqualem, intellige circiter, est enim teste Cluuerio nunc potius quadrilatera,

eiusque longitudo milliarium 70. latitudo 45. Ab ea vero Insula decem diebus iter faciens propter Rhodanum centumque milliariis confectis peruenit ad Alpium aditum, inde enim idest ab opido *Seiffel* per vallem, & secus opidum *Croiselles* venit ad primos Alpium Cliuios, quibus superatis per aliam vallem, & per excelsam montium iuga transfitur in Veragrorum vallem ad Octodurum, ex qua iterum patet transitus per summum Penninum in Italiam, vallemque Salassiorum. Nono autem, postquam Alpes ascendere cœperat, in iugum Alpium peruentum est. Addit Liuius, difficiliorem fuisse descensum, quia licet breuior esset, arrectior erat. Ex his concludit Cluuerius l.1. antiquæ Italiæ c.33. Annibalem per læuam Rhodani ripam, & montanorum Allobrogum fines ad Veragros, atque hinc per summum Penninum ad Salassos, Libicios Gallos, ac Taurinorum fines transisse in Italiam. De Hasdrubalis autem transitu videndus est loco recensito Cluuerius.

Iter per Alpes Rhoeticas.

XIV. Quintum iter est per Alpes Rhoeticas, seu Tridentinas, secundum Larium Lacum, Comum, Curiam, & Brigantium, quo vsi sunt Tiberius, & Drusus, confecto bello Rhoetico, de quo Dio lib.54. vsus est & Strico, vt colligitur ex Claudiano. Alter tamen transitus est Tridento Augustam vsque Vindelicorum, per quem Cimbræ ex Floro l.3. c.3. in Italiam irrupere. Indicia vtriusque transitus in Antonini Itinerario extant vt infra.

| | <i>Milano</i> | <i>Milliar.</i> |
|------------|------------------------------|-----------------|
| Mediolanum | <i>Milano</i> | |
| Comum | <i>Como</i> | 18 |
| Summolaco | <i>Sammolico</i> | 15 |
| Muro | <i>Castel muro. La Porta</i> | 15 |
| Tinetio | <i>Tenezon</i> | 15 |
| Curia | <i>Coira</i> | 20 |
| Brigantia | <i>Brianzon</i> | 50 |
| Summa | | 133 |

| | <i>Verona</i> | <i>Milliar.</i> |
|---------------------|---------------------|-----------------|
| Verona | <i>Verona</i> | |
| Palatium | <i>Pallazzo</i> | 36 |
| Tridentum | <i>Trento</i> | 24 |
| Endidæ | <i>Egnia</i> | 24 |
| Sauio | <i>Sauen</i> | 24 |
| Vipinum | <i>Stergirzen</i> | 32 |
| Valdidena | <i>Vuitten</i> | 36 |
| Parthanum | <i>Fartin Kirch</i> | 30 |
| Abuzaco. Andico. | <i>Friesen</i> | 30 |
| Augusta Vindelicor. | <i>Augspurg</i> | 36 |
| Summa | | 272 |

XV. Huic Itineri affine est, quod per Vallem Tellinam, & illud quod per Oenipontum; montem *Bremmer*, Clusam *la Chiusa*, & Bolsanum, *Bolzano*, & illud, quod per Tridentum, & Bennacum Lacum peragitur, & illud, quod per Comum, & Adulam ducit Basileam. Recentiorum Itinerum ad Alpes Rhoeticas, seu Tridentinas spectantium semite ex Itinerario Ultraiectino, Bononiensi, & Gostoniano sunt infrascriptæ.

| Como Iter Basileam. | | <i>Milliar. Italic.</i> |
|---------------------|--------------|--------------------------|
| Como | <i>Mill.</i> | |
| <i>Cbiauenna</i> | 26 | <i>Codelago</i> 8 |
| <i>Campdolez</i> | 20 | <i>Lugano</i> 8 |
| <i>Splugen</i> | 20 | <i>Berenzona</i> 16 |
| <i>Chur</i> | 32 | <i>Polese</i> 16 |
| <i>Meynselt</i> | 15 | <i>Rolo</i> 25 |
| <i>Vuilsen</i> | 25 | <i>M. S. Gottardo</i> 10 |
| <i>Zurigh</i> | 20 | <i>Valsa</i> 10 |
| <i>Baden</i> | 15 | <i>Redolf</i> 15 |
| <i>Lauffenberg</i> | 15 | <i>Lucera</i> 20 |
| <i>Basel.</i> | 25 | <i>Soffin</i> 10 |
| | | <i>Orren</i> 15 |
| | | <i>Basilea</i> 20 |
| Summa. | 213 | Summa 173 |

Iter

| Iter Tridento Augustam Vindelicor. | | Millia- |
|------------------------------------|-------|------------|
| | | ria. |
| Trento | Mill. | Trento |
| S. Michele | 10 | S. Michel |
| Egna | 10 | Bolzano |
| Bolzano | 25 | Kolman |
| Berzanon | 35 | Brixem |
| Sterzin | 20 | Storzigen |
| Montagna | 10 | Ipruch |
| Ipruch | 35 | Amberg |
| Mezingen | 30 | Rottemburg |
| Chiusa | 40 | Soya |
| Pruch | 30 | Landsberg |
| Vrlach | 30 | Augsburg |
| Auspurg | 39 | |
| Summa | 305 | Summa |
| | | 220 |

Iter per Alpes Noricas.

XVI. Sextum iter per Alpes Noricas ab Aquileia versus Valdidenam Oeniponto vicinam, quo vsi sunt Galli descendentes in agrum Veneticum anno vrbis C. 566. ex Livio l. 33. cuius vestigia signat Antoninus in Itinerario in hunc modum.

| | Aquilegia | Milliar. |
|----------------|------------|----------|
| Aquileia | Aquilegia | |
| Ad Tricesimum | Tricesimo | 30 |
| Iulio Carnicum | Zuglio | 30 |
| Loncium | Lonzo | 16 |
| Aguntum | Innichen | 17 |
| Littamo | | 23 |
| Sebano | Sauen | 24 |
| Vipitenum | Stergitzen | 32 |
| Valdidenam | Vuilten | 36 |
| Summa | | 128 |

Iter per Alpes Carnicas.

XVII. Septimum iter per Alpes Carnicas Aquileia Virunum, vel a fontibus Timauj Tarfaticam, quibus respondent ferè itinera per Brixinonem Brixen, in agrum Feltrigensem, ac Bellunensem, vel per Villacum, secundum fl. Natisonem Lisonzo. Antonini Itinerarium sic habet.

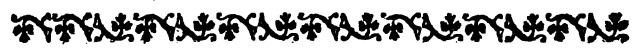
| | Aquilegia | Millia. |
|-------------|-----------|---------|
| Aquileia | Aquilegia | |
| Viam Peloro | | 30 |
| Larice | Lork | 24 |
| Santiaum | Saneck | 27 |
| Virunum | Volmark | 30 |
| Summa | | 111 |

| | | Milliar. |
|-------------|------------|----------|
| Fons Timauj | | |
| Anesica | Senafetz | 22 |
| Ad malum | Iablomietz | 18 |
| Ad Titulos | | 17 |
| Tarfatica | Terfatz | 17 |
| Summa | | 74 |

Iter per Iulias Alpes.

XVIII. Octauum iter per Alpes Iulias, seu Pannonicas ad Nuportum Laubach a Iulio tentatum & confectum, & per has fauces Romani in Pannoniam, & Illyricum suas copias deduxere. Alterum tamen iter ex Carinthia per Syluam S. Gertrudis capacissimum est, & munitione Gradisca, & Goritia, deinde Palma Venetorum: per hanc viam irrupere olim Gothi, & sub Baiazetho Turca. Iter antiquum Antoninus ita indicat.

| | Aquilegia | Milliar. |
|-------------------|-----------|----------|
| Aquileia | Aquilegia | |
| Fluuius Frigidus | Vipao | 36 |
| Alpis Iulia | | 15 |
| Longatico | | 7 |
| Nuportum. Hemonia | Laupach | 18 |
| Summa | | 76 |



CAPVT VI.

Italia Intervalla Itineraria, Ex Strabone.

I. Strabo lib. 2. cum recensisset a Columnis Herculis ad fretum Siculum stadia 12000. & a fretum hoc ad Pachynum 1000. & a Pachyno ad Cretam 4500. sub finem addit longitudinem Apennini esse stadiorum 7000. hoc est milliarium 875. Deinde post medium libri 4. numerat a Genua ad Vada Sabbatia stadia 260. ab his Albingaunum 370. hinc ad portum Monæci 480. hinc Antipolim paulo plura quam 200. Postea Benacum lacum longum stadia 500. latum 150. refert. Verbanum lacum longum 400. Larium ferè 300. & latum 30. demum ex Polybio Alpes ait porrigi iuxta campestria stad. 1200. & ne intra quintum quidem diem conscendi posse. Libro autem 5. qui totus est de Italia, Siciliaque ait Italiae longitudinem in ora maritima esse stadior. 6300. latitudinem paulo minus 1000. Adriatici longitudinem ferè 6000. latitudinem maximam 1200. Patauium ad mare 250. Aquileia ad mare 60. Arimino Placentiam 1000. hinc Ticinum 288. Item Derthonam distare hinc a Placentia 400. totidemque inde a Genua. Luna verò ad Ostia stad. 2500. ad Pisas plusquam 400. Pisis Volaterras 280. hinc Populonium 270. hinc Cossam prope 800.

Apennini longitudo.
Benaci, Verbanum, Larij, Alpium.

II. Romam porrò distare ab Aricia stad. 160. a Praeneste 200. a Clusio 800. ab Aretio 100. Ardeam a mari 70. Caietam a Formijs 40. Sinuessam a Minturnis 80. libro 6. Sybarim a Velia 400. Rhegium a Leucopetra 50. a Locris 600. Lucaniae littus longum esse st. 650. Brutiorum oram maritimam 1350. Tarentinum sinum occupare 1920. Isthmum autem a Brundisio Tarentum 310. Tarentum a Metaponto ferè 200. Sipontum a Salapia 140. Aufidum a Bario 400. Barium a Brundisio circiter 700. Brundisium autem Roma per viam Appiam 78. idest milliaria 360. pro quibus male interpret assuetus stadijs posuit stadia CCCLX. esse enim deberent 2880. Brundisium item ab Hydrunte stad. 400. ab Epidaurno Epiri 1080. Crotonem distare a Sybari st. 200. a Lacinio 550. Lacinium a Iapygio promontorio 700. a fretum Siculo 2300. Item Garganum procurere in mare ad 300. & distare a Brundisio Milliaria 165. idest stadia 1320. ab Ancona Milliaria 254. seu stadia 2032. a Iapygia ad Silam milliaria 572. hinc Aquileiam vsque mill. 178. Piceni longitudinem lib. 5. ab Aesi fl. ad Castrum st. 800. dixerat, & Pandatariam, ac Pontiam distare a Continenti stadia 250.

Ex Plinio.

III. Plinij libros, & capita ordinatim perlustrando, hæc pro Italia nostra selegimus. Libro 3. cap. 5. vbi fuse Italiae laudes profequitur, hæc habet. Italiae longitudo ab Alpino sine Prætoriae Augustæ, per Urbem, Capuamq; Rhegium vsque Milliâ passuum 1020. Latitudo inter Varum, & Arsiam 410. Ab Aterni ostio, ad Ostia Tiberina M. P. 136. Ambitus Italiae a Varo ad Arsiam M. 3058. Distat Italia ab Istria, & Liburnia milliaria 100. ab Epiro & Illyrico 50. ab Africa minus quam 200. a Sardinia 120. a Corcyra minus 70. ab Issa 50. Nuceria abest a mari 9. a Circeis Surrentum nauigatio est mill. 78. hinc ad Silarum annum 30. Locri a Silaro absunt mill. 303. Rhegium a Leucopetra 12. Roma distat a mari mill. 16. eius longitudo directa passuum 3800. ambitus sub Vespasianis 13200. A Capite autem 11. ad 18. ait Lacinium promontorium abesse a Caulone mill. 70. a Crotona 75. a Messapia 136. Gallipolim a Tarento 62. Tarentinum sinum completi mill. 250. Acram Iapygiam a Tarento abesse mill. 32. hinc Hydruntum 19. hinc Apolloniam fretum maris interiecto 50. Brundisium Hydrunto 50. Dyrrachio 120. Adriam a mari 7. Anconam a Gargano 183. cum Strabo supra dixerit 254. Anconam verò

Italiae magnitudo.

verò à Rauenna 102. Hanc à Formione amne 189. ab Aquileia 183. hanc à Tergeſte 23. Anconam à Pola 120. Demum eodem lib. 3. cap. 19. hæc de Alpibus ſubdit. *Alpes in longitudinem decies centena millia paſſ. patere à ſupero mari ad inferum Calius tradit; Sic enim corrigendus cum Cluuerio, in Latitudinem autem Cornelius C. M. Titus Linius tria M. ſtadium, uterque diuerſis in locis. Nam & centum millia excedunt aliquando, ubi Germaniam ab Italia ſubmouent; nec LXX. M. explent reliqua ſui parte graciles. Additque Latitudo Italia ſubter radices earum à Varo per Vada Sabbatia, Taurinos, Comum, Brixiam, Veronam, Vicentiam, Opitergium, Aquileiam, Tergeſte, Polam, Arſiam DCCXLII. millia paſſuum colligit.*

Alpium magnitudo.

Corſica.

IV. De Inſulis autem tunc ad Italiam ſpectantibus Plinius lib. 3. cap. 6. ſic. Corſica longa eſt 150. M. lata maiori ex parte 50. milliaria, circuit 322. abeſt à Vadis Volaterranis 62. à Planaria inſula 60. hæc ab Ætalia 39. Ilua à Populonia 10. circuitque 100. Caprea à Surrento 8. ambiuntque 40. Sardinia minus 9. milliariibus abeſt à Corſica: mox cap. 7. Sardinia latus orientale milliarium eſt 188. occidentale 170. meridionale 74. Boreale 122. circuit 560. Calaritanum eius promontorium dicitur ab Africa 200. à Gadibus 1400. & cap. 9. Lipara abeſt ab Italia 12. circuitque ferè totidem; Strongyle à Lipara vno milliari, & cap. 10. Peninſula Terinæ ſinus, vbi anguſtiſſima omnium Italia latitudo 20. milliarium, inde abeſt inſula Dioſcoros 10. mill. Quæ autem de Sicilia tradit cap. 8. infra, vbi de Sicilia, referemus.

Sardinia.

Ex Itinerario Antonini Imperatoris, de quo vide dicta cap. III. num. 2.

Mediolano ad Columnam.

V. A Mediolano per Picenum, & Campaniam ad Columnam, ideſt traiectum Siciliae Millia Paſſuum DCCCCLVI. ideſt 956. ſic Mediolano Laudem M. P. 16. Placentiam 24. Fidentiolam Vicum 24. Parmam 15. Regium 18. Mutinam 17. Bononiam 25. Forum Corneli 24. Fauentiam 10. Cæſenam 24. Ariminum 20. Piſaurum 24. Senogalliam 26. Anconam 30. Potentiam 16. Caſtellum Firmanum 20. Truentum 26. Caſtrum 12. Aternum 24. Promium vicum 25. Sulmonem 29. A uſidenam 24. Æferniam 28. Bouianum 18. Thamarin fl. 16. Equotuticum 22. Matrem magnam 16. Inſonoratium 20. Venuſiam 20. Opinum 15. Bradanum fl. 29. Potentiam 24. Acidios 24. Grumentum 28. Semunclam 27. Nerulum 16. Summuranum 16. Capraſas 21. Conſentiam 28. Sabbatum fl. 18. Turres 18. Angitulam fl. 13. Nicoteram 25. Mallias 24. ad Columnam 14. ſed ſumma ex his inſita eſt 961. ergo in Cod. Antonini præfigi debuit DCCCCLXI. aut alij numeri corrigendi.

Roma ad Columnam.

VI. Ab Vrbe Roma Appia via recto itinere ad Columnam M. P. CCCCLV. ſic Roma Ariciam M. P. 16. Tres Tabernas 17. Appiforum 18. Tarracinam 18. Fundos 16. Formias 13. Minturnas 9. Sinueſſam 9. Capuam 26. Nolam 21. Nuceriam 16. in medio Falerno ad Tanarum 25. ad Calorem 24. in Marcelliana 25. Cæſariana 21. Nerulum 36. Summuranum 14. Capraſas 21. Conſentiam 28. Sabbatum fl. 18. Turres 18. Vibonem 21. Nicoteram 18. Mallias 24. ad Columnam 14.

Equotutico Rhegium.

VII. Ab Equotutico per Roſcianum Rhegium M. P. CCCCLXXVIII. ideſt 478. ſic Equotutico Sentianum 33. Velleianum 24. Venuſiam 12. ad Pinum 22. Ypinum 32. Cælianum 40. Heracleam 28. ad Viceſimum 24. Thurios 20. Roſcianum 12. Paternum 27. Metonem 32. Tacinam 24. Scyllacium 22. Cocinthus 22. Succianum 20. Subſiciuum 24. Altanum 20. Hipporum 24. Decaſtadium 22. Rhegium 20. Capua verò Equotuticum M. P. 54.

Equos. Hydruntum.

VIII. Ab Equotutico Hydruntum ad Traiectum M. P. CCXXXV. ſic Equotutico Etas M. P. 18. Erdonias 19. Canuſium 26. Rubos 23. Bariuum 23. Turres 21. Egnatiam 16. Speluncas 20. Brundifium 19. Lupias 25. Hydruntum 25. ſubdit: à Brundifio Tarentum M. P. 44. à Bario Tarentum 60. Bario Sipuntum 81.

Beneuento Hydrunt. Tarent.

IX. A Beneuento Hydruntum M. P. CLVI. ſic Beneuento Æclanum 15. ſub Romulam 22. Pontem Aufidi 22. Venuſiam 18. Siluanum 20. ſub Lupatia 21. Canales 13. Hydruntum 25. Item Beneuento Tarentum M. P. CLVII. ſic Beneuento Æclanum 15. ſub Romulam 22.

Venuſiam 40. Siluuium 20. Bleram 13. ſub Lupatia 14. Canales 13. Tarentum 20. Ita plurima exemplaria, eſto aliqua excedant, vt & Suritanum.

X. Tarracina Beneuentum M. P. CXIII. ſic Tarracina Fundos 13. Formias 16. Minturnas 9. Teanum 18. Alifas 17. Teleſiam 25. Beneuentum 18. Item à Tarracina Neapolim LXXXVII. ſic Tarrac. Sinueſſam 44. Linternum 24. Cumas 6. Puteolos 3. Neapolim 10. hinc Nuceriam. Conſtantiam 37. Linternoque Miſenum 12.

Tarracina Beneuentum.

XI. Ab Vrbe, ideſt Roma Mediolanum M. P. DXXVIII. ideſt 528. ſic Roma Roſtratam Villam 24. Oricolos 25. Narniam 12. Interammiam 8. Spoletium 18. Forum Flaminij 19. Heluillum 27. Callem 23. Forum Sempronij 18. Fanum Fortunæ 16. Piſaurum 8. Ariminum 24. Cæſenam 20. Fauentiam 24. Forum Corneli 10. Bononiam 24. Mutinam 25. Regium 18. Parmam 18. Fidentiolam Vicum 20. Placentiam 24. Laudem 24. Mediolanum 16. Hac occaſione addit Arimino recta Rauennam 33. inde per ſeptem maria nauigari Altinum vſque, vnde ad Concordiam eſſe 31. hinc Aquileiam 31.

XII. Mediolano Aquileiam M. P. CCLX. ſic Mediolano Bergomum 33. Brixiam 18. Sirmionem 22. Veronam 33. Vicentiam 33. Patauium 27. Altinum 33. Concordiam 31. Aquileiam 31. Hinc Tergeſte 24. Ningum 28. Parentium 18. Polam 31. Mediolano item Comum 18. ſummum lacum 15. Murum 20. Tinnetionem 15. Curiam 20. Brigantiam 50. Curia autem Clauennam 75.

Mediolano Aquileiam & Polam, Brigantiã, Clauennã.

XIII. Aquileia Bononiam M. P. CCXVI. ſic Aquileia Concordiam 31. Altinum 31. Patauium 31. Ateſte 25. Anneianum 20. Vicum Variatum 18. Vicum Serninum 20. Mutinam 23. Bononiam 18. ſed ſupra & melius poſuit 25. vt iterum infra bis: nam addit. Verona Hoſtiliam 30. Colicariam 25. Mutinam 25. Bononiam 25. & paulo poſt: Cremona Brixellum 30. Regium 40. Mutinam 18. Bononiam 25. At Vercellis Laudem ponit 70.

Bononia Aquileia, Veronam, Cremonã.

XIV. Fauentia Lucam M. P. CXX. ſic Fauentia in Caſtellum 25. Anneianum 25. Florentiam 20. Piſtorium 25. Lucam 25. Addit Parma Lucam 100. & Luca Romam via Clodia M. P. CC. XXXVIII. ſic Luca Piſtorium 25. Florentiam 25. ad Caſas Cæſarianas 25. Arretium 25. ad Statuas 25. Cluſium 12. Vuſinios 30. Forum Caſſi 28. Sutrium 11. Baccanas 12. Romam 21. hinc ad Forum Clodi 32. additque à Luca Piſas 12. à Luca Lunam 33.

Luca Fauentiam, Parmam, Romam, Piſas Lunam.

XV. Arimino Derthonam M. P. CCXXIX. ſic Arimino Curiam Cæſenam 20. Forum Liti 13. Fauentiam 10. Forum Corneli 10. Claternam 13. Bononiam 10. Mutinam 25. Regium 18. Tannetum 10. Parmam 9. Fidentiam 15. Florentiolam 10. Placentiam 15. Comillomagum 25. Iriam 16. Dertonam 10.

Arimino Derthonã.

XVI. Roma ad Varum flumen Italiae terminum ſic: Roma ad Turres 22. M. P. Centum Cellas 25. Forum Aureli 24. Coſſiam 25. Salebronem 34. Populonium 21. Vada Volaterrana 25. ad Herculem 18. Piſas 12. Lunam 23. Bodetiam 39. Delphinos 33. Genuam 22. Libarnum 26. Dertonam 35. Aquas 28. Crixiam 20. Vada Sabbatia 22. Albingaunum 20. Lucum Bormani 15. Albintimilium 32. Alpem ſummam 16. Varum flum. 14. Reliqua Arelate vſque notabimus in interuallis Gallia. Addit Roma per portum ad Centumcellas M. P. 69. item Roma Oſtiam 16. hinc Laurentum 10. hinc Lanuuium 16.

Roma ad Varum fl.

Centumcellas.

XVII. Roma Beneuentum Via Præneſtina M. P. CLXXXVIII. ſic Roma Præneſte 23. ſub Anagniam 24. Fruſinonem 7. Fregellanum 14. Aquinum 11. Caſinum 7. Venafrum 16. Teanum 18. Alifas 17. Teleſiam 25. Beneuentum 18. Item ab Vrbe Beneuentum, ſed via Laticana per Quintanas, Piſtas, Compitum, Ferentinum, Frutinionem, &c. M. P. CLXX. Item ab Vrbe Compitum via Latina M. P. 48. Item Roma Hadriam vſque M. P. CLVI. ſic Roma Eretum 18. Vicum nouum 14. Reate 16. Cutilias 18. Falacrinum 22. ad Centefimum 19. Alcum 12. Caſtrum Truentinum 20. Caſtrum nouum 12. Hadriam 15. Sed via Valeria ſunt M. P. CXLVIII. ſic Roma Tibur 20. Carfeolos 22. Albam Fucentiam 25. Cerfiniam 23. Interbromium 11. Teate Marrucinum 17. Hadriam 14.

Roma Hadriam.

Roma Anconam.

XVIII. Ab Vrbe Roma per Picenum Anconam, & inde Brundifium M. P. DCXXVII. ſic Roma Oricolos 48. Narniam 12. Meuaniam 34. Nuceriam 18. Septempedam 31. Auximum 17. Anconam 12. Potentiam 18. Caſt. Firmanum 12. Caſtr. Truent. 24. Hadriam 27. Aterni oſtia 16. Ortonam 21. Hiſtonium 38. Arenium 29. Pontem Longum 56. Sipuntum 30. Salinas 15. Auſidenam 40. Reſpam 23. Bariuum 13. Arneſtum 22. Gnatiam.

Brundisium. tiam 15. Speluncas 21. Brundisium 18. Addit ab Heluillo Callem 14. Senogalliam 26. Anconam 20. Item Septempeda Firmum 30. Aescum 24. Castrum Truentinum 20.

XIX. Mediolano per Alpes Cottias Arelate M. P. CCCCXI. sic; Mediolano Ticinum 22. Laumellum 22. Cottias 23. Rigomagum 24. Taurinos 39. Fines 18. Segufionem 33. Brigantionem 24. Rame 19. Eburoidunum 18. Vapinium 29. Alabontem 18. Segufieronem 16. Alaunium 24. Aptaiuliam 31. Cabellionem 28. Glanum 16. Ernaginum 12. Arelate 7.

XX. Mediolano per Alpes Graias Viennam Gallicam M. P. CCCCVIII. sic; Mediolano Nouariam 33. Vercellas 16. Eporcediam 33. Vitricium 21. Augustam Prætoriam 25. Arebrigium 25. Bergintrum 24. Darantiam 18. Mantanam 32. Labiconem 20. Augustum 14. Bergufiam 16. Viennam 20. Item Mediolano per Alpes Graias Argentoratam M. P. DLXXVI. sic; Mediolano Ticinum 22. Laumellum 22. Vercellas 26. Eporcediam 33. Vitricium 21. Augustam Prætor. 25. Darantiam vt supra. 67. Casuarum 24. Cenabum 25. Lacum Laufonium 37. Arioricam 42. Visontionem 16. Velatudurum 22. Epamantadurum 90. Largam 43. Montem Brisiacum 42. Elebum 25. Argentoratam 30. Item Mediolano per Alpes Penninas Magontiacum M. P. CCCCXIX. sic; Mediolano Vercellas 49. Augustam Prætoriam 79. Summum Penninum 25. Othodurum 25. Bromagum 43. Auenticum Heluetior. 19. Salodurum 23. Augustam Rauracum 22. Argentouariam 36. Argentoratam 18. Nouiomagum 31. Borbitomagum 14. Magontiacum 24. Subdit aliud iter Mediolano per Alpes Cottias Viennam M. P. CCCCIX. nempe Gallicam sic; Mediolano Laumellum 44. Rigomagum 36. Taurinos 37. Fines 16. Sigufionem 33. Brigantionem 35. Eburoidunum 35. Vapincum 28. Montem Seleucum 24. Lucum 26. Augustam 35. Valentiam 22. Vriolium 22. Viennam 26. addit summum Mediolano Vapincum M. P. CCLV.

Et Magontiacum.

Item Viennam.

Ex Itinerario Burdegala Hierusalem edito sub Constantino Magno, ut docet Petrus Pithæus.

Segufione. XXI. Segufione ad Fines milliaria 24. Taurinos 16. Rigomagum 41. Cottias 23. Laumellum 12. Ticinum 21. Mediolanum 20. Verganium 45. Brixiam 20. Veronam 31. Vicentiam 31. Patavium 21. Altinum 21. Concordiam 19. Aquileiam 30. sed concludit summum Mediolano Aquileiam in ill. CCLI. postquam autem Hierosolyma reuersus est Author per Epirum in Italiam ait Aulane ad littus Odroninum esse traiectum Siquidiorum mille, quod facit millia centum; siue quia milliaria longiora essent, siue quia sectabatur opinionem, de qua dixi libro præcedenti, tribuentem milliari stadia 10. Deinde subiungit iter Odronto, idest Hydrunte Roman. sic; Odronto Brundisium mill. 48. Turres Aurelianas 50. Botontum 31. Canusium 45. Aecas 44. ad Equum magnum 18. Beneuentum 22. Capuam 33. inferitque hic summam ab Anona Capuam mill. CCLXXXIX. pergit Capua Sinuesiam 26. Formias 18. Tarracinam 25. Appiforum 19. Ariciam 21. Romam 16. additque a Capua Romam Mil. CXXXVI. sed corrige sic, CXXVI. confer hoc iter cum eo, de quo num. 6. nam si demas dinerticulum ad tres tabernas, deprehendes magnum consensum cum mensura milliariam Antonini, Pergit iam Roma Mediolanum, inde enim reuertetur per Segufionem in Galliam, Burdigalamque patriam suam.

XXII. Roma ad Vicefinum Mill. 20. Narniam 36. Interannam 9. Spoletium 20. Fulginiam 17. Forum Flamini 3. Noceriam 12. Calem 39. Forum Semproni 18. Fanum Fortunæ 17. Pisaurum 24. infertique his verbis Vique Ariminum sine nota milliariam pergit Cæternam 18. Forum populi 6. Forum Livi 6. Fauentiam 10. Forum Corneli 10. Claternam 13. Bononiam 10. ad Medias 15. Vicuriolas 10. Mutinam 3. Regium 13. Parmam 18. Fidentiam 15. Placentiam 21. Laudem 21. Mediolanum 14. & concludit: *Fit summa ab urbe Roma Mediolanum Mill. CCCCXVI.*

Alonam, Capuam, & Romam.

Roma Ariminum.

Ex Itinerario Maritimo Antonini Imperat.

XXIII. Rhegio traiectus in Siciliam vsque Messanam stadia 70. A Portu Augusti traiectus in Africam Carthaginem stadia 5250. ab Ancona Iaderam, Dalmatiæ stad. 850. à Brundisio Aulonem stadia mille à Brundisio Dyrachium stad. 1400. à Sipunte Salonas stad. 1500. A Portu Augusti Pyrgos Milliaria 38. hinc Centumcellas 18. Quintianum 15. Portum Herculis 24. Telamonem 30. Falesiam 42. Populonium 13. Vada 30. Portum Pisenum 18. Pisas 9. Lunam 30. Segeftam 30. Portum Veneris 30. Portum Delphini 18. Genuam 16. Vada Sabatia 30. Albingaunum 18. Portum Maurici 12. Albintimilium 12. Monæcum 16. Aufionem 22. Niciam 21. mill.

XXIV. Populonio ad Insulam Iluam stadia 600. hinc ad Planasiam 90. Egilium insula à Cosa stad. 90. Tarracina ad Pontiam Inf. st. 300. Tarracina ad Pandatarium 300. Cumis ad Anariam 45. à Miseno Prochyta st. 30. à Puteolis ad Caprariam 300.

Ex Itinerario Recentibus Milliari. uente, edito Vltraiecti Anno 1650. post Compendium Geographia.

XXV. Mihi propter incertam milliariam mensuram sufficit summam complecti interualla maiora neglectis minoribus. Ponit igitur Augusta Vindelicorum Tridentum mill. 46. hinc Patavium 89. hinc Bononiam 74. hinc Rauennam 45. deinde Basilea per Clauennam Brixiamque Veronam mill. 137. Geneva autem Taurinum 51. hinc Mediolanum per Vercellas 78. Mediolano per Brixiam, Vicentiam, &c. Venetias 146. Mediolano per Cremonam Mantuamque Vicentiam 141. Taurino per Alexandriam, Tortonamque Placentiam 89. hinc Bononiam 77. Niceam verò Prouinciæ per littoralia loca Genuam 120. hinc item per littoralia Liburnum 124. Porrò Genua per Dettonam Mediolanum 78. Mantua Patavium 53. Mantua Ferrariam 50. Mantua verò Genuam per Parmam 106. Bononia Mediolanum 119. Parma item per Forum Naui Genuam 67. Bononia Romam per Florentiam 172. Bononia per Flaminiam Lauretum 143. hinc autem Romam 129. hinc Neapolim 115. hinc autem Salernum 32.

Ex Itinerario Recenti Bononiensi.

XXVI. Bononia Lauretum mill. 152. hinc Romam 131. alio tamen itinere Bononia per Ariminum, Urbium, Pontem Centesimum, & Ciuitatem Castellanam Romam vsque 243. sed per Tusciam Bononia Romam 194. quæ distribuit in postas 21. Roma verò Neapolim 122. seu postas 14. hinc Messanam 231. seu postas 26. Rursus Bononia Lucam 63. mill. Bononia autem Mediolanum 130. postasque 15. Mediolano Genuam 84. seu postas 9. Bononia Veronam 98. seu postas 10. Bononia Venetias 111. Bononia Brixiam 131. & postas 15. Bononia Curiam Heluetiorum 324. Placentia per Taurinum Montem melianum in Sabaudia 200. Mantua Tridentum 62. Mediolano Basileam 198. & postas 22. & hæc satis sunt pro Italia.

Ex Itinerario Maritimo Bartholomæi Crescentij in Portulanis eius.

XXVII. Genua Sauonam Milliaria recentia 26. hinc ad Vadorum sinum Golfo di Vas 5. Albingaunum 40. Faucem Diani 13. Monæcum 40. Villam Francam 10. Capita rubra 37. Caput portarum 38. Bergantionem 22. Tolonem 43. Item Genua portum Delfini 20. Spediam 40. Libur-

Genua, Tolonem, & Neapolim.

40. Liburnum 60. Caput Caballum 25. Populonium. Piombino 26. Talamonem 33. Portum Herculis 20. Civitatem veterem 35. Tiberina ostia 40. hinc Romam per Tiberim 20. per terram 12. ab ostijs Tiberis ad Caput Antiaticum *Capo d'Anza* 40. montem Circellum 40. Tarracinam 10. Caietam 20. fauces Prochytae 40. Putcolos 9. Neapolim 8. Castellum ad mare 21. Salernum 34. Castellum Abbatis 44. Palinuri Caput 25. Policatrum 19. Insulam Odini 20. Insulam Clarellam 20. Paulam 26. S. Eufemiam 44. Tropeam 24. Nicoteram 13. Palmam. 14. Rhegium 19. Leucopetram *Capo dell'Armi* 10. Herculeum *Capo di Spartucento* 15. *Capo di Scillo* 64. Sinus Scyllacæus 30. Castellum Cotunis 30. Lacinium *Capo delle Colonne* 20. Caput Situlæ 25. Sinus Rosciani 30. Scalandrellam 40. Turrim Maritimam 20. Tarentum 30. Insulas Galliparas 40. & *Caput S. Maria* 30. seu Iapygium Prom.

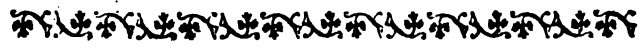
Neapoli.

Ad Caput S. Maria.

Insula plures.

XXVIII. Quoad Insulas autem Italico littori adjacentes Ilua ambit mill. 60. (licet Boterus lib. 4. de Insulis dicat 50.) Gorgonia 25. Pontia 25. Capraria distat ab Ilua 30. à Philicude 160. à Lustrica 160. à Lipara 170. ab Atnaria 30. fauces Prochytae à Capreis 30. Philicude à Salinis 20. ab Alicude 25. à Sicilia 40. Fenicariæ *le Fincherole* à Portu Veneris 150. Liliium Giglio à continenti 10. à Ianutta 10. à Planasia *Pianosa* 60. Gorgonia à portu Veneris 60. à Populonio 60. Atnaria à Capreis 30. & ambit 20. Pantalarea à Linosa 70. à Lampadusa 30. Lustrica à Capreis 160. Planasia à Monte Christi 25. ambitque 20. à monte Argentario 65. à Formicarijs 50. à Continenti 10. Palmariola à Pontia 10. totidemque habet in ambitu. Pontia abest à continenti 30. & ambit 25. Prochyta à continenti 3. & ambit 15. Pantalarea ambit 25. Iinusa 20. Seriola distat ab Ilua 2. & ambit vnicum milliare, abest à Populonio 8. Liliium teste Botero ambit 25. Atnaria 18. Capreæ 8. Ilua 40. aut 50. sed Claudius Morisotus in orbe maritimo habet 60.

Ex Crescentio porrò melius littoralia Italiz interualla disces, quam ex Ianffonij orbe maritimo pag. 207. qui milliariibus Germanicis incerto modo Italicis attemperandis vsus est; vt & pag. 228. tom. 5. Atlantis, esto plerumque illa æstimet quaternis Italicis.



CAPVT VII.

De Sicilia Magnitudine, & Distantijs Itinerarijs intra ipsam, vel ipsius ab Insulis, aut continentibus circumscriptis, & de Ætnæ magnitudine.

I. **F**Retum Siciliae Plinio lib. 3. c. 5. latum sesquimiliare, & cap. 8. longum milliaria 12. asseritur, idemque antea dixerat Polybius lib. 1. quæ latitudo sumebatur contra Columniam Rhegiam, olim tamen Diodoro Siculo lib. 4. latum fuit passus 1625. Hodie mensore Cluuerio lib. 3. Sicilia antiquæ c. 5. ab Italiz promontorio Cænij *Capo della Volpe* ad Pelorum *Capo della Torre del Faro* sunt paulo plures passibus 1500. Vnde redarguas tum Thucydidem, qui lib. 6. angustissimam eius partem extendit ad stadia 20. idest passus 2500. & Isidorum, qui l. 13. Originum c. 18. dilatat ad tria millia passuum; tum Apollonij Scholiastem, qui lib. 4. restringit ad stadia 6. vel 7. seu passus 850. aut 975. maxima latitudo eius est ferè 12. milliarium; quantam scilicet esse diximus ex Polybio, & Plinio longitudinem sumptam scilicet in partibus angustis, & Freti nomen præcipuè merentibus, alioquin extenditur Cluuerio ad 28. circiter milliaria.

Freti Siculi latitudo, & longitudo.

II. Ambitus Siciliae Agrippæ apud Plinium lib. 3. c. 8. est milliarium 618. Isidoro autem lib. 14. Orig. cap. 6. & Solino cap. 9. est milliari. 400. Botero 780. Crescentio in Portulani mill. 650. Posidonio olim fuit mill. 550. vel 440. & Latus Boreale 215. Æthicus Cosmographus lateri Australi mill. dat 174. & orientali 149. Reliqui trium laterum mensuras adducunt, ex quibus ambitus colligi potest, suntque Diodorus Siculus l. 5. Strabo l. 7. & apud eum innominatus Chorographus. Plinius lib. 3. ca. p. 8. Ptolemæus Geogr. Martianus Capella lib. 6. Claudius Marius Aretius Syracusanus in Siciliae descriptione; Thomas Fazellus Siculus Decade 1. Rerum Sicularum lib. 1. c. 1. Philip. Cluuerius lib. 1. Siciliae Antiquæ c. 3. addens se suis pedibus dimensionem peregriss; & corrigens numeros antiquorum, & monens milliaria à Messana per Panormum Lilybæumque vsq; ad Agrigentum paulo maiora esse ijs, quæ supersunt ab Agrigento per Pachynum Messanam vsq; hæc autem familia esse Neapolitanis, sed minora ijs, quæ in Sabinis, Humbria, & Hetruria vsitantur. Ecce autem prædictorum opiniones in tabella infra scripta: Vocatur autem Pelorum *Capo del Faro*; Pachynum *Capo Passero*; & Lilybæum *Capo di Marsala*, ò *Capo Boea*.

Ambitus.

| Auctores. | Latus Boreale à Peloro ad Lilybaeum. | Latus Australe à Lilybaeo ad Pachynum. | Latus Orientale à Pachyno ad Pelorum. | Ergo Ambitus. |
|--------------|--------------------------------------|--|---------------------------------------|---------------|
| | Passus | Passus | Passus | Passus |
| Diodoro Sic. | 212500 | 187500 | 142500 | 545000 |
| Straboni | 172000 | 193850 | 141250 | 507100 |
| Chorographo | 265000 | 165000 | 159000 | 589000 |
| Plinio | 170000 | 200000 | 166000 | 536000 |
| Ptolemæo | 265000 | 156000 | 165000 | 586000 |
| Martiano | 243000 | 200000 | 166000 | 609000 |
| Aretio | 262000 | 204000 | 150000 | 616000 |
| Fazello | 281000 | 183000 | 160000 | 624000 |
| Cluuerio | 255000 | 190000 | 154000 | 599000 |

Ætnæ descriptio.

III. Ætnæ descriptio luculenta extat apud Petrum Bembum in dialogo de Ætna; Fazellum Decade 1. Sicularum rer. lib. 2. c. 4. & Cluuerium lib. 1. Siciliae Antiquæ c. 8. quorum singuli eum montem, nihil deterriti Empedoclis, & Plinij fati, conscenderunt. Aiunt hi eius ambitum ad radices occupare milliaria centum; ascensum, qua est arduus, & arrectior, per oppida *Linguanagrossam*, & *Randacium* vsque ad os crateris esse mil-

liarium 20. longiorem autem, & commodiorem à Catania in initum milliarium 30. aut 32. Ex quibus 12. pertinent ad pedemontanam eius partem, quæ pertingit vsque ad Cænobium S. Nicolai de Renus; inde sequitur per 10. milliaria media regio syluis obsita; reliqua & tertia regio vsq; ad fauces hyeme tota niuib; obsita est, & æstate nulla sui parte canitie geluq; immunis est. Supremum eius iugum attollitur ad passus 500. adeo salebrosum, lubricum,

F

bricum, & arduum; vt vix duabus horis Fazellus illud superarit, Crateris ambitus 4. milliarium censetur, inde saxa ingentia vltra 60. milliaria eructata ex vtraque parte Catanae fecus vias publicas monstrantur. Ex eo porro vertice despectare licet Calabriae montes mediterraneos, & Neapolitani Regni bonam partem sereno celo. Mira de ipsius incendijs diuersorum saeculorum congerit ibi Cluuerius. Hunc montem Pindarus ode 2. Pythior, appellauit *Κλεινὴ Πάρια*; Columnnam caelestem; & Hyginus cap. 43. narrat Deucalionem, ac Pyrrham in Aetnae vertice euasisse Diluuij yndas. Sed de ipsius altitudine non poetico, sed apodictico stylo nobis erit tractandum infra lib. 6. c. 18. interim descendendum ad interualla itinerum.

Ex Strabone Interualla Itiner. Sicilia.

IV. Strabo cum lib. 2. retulisset à Columnis Herculis ad Fretum Siculo esse stadia 12000. & à freti initio ad Pachynum 1000. libro 6. ex Chorographo quodam millia passuum sic recenset à *Peloro Mylas* 25. Tyndaridem 25. Agathyrsium 30. Alasam 30. Cephalædium 30. Himeram fl. 18. *Panormum* 35. Ageste emporium 32. *Lilybaeum* 38. Heracleam 75. Agrigentum 20. Camarinam 20. ad *Pachynum* 50. *Syracusas* 36. Catanam 60. Tauromenium 33. *Messanam* 30. additque à *Messana Lilybaeum* via *Valeria* esse mill. 130. & ex Ephoro refert Siciliam quinque diebus cum noctibus circumnavigari. Post hæc resumens vsus Stadiorum ait à *Pachyno* ad ostia *Alphei* stadia esse 4000. à *Lilybaeo* ad *Carthaginem* 1500. *Liparam* insulam à *Sicilia* abesse mill. 19. *Strongylen* à *Sicilia* mill. 16. *Didymen* à *Lipara* 29. *Phoenicisam* à *Didyme* 30. ab *Ericusa* 10. Contra *Pachynum* esse *Melitam*, & *Gaudum* ambas distantes milli.rib. 88. demum lib. 17. repetit *Lilybaeo* ad *Carthaginem* stadia 1500. quod num. 7. inculcabitur ex Antonino.

Ex Plinio.

V. Præterea, quæ de lateribus Siciliæ, & ambitu num. 2. attuli, Plinius l. 3. c. 8. addit *Melitam* à *Camarina* distare Mill. 84. à *Lilybaeo* 113. *Osteoden* insulam à *Solonte* 75. *Aeolias* 7. ab *Italia* mill. 12. & cap. 9. repetit *Liparam* ab *Italia* abesse mill. 12. cum tamen *Solinus* c. 12. habeat milliaria 25. sicut & *Martianus* lib. 6. vnde mendosum *Plinij* codicem putat *Cluuerius* lib. 2. *Siciliæ* antiquæ cap. 14. & reponenda mill. 22. vel 25. *Strongylen* à *Lipara* mille passus. Et lib. 6. c. 33. à *fretto Siculo* ad *Alexandriam Aegypti* ex *Agrippæ* opinione numerat milliaria 1250. De distantia *Lilybaei* ab *Africa* nos infra l. 7. c. 28. à num. 6:

Ex Itinerario Antonini Imper.

VI. A traiectu *Italia* per *Messanam Lilybaeum* M. P. CCLXIII. sic: *Messanam* 12. *Tamaricium* seu *Palmas* 20. *Tauromenium* 15. *Acim* 24. *Catanam* 9. *Capitonianas* 24. *Sophianas* 21. *Petilianas* 27. *Agrigentum* 28. *Cenam* 18. *Aguas* 24. *Lanarium* fl. 24. *Mazaram* 10. *Lilybaeum* 12. hinc autem redeundo alio itinere *Messanam* numerat M. P. CCC. sic: *Aguas Larodes* 46. *Agrigentum* 40. *Caluistiana* 40. *Hybiam* 24. *Acras* 18. *Syracusas* 24. *Catanam* 44. *Tauromenium* 32. *Messanam* 32. hinc autem *Tyndaridem* 36. Sed à *Lilybaeo Tyndaridem* per loca *Maritima* censet M. P. CCXXVIII. sic: *Lilybaeo Drepanum* 18. *Aguas Pincianas* 14. *Parthenicum* 26. *Panormum* 24. *Soluntum* 12. *Thermas* 12. *Cephalædium* 24. *Alasam* 28. *Calactam* 26. *Agathyrsium* 28. *Tyndaridem* 28.

À *Thermis Catanam* M. P. XCI. sic *Thermis Ennam* 52. *Centuripa* 15. *Aetnam* 12. *Catanam* 12. hinc *Agrigentum* M. P. XCI. sic: *Catana Capitonianas* 24. *Philosophianas* 21. *Gallonianas* 21. *Sosconianas* 12. *Agrigentum* 12. Hinc autem per *maritima loca Syracusas* M. P. CXXXVII. sic: *Agrig. Dædalium* 18. *Refugium* 23. *Mesopotamium* 20. *Hereum* 24. *Refugium Apolli-*

nis 20. *Syracusas* 32. Item ab *Agrigento Lilybaeum* M. P. CLXXV. sic: *Agrig. Comicianas* 33. *Pyrama* 28. *Panormum* 24. *Longaricum* 42. ad *Oliuam* 24. *Lilybaeum* 24. Ab *Hiccaris* autem per *maritima Drepanum* 46.

Ex Itinerario Maritimo Antonini Imperat.

VII. A *Rhegio* traiectus *Messanam* stadia 70. hinc *Tauromenium* 202. *Catana Syracusas* 800. hinc *Pachynum* 400. hinc *Agrigentum* 400. hinc *Lilybaeum* 750. hinc ad *Insulam maritimam* 300. hinc in *Africam* 800. à *Lilybaeo* ad *Carthaginem* 1500. à *Messana* ad *insulam Strongylen* 320. hinc *Liparam* 300. *Cossuram* *Insulam* à *Lilybaeo* 180. *Clypeam* ab *Africa* 590. *Cercinam* à *Tacapis* 622. *Girbam* à *Gitti de Tripoli* 90. Ergo si *Strongylen* à *Liparis* abest stadia 300. idest milliaria 37. male *Plinianus* codex lib. 3. c. 9. numerat tantum mille passus, at *Cluuerius* lib. 2. *Siciliæ* antiquæ c. 14. interponit milliaria 10.

Ex Fazello Decade 1. lib. 1. c. 1.

VIII. *Peloro* *Messanam* milliaria recentia 12. hinc *Tauromenium* 30. *Catanam* 30. *Sinum Megaricum* 30. *Syracusas* 18. *Elorum* fl. 24. *Pachynum* 16. *Camarinam* 40. *Terranocuum* 18. *Gelam Alicata* 18. *Agrigentum* 25. *Heracleam* 20. *Thermas Siacca* 20. *Selinuntem* 18. *Mazaram* 12. *Lilybaeum Marsalla* 12. *Drepanum* 18. *Agitharsium Capo di S. Pito* 18. *Segestam Castell a mare* 17. *Elymam Rocca di S. Cataldo* 12. *Hiccarum Muro Carino* 12. *Motyam portio Gallo* 9. *Panormum* 9. *Soluntum* 12. *Himeram* 18. *Cephalædium* 18. *Tufam* 18. *Agathyrsium ad Cap. d'Orlando* 42. *Pactas* 18. *Mylas Milazzo* 24. *Pelorum* 36.

Ex Cluuerio lib. 1. Siciliæ Antiquæ c. 3. & lib. 2. à cap. 4.

IX. *Peloro Mylas* milliaria recentia 29. *Pactas* 24. *Calactam* 32. *Cephalædium* 30. *Thermas* 23. *Solentum* 14. *Panormum* 10. *Drepanum* 52. *Lilybaeum* 18. summa, vt supra, 255. hinc autem *Pachynum* 190. sic: *Lilybaeo Mazaram* 12. *Thermas Sciacca* 35. *Agrigentum* 37. *Gelam Terranova* 43. *Camarinæ turrim* 18. *Pachynum* 54. Tandemq; *Pachynum Pelorum* 154. sic. *Pachyno Elorum* fl. 12. *Anapum* fl. 28. *Syracusas* 2. *Leontinos Lentini* 22. *Catanam* 18. *Tauromenium Taormia* 30. *Messanam* 30. *Pelorum* 12. hæc l. 1. c. 3.

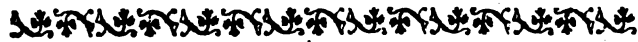
X. Libro autem 2. c. 14. describit insulas *Aeolias*, seu *Vulcanias*, seu *Hephæstias*, aliasque nonnullas: vbi ex *Solini* cap. 12. & *Martiano* lib. 6. emendans *Plinium* l. 3. cap. 8. ait *Liparam* ab *Italia* distare milliariis 25. & ex *Diodoro* lib. 5. abesse à *Sicilia* stadia 150. seu passus 18750. totidemque in eius ambitu contineri, reuera autem esse milliaria 20. *Lipara* autem ad *Hieram*, seu *Vulcaniam* *Siciliæ* proximam milliaria 5. *Lipara* ad *Didymen* 4. *Lipara* ad *Phoenicisam* 10. & hinc ad *Ericusam* 5. *Lipara* ad *Strongylen* 10. hinc ad *Italiam* 30. ad *Siciliam* 26. *Capue* autem 15. censet in *Itinerario Antonini Maritimo*, de quo num. 7. erroneos esse illos numeros: A *Lilybaeo* ad *Maritimam Insulam* CCC. stadia, à *Maritima* in *Africam* stadia DCCCC. cum ex eodem *Itinerario*, & *Strabone* censet à *Lilybaeo* in *Carthaginem* stadia esse MD. sed aliud est in *Africa* littus proximum, aliud in *Carthaginem*. Addit tamen *Lilybaeo* ad *Maritimam* esse milliaria circiter 15. quæ faciunt stadia 120. At capite 16. *Melitam* distare ab *insula Gaulto* milliariis 5. à *Camarina* 84. ex *Plinio* supra, & *Martiano* l. 6. à *Syracussis* autem stadia circiter 800. idest milliaria 100. ex *Diodoro Siculo* lib. 5. nam à *Syracussis* ad *Ficallum nauium* stationem esse mill. 40. inde *Melitam* 60. dicta. fuit olim *Melita*, *Hyperia*, & *Ogygia*, & *Calypso* insula. Lege illum, vbi & de *Vlyssis* erroribus, & de *S. Pauli* appulsu ad hanc ipsam insulam, non ad aliam, vt quidam putarunt. *Boterus* l. 4. de insulis ait ambitum *Melitæ* esse milliarium ferè 60. *Gaulum* autem vulgo *Il Gozzo* 20.

Ex

Ex Itinerario Maritimo Bartholomaei Crescentij post Nauticam Mediterraneam, & Orbe Maritimo Morisoti.

XI. Peloro Mylas mill. recentia 30. Paetas 10. Caput Orlandi 30. Thermas 20. Soluntum 10. Panormum 15. Castellum ad mare 36. Syrtes S. Antonij 25. Drepanum 10. Lilybaeum 18. Caput trium fontium 20. Agrigentum 45. Terram nouam 50. Pachynum 40. Syracusas 45. Catanam 50. Taurominium 22. Messanam 25. Melita distat à Pachyno 100. ambit 60. abest ab Herculeo Promontorio *C. Spartiuento* 200. à cap. Noctura Barbariae 300. à Stinfalia *Stanfale* 450. à Creta 680. Gaulos *Gozo* ambit 20. Strongyle 15. & abest à Lipara 25. à Peloro 51. Vulcania ambit 20. & distat à Peloro 40. Fauaiana à Probantia 3. à Sicilia 10. à Pantalaria 70. ambitque 20. vt & Gaulos, quae distat à Fauaiana 120. Lampadusa à Melita 100. Lipara à Sicilia 30. ambitque 30.

At *Morisotus* sic: Didyme *Salina* ambit milliarum 12. Euonymos 12. distatque 60. à Sicilia. Erycusa *Alicur* abest à Lipara 15. Lampadusa ambit 12. Probantia *Leuani* distat à Promontorio Drepanitano 12. Melita à Pachyno 100. & circuit 60.



CAPVT VII.

De Corsica, Sardinia, & Insularum Tyrrheni Hispania propiorum Magnitudine, & Interuallis.

I. **C**ORSICAM Strabo lib. 5. distare ait à Sardinia stadia ferè 60. ab insula Aethalia 300. reprehenditque Eratosthenem negantem eam à continenti videri posse, & Artemidorum dicentem eam abesse à continenti stadijs 1700. affirmat enim se consensu Populonio vidisse Corsicam, & Aethaliam, & quidem liquidò. Addit ex Chorographo longam esse millia passuum 160. latam 70. circuitumque eius esse stadiorum 1200. At Plinius lib. 3. c. 6. vt supra, quoque retuli, ait abesse à Sardinia minus 9. milliaribus, longam esse 150. latam maiori ex parte 50. circuire 322. abesse à Vadis Volaterranis 62. Martiano Capellae longa, & lata est, vt Plinio, sed circuit 325. Diodorus Siculus l. 1. ait fretum, quo distat à Sardinia, esse milliarium 7½. vel 8. Io. Boterus lib. 4. de insulis longam ait mill. 160. latam 60. ambire 322. capita hominum in ea censi 75000. Ptolemæus apud Cluuerium sub finem Siciliae antiquae cap. de Corsica; fecit longam m. 130. latam 70. ipse Cluuerius ait hodie longam esse mill. 120. latam 50. ambireque 280. Bartholomæus Crescentius in sua Nautica mediterranea dicit ambitum Corsicae esse milliarium 350. Morisotus de Orbe maritimo restringit ad 325. quibus positus miror Orosium lib. 1. c. 2. dixisse illam latam 26. longam 170. nisi librarij mendosè 26. pro 56. miror & Isidorum lib. 14. c. 6. remouere illam à Sardinia 20. milliariibus. Addit Crescentius *Corsicam* distare à *Genua* mill. 150.

II. Intra Corsicam Antonini Itinerarium hæc interualla recenset à *Mariana Aleriam* M. P. 40. hinc *Præfidium* 30. hinc portum *Fauoni* 30. hinc *Plalas* 25. in maritimo autem Itinerario addit fretum Gallicum inter eam, ac Sardiniam esse stadiorum 90.

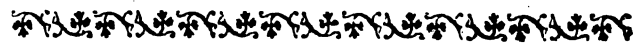
III. SARDINIAM Herodotus lib. 1. eam vocat *amniun insularum maximam*, idque confirmat lib. 5. Scylax in periplo sic existimauit: *Maxima est Sardinia; secunda Sicilia, tertia Creta, quarta Cyprus, quinta Eubœa, sexta Corsica, septima Lesbos.* Sed Diodorus Siculus lib. 5. ait Siciliam à Sardinia magnitudine penè exæquari, & Marcianus Heracleensis in Periegesi, ac Strabo lib. 2. & Constantinus Imperator lib. 2. thematum Imperij aiunt

esse maximam post Siciliam. Pausanias in Phocæis longam ait esse stadia 1120. idest milliaria 140. latam stad. 470. idest mill. ferè 59. Chorographus apud Strabonem lib. 5. longam mill. 220. latam 98. ambitumque alij apud eum stadiorum 4000. idest milliarium 500. at Plinius lib. 3. c. 7. latus eius Orientale complecti milliaria 188. Occidentale 170. Meridionale 174. Septentrionale 122. quæ efficiunt ambitum 1554. & tamen ipse habet 560. deficiunt ergo illi numeri singillatim. Martianus lib. 6. orientali lateri dat 188. occidentali 175. meridionali 77. septentrionali 125. summa horum est 565. Isidorus lib. 14. origin. c. 6. longam dixit mill. 140. latam 40. nec bene Orosius lib. 1. cap. 2. longam 230. latam 280. cum sit multo longior, quam lata. Io. Boterus lib. 4. de Insulis definit eius ambitum mill. 560. & distantiam à Corsica 10. ab Africa 131. Crescentio ambitus est 550. Morisoto 565. Cluuerio supra cap. de Sardinia longa est mill. 170. lata 90. eiusque circuitus 560.

IV. Antoninus autem in Itinerario Sardiniae distantias has distinguit. A portu *Tibulis* Caralim M. P. CCLII. sic. Turubulum minorem 18. Elephantariam 15. Longones 12. Olbiam 38. Cocleariam 15. Portum Luguidonis 12. Fanum Carisi 15. Vineolas 15. Sulcos 35. Porticentes 24. Saxopos 20. Ferrariam 20. *Caralim* 13. *Rurifus Olbia* ad Caput Thyrsi 40. Sorabile 46. *Bioram* 45. *Caralim* 42. Aliter quoque à *Tibulis* Caralim M. P. CCXIII. sic: *Tibulis* Gemellas 25. Lugdunec. 25. *Hafa* 24. *Molaria* 24. Forum Traiani 27. *Othocam* 16. *Aquas Neapolitanas* 36. *Caralim* 36. Item à *Tubulis Sulcos* CCLX. sic: *Tubulis* Vineolas 12. *Erucium* 24. ad *Herculem* 22. ad *Turrem* 18. *Noram* 17. *Carbiam* 16. *Bosam* 25. *Cornos* 18. *Othocam* 30. *Neapolim* 18. *Metal* 30. *Sulcos* 30. *Tegulam* 33. *Noram* 35. *Caralim* 32. Plinius lib. 3. c. 7. *Calaritanum* promontorium remouet ab Africa 200. mill. à *Gadibus* 1400.

V. In Maritimo autem itinere idem Antoninus à *Caralis* traiecit in Africam Carthaginem stadia 150. à *Caralis* ad *Galatam* Insulam st. 990. sed infra 730. *Ebusus* insula à Carthagine *Spartaria* st. 4000. à *Balearium* maiore, seu *Columba* 300. hæc à minore, seu *Nura* st. 600. sed de his mox. Strabo autem *Baleares* *Gymnesias* nominat l. 3. & maiorem latam st. 200. longam 600. *Ebusi* autem ambitum 400.

VI. MAIORICA, seu *Balearium* maior vulgo *Malorca*, si Boterum audias lib. 4. ambitum habet milliarium 300. *Minorica* 150. *Ebysius*, seu *Ebusus* 8. & hæc distat ab *Ophiusa la Serpentera* 10. At Claudio Morisoto in orbe maritimo, *Maiorica* longa est mill. 100. ambit 380. *Minorica* distat à *Maiorica* 24. ambit 151. *Ebusus* *Euiza* ambit 60. *Ephiusa* 70. *Pithyusa* seu *Ybissa* *Tuica* 100. Crescentio verò in *Nautica Mediterranea* *Maiorica* circuit 200. *Minorica* 120. *Ebusus* *Euiza* 60. distatq; à *Vedrano* 15. à *Cuspide Faches* 130. à *Salo* 160. à *Capite aquae frigidae* 260. *Herboranus* distat ab *Ebuso* 380. à *Cap. Palo* 220. à *Cap. di Gatta* 80. *Draconaria* Insula à *Cap. Figuera* 15. à *Tacomago* 60. à *Cap. Faches* 90. à *Barcinone* 150. à *Cap. aquae frigidae* 200. *Cunicularia* à *Tacomago* 25. *Cabrera* à portu *Martyris* 100. & ambit 15. à *Tina* Sardiniae 40. à *Maiorica* 6. *Afinaria* à Sardinia 1. & ambit 30. *S. Antiochus* ab insula *Tauri* 15. & ambit ipsa quoque 30. *Ophiusa* à *Carbonaria* 4. *Vedrana* à cap. *S. Martini* 50. Hactenus Crescentius. Plinio tamen lib. 3. cap. 5. *Balearium* maior abest à Carthagine noua 87½. longa est 100. ambit 380. minor distat à maiori 30. longa est 60. ambit 150.



CAPVT IX.

De Hispania Magnitudine, & Interuallis Itinerarijs.

I. **H**ISPANIAM Strabo lib. 2. & 3. longam refert stadia 6000. idest milliaria 750. latam stad. 5000. seu mill. 625. Plinius lib. 3. c. 1. sic: *Longitudinem vniuersam eius prodidit M. Agrippa CCCCLXV. M. Passuum, latitudinem CCLVII. sed cum termini Carthaginem vsque procederent, quæ causa magnos errores computatione sapius parit.* Sed explicat se cap. 2. & ex Agrippa atq; Augusto ait *Betica*

F 2 longi-

Sardinia
Interuallis.

Ebusus
Baleares.

Maiorica
& Minorica,
& Ebusus,
& Aina
Insula Tyrrheni.

Hispania
longi. &
latitudo.

longitudinem à Castulonis oppidi fine ad Gades esse M. 475. à Murgi autem ora maritima 497. latitudinem verò Beticæ à Carteia ora M. 224. & cap. 3. citerioris Hispaniæ longit. à Pyrenæo ad finem Castulonis Milliarium 607. latitudinem à Tarracone ad littus Olarionis 307. *Appianus* in Ibericis longitudinem latitudini aggregans censet decies mille stadiorum, seu milliarium 1250. *Maginus* in sua Geographia Hispaniæ longitudinem maximam definit leucis Hispanis 200. latitudinem circiter 140. sed ubi strictior est 60. & dat leucis quaterna millaria Italica. *Ianssonius* in suo Atlante, & *Morifotus* in orbe maritimo longitudinem taxat à Promontorio sacro *Capo di S. Vincenzo* ad *Salsulas* vulgo *Saisis* milliarium Germanicorum circiter 190. Italicorum 760. Latitudinem à Promontorio Celtico *Cap. Finis Terra* ad *Cap. de Palos* mill. German. 150. Ital. 600. sed à Celtico ad *Collibre* mill. Ital. item 760. *Martinus Zeislerus* in Itinerario Hispaniæ edito ab *Egidio Ianssonio*, de aliorum sententia longitudini à *Cap. S. Vincentij* ad *Cataloniæ Caput Creus* Leucas Hispanas 275. adscribit, quibus quaterna millia passuum dat. *P. Brietius* Soc. nostræ in *Parallelis Geograph.* parte 2. lib. 5. c. 1. longitudinem desumit à Promontorio *S. Crucis* ad *Caput Finis terra*, & Latitudinem à *Freto Gaditano* ad *Caput Ortegæ*, illamque definit Milliarium Italicor. 660. hanc 540. quia supponit in Terræ Circulo magno Gradum vnum completi millaria Italica 60. & longitudinem Hispaniæ continere gradus huiusmodi 11. Latitudinem 8. quod non est verum de omnibus Italicis. Porro Geographica longitudinis gradus, intra quos continetur Hispania Carolo Clusio sunt gr. 15. & latitudinis 9. at *Hestelio Gerardo* longit. 14½. lat. gr. 8. *Magino* longit. 15. latit. 8.

II. Ambitum Hispaniæ, ait *Zeislerus* supra, quidam definiunt Italicis milliariis 893. quidam 1580. & quidam leucarum 620. quæ singulæ sunt 4. milliarium. *Maginus* huiusmodi leucis 600. subdit tamen alijs videri numerem; à *Colibria* enim ad *Fontem rapidum* numerare leucas 49½. hinc ad *Caput Finis Terræ* 93. hinc ad *Caput S. Vincentij* 100½. hinc ad *fretum Herculeum* 49½. & hinc tandem ad *Colibriam* 180. summa est 473. ferè, quæ ducta per 4. dat millaria 1893. *Mariana* lib. 1. Hispan. computat à Promontorio *S. Crucis* ad primas fauces *Gaditani freti* millaria 1080. hinc ad *Caput Finis Terræ* 904. hinc ad fines *Francicas* 535. quorum summa est 2519. sed *Brietius* supra relatus, cum nautis numerat à Promontorio *S. Crucis* ad *Cap. S. Martini* millaria 270. hinc ad *Caput Gates* 240. hinc ad exteriores fauces freti 210. hinc ad *Caput S. Vincentij* 160. hinc ad *Cap. Sintra* 120. hinc ad *Caput Finis terræ* 400. hinc verò supersunt ad *Fontem rapidum Fuenterrasia* 390. quorum summa est 1790. Milliarium. Mihi eam reducenti ad quadrata non continet plura, quam 304000. millaria quadrata Italica. Hactenus de Hispaniæ magnitudine, addo solum ex *Plinio* l. 3. c. 3. Iberum flumen percurrere millaria 450. sed naues pari per 260.

Itineraria Intervalla Hispania ex Strabone, & Plinio.

III. *Strabo* lib. 3. numerat à Promontorio sacro ad *Anæ ostium* stadia 480. hinc ad *Bætis ostium* 800. hinc ad *Gades* 560. *Mundam* ait distare à *Carteia* circiter 1400. *Lusitaniam* porrigi in longum 1300. *Tagi ostium* latum esse 20. æstumque eius sentiri fursum vsque ad *stidia* 150. *Oram Hispaniæ orientalem* à *Columnis Herculis* ad *Pyrenem* occupare plura, quam 2000. iunmò à *Calpe* ad *nouam Carthaginem* esse 2200. totidemque ferè hinc ad *Iberum flumen*. Ab *Ibero* ad *Pyrenem Pompeique trophæa* 1500. *Emporium* distare à *Pyrenæ* 400. *Cordubam* ab *Obulcone* circiter 300. *Cæsaremque Roma* *Obulconem* peruenisse diebus 27. *Ilerdam* ab *Ibero* abesse st. 16. à *Tarracone* 460. ab *Olca* 540. *Tarraconem* ab *Idanuda*, quæ est supra mare 2400. *Numantiam* à *Cæsaraugusta* 800. *Cordubam* à *Carteia* 1360. *Ilipam* à mari circiter 700. *Templum Veneris Pyrenææ* limitem esse Hispaniæ, & distare à *Narbone* millaria 63. seu stadia 504. *Plinius* pauca attingit lib. 4. c. 20. 21. 22.

Ex Antonini Itinerario correcto.

IV. *Antoninus Vapinco* in *Galleciam* ad legionem 7. *Geminam* numerat M. P. DCCCCLXXV. sic. *Vapinco* *Geminam*. *Alamontem* 17. *Alanium* 40. *Aptamiuliam* 28. *Cabelionem* 22. *Arelate* 30. *Nemaufum* 18. *Sextationem* 30. *Cæseronem* 33. *Narbonem* 28. *Salsulas* 30. ad *Stabulum* 48. *Iuncariam* 32. *Gerundam* 27. *Barcinonem* 66. *Tarraconem* 75. *Ilerdam* 62. *Toloum* 32. *Olcam* 37. *Cæsaraugustam* 46. (alii legunt 66.) *Cascantum* 50. *Calagurrim* 29. *Tritium* 36. *Olbiam* 18. *Virouescam* 18. *Segesamonem* 47. *Lacobrigam* *Camalam* 24. *Lanciam* 29. *Geminam* 9. sed non cohærent hi numeri cum sequentibus; subdit enim *Arelate Narbonem* esse M. P. CI. inde *Tarraconem* CCXXXIV. inde *Carthaginem Spartariam* CCCLX. inde *Castulonem* CCCIII. & subiungit interualla sic.

V. *Arelate* *Nemaufum* M. P. 14. *Sextationem* 30. *Cæseronem* 33. *Narbonem* 24. ad *Vigésimum* 20. *Ruficinonem* 20. *Summum Pyrenæum* 25. *Iuncariam* 16. *Aquas Voconias* 39. *Prætorium* 30. *Barcinonem* 17. *Antistianam* 37. *Tarraconem* 30. *Oleastrum* 21. *Traia capita* 24. *Dertosam* 17. *Intibilim* 27. *Ildum* 24. *Sepelarij* 24. *Saguntum* 22. *Valentiam* 16. *Sucronem* 20. ad *Statuas* 22. ad *Turres* 9. *Adellum* 24. *Aspida* 24. *Ilicem* 24. *Thias* 27. *Carthaginem Spartariam* 25. *Eliocrocum* 44. *Basti* 50. *Acci* 26. *Acatucci* 28. *Vineolas* 28. *Mentesam* 22. *Castulonem* 25. *Iiturgim* 20. *Vrgaonem* 34. *Calpurnianam* 20. *Cordubam* 25. Hinc autem redeundo *Eporam* 28. *Vciense* 18. *Castulonem* 32. & hinc *Malacam* numerat M. P. CCXCI. sic. *Castulone* *Tugiam* 35. *Hætarum* 40. *Acci* 32. *Albam* 32. *Vrci* 24. *Murgi* 28. *Sexitanum* 38. *Cauiculum* 16. *Menobam* 34. *Malacam* 12.

VI. *Malaca* *Gades* M. P. CXLV. sic. *Malaca* *Sintel* 21. *Cilniam* 24. *Barbarianam* 38. *Calpem Carthiam* 10. *Mellariam* 18. *Bæsipponem* 18. ad *Herculem* 18. *Gades* 12. Hinc autem *Cordubam* CCXCV. sic. *Gadibus* ad *Pontem* 12. *portum Gaditanum* 14. *Astam* 16. *Vgiam* 27. *Oripponem* 24. *Hispalim* 9. *Basilipponem* 21. *Carulam* 24. *Ilipam* 18. *Ostipponem* 14. *Barbam* 20. *Antiquariam* 24. *Angellas* 23. *Cordubam* 28. *Aliter Hispali Obuculam* 42. *Astigm* 16. *Adaras* 16. *Cordubam* 24. Ab *Hispali* autem *Emeritam* M. P. CLXII. sic. *Hispali* *Carmonem* 22. *Obuculam* 20. *Astigi* 15. *Celti* 27. *Regianam* 44. *Emeritam* 27. Item à *Corduba Emeritam* M. P. CXLIV. sic. *Corduba* *Mellariam* 52. *Artigi* 36. *Metellinum* 32. *Emeritam* 24. *Olisipone* autem *Emeritam* M. P. CLXI. sic. *Olisipone* *Equabonam* 12. *Cato brigam* 12. *Cæciliana* 8. *Malcecam* 16. *Salaciam* 12. *Eboram* 44. *Adadrum flumen* 9. *Diponem* 12. *Euanthianam* 17. *Emeritam* 9. *Salacia* *Ossonobam* 16. *Aliter Olisipone Emeritam* M. P. CXLV. sic. *Olisip.* *Aritium* *Prætorium* 38. *Abilterim* 28. *Matusaronem* 24. *Septem aras* 8. *Buduam* 12. *Plagiariam* 12. *Emeritam* 30. *Alio item itinere* CCXX. sic. *Olisipone* *Hierabrigam* 30. *Scalabim* 32. *Tubucci* 32. *Fraxinum* 32. *Mundobrigam* 30. *Septem Aras* 14. *Plagiariam* 20. *Emeritam* 30.

VII. *Olisipone* *Bracaram* *Augustam* M. P. CCXLIV. sic. *Olisipone* *Hierabrigam* 30. *Scalabim* 32. *Sellium* 32. *Conimbricam* 34. *Aminium* 10. *Talabricam* 40. *Lango brigam* 18. *Callem* 13. *Bracaram* 35. Hinc autem *Asturicam* M. P. CCXLVII. sic. *Bracara* *Salaciam* 20. *Præsidium* 26. *Caladunum* 26. ad *Aquas* 18. *Pinetum* 20. *Roboretum* 36. *Compleaticam* 29. *Veniatiam* 25. *Petauonium* 28. *Argentiolum* 15. *Asturicam* 14. Per loca verò maritima M. P. CCVII. sic. *Bracara* *Aquas Celenias* stadia 165. *Vicum Spacorum* 195. ad duos *Pontes* stadia 150. *Grandimirum* stadia 180. *Trigundum* M. P. 22. *Brigantium* 30. *Caranicum* 18. *Lucum Augusti* 14. *Timalinum* 22. *Pontem Neuiæ* 12. *Bergidum* 16. *Asturicum* 50. Summa stadiorum est 590. quæ diuisa per 8. dat millaria 74. hæc cum reliquis facit millaria 258. ergo in summa præmissa debuit scribi CCLVIII. quod non aduertit *Suriæ* *Emendator* huius Itinerarij.

VIII. Ab *Estri Pacem Iuliam* M. P. CCLXIV. sic. *Esuri* *Balsam* 24. *Ossonobam* 13. *Arannim* 60. *Rarapiam* 32. *Eboram* 44. *Serpam* 13. *Fines* 20. *Arucci* 22. *Pacem Iuliam* 30. *Esuri* verò per *compendium Pacem Iuliam* 76. *Redeamus Bracaram*, vnde *Asturicam* sunt M. P. CCXII. sic. *Bracara* *Salanianam* 21. *Aquas* *Origines* 28. *Aquas*

Circuitus
Hispan.

Quadrata
magnitud.

Vapinco
Geminam.

Arelate.
Narbonem.

Tarraconem.

Carthaginem.
Castulone.
Cordubam.

Malaca
Gades.
Cordubam.

Hispali.
Emeritam.

Olisipone.
Emeritam.

Olisipone.
Conimbricam.
Bracaram.
Asturicam.

Bracaram
aliter
Asturicam.

Aquas Querquennas 14. Geminas 13. Salientes 18. Nemetobrigam 21. Gemestarium 37. Interamnium Flauium 30. Asturicam 30. aliter verò sūt M.P. CCCXCIX. sic. Bracara Limiam 19. Tudem 24. Turoquam 32. Aquas Celenias 24. Afferoniam 35. Lucum Augusti 48. Pontem Neuiæ 34. Bergidum 36. Interamnium Flau. 20. Asturicam 30.

Ab Ana fl. Emeritam, & Casaraugustam.

IX. Ab ostio Anæ fl. Emeritam M. P. CCCXIII. & hinc Casaraugustam DCXXXII. sic. Ostio fl. Anæ Præfidium 23. Rubras 27. Onobam 28. Ilipam 30. Italicam 40. Montem Ariorum 46. Curicam 49. Contributam 24. Perceianam Emeritam 24. ad Sorores 26. Castra Cæcilia 20. Turmulos 20. Rusticianam 22. Capparam 22. Cæcilionem 22. Senticem 24. Salmanticam 24. Ocellum Duri 42. Albuicellam 22. Amallobrigam 27. Septimancam 24. Caucam 44. Segouiam 29. Titulciam 48. Complutum 30. Arriacam 22. Segontiam 50. Arcobrigam 23. Bilbilim 40. Nertobrigam 21. Casaraugustam 30. Aliter verò Emerita Casaraug. M. P. CCCXLIX. sic. Emerita Lacipeam 20. Augustobrigam 36. Toletum 55. Titulciam 24. Complutum 30. reliqua vt supra miliaria 186. sed deberent esse 196. vt impleteretur summa secunda, causa est, quia inter Arcobrigam, & Bilbilim prius numerat 40. & postea 50. Asturica autem Casaraugustam M. P. CCCXCXVII. sic: Asturica Betunicam 20. Brigecum 20. Vicum Aquarium 32. Ocellum Duri 12. Titulciam 194. Casaraugustam 215. Sed per Cantabriam aliter. Asturica Brigecum 40. Telam 42. Pontiam 24. Vxamam 50. Numantiam 50. Turiafonem 40. Carani 18. Casaraugustam 37. Rursus Emerita per Lusitaniam Casaraugustam M. P. CCCCLVIII. sic. Emerita Miobrigam 48. Larcurim 33. Mariana 50. Laminium 30. Alces 40. Titulciam 42. Casaraugustam 215.

Laminio. Casaraugustam. Asturica. Tarracone.

X. Laminio Toletum M. P. XCV. Laminio autem Casaraugustam aliter M. P. CCXLIX. sic. Laminio Libisofam 21. ad Puteal 69. Valepongam 40. Albonicam 45. Sermonem 35. Casaraugustam 19. sed ab Asturica Tarraconem M. P. CCCCLXXXVI. sic. Astur. Vallatam 16. Palantiam 27. Viminacium 31. Deobrigam 30. Deobriculam 30. Virouescam 32. Atiliana 30. Barbariana 32. Graccurim 32. Balsionem 28. Casaraugustam 36. Olcam 45. Mendiculeiam 38. Ilerdam 22. Tarraconem 48.

Asturica Pompelonem.

XI. Casaraugusta Benebarnum M. P. CXII. sic. Casaraug. Forum Gallorum 30. Ebellinum 22. Summum Pyrenæum 24. Iluronem 24. Benebarnum 12. subdit iter Asturica per Pompelonem Burdegalam Aquitanie M. P. CCCXXI. sed nos desinamus in Pampelone, reliqua pro Gallia reseruantes. Asturica Palantiam 43. Lacobrigam 46. Deobriculam 50. Virouescam 32. Deobrigam 26. Albam 39. Aracelin 21. Pompelonem 24.

Ex Itinerario Ultraiecti edito Anno 1650. & substituto in locum Viatorij Alonsi de Meneses.

XII. In hoc pariter, vt in Italicis fecimus neglectis singulis mansionibus summam itinera leucis Hispanis expressa indicabimus. Narbona itaque Barcinonem per Perpinianum, & Gerundam ponit Leucas 51. hinc Dertofam 22. hinc Valentiam 21. hinc Carauacam 30. hinc Acci 19. hinc Granatam 11. hinc Cordubam 21. inde Hispalim 21. hinc ad portum S. Lucæ S. Lucar 14. hinc Gades 12. Rursus Hispali Vlyssipponem 62. hinc autem Salamanticam 88. & hinc Aucam, seu Burgos per Valisoletum 48. ex quibus priora 22. sunt Valisoletum: ab Auca verò Victorsiam 23. hinc Baionam Gallie 29. a Burgos Pampelonam 38. hinc Tolosam Gallie 51. post hæc recenset à Iulio Logronno Casaraugustam Saragoza 34. inde Barcinonem 51. postea ab Auca Burgos Legionem Leon 69. hinc Compostellum 64. sed à Legionem Valisoletum 24. hinc per Segouiam Toletum 55. hinc Sarguniam 38. inde Casaraugustam 30. Toletum autem Valentiam 54. Sed Toletum ad Alicante 62. item Toletum Cordubam 41. hinc Hispalim 22. hinc Malacam 26. & inde tandem Gades 27. Leucas Hispanas. Hæc illud Itinerarium.

Ex Itiner. Octauij Codogni Magistri Cursorum celeberrimi, qui distribuit itinera per Mansiones, aut Mutationes equorum, quas vulgò Postas vocant.

XIII. Narbona Barcinonem Postæ 24. hinc Casaraugustam 22. hinc per Calagurrim ad Bilbao 26. Barcinone Valentiam 15. Bilbili Matritum 13. Hariza Valisoletum 18. Matrilo Burdegalam 58. Matrilo Aucam Burgos 16. hinc Barcinonem 45. ab Auca Pampelonem 16. Matrilo Valisoletum 19. Matrilo Legionem 26. Matrilo Asturicam 27. Matrilo Olcades Occagna 9. Matrilo Olyssipponem 43. Matrilo Hispalim 31. Metimna Cæli Toletum 20. Matrilo Casaraugustam 18. Toletum Alonas Alicante 31. Valisoletum Vlyssipponem 40. Valisoletum Hispalim 45. Palantia Salmantica 12. Salmantica Casaraugustam 33. hinc Toletum 29.

Ex Itiner. Maritimo Bartholomæi Crescentij.

XIV. Massilia à Cap. Creos miliaria Italica 90. hinc Barcinonem 98. hinc Dertofam 115. hinc Alunas Alicante 118. inde Cartaginem 80. inde Almeriam 119. hinc Malacam 111. Inde Gades 139. hinc Hispalim 95. Reliqua littoralia Hispanie interualla, quæ miliaribus Germanicis attingit Io. Ianssonius in 5. Tomo Atlantis, seu orbe maritimo videri possunt apud ipsum folio 176. 177. 178. 190. & 228.



CAPVT X.

De Anglia, Hibernia, &c. Magnitudine, & Interuallis.

I. Britannia longitudo Straboni lib. 4. est Stadiorum 4300. aut 4400. Xiphilino, & Dionio 7132. Martiano Heracleotæ apud Brietunum 5225. Diodoro autem Siculo 20000. Casari tamen, ac Solino Milliarium 800. Morifoto lib. 2. orbis maritimi c. 39. longa est miliaria Germanica 150. Latitudo eius Plinio ex Agrippa miliarium est 300. longitudo 800. Heracleotæ 3083. stadior. Diodoro 7500. Dionio & Xiphilino maxima stadior. 2310. Casari 500. Morifoto milliar. German. 70. eius ambitus Pytheæ, & Isidoro apud Plinium lib. 4. cap. 16. mill. 3825. Casari 2000. Solino 4875. Morifoto 1836. Maginus ex Casare colligit 1500. ex Polydoro Virgilio 1300. ex alijs 1720. ex Camdeno 1836. ait quippe à Taruisio ad Belerium numerari circiter 812. inde ad Cantium 320. inde ad Taruisium 704. Pessime igitur Diodorus dedit ei stadia 42500. idest miliaria 5311.

Anglia longitudo, latitudo, & circuitus.

II. Hibernia longitudo Martiano Heracleotæ fuit stadiorum 1834. & tanta quoque latitudo nempe miliarium 227. Ptolemæo stadiorum 2560. & lat. 2060. Plinio supra long. 600. latitud. miliarium 300. quibusdam apud Maginum longit. est mil. Ital. 260. vel 300. latit. 90. vel 100. Morifoto lib. 2. Orbis marit. cap. 34. longa est miliaria Germanica 60. lata 30.

Hibernia magnitudo.

sed Camdenus diligentior ex recentibus mensuris affirmat longam esse 400. latam 200. mill. Ital. De ambitu non minor dissentio.

**

Anglia Intervalla ex Antonini Itinerario, & item Scotia, qua sub nomine Britanniarum comprehenduntur.

III. A *Gessoriac* de Gallijs *Ritupas* portum Britanniarum stadia 450. à limite, idest à Vallo Pratorium vsque M.P. CLVI. sic: à Bremenco Corstopilum 20. Vinouiam 27. Cataractonem 22. Ilurium 24. *Eboracum* vbi 6. legio victrix 14. Delgouitiam 20. Pratorium 25. item à Vallo ad portum *Ritupas* M. P. CCCCLXXXI. sic: à Blatobulgio ad Castra Exploratorum 12. Voredam 26. Verterim 26. Cataractonem 27. *Eboracum* 41. Camulodunum 29. Condate 36. Deuam vbi legio 20. *victrix* 29. Mediolanum 30. Yxaconam 34. Etocetum 24. Bennannam 35. Durocobrium 41. *Londinium* 33. Durobrium 37. Durouernum 25. *Ritupas* Portum 12. sed *Londinio* ad portum *Dubris* per Durobrium, & Durouernum 76. ad pontem autem *Leimanis* per eadem 78.

A Vally Ritupas:

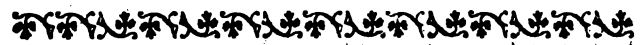
IV. A *Londinio* ad Luguallum ad Vallum M. P. CCCXLIII. sic. *Londinio* Caesariomagum 28. Coloniā 24. Villam Faustini 35. Cambesicum 53. Duroli pontem 25. Durobriū 35. Caufennim 30. *Lindum* 26. Danum 35. *Eboracum* 37. Cataractonem 41. Verterim 31. Luguallum 42. sed à *Londinio Lindum* aliter M. P. CLVI. sic. *Londinio* Verolamum 21. Iactodorum 40. Vennonim 33. Margidunum 39. *Lindum* 26. ab *Eboraco* verò *Londinium* M. P. CCXXVII. sic. *Eboraco* Danum 37. *Lindum* 35. Margidunum 28. Vennonim 36. Magiounium 46. Verolamum 24. *Londinium* 21. hinc Pontes 22. Calleum Atrebatum 22. Ventam Belgarum 22. Regnum 30. Sed à *Venta* Icenorum *Londinium* M. P. CXXVIII. sic. *Venta* Sitomagum 32. Adansam 37. Caesariomagum 27. *Londinium* 31.

Londinio Lindum, Eboracum, & ad Vallum.

Eboraco Lindum, & Londinium:

V. A *Clanouenta* Mediolanum M. P. CL. sic. *Clanouenta* Alonem 30. Galacum 19. Coccium 27. Condate 35. *Mediolanum* 18. A *Segontio* per Canouium, Varimque *Donam* 74. ab *Isca* per Traiectum, & Cunetionem ad Calleuam 103. à Calleua per Ventam Belgarum Vindocladiam, & Moridunum vsque ad *Isca dum Munio* 136. à *Muridono* autem ad *Vindogladiam* 68. hinc *Isca dum Num* 59. hinc Viroconium 66. Plinius lib. 4. cap. 16. à *Gessoriac* ad Britanniam milliaria 50.

Io. Ianssonius tomo 5. Atlantis in orbe maritimo folijs 165. 166. 168. 169. 171. ponit intervalla locorum littoralium *Anglia*, & *Hibernia*, sed in milliarijs Germanicis, quæ licebit facile reperire, cui libuerit. *Strabo* l. 4. ab *Iccio* nauali Gallia ad Britanniam numerat stadia 320. & à fluuijs Gallia in Britanniam item 320. eoque perueniri potridie circa horam 8. si vesperi discesseris.



CAPVT XI.

De Gallia Magnitudine, & Intervallis.

I. Longitudo Gallia apud *Strabonem* lib. 4. secundum aliquos est stadiorum 2800. vel 2600. sed ipsi est 2216. eamque sunt à templo Veneris Pyrenæ ad Vari fluminis ostia, & ex publicis viarum intervallis Milliaria recenset hoc ordine, à dicto templo *Narbonem* mill. 63. hinc *Nemausum* 88. hinc ad *Aquas Sextias* 53. hinc per *Antipolim* ad *Varum* 73. summa est 277. quæ ducta per 8. efficit stadia 2216. *Ptolemaeus* sumit Gallia longitudinem à *Gobzo* promontorio, cui dat Latitudinem gr. 49. 45'. & longitudinem à *Fortunatis* gr. 15. 15'. vsque ad montem *Adulam* Alpium, cui dat latitud. gr. 45. 20'. & longitud. gr. 29. 30'. quod spatium ad maiorem circulum reuocatum iuxta opinionem ipsius esset stadiorum 5200. seu milliar. 620. *Maginus* latitudinem à *Maffilia* ad Oceanum *Britanicum* 584. *P. Brietius* in *Parallelis Geograph.* parte 2. lib. 7. c. 1. longitudinem ab extrema *Britannia*, *Armorica* ad *Vari* fl. ostia censet graduum 11. 15'. quæ

Gallia longitudo.

iuxta suam opinionem de 60. milliarijs *Italicis* in vno gradu terrestri faciunt milliaria *Italica* 675. seu leucas *Francicas* 337. *Claud. Morisotus* lib. 2. *Orbis Maritimi* c. 39. ab extrema *Britannia* ad *Varum* computat milliaria *Germanica* 180. Quoad *Geographicam* verò longitudinem occupare illam aiunt in suis parallelis grad. 16. *Ioannes Ioliuetus*; gr. 14. 30'. *Henricus Hondius*; at gr. 14. *Maginus*; gr. 11. 30'. *Nicolaus Sanson* in sua *Magna Gallia*; *Brietius* verò gr. 11. 15'. & nos gr. 11. 20.

II. Latitudo Gallia apud *Strabonem* valde incerta est, & confusa, *Maginus*, vt iam dixi, à *Maffilia* ad *Britanicum Oceanum* æstimari ait milliarij. *Ital.* 584. *Morisotus* supra à *Pyrenæis* ad extrema *Artesia* milliaria *Germanica* 160. *Brietio* supra, veteris Gallia latitudo ab extremo *Pyrenæo* ad ostium orientale *Rheni* occupat milliaria *Italica* 370. sed nouæ Gallia latitudo à *Leocata Locate* in littore Gallia *Narbonensis* vsque ad *Caletum* milliaria 540. circuitum Gallia recentis reperio esse Milliarij Romanorum antiquorum ferè 3000. recentium verò *Italicorum* circa *Bononia* vsitatorum 2400. redacta verò per partes in quadrata continet milliaria *Bononiense* quadrata quam proximè 290000. *Agrippa* apud *Plinium* lib. 4. cap. 17. longam à *Rhenio* ad *Oceanum* mill. 420. latam 313. sed sine *Narbonensi*.

Latitudo Gallia.

Intervalla Gallia ex Strabone.

III. *Strabo* lib. 4. numerat à templo Veneris *Pyrenæ* *Narbonem* milliaria 63. seu stadia 504. hinc *Nemausum* stadia 704. seu mill. 88. hinc ad *Aquas Sextias* mill. 53. stadia 424. hinc ad *Varum* fl. 73. mill. stad. 584. à *Maffilia* autem ad *Forum Iuli* stad. circiter 600. ab *Antipoli* ad *Varum* 20. à *Varo* ad *Nicæam* 60. à *Gerno* ad *Vocontiorum terminos* ascensumque *Alpium* mill. 63. ab *Isara* confluxu in *Rhodanum* vsque ad *Druentiam* 700. stadia; ab eodem confluxu ad *Viennam* 320. *Nemauso* ad *Rhodanum* 100. *Narbone* ad *Garumnam* 700. aut 800. & *Ligeris* ac *Garumna* navigationem esse circiter 2000. stad.

Ex Antonini Itinerario.

IV. A *Varo* flumine *Antipolim* M. P. 10. *Forum Iuli* 30. *Matauonium* 24. *Tegulatam* 30. *Aquas Sextias* 16. *Maffiliam* 18. *Calcariam* 14. *Fostas Marianas* 34. *Arelate* 33. Aliter *Vapinco* *Alamontem* 17. *Regufuronem* 16. *Alaunium* 24. *Aptam Iuliam* 28. *Cabellionem* 22. *Arelate* 30. *Nemausum* 19. *sextationem* 30. *Ceseronem* 33. *Narbonem* 28. *Salsulas* 30.

A Varo Arelate. Narbonem.

V. *Pompeione* *Turiscam* 22. *Summum Pyrenæum* 18. *Imum* 5. *Carasam* 12. *Aquas Tarbellicas* 39. *Segosam* 28. *Burdigalam* 35. sed ab *Aquis Tarbellicis* per *Telum*, & *Salomacum* *Burdegalam* 64. ab *Aquis* verò *Tarbellicis* *Tolosam* M. P. CXXX. sic. *Aquis Tarb.* *Beneharum* 19. *Oppidum nouum* 18. *Lugudunum* 24. *Calagor* 26. *Vernosolem* 31. *Tolosam* 15. *Burdigala* verò *Argantomagum* M. P. CXCH. sic: *Burdigala* *Sironem* 15. *Vsiubium* 20. *Fines* 24. *Aginnum* 12. *Traiectum* 34. *Vesunnam* 18. *Fines* 21. *Augustoritum* 28. *Argantomagum* 21. Aliter *Burdegala* *Augustoannum* M. P. CCLXXXIV. *Burdigala* *Blautum* 19. *Nouioregum* 28. *Mediolanum* *Santonum* 15. *Rauranum* 36. *Limonum* 21. *Fines* 21. *Argantomagum* 21. *Ernodorum* 27. *Auaricum* 13. *Tinconcium* 20. *Deccidas* 22. *Alifincum* 14. *Augustoannum* 22. ab *Aginno* *Lugocunum* 65. *Valentia* autem *Viennam* mill. 48.

Pompeione Burdigala hinc Tolosam.

Argantomagum.

Augustoannum.

VI. A *Taurinis* *Italia* ad *Segusionem* M. P. 51. hinc *Brigantionem* 42. *Eburodunum* 37. *Vapincum* 29. *Alabontem* 18. *Seguiteronem* 16. *Alaunium* 24. *Aptamiuliam* 31. *Cabellionem* 28. *Arelate* 35. Item *Augusta Pretoria* *Arebrigium* 25. *Bergintrum* 24. *Darantasiā* 19. *Mantanam* 32. *Labiscōnem* 30. *Bergusiam* 30. *Viennam* 20. *Lugdunum* 23. *Olla Paulini* 15. *Matisconem* 30. *Tinurtium* 19. *Cabellionem* 21. *Augustodunum* 33. *Sidolicum* 27. *Aballonem* 24. *Autelcodorum* 33. *Eburobrineam* 18. *Tricates* 33. *Artiacam* 18. *Durocatelaunos* 33. *Durocortorum* 27. *Sucflonas* 37. *Nouiomagum* 27. *Ambianos* 34. *Pontes* 36. *Gessoriacum* 39. dixerat autem initio à *Viēna* *Gallica* *Durocortoru* esse M. P. CDXXXII. & inde

Taurino Arelate. Augusta pret.

Viennam.

Lugdunū.

Sucflonem.

& inde Gessoriacum CLXXIV. Posterior Summa consensit cum suis interuallis, sed prior excedit integro centenario, aut igitur à summa delenda nota una centenarij, aut alicui interuallorum addenda siue semel tota, siue bis L. &c

VII. Durocortoro Axuenam M. P. 22. hinc Visodunum 17. hinc Diuodurum 23. Tullum 22. Nasium 16. Ariolan 18. Durocortorum 30. Sepoissum 44. Orolaunum 20. Treueros 30. Augustoduno autem Luteciam Parisiorum M. P. CLXXXVII sic. Augustoduno Alifuncum 22. Deceffiam 24. Neuirnum 16. Condate 24. Briuodurum 16. Belca 15. Cenabum 22. Salioclitam 24. Luteciam 24.

Ex Itinerario Hierosolymitano Constantini M. Imper. tempore edito,

VIII. Burdigala Vafatas leugæ 25. Elufam 29. Tholosam 54. summa leug. 108. reliqua per Millia passuum distinguit sic. Tholosa Elufionem mill. 29. Cedros 25. Carcaffonem 8. Narbonem 38. Cessaronem 28. Softantionem 35. Nemaufum 30. Arelate 20. & addit: *Fit à Burdigala Arelate Millia CCCLXXI.* Pergitq; Arelate Auenionem M. 23. Araufionem 20. Acunum 38. Valentiam 33. Darentiam 34. Deam Vocontiorum 16. Lucum 12. Vologatas 9. hinc ascendi Gauram montem & vsq. Vapincum numerat mill. 47. hinc Hebridunum 28. vnde ascendi Alpes Cottias, Hebridunoq; Brigantium 34. inde Segufionem 35. vnde, inquit, incipit Italia & vnde Taurinos numerat mill. 40.

Ex Itinerario Ultraiecti edito Anno 1654.

IX. Parisijs Rotomagum Leuca Gallica 19. hinc ad Honfleu 17. Rotomago ad Portum Gratia *Haure de Grace* 17½. Rotomago Depam 11½. Parisijs Ambranium per Bellouacum 31. sed per Iustum 29½. Ambiano Atrebatum 8½. Ambiano Caletum 29½. Parisijs Syluaneum 10. ferè; hinc Cameracum 25. Parisijs Sueffionem 19. hinc Guifam 18. Parisijs Rhemos 34. Parisijs Metas 71. Parisijs Troiam seu Tricates 36. hinc Diuionem 34. Tricafibus Lingonas 25. Parisijs Antifiodorum 35. Niuernium 48. hinc Lugdunum 39. Parisijs Aurelianum. 33. ferè. Parisijs Carnutum 18. hinc Vindocinam 17½. Parisijs per Cenomanos Alenconium 52. Parisijs Cadomum 49. Parisijs Abrincas 59. hinc ad S. Maclouium 7. Parisijs Ebroicam 27½. Turonib. Aurelianum 23. ferè. Turonibus Biturigas 28½. & hinc Claramontium 40. Turonibus Pictauos 20. hinc Rupellam 22½. Turonibus Laudunum 13. hinc Talummundi 41. Turonibus Andegauum 27. hinc Vennes 32. Turonibus Rhedones 46. hinc Alenzonium 23. Nanetibus Brestam 43. Nanetibus Rupelam 22. Mediolano Santonum Lemouicum 28. eodem Mediolano Claramontium 48. hinc Lugdunum 27. ferè. Mediolano Santonum Pictauos 19½. hinc Andegauum 23½. Inculisma Pictauum 21. Burdegala Mediolano Santonum 22. Burdegala Aginnum 20½. hinc Tholosam 19½. Burdegala Aquas Augustas 29. hinc Aginnum 34. hinc Lemouicum 32. Pompelone Tholosam 51. hinc per Rotenum Lugdunum 61. Tholosa Narbonem 22. hinc Montem pessulanum 16. hinc Auenionem 15½. hinc Massiliam 23½. hinc Forum Iuli 23. hinc Niceam 10. Auenione Aquas Sextias 11½. Auenione Lugdunum 44. hinc Taurinum per Gratianopolim, & Brigantium 55. Auenione Taurinum 57. Lugduno Geneuam 32. Lugduno Diuionem 38. ferè; hinc Basileam 38. Diuione Geneuam 30. Geneua Basileam 33.

Ex Itinerario Octauij Codogni,

X. Taurino Lugdunum Mutationes Veredorum, seu vulgo Poste 24. Taurino Gratianopolim 24. Augusta Pratoria Montemmelianum 15. Taurino Auenionem 29½. hinc Lugdunum 22. Auenione Perpinianum 21.

Lugduno Niuernium 21. hinc Parisios 23. Lugduno Bleffas 40. Lugduno Lemouicum 28. Parisijs Bleffas 19. Parisijs Burdegalam 22. Parisijs Nanceium 28. hinc Dolam 36.

Ex Itinerario Maritimo Antonini Imperat.

XI. Nicea Antipolim milliaria 16. Lerinam 11. Forum Iuli 24. Sinum Sambracitanum 25. Heracliam 16. Alconum 12. Pomponianas 30. Telonem Martium 15. Taurentum 12. Carficium 12. Citharistam 18. Aeminam 6. Iamandras 12. Massiliam 12. Incarum 12. Foffas Marianas 28. Rhodani ostium 16. Arelatum 30.

Alia interualla Maritima litoris Gallicani in Milliabus Germanicis refert Io. Ianssonius in orbe Maritimo folijs 162. 164. & 198.

C A P V T XII.

De Interuallis Itinerarijs Germania Inferioris, ac Superioris.

Ex Antonini Itinerario.

I. **A** Sirmio Sabariam Pannonie M. P. 253. hinc Lauriacum 184. hinc Pontem Oeni 138. Ifinifcam 20. Ambre 32. Augustam Vindelic. 27. Campodunum 60. Brigantium 39. Vindoniflam 70. Montem Briffiacum 53. Argentoratum 39. Diuodurum 54. Treueros 28. Taurino Lauriacum M. P. DLXXXVI. inde Augustam Vindelico. CCXXII. Argentorato Brocomagum 20. Nouiomagum 38. Antunnacum 42. Coloniam Agrippinam 41. Lauriaco Veldidenam 266 à Ponte Oeni ad Castra 150. à Ponte Oeni Veldidenam 90. Amona Sirmium 3 1. Vindobona Pœtoionem 184. hinc Carnuntum 164. à Saboria Bregetionem 102. Sabaria Acincum 168. à Sopianis Acincum 135. à Sopianis Bregetionem 100. Siscia Murfam 134. Petouione Sisciam 110. Sabaria Vindobonam 88. Sirmio Carnuntum 311. Sirmio Salonas 276.

II. **A**ugusta Vindelicoꝝ Veronam M. P. CCLXXII. sic. Augusta Abrezacum 35. Parthanum 30. Veldidenam. 30. Vipitenum 35. Sublaunem 32. Endidas 24. Tridentum 24. ad Palatium 24. Veronam 36. ab Aquileia Veldidenam M. P. CCXV. sic. Aquileia ad Tricentium 30. Iuliam Carnicum 30. Aguntum 40. Littanum 23. Sebatum 23. Vipitenum 33. Veldidenam 36. ab Opitergio autem Cepafias 28. Feltriam 28. Aufugum 30. Tridentum 24.

III. **A** Lugduno capite Germaniarum Argentoratum. M. P. CCCXXV. sic. Lugduno Leyda Traiectum 27. Caruonem 37. Coloniam Traianam 33. Calonem 19. Coloniam Agrippinam 34. Autunnacum 28. Confluentes 9. Vincum 26. Nouiomagum 37. Treueros 13. Diuodurum 34. Pontem Saruix 24. Argentoratum 22. Item Treueris Argentoratum alter. Treu. Baudobricam 18. Salifionem 22. Bingium 23. Magontiacum 12. Brotomagum 18. Nouiomagum 18. Argentoratum 18. Item à Colonia Traiana Mediolanum 8. Mederiacum 18. Iuliacum 28. Coloniam Agripp. 18.

IV. **A** portu Gessoriaci Taruennam M. P. 18. Virouiacum 25. Turnacum 16. Bagacum 24. à Castello autem Turnacum 38. à Castello Coloniam M. P. CLXXII. sic: à Castello Nemetacum 30. Camaracum 14. Bagacum 18. Geminiacum 22. Aduacum Tongrorum 14. Iuliacum 34. Coloniam 18. Rurfus à Taruenna Nemetacum 22. Turnacum 27. item à Taruenna Nemetacum 22. hinc Camaracum 14. Augultam Veromandorum 18. Augultam Suesionum 26. Durocortorum 25. Sed à Samarobriua Suesionis per Cæsaromagum 89. & à Bago Durocortorum Remorum per Catufiacum 53. & à Carocofino Rotomagum 38. hinc Luticiam 34. hinc Agendicum

Augusto.
duno.

Parifios.
Burdigala
Tholosam,
Narbonem
Arelate.

Pannonia

Augusta
Veronam.

Opitergio
Tridentum.

Leyda Ar.
gentorati.

Coloniam.

Castell.
Coloniam.

Taruenna.

Durocortorum.

Luticiam.

cum 43. hinc *Augustobonam* 33. sed à Rotomago per Durocafes Luticiam 46. à Iuliobona per Nouiomagum Durocafes 78. & ab Antematunno Tullum 43. ad Antematunno Cambatem 102. ab Alaunio Condate 77.

Ex Itinerario Ultraiecti edito Anno 1654.

Colonia, Antuerpiâ, Ultraiectum, Basilea, Colonia, Leodium, Namurcâ.

V. *Bolonia* Caletum Leuca 8. Dunchercam 5. Nouuportum 6. Bruggas 6. Gandauum 8. Dendermunda 4. *Antuerpiam* 5. *Cameraco* autem Valentianas 6. Montes 7. Hallem 7. Bruxellas 3. Mechliniam 4. *Antuerpiam* 4. Bredam 8. Vuorcum 6. *Ultraiectum* 5. *Basilea* verò Colmarium 6. Argentoratun 9. Vucissemburgum 8. Spiram 3. Heidelbergam 3. Francofurtum 10. Moguntiam 4. Andernachum 13. *Colonium* 10. hinc Iuliacum 7. Aquisgranum 4. Leodium 6. Tuagrorum Augustam 3. *Antuerpiam* 13. Mechliniam 4. Louanium 4. Namurcum 8. sed multo copiosius est Martini Zeileri Itinerarium Germaniæ, continens Itinera 160. nuper editum, quod Lector consulat ne nimis prolixi simus.

Ex Itinerario Alberti Campensis, & Sigismundi Herbestein.

Vienna, & Praga, Cracouia, Vilna, Moscuam.

VI. *Vienna* Budam milliaria Ital. 160. Item *Vienna* Olomuntium 95. Glogauum 55. Oleschum 60. Cracouiam 96. at *Praga* Limburgum 30. Glatium 90. Nissam 35. Bentinum 100. *Cracouiam* 60. Lubinum 175. Meferitium 80. Grodnum 160. Vilnam 75. Suuiatrauam 60. Breslauum 70. Drissam 60. Item ex eodem *Vilna* Smolepscum 500. *Moscuam* 600. & Olomuntio Vilnam 500. & Nouogardia Moscuam 500. hinc Vologdam 100. Viltzugam 100. Viathiam 100. Petrusranos 120. Vslaranos 120.

Ex Itinerario Octauij Codogni.

Belincona, Nanceium, Augusta, Lausannam, Colonia, & Bruxellis.

VII. *Belincona* Lucernam mutationes veredorum, seu vulgò *Poste* 13. *Basileam* 6. *Nanceium* 15. *Augusta* Lindauum 14. *Curiam* 9. *Tigurum* 9. *Soloturnum* 11. *Lausannam* 6. Item *Augusta* Nistingam 10. *Valdistainum* 6. *Colonium* 9. *Nanceio* Augustam 20. *Nanceio* *Bruxellas* 24. hinc *Antuerpiam* 4. *Bruxellis* Gadauum 3. *Bruxellis* Ostendam 8. *Gandauo* Ostendam 5. *Bruxellis* Londinum iter dierum 4. *Poste* sunt 40. *Caleto* Dubrin trajicitur horis 8. *Bruxellis* *Cameracum* sunt postæ 9. *Bruxellis* Augustam 42. *Tridento* *Oenipontem* 13. hinc Augustam 11. hinc *Pragam* 19. hinc *Viennam* 16. *Oeniponto* *Pragam* per *Pilsnam* 27. *Oeniponto* *Viennam* per *Salisburgum* 26. *Vienna* *Budam* 15.

Augusta, Viennam, Tridentinum, Oenipontem.

Ex Morisoto l. 2. c. 39. & Ianffonio Tomo 5. Atlantis.

VIII. *Poloniæ* longitudo à *Silesia* ad *Russiam* *Miliarium* 1080. *Latitudo* à *Vistulae* fonte ad *Vuongrouum* *Moscouiæ* oppidum 1060. *Moscouiæ* longitudo à *Litami* promontorio *Capo Obi*, ad oppidum *Czerkam* 1380. *Latitudo* à *Corelemburgo* oppido in confinio *Finlandiæ*, ad oppidum *Lopen*, iuxta flumen *Obium* 1300. *Thule* longa leucas 100. lata 60.

Ex Itinerario Germania, ac Polonia Martini Zeileri.

Antuerpia in varia loca.

IX. *Antuerpia* Metim *Mediomatricum*, vulgò *Metz* per *Mechliniam*, *Louanium*, *Namurum*, *Arlunum*, ac *Theonis* villam sunt *Milliaria* Germanica 46. Item *Antuerpia* *Leodium* per *Namurum* 15. hinc *Luxemburgum* 14. hinc *Namurum* 16. Item *Antuerpia* *Colonium* per *Traiectum*, & *Iuliacum* 29. *Rursus* *Antuerpia* *Francofurtum* *Mœni* per *Traiectum*, & *Andernacum*, ac *Mo-*

guntiacum 37. Item *Antuerpia* *Augustam* *Vindelicorū* per *Bruxellas*, *Namurum* *Eslingam*, &c. 101. *Augusta* verò *Ratisbonam* 16. aut 18. parua *Augusta* *Pragam* 25. *Augusta* *Monachium* 9. hinc *Salisburgum* 17. hinc *Grazium* *Styriæ* 50. Item *Augusta* *Landesuthum* 12. hinc *Patauium* 9. hinc *Lintzium* 11. *Præterea* *Augusta* *Herbipolim* 24. Item *Augusta* *Norimbergam* 16. hinc *Bambergam* 8. hinc *Lipsiam* 28. hinc *Vittebergam* 11. iterum *Augusta* *Brunsuicum* per *Bambergam* *Coburgum*, *Sulam* & *Goslariam* 46. *Coburgo* *Erfurtum* 8. hinc *Halberstattum* 14. Iterum *Augusta* *Lubecum* per *Norimbergam*, *Coburgum*, *Erfurtum*, *Brunsuicum* 87. Item *Augusta* *Magdeburgum* 55. *Augusta* quoq; *Ingolstadtum* 9. hinc *Ambergam* 12. hinc *Egram* 11. hinc *Francofurtum* ad *Oderam* 46. *Augusta* *Dreidam* per *Egram*, & *Annabergam* 56. hinc *Dantiscum* 68. sed *Augusta* *Dantiscum* per *Pragam*, *Gorlitium*, &c. *Milliaria* 100. *Dantisco* autem *Reginontem* *Prussiam* 21. hinc *Rigam* *Liouoniæ* 41. At *Praga* *Dantiscum* 75. *Praga* item *Vratislauriam* 26. hinc *Vuarfauum* 44. hinc *Vuilnam* 60. *Praga* item *Glatium* 20. *Cracouiam* 36. *Olomuntio* *Cracouiam* 28. *Augusta* rursus *Fuldam* per *Herbipolim* 39. hinc *Cassellas* 11. hinc *Bremam* 29. *Augusta* *Hamburgum* per *Cassellas* 83. hinc *Slesuicum* 60. *Rostokio* *Hafniam* 23. *Rostokio* *Stralfundam* *Pomeraniæ* 10. *VVitemberga* *Stargardiam* 24. hinc *Griphisualdiam* 13. *Francofurtum* *Oderæ* *Colbergam* *Pomeraniæ* 26. *Cassellis* *Paderbonam*, 12. hinc *Oldenburgum* 23. hinc *Emdam* 9. *Monasterio* *Groningam* 25. *Francofurtum* *Mœni* *Dorfmundam* *Vestphaliæ* 18. hinc *Zutphaniam* 15. hinc *Dautentriam* 2. hinc *Campea* 6. hinc *Franekeram* 12.

Augusta in varia loca.

Polonia, &c.

Cracouiam, Augusta, Fuldam, Cassellas, Holsatia loca, & Pomerania, Frisia, Vestphalia.

Colonia in Belgium, & Hollandiam.

Heluetia.

X. *Colonia* *Ducisyluam* 26. *Milliaria* Germanica, hinc *Roteradamum* 7. *Colonia* *Arnhemium* 19. hinc *Amsterdamum* 9. *Heidelberga* *Vuormatiæ* 5. hinc *Moguntiacum* 9. *Spira* *Treuiros* 22. *Namuro* *Neuportum* 27. *Namurco* *Bruxellas* 9. hinc *Gadauum* 9. hinc *Bruggas* 6. *Duaco* *Boloniam* 16. *Metis* *Sedanum* 20. *Augusta* *Memingam* 9. hinc *Constantiam* 14. hinc *Basileam* 16. hinc *Vesuntionem* 17. hinc *Dolam* 7. mill. *Burgundicis* quæ minora sunt Germanicis. *Constantia* *Tigurum* 6. hinc *Lucernam* 5. *Augusta* *Tubingam* 18. *Augusta* *Halam* *Sueuiæ* 18. *Berna* *Heluetiæ* *Constantiam* 19. hinc *Biberacum* 11. hinc *Vlmam* 3. hinc *Hordlingam* 8. hinc *Norimbergam* 11.

Brema ad varia loca.

Holsatia, Pomerania, Boemia.

XI. *Brunsuiga* *Cassellas* *Hassia* 17. *Brema* per *Lingen* *Amsterdamum* 44. *Brema* item *Cassellas* 32. hinc *Francofurtum* *Mœni* 18. *Brema* *Osnabriggum* 15. hinc *Monasterium* *Vestphaliæ* 7. hinc *Colonium* *Rheni* 18. *Cassellis* *Paderbonam* 7. hinc *Vesaliam* 21. *Brema* item per *Oldenburgum* *Emdam* vsq; 15. *Brema* *Hamburgum* 14. hinc *Lubecam* 10. hinc *Rostocium* 14. hinc *Grypsualdiam* 13. hinc *Stettinum* 17. *Hamburgum* *Lipsiam* 44. hinc *Pragam* 27. *Lubeca* *Hafniam* 50.

Francofurtum Mœni ad varia loca.

XII. *Francofurtum* *Mœni* *Bambergam* 29. hinc *Pragam* 40. item *Francofurtum* *Bipontem* vulgò *Zuueybruck* 21. *Francofurtum* eodem *Erfordiam* 26. sed per *Fridbergam*, & *Hersfeldiam* sunt 30. rursus *Francofurtum* *Heidelbergam* 11. hinc *Neustadium* 8. hinc *Onoltzbachium* 15. hinc *Bambergam* 14. *Francofurtum* eodem *Augustam* per *Hideldergam* 25. item *Francofurtum* *Hildeshemium* 22. hinc *Limpurgum* 9. hinc *Leodium* vulgò *Luttich* 4. *Francofurtum* iterum *Lipsiam* 38. *Francofurtum* *Argentiniæ* 29.

Norimberga ad alia loca.

Argentina in varia loca, & Vlma.

XIII. *Norimberga* *Ratisbonam* 16. *Norimberga* *Pragam* per *Pilsam* 30. *Norimberga* *Landeshutum* 17. hinc *Salisburgum* 15. *Norimberga* *Monachium* 21. *Norimberga* *Argentiniæ* 20. *Norimberga* *Francofurtum* *Mœni* 23. *Norimberga* *Bremam* 58. hinc *Emdam* 15. *Norimberga* *Hildebergam* 26. *Norimberga* *Treuiros* 48. *Argentina* *Francofurtum* *Mœni* 29. *Argentina* *Norimbergum* 7. *Argentina* *Metas* vulgò *Metz* 18. *Vlma* *Zurzachum* 18. *Vlma* *Curiam* *Rhætorum* 28. hinc *Cliuiam* 8.

Boemia, Austria, Bauaria, Hungaria, Transilu.

XIV. *Dreida* *Pragam* 17. *Egra* *Dreidam* 20. *Egra* *Ratisbonam* 18. *Praga* *Lipsiam* 26. *Praga* *Lintzium* 24. hinc *Salisburgum* 13. *Lintzio* *Clagenfurtum* 36. *Lintzio* *Gretzium* 23. hinc *Goritium* 37. hinc *Venetias* 24. *Praga* *Lignitium* *Silesiæ* 28. *Ingolttadio* *Ratisbonam* 9. hinc *Patauium* 20. hinc *Viennam* 22. hinc *Pragam* 37. *Vienna* *Grazium* *Styriæ* 23. *Vienna* *Villacum* 25. *Vienna* *Postonium* 10. hinc *Cassoniam* 48. hinc *Varadinum* 20. hinc *Clausenburgum* 14. hinc *Albam* *Iuliam* 7. hinc *Cibinium* 8. rursus *Vienna* *Strigonium* 24. hinc *Budam* nouam

Silesia, Moravia.

Polonia. nouam 8. *Vienna* Olomütium 20. hinc Vratislauriam 23. *Pomerania.* *Vienna* item Cracouiam 37. *Craconia* Vratislauriam 34. hinc Dantiscum 65. *Vratislauria* Francofurtum Odera-
Saxonia. num 25. hinc Berlinum 13. *Dantisco* Stettinum per Gol-
Lithuania. nau 45. *Dantisco* Francofurtum ad Oderam 54. hinc Lip-
Lithuania. siam 23. *Lipsia* Vratislauriam 38. *Lipsia* Vittembergam
Lithuania. 8. hinc Berlinum 12. hinc Stettinum 19. hinc Francofur-
Lithuania. tum ad Oderam 15. *Dantisco* trans sinum Balthicum
Lithuania. Vilnam vsq; 76. *Monteregio* Podlaffiam 30. hinc Grod-
Lithuania. num 10. hinc Vilnam 25. alia via per Slauu *Monteregio*
Lithuania. Vilnam 52. *Monteregio* item Vilnam, sed per Fridland,
Lithuania. Rastemburg, & Grodnam 63. hinc Rigam Liunionæ 44.
Austria & Bavaria. XV. *Crembsa* Austriæ *Brinnam* Morauia 6. *Ingol-*
Austria & Bavaria. stadio *Ratisbonam* 9. hinc *Passauum* 20. hinc *Viennam*
Austria & Bavaria. 24. *Lintzio* *Viennam* 23. *Monachio* *Ingolstadium* 10.
Austria & Bavaria. hinc *Vurtzburgum* 15. *Oeniponte* *Salisburgum* 16½.
Austria & Bavaria. *Oeniponte* *Constantiam* 30. *Oeniponte* *Montisbiligar-*
Austria & Bavaria. dum 26. *Oeniponte* *Patauium* vulgo *Passauu* 29. hinc
Austria & Bavaria. *Campiduno* *Augustam* 12.



C A P V T XIII.

Illyrici, Dalmatia, Græcia, Macedo-
nia vsq; in Thraciam In-
terualla Itineraria.

Ex Strabone.

I. **S** Trabo libro 2. numerat à Pachyno ad Cretæ
Caput Arietinum Græcis *Criumeropon* stadia
4500. Cretæ longitudinem à dicto Capite ad
Caput Salmonium plus 2000. hinc ad Rho-
diam 1000. hinc ad sinum Issicum 5000. & l. 7. à Cher-
soneso *Carambim* stad. 2500. à *Tergeste* ad *Danubium*
1200. *Istriæ* oram longam st. 1300. *Iapodum* oram 1000.
Liburnicam oram 1500. *Istrum* oppidum à *Sacro ostio*
distare 500. à *Tomis* 250. *Apolloniam* à *Calathi* 1300.
Apolloniam à *Cyaneis* 1500. *Apolloniam* à *Cypselo*,
& *Hebro* 4280. Postea lib. 8. ait *Peloponnesum* longum
stadia 1400. & totidè latum, & ambitum eius absq; fini-
bus esse stadia 4000. cum sinibus 5600. *Corinthiaci* si-
nus ambitum ab *Eueno* ad *Araxum* st. 2240. sed ab
Acheloo ad *Euenum*. 2340. *Sphagram* insulam distare
ab *Alphæo* 750. *Tænarium* promontorium à *Pachyno*
4600. à *Phycunte* *Africæ* 3000. *Citheram* à *Maleis* 40.
à *Corico* promont. *Cretæ* 250. à *Temenio* vsq; *Argos*
26. hinc *Mycenas* 50. *Schœnum* portum à *Cenchreis*
45. à *Malea* 1800. *Cleonas* ab *Argis* 120. à *Corintho* 80
Maleas ab *Istro* 6500. & lib 9. *Piræum* distare à *Schœ-*
nunte st. 350. à *Sunio* promont. 330. *Nisæam* à *Megara*
18. *Salamiam* insulam longam 70. vel 80. *Ocaleam* ab-
esse ab *Haliarto* 30. *Cyrrham* à *Delphis* 80. *Parapota-*
mium à *Cheronæa* 40. *Opuntem* à *mari* 15. ab *Ædepho*
Eubææ 160. *Oetam* motem longitudine occupare 200.
Pylas distare ab *Euripo* 530. *Thermopylas* à *Cenæo*
promont. 70. ostia *Sperchij* à *Phalara* 20. oram iter
Ossam, & *Peneum* esse st. 200. à *Demetriade* ad *Peneum*
1000. ab *Euripo* ad *Pencum* 3800. *Catpestria* *Thessa-*
liæ, & *Magnesiæ* ambire 300. Deinde lib. 10. *Eubæam*
longam esse st. 1200. latam vt summum 150. *Leucatem*
ab *Actio* prom. abesse 240. *Ithacæ* ambitum esse 80. *Ce-*
phalenia insulæ 300. & distare à *Leucate* 50. *Zacynthu*
à *Cephalenia* 60. ambireq; 160. *Dolichen* ab *Araxo* 100.
Echinadas ab ostijs *Acheloi* 15. *Euenum* ab *Actio* pro-
mont. 670. *Cretæ* longitudinem absolutam maiorem
stadijs 2300. ambitum maiorem 5000. eius montes oc-
cupare in longum 300. *Idæ* altissimi, ac rotundi ambu-
tum esse 60. à *Cimaro* ad *Criumeropon* 700. ab hoc ad
Cyræneam 2000. *Gnosium* à *mari* *Septentrionali* 5½. ab
Australi 90. *Praon* à *Gortyne* 180. à *mari* 60. *Dicthen*
ab *Ida* 1000. à *Salmonio* 100. *Cydoniâ la Canea* à *Gnos-*
so 800. à *Gortyne* 800. ad *Aptera* 80. à *mari* 40. *The-*
ram insulam longam 200. distare à *Creta* 70. *Melon* in-
sulam à *Scyllæo* promont. 700. *Helenam* vnam *Cycla-*
dum longam 60. *Chalceam* à *Carpatho* 400. ab *Asty-*
palæa 800. *Nisyrum* inf. ambire 800. distare à *Coa* 60.
Carpathum ambire 200. distare à *Cafo* 70. hanc verò

ambire 80. distareq; à *Salmonio* *Cretæ* 250. mitto alia
minoris momenti.

Ex Plinio.

II. **P**linius lib. 3. a cap. 21. ad 26. hæc præcipue no-
tat. *Iadera* abest à *Pola* milliaria 160. hinc ad *Insulam*
Colentum 30. hinc ad *Ostium* *Titij* fl. 18. *Scardonam*
Dalmatiæ à *mari* 12. *Iaderam* à *Salona* 222. hanc à *Nar-*
ona 72. hanc à *mari* 22. *Epidaurum* à *Narone* fl. 100.
Scodram à *mari* 18. *Candauia* montes à *Dyrrhacio* 79.
Apolloniam à *mari* 7. *Sirmium* à *Tauruno* 45. *Illyrici* la-
titudinem maximam 325. longitudinem ab *Arfia* fl. ad
Drinium fl. 800. à *Drinio* promontorio ad *Acrocerau-*
nium 172. *Sinum* *Illyrici*. & *Italiæ* 1300. *Melanam* seu
Corcyram distare ab *Issa* 22. à *Melita* 12. *Safonis* insu-
lam ab *Orico* 2. deniq; oram *Illyrici* refertam esse mille,
& amplius insulis. *Libra* porro 4. à cap. 1. ad 5. ait ter-
tium *Europæ* sinum ab *Acroceraunijs* montibus ad *Hel-*
lespontum continere milliaria 1925. *Ambracium* sinum
longum esse 49. latum 25. *Delphos* à *mari* abesse 7. *Pe-*
loponnesi ambitum esse 564. *Corinthum* ab vtroq; lit-
tore abitare 7½. *Isthmum* *Corinthi* esse 5. ab *Elide* ad *Py-*
lon 12. à *Leucate* ad *Patras* 88. *Cyparissium* sinum 72.
ambire *Zancleum* 80. eiusq; traiectum esse 30. *Tænari-*
um sinum circuire 206. eius traiectum esse 49. *Argoli-*
cum sinum ambire 172. eius traiectum 50. à *Scylleo* ad
Isthmum esse 177. Deinceps à *Capite* 6. ad 10. *Pelopon-*
nesi latitudinem à promontorio *Maleæ* ad *Lechæum*
oppid. 160. sed ab *Elide* ad *Epidaurum* 125. *Olympiam*
distare ab *Argis* 63. *Scyronia* saxa occupare 6. *Piræum*
ab *Isthmo* 52. *Sunium* prom. à *Piræo* 42. *Penei* cursum
esse 62½. sed sui dimidio nauigabilem. *Thessaliam* longam
esse 480. latam 287. *Tempe* longam esse 5. latam
sesquiuigero. *Fretum* *Sogostedes*, quo *Xeries* *Atho*
montem à cõnienti abscidit esse sesquimilliaris latitu-
dine. *Atho* à planitie excurrere in mare 75. ambitum
ad radices esse 150. mox cap. 11. *Hæmi* excelsitatem
subiri milliariibus 6. *Phillippos* à *Dyrrachio* abesse mill.
325. ab *Istri* ostio ad os *Ponti* 595. inde ad *Macronti-*
chos 150. inde ad *Cherronesum* 126. *Dyrrachium* à
Byzantio ab esse 711. *Lysimachiam* à *Machronticho*, seu
Longis muris 5. *Hellespontum* diuidere *Europam* ab
Asia freto *stadium* 7. seu passibus 875. longitudinem
Hellesponti esse 720. latitudinem 383.

III. **E**odem lib. 4. cap. 12. *Corycum* distare ait ab
Acroceraunijs mill. 50. à *Butroto* 12. longam esse 97.
Cephaleniam ambire 44. distare à *Zacyntho* 22. huius
ambitum 36. *Ithacam* ambire 25. distare hinc à *Cepha-*
lenia inde ab *Araxo* promont. 12. *Strophadas* à *Zacyn-*
tho 35. *Maleam* à proximo promont. 5. *Æginâ* à *Piræo*
12. & eius ambitu esse 20. *Ægilam* à *Cythera* 15. à *Pha-*
larsarna *Cretæ* 25. *Cretæ* longitudinem esse 270. latitudi-
nem maximam 50. ambitum 589. *Criumeropon* *Cretæ*
abesse à *Phycunte* *Cyrenarum* 225. *Cadiscum* *Cretæ*
promont. à *Malea* *Peloponnesi* 80. *Sammoniu* *Cretæ*
promont. ab insula *Carpatho* 60. *Eubææ* longitudinem
esse 150. latitud. maximam 40. minimam 20. ambitum
365. distareq; à *Peloponneso* 225. *Andrum* à *Geresto*
promont. 10. à *Ceo* 39. ambireque 93. *Tenon* ab *An-*
dro 1. à *Delo* 25. & longam esse 15. *Myconem* à *Delo*
15. & ambire 25. *Cynthiam* ambire 5. *Syron* 160. *Paron*
distare à *Delo* 38. *Naxos* à *Delo* 18. à *Paro* 7½. *Callipo-*
lim inf. duplo maiorem esse *Paro*, & ambire 75. *Scaron*
abesse à *Naxo* 7. à *Delo* 50. à *Samo* 35. *Ion* longam esse
25. distare à *Naxo* 14. *Gyaron* ab *Andro* 62. & ambire
12. *Syrnon* à *Cyaro* 80. *Patmon* circuire 30. *Theram*
distare ab *Io* 25. *Astypalæam* à *Cadisco* *Cretæ* 125.
ambire 88. *Plateam* ab *Astypalæa* 60. à *Cami-*
na 38. *Carpathum* à *Rhodo* 50. à *Cafo* 7.
hanc à *Sammonio* *Cretæ* 30. *Im-*
brum ab *Atho* 88. ambireq;
72. *Lemnon* ab *Atho* 87.
& ambire 22. *Bospho-*
ri *Thracij* latitud.
passum 500.
Cimme-
rij null.
12½. *Propontidis* longitudi-
nem 239. à *Bosphoro*
Thracio ad *Cim-*
merium 500.
* * *

Peloponnesi
magnitudo.

Thessalia
magnitudo,
& *Eubæa*,
Ithaca *Ce-*
phalenia,
Zacynthi,
Creta

Peloponnesi
magnitudo.
Corinthi,
Isthmus.

Thessalia,
longitudo,
& *Tempe*.

Atho,
Hæmus.

Hellespõius

Magnitudo
Coryci,
Cephalenia,
Zacynthi,
Ithaca,
Creta.

Et Eubæa.

Insula va-
ria Archi-
pelagi.

Bosphori.

Ex

IV. A *Tauruno* ad *Aureum montem* M.P. 28. *Turios* 42. *Viminacium* 34. *Horrea Margi* 66. *Pompeios* 33. *Naiflum* 24. *Turrim* 53. *Serdicam* 54. *Lissas* 60. *Philippopolim* 44. *Opizum* 50. *Subzupara* 38. *Hadianopolim* 46. *Burdudizum* 36. *Driziparam* 32. *Heracleam* 34. *Melantiada* 46 *Byzantium* 18. sed *Orudifza Hadrianopolim* 78. & a *Plotinopoli Heracleam* 92.

Tauruno
Byzantiū.

Aquileia,
Salonas,
Sisciam.

V. *Aquileia Salonas* M. P. CXCVIII. *Aquileia* enim *Tergeste* 24. *Parentium* 45. *Polam* 31. *Araufam* 40. *Pretorium* 30. *Salonas* 29. quibus adnectit traiectum sinus *Liburnici* ad *Iader* stadiorum 450. Rursus *Aquileia Sisciam* M. P. CCXIII. sic *Aquileia* ad *Malum* 43. *Tharsaticum* 34. *Seniam* 40. *Bibium* 38. *Quadratum* 24. *Sisciam* 35.

Brundisio,
Byrrachio,
Thessalonicam,
Byzantiū.

VI. A *Brundisio Dyrrachium* traiectus stadiorum 400. seu *milliarium* 50. a *Dyrrachio Byzantium* M. P. DCCCLIV. Sic, *Dyrrachio Clodianas* 43. *Tres Tabernas* 48. *Niciam* 61. *Cellas* 45. *Pellam* 56. *Thessalonicam* 27. *Apolloniam* 37. *Amphipolim* 30. *Philippos* 33. *Topirum* 38. *Maximianopolim* 36. *Traianopolim* 58. *Plotinopolim* 64. *Hadrianopolim* 21. *Burdudizum* 38. *Driziparam* 33. *Perinthum Heracl.* 34. *Melantiada* 45. *Byzantium* 19. qui numeri aliquantulum discrepant a positis num. 4.

Epirum,
Athens,
Thessalia.

VII. Ab *Aulone* per loca *maritima in Epirum, Thessalam,* & *Macedoniam* sic. *Aulone* ad *Acrocerania* M. P. 33. *Phoenicem* 41. *Butrotum* 56. *Actiam Nicopolim* 50. *Acheloum fl.* 25. *Euenium* 20. *Delphos* 40. *Phocidem* 40. *Thespias* 40. *Megaram* 40. *Athenas* 26. *Oropum* 44. *Thebas* 36. *Chalcidem* 24. *Opuntem* 48. *Demetriadem* 14. *Larissam* 43. *Dium* 24. *Boream* 36. *Thessalonicam* 51. *Melissurgum* 21. *Thessalonica* autem *Philippos* 100. hinc *Maximianopolim* 79. hinc *Traianopolim* 57. hinc *Heracleam* 132. hinc *Byzantium* 71. a *Traianopoli* autem *Callipolim* ad *Traiectum Asiae* per *Apros* 129.

Thracia.

VIII. *Salonis Dyrrachium* M. P. CCCIII. sic. *Salonis Biludium* 41. *Naronam* 43. *Dalluntum* 25. *Leufipum* 40. *Salluntum* 47. *Scodram* 57. *Dyrrachium* 50. *In Itinerario autem maritimo* ponit a *Brundisio Dyrrachium* stadia MCCCC. pro 400. a *Melita Epidaurum* stadia 200. a *Salone Dyrrachium* 300. *Mycnon Insulam* a *Delo* 500. ab *Icalia* 300.

Ex Itiner. Hierosolymitano sub Constantino Magno Imperat. edito.

IX. Ab *Aquileia Sirmium* *milliaria* 412. hinc *Singidunum* 50. hinc *Viminatum*, vbi *Diocletianus* occidit *Carinum* 50. hinc *Oromagum finem Myriae*, & *Daciae* 43. hinc *Serdicam* 166. hinc *Soneium finem Daciae*, & *Thraciae* 44. hinc *Eilopopolim* 54. *Burditiam* 86. *Driziparam* 61. *Salamembriam* 60. *Constantinopolim* 44. concluditq; sic. Fit a *Sardica Constantinopolim* mill. CCCXIII. & a *Burdigala Constantinopolim vicies bis centena viginti unum, milliaria*. Quo loco addit hanc notam temporis. *Ambulauimus Dalmatico, & Zenophilo Consulib. 3. Calendas Iunii a Calcedonia, & reuersi sumus Constantinopolim 7. Kal. Ianuar. Consule supra scripto.*

Aquileia,
Sirmium,
Serdicam,
Constantinopolim.

Tempus
Itinerarij
conscripsi.

Ex Claudio Barthol. Morisoto lib. 2. Orbis Marit. c. 39.

X. *Graeciae* longitudo a *Tenario promontorio* ad *Strymonis fontes* *milliarium* 1100. latitudo inter *Sunium*, & *Acroceranium promontoria* 80. *Cretae* longitudo a *Corico promont.* *Capo Gornico* ad *Samonium Capo Salomone* mill. 70. latitudo 15. *Thracia* a *Strymonis fontibus* ad *Melembriam oppidum* occupat mill. 1080. eius latitudo ab *Aemo monte* ad *Mastutiam promont.* 60.

Ex Octauio Codogno.

XI. Recenset hic *Venetijs Cattarum* vsq; *milliaria* 500. *maritimo itinere*, inde *terrestri* per *montes Aemos* 655. *Constantinopolim* vsq; *summa est* 1155. *Dyrrachio Corcyram* 166. hinc *Zacynthum* 165. hinc in *Cretam* 338. & a *Cap. Samonio* in *Rhodum* 80. *Alexandriam Aegypti* 500.

CAPVT XIV.

Asia Intervalla Itineraria, primumq; ex Strabone.

I. **S**trabo lib. 2. *Thracij Bosphori angustias* definit *stadijs* 4. *Euxini* latitudinem stad. 2500. *Maotidis* ambitum 9000. *Ponti* ambitum circiter 25000. a *Troade* ad *Byzantium* numerat stadia 1500. a *Byzantio* ad *Borysthenem* 3800. hinc ad *Aequatorem* 34000. *Babylone* ad *Thapsacum* 4800. *Babylone* ad *ostia Euphratis*, vrbemq; *Teredonem* 3000. *Euxinus Maotis.* a *Thapsacho* ad *portas Armenias* ferè 1100. *Arabici* sinus longitudinem circiter 10000. ab *India* ad *Taprobanem* 3000.

II. *Libro 7. Maotidis* ambitum restringit ad stadia 8000. *fretum Bosphori Cimmerij* in angustijs ad 20. a *Cherroneso* ad *Carambin* numerat stadia 2500. a *Theodosia* ad *Panticapæum* 530. & *libro 11. Tauri motis* longitudinem stad. 45000. eiusdem & *ASIAE minoris* latitudinem 3000. *Isthmum Asiae minoris* 3000. longum, sed latum 1500. *Maotidis fauces* a *Tanai* abesse 3200. hunc a *magno Rhombite* 50000. *Phasim* vrbem a *Phasi flum.* 60. *Thermodontem* a *portis Caspijs* plusquam 6000. *Caspium mare* latum 5000. eius ambitum 12600. ab *Oxi flum.* ostijs ad *Iaxartem* 2400. a *mari Caspio* ad *Cyrum* circiter 1800. hinc ad *Caspias portas* 3600. hinc *Alexandriam Arianam* 6400. hinc *Bactra* 3870. a *Caspijs portis* ad *Hecatompylum* 1960. a *Caspio* ad *Ragas* 500. a *Bactrianis* ad *Hircaniam* 6000. *Ariae* longitudinem esse 2000. latitudinem campestem 300. *Petram Sifimithrae* altam stad. 15. eius ambitum 80. *Oxi*, & *Iaxarti flum.* ostia distare *parasangis* 80. a *Columnis* occidentis ad *Istum* 3000. stad. a *sinu Issico* ad *Oceanum orientalem* 40000. *Tigris*, & *Euphratis fontes* distare inter se circiter 2500.

III. *Libro 12. ait Mazacam* distare a *Ponto* circiter stad. 800. ab *Euphrate* 1600. *Cappadociae* longitudinem esse st. 3000. latit. 1800. *Sinopem* distare a *Carambi* 700. ab *Heraclea* 2000. ab *Ani* 900. *Abydum* ab *Ilio* 170. & totidem a *Lampsaco*, vbi *fretum* patet st. 7. a *Sesto* 30. *Scamandri ostia* ab *Ilio* 20. *Methynniam* a *littore* 60. *Lesbum Longam* esse 900. ambire 1100. *Mitylenen* distare a *Malia* 70. ab *Arginustis* 130.

IV. *Libro 14. Ioniae circuitum littoralem* stadior. esse 430. ad *Epheso Smyrnam* per *flexum littoralem* st. 2200. sed recta 320. sic a *Miletu* *Heracleam* per *littus* 110. sed recta 30. & ab *Epheso Colophonem* per *littus* 120. recta 70. *Lebedum* a *Colophone* abesse 120. totidemq; *Elcufain* a *Rhodo*, huius ambitum 920. a *Mæandro* ad *Tralles* 80. ab eodem *Ephesum* quidè 120. *Smyrnam* autem 200. *Ionie* longitudinem esse 800. a *Carura Antiochiam* per *Tralles* 740. a *Mazaca* ad *Euphratem* iuxta *alios* 1440. *Lyciae* latus longum 1720. *Chelidonias insulas* a *Canopo* 4000. a *Pelusij ostio* ad *Orontem* 1130. *Cypri* longitudinem esse 1400. ambitum cum *finibus* 3420. ab eius *Papho* ad *Alexandriam* 3600.

V. *Libro 15. Indiae* latitudinem minimam esse stad. 13000. maximam 16000. longitudinem vsq; ad *Palibothra* 20000. inde ad *Gangem* 6000. *Taprobanem* longam *Eratostheni* 8000. *Onesicrito* 5000. *Persiae* longitudinem ad *Caspias portas* vsq; esse 8000. a *Susis* *Persepolim* 4200. hinc ad *finem Carmaniae* 1600. *Sufarum* ambitum st. 120. seu *milliarium* 15. & *Libro 16. Babylonis* ambitum stad. 385. murorum *crassitiem* pedum 32. altitudinem cubitorum 50. *Turrium* 60. distare a *Seleucia* 300. stad. hanc ab *Artemita* 500. *Tigrim* ab *Euphrate* vbi *minime* 20. vbi *maximè* 2400. *Babylonem* a *Thapsacho* 4800. hanc a *Zeugmate* 2000. & *amplius* *Berytum* a *Sidone* 400. hanc a *Tyro* non plus 200. *Casium* a *Pelusio* 300. *Gazam* ab *Elanis Arabiae* 1260. *Melanas* a *Celendri* 1090. hinc ad *Orontem* 520. hinc *Orthosiam* 1150. ab *Heroium vrbe* ad *Petram Nabathæam* 5600.

Rhodus.

Lycia.
Cyprus.

India.

Persia.

Sus.
Babylon.

Ex Plinio.

VI. *Plinius lib. 4. c. 12. Ponti* circuitum esse ait *Milliarium Polybio* 2159. *Cornelio Nepoti* tamè 2500. *Artemidoro* 2919. *Agrippæ* 2360. *Mutiano* 2865. ab *ostio Ponti*

Pontus
Maotis.

Ex Itinerario Antonini Imper.

VII. Callipoli traiectus in Asiam Lampfactum vsq; stadia 60. inde Abydum vsq; M. P. 24. hinc Ilium 21. Troadem 16. Antandrum 35. Pergamum 84. Thyatiram 58. Sardeis 33. Philadelphiam 28. Tripolim 33. Loadicium 18. A Byzantio autem Antiochiam M. P. DCCCXVI. sic. Byzantio Nicæam 44. Cotyæium 44. Dadaftanam 73. Iuliopolim 26. Ancyram 99. Afponam 61. Nitazi 59. Safima 76. Tyana 32. Faulstinopolim 18. Egas 64. Alexandriam Asiæ 56. Antiochiam 41. hinc Loadicium 65. Antaradon 69. Tripolim 50. Berytum 70. Sidonem 30. Tyrum 24. Ptolemaida 32. Sycaminon 24. Cæsaream 20. Betaron 18. Diospolim 22. Ascalonem 20. Gazam 16. Raphiam 22. Rhinocorura 22. Ostracenam 26. Pentaschænon 46. Pelusium 20. Tannin 44. Cynon 47. Andron 43. Hermupolim 36. Alexandriam 41.

Byzantio.
Antiochiâ.Ex hinc.
Alexandriâ
Ægypti.

VIII. A Sebastia Cocufon per Melitenem M. P. CCXCIII. nam Melitenem sunt 168. reliqua Cocufon Sed a Sebastia Cocufon per Cæsaream sunt CCLVIII. nempe a Sebastia Amaxa 86. Cæsaream 40. Artaxata 24. Comana 42. Cocufon 62. Per Compendium verò a Sebastia Cocufon CCVI. Ab Arabiffo Satalâ CCLXXVIII. a Germanicia Ediffam 87. sed per Samofatam 10. & per Zeugma, & Cannaba 84. Ab Antiochia Emefam M. P. CXXXIII. sic. Antiochia Apamiam 69. Lariffam 16. Arethusam 32. Emefam 16. a Cyrrho Ediffam 92. a Nicopoli Ediffam 137. a Callecone Ediffam 85. a Carris Hierapolim 83. a Cyrrho Emefam 151. a Callecone Lariffam 79. a Bemmari Neapolim 227. a Seriane Scythopolim 318. a Cæsarea Eleutheropolim 77. a Damasco Emefam 152. a Damasco Heliopolim 60. a Neapoli Ascalonem 74. a Claudiopoli Ancyram 134. a Pefinunte Ancyram 99.

IX. A Tauria Cæsaream 109. a Dorilæo Ancyram 141. hinc Tauriam 116. hinc Sebatiam 161. sed per Sebatopolim 166. Ancyra per Nyffam Cæsaream 198. a Cæsaream Satalam 320. hinc per Melitenem Samofata 341. a Cæsarea Melitenem 242. a Cæsarea Anazarbum 212. a Nicopoli Arabiffum 246. Sebatopoli Cæsaream 217. a Melitene Samofata 91. a Nicopoli Salatam 122. hinc Trapezuntem 135. a Viminacio Nicomediam 72. Tomis Marcianopolim 104. Byzantio Nicomediam 61. Bœrea Hadrianopolim 87.

Armenia.

Ex Itinerario Hierosolymitano,
de quo supra.

X. A Costantinopoli Nicomediam mill. 62. hinc Ancyram Galatiæ 258. hinc Tharfon Ciliciæ 343. hinc Antiochiam 141. hinc Tyrum vsq; 174. hinc Cæsaream Palæftinæ 73. inde HIERUSALEM 116.

Ex Periplo Ponti Arriani Nicomedienfis scripto ad Hadrianum Imperatorem.

XI. Trapezunte ad portû Iffi stadia 180. Psycheû 120. Rhizium 150. Athenas Ponti 150. Piffitem 137. Apfarû 150. Acinafium 180. Phafim 270. Chobum 180. Singamen 210. Hipponem 270. Sebatopolim 250. a Rheba autem fluuio ad Artanem stadia 300. Calpes 360. Sangarium flumen 240. Lycum fl. 20. Metroum 100. Sandaracam 220. Parthenium fl. 300. Amaftrin 92. Cythorum 210. Carambifa 270. Eginetam 360. Sinopen 610. Halyn fl. 650. Amifum 420. Thermodontem fl. 560. Polemonium 110. Cerafuntem 610. Trapezuntem 745.

CAPVT XV.

De insulis ad Asiam, Europamue in Mediterraneo spectantibus, id est de ipsarum magnitudine.

I. Q Vamuis hætenus non pauca de his Insulis inserta præcedentibus capitibus reperire liceat, placuit tamen colligere illa, & reliqua in sequentem Catalogum Alphabeticum, siue

ex Strab.

Põti Apolloniam 188. ab eodem ostio ad ostia Iftri 125. ad Borysthenem 250. Maotidis ambitum 1406. ab huius ostio ad Tanaim rectâ 375. Panticapæum a Theodofia 35. sed cap. 13. Symplegades distare à Ponti ostio 14. Achilleamq; Ponti insulam ambire mill. 10. distareq; a Borysthenem 140. à Peuce 50. & Libro 5. cap. 9. à Canopo ad Ponti ostium extendi Timosthene auctore mill. 2638. & ab ore Ponti ad os Mæotidis Eratothenem interponere mill. 1545. & à cap. 12. ad 16. Syriæ longitudinem inter Ciliciam, & Arabiam mill. 470. latit. à Seleucia ad Zeugma 175. lacum Genefaretho longum 16. latum 6. Asphaltitem longum plus 100. latum alibi 25. alibi 6. & cap. 19. ad 22. Tyrum inf. ambire 19. vrbein à mari dist. pass. 700. Libani tractum mill. 188. Casij altitud. perpendiculararem 4. ambitum ad cacumen 19. & cap. 24. Euphratem oriri mill. 12. supra Simyram, hinc Dascufam esse 75. inde nauigari 50. Paltonam, hinc Melitenem 74. hinc Elogiam 10. inde Tauri latitudinem. 12. iterumq; à Cataractis nauigari 40. & Zeugma abesse à Samofatis 72. & à Capue 25. ad 29. Palmyram abesse à Damasco 27. A Syriæ proximo littore 252. à Seleucia Parthorû 537. Euphratis scissurâ distare a Zeugmate 83. Indum recipere fluuios 60. Arrensem plusquam 100. Magnesium ab Epheso distare 25. à Trallibus saltem 300. tandem cap. 31. & 32. Cyprum abitare ab Anemurio Ciliciæ 50. longam esse Artemidoro 160. Timostheni 200. ambire Isidoro 375. Timostheni 429. Rhodum à Cypro dist. 166. ab Alexandria Ægypti 578. Mutiano 500. Eratotheni 469. ambire 130. Isidoro 103. Coum distare Halicarnaso 15. ambire 100. Chium à Samo 93. ambire 125. Isidoro 134. Samum ambire 87. vel 100. Mitylenem Isidoro ambire 168. Tenedum distare à Lesbo 56. à Sigæo 12. Abydum a Trapezo 10. Prufam à Nicæa 25. Chalcedonem à Nicomedia 72. à Sigæo 362. Hellefponti, ac Propontidis longitud. esse 188.

Libro autem 6. cap. 1. & 2. Hellefponti fretum esse pass. 875. à Bosphoro ad Mæotim mill. 1438. Eratotheni 1338. à Phasi ad Bosphorum Cimmerium 360. Heracleam a Ponti ostio 200. à Tio 38. hanc à Cytoro monte 63. Carambis Promontorium a Ponti ostio 315. à Cimmerico 312. Sinopen a Cytoro 164. ab Amifio 130. Amifum à Polomonio 120. à Pharnacea 80. Trapezuntem a Pharnacea 100. ab Armenia minore 30. ab Absaro 150 Phasim ortum in Moschis nauigari per 38. inde pontibus 120. peruium esse. Æam abesse mari 15. & à cap. 5. ad 9. Sebatopolim dist. ab Heraclea 80. hinc ad Hieram 136. hinc Sindicam 67. hinc ad Bosphorum Cimmer. 88. Araxis fontes à fontibus Euphratis 6. Armeniæ maioris longitud. 1300. latitud. 650. & cap. 12. ac 13. à Bosph. Cimm. ad Caspium 150. Zoni fl. ostium ab Iaxattis ostio 175. Caspij ambitum Eratotheni 1575. Artemidoro 1550. Nisibin ab Artaxatis dist. 750. hæc à Gaza 50. & cap. 14. 15. & 16. Ecbatana à portis Caspijs 20. à Seleucia magna 750. Angustias portarum Caspiarum vix plaustrum capaces longas esse mill. 8. sed totum tractum 38. Hecatompylum ab his portis 134. Cyrum amnem ab iisdem 220. Bactra ab iisdem 462. Indiæ principium 1960. Margianæ arenosam solitudinem esse 120. At cap. 17. Indiam latam Agripæ mill. 2750. longam 3300. Prophtasiam ab Orthopano 250. hanc ab oppido Alexandri 50. hinc ad Cheptam fl. 227. hinc ad Indum, & Taxila 60. ad Hydaspem 120. ab Hefidoro ad Gangem 112. ad Rhodaphan 169. ad Confluentem Gangis, & Iomanis 625. ad Palibothra 325. ad ostium Gangis 638. & cap. 20. 21. ac 22. ab ostio Gangis ad Dandagula 725. ad Tropina 1225. ad Perimulæ promont. 750. ad Patalam 620. hinc ad Caspias 1825. Patalen ab Indi faucib. 220. Taprobanam Eratotheni latam 625. longam 875. & cap. 23. à Syagro Arabiæ promotorio ad Patalam nauarchi Alexandri æstimarunt mill. 1432. Capite 24. 26. 27. Persicum sinum ambire 25. Arabicum longum 12. Seleuciam à Babylone dist. 490. à mari rubro per Tigrim fl. 320. Zeugma à Seleucia Syriæ 132. Tigris, & Euphratis ostia distare 25. Susam à Seleucia Baby. onica, tantundem ab Ecbatanis, à mari Persico 250. Characem abfuisse a mari olim 1½. postea 50. postea 120. Nalibi, inquit, plus ac celerius profecere terra fluminibus inuecta. Petra Nabatheæ à Gaza 600. à sinu Persico 122. Ogyris insula à continenti 125. ambit. 112. & cap. 28. Arabici sinus longitudo ab ostio mill. 13. à latere Arabiæ 14.

Asiam minor

Euphrates.

Indus.

Cyprus.

Phasi.

Armenia.
Caspium.

India.

Charax
à mari.

ex Strabone Plinioque locis supra indicatis, siue ex Io. Botero l. 4. de Insulis, aut ex Magini Geographia, aut ex Crescentij Nautica Mediterranea, aut ex Claudio

Bartholomæo Morifoto in orbe maritimo, quorum nomina compendio indicabo sic. Str, Pli, Bot, Mag, Mor, Cr. &c.

Ambitus Insularum Mediterranei in milliarib. Ital. & quarundam Longitudo, ac Latitudo.

| Nomina Latina . Vulgaria. | | Auctores. | Ambit. mill. | Nomina Latina . Vulgaria. | | Auctores | Ambit. mill. |
|---------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------------------|---------------|---------------|--------------|
| Achillea | | Plin. | 10 | Gaulos | Gozo | Mag. | 30 |
| Aborrus | Cherso | Mag. Bot. | 140 | Gyaros | | Bot. Cr. | 20 |
| Ægina | Engia | Pli. | 20 | | | Plin. | 12 |
| Ænaria | Ischia | Mag. Mor. | 24 | Icaria | | Mag. | 37 |
| Andros | Andria | Bot. | 18 | Iheron | Lero | Mag. | 18 |
| | S. Antiocho | Pli. Mor. | 93 | Iliua | Elba | Plin. | 100 |
| Arbe | | Cref. | 30 | | | Cref. | 69 |
| Afinaria | Afinara | Mag. | 30 | Imbros | Lembro | Pli. Mor. | 72 |
| Altypalæa | Siampalia | Cref. | 30 | | | Bot. | 67 |
| | | Pli. Mag. | 88 | Ios | | Pli. long. | 25 |
| Besbucus | Besbico | Mor. | 18 | | | Mag. | 100 |
| Cæsarea | | Mor. | 30 | Ithaca | Iffa | Pli. Mor. | 25 |
| Caprea | Capri | Pli. | 40 | | Teachi. | | |
| | | | 60 | Lemnos | Stalimene | Mag. | 100 |
| Carpathus | Scarpanto | Mag. | 70 | | | Plin. | 22 1/2 |
| Cafus | Cassio | Str. | 10 | Lesbos | Lesbo | Bot. | 160 |
| | | Mag. | 9 | | | Mag. | 168 |
| Cercina | Gemellara | Mor. | 60 | | | longa | 70 |
| | | longa Pli. | 25 | Lampadusa | Lampedosa | lata | 14 |
| Cephalenia | Cefalonia | lata Pl. | 13 | Lexina | Lefina | Pli. Mor. | 12 |
| | | Mag. | 160 | Lipara | Lipari | Bo. Ma. Mo. | 150 |
| | | longa | 80 | | | Mag. | 18 |
| | | lata | 40 | | | Cref. | 30 |
| Cia | Zea | Mag. | 50 | Maiorica, & Maritima | Minorica | vide Caput 8. | |
| Chios | Scia | Pl. Bo. Mo. | 125 | Melita | Maretano | Pli. Cr. | 20 |
| | | Ifidoro | 134 | | Malta | Ma. Mo. Bo. | 60 |
| Claros | Calamo | Mag. | 40 | | | longa | 22 |
| Corfica | vide Caput 8. | Mor. | 75 | | | lata | 12 |
| Corcyra | Gorsu | Bo. Ma. Mo. | 120 | Meleta | Meleda | Bot. | 30 |
| | | longa Pli. | 97 | Melos | Milo | Mag. Mo. | 80 |
| | | Bot. | 60 | Mitylene | Meelin | Mor. | 66 |
| | | Mag. | 54 | Myconos | | Plin. | 28 |
| Cous | Caf. Lango | Pli. | 100 | Naxos | Nixia | Mor. | 80 |
| | | Mag. Bo. | 70 | Nyfiros | | Strab. | 10 |
| Cosyra | | Mag. Mor. | 30 | | | | |
| | | lata | 10 | Ogyris | Ofero | Mag. | 140 |
| Creta | Candia | Strab. | 625 | Ophiufa | Formentera | Plin. | 112 |
| | | & longa | 288 | | | Mor. | 70 |
| | | Plin. Bot. | 589 | | | Cr. | 60 |
| | | & longa | 270 | Parus | Pario | Mag. Mor. | 50 |
| | | lata | 50 | Patmos | Palmosa | Pli. Mag. | 30 |
| | | Bellonio | 520 | Peparethos | Lime | Mag. Bo. | 40 |
| | | paucis | 455 | Photnicodes | Palmaria | Mag. | 10 |
| | Curzola | Mag. | 90 | Planafia | Pianosa | Cref. | 20 |
| | | longa | 40 | Pythiufa | Tuica | Mor. | 100 |
| Cyprus | Cipre | Strabo | 427 | Rhodus | Rodi | Plin. | 133 |
| | | Timostheni | 429 | | | Ifidor. | 103 |
| | | Pli. Ifid. | 375 | | | Mag. | 140 |
| | | Bot. Mag. | 550 | | | Mor. | 120 |
| | | vel | 500 | Samos | Samo | Plin. | 100 |
| | | longa Timof. | 200 | | | vel | 87 |
| | | Artemidor. | 162 | | | Mag. | 80 |
| | | Bot. | 220 | Samothrace | Samlarache | Mor. | 10 |
| | | Mag. alijs | 230 | Sardinia | vide Caput 8. | | |
| | | lata Pli. | 60 | Scyros | Sciro | Mor. | 63 |
| | | Bot. | 65 | Strongyle | Stromboli | Ma. Mor. | 10 |
| | | Mag. | 55 | | | Cref. | 15 |
| Cythera | Cerigo | Mor. | 60 | Tenedos | Tenedo | Mag. | 10 |
| Cythus | Cyibo | Mor. | 28 | Thassus | Tasso | Mag. | 40 |
| | | | | | | Bot. | 50 |
| Delos | Sdillo | Mor. | 5 | Thermifia | | Mag. | 6 |
| Didyme | Saline | Mag. Mor. | 12 | Tyrus | Tiro | Plin. | 19 |
| Dromos | Dromi | Bot. | 30 | Vecia | Veggia | Bot. | 100 |
| | | | | | | Mag. | 80 |
| Ebusus | Euzia | Cr. Mor. | 60 | Zacynthus | Zante | Ma. Mor. | 60 |
| Eubœa | Negroponce | Pli. Mag. Mo. | 365 | | | | |
| | | longa | 150 | | | | |
| | | lata | 40 | | | | |



CAPVT XVI.

De Africa Interuallis Itinerarijs, & primum ex Strabone.

I. **S**trabo lib. 2. recenset ex aliorum placitis ab Alexandria Egypti ad Meroem stadia decem millia, & à Meroe ad Syenem quinque millia; deinde lib. 7. describit Nili longitudinem, & numerat à Pelusio ad ostium Canopicum stadia 1300. à Catabathmo ad Paratonium 900. à Canopo Alexandriam 120. Addit Carthaginem distare à Lilybæo stad. 1500. Berenicem à Zacyntho 3600 Cyrenem à Cretensi Criumetopo 2000. & Syrtis magnæ ambitum esse stadior. 2600.

Ex Plinio.

II. **Plinius** lib. 5. à cap. 1. ad 4. refert Belonem Batiçæ distare à Tingi 30. miliaria; hanc à Julia Constantia 25. hanc à Lixo 32. hanc à Babla 40. sed à Bannafa 75. hanc à Volubili 35. Lixum à Subur 50. hanc à Sala 50. ab Atlante ad flum. Anasiam 485. hinc ad Lixum 205. hanc à freto Gaditano 112. sed à Rutubis portu 313. Tingitanæ autem Prouinciæ longitudinem esse 170. Mauritanie vtriusq; longitudinem esse 849. latitudinem 467. Ampsagam flum. distare à Cæsarea 233. à Syrti minori 580. Numidiæ longitudinem esse mill. 580. latitudinem 200. Thenas abesse Carthagine 217. Syrtim minorem à Carthagine 300. longamq; 100. & ambire 300. Syrtim maiorem longam 313. circuire 625.

III. **Capite** 5. Ammonis oraculum abesse Cyrenis mill. 400. Lethon fl. à Lepti magna 43. hanc ab Arfinoe 43. Phicuntis Promontorium distare à Creta 125. à Tænarò Peloponensi 350. ab Apollonia 24. à Cherroneso 80. vel 88. Cyrenem à mari 11. Catabathmum à Syrti minore 160. & cap. 6. Catabathmum à Paratonio distare 86. hoc à Vico Apis 12. hunc ab Alexandria 100. Libya autem Mareotidis esse 169. à Cyrenis Alexandriam terrestris itinere Eratosthenè numerare mill. 205. Porro **AFRICA** longitudinem à mari Atlantico ad inferiorem Egyptum inclusiuè esse Agrippæ mill. 3040. ab Oceano ad Carthaginem magnam Polybio, & Eratostheni esse mill. 2600. inde ad Canopum 1639. vt summa sit 3239. At Isidoro à Tingi ad Canopum esse 3599. Artemidorum 3559. **Capite** autem 7. Meningem longam esse 35. latam 25. mill. distare à Syrti minori 200. à Cercina inf. 100. & hanc longam esse 25. latam 13. ab hac autem Lopadufam distare 50. longamq; esse 6.

IV. **Capite** 9. lib. 5. à Canopo ad ostia Ponti Timosthenem numerare mill. 2638. Isidorum verò, & Artemidorum ab Egypto inclusiuè ad Tanaim 5038. **Canopicum** autem ostium à Pelusiaco distare 170. à Trunco Nili nondum diuisi ad Canopicum ostium 146. ad Pelusiacum 256. vnde noscere est tria latera Delta, seu Egypti triquetra. Addit insulam Nili Heracleopolitem longam esse 50. Meridis lacum profundum passus 50. longam miliaria 250 ambire 450. ab eo distare Memphim 72. hanc à scissura Nili 15. & ab Ammonis oraculo itinere dierum 12. Plura hic inserit de Nili cursu, & incrementis. Postea ait Syenes peninsule ambitum esse mill. 100. Philen, quæ est iuxta Syenen, distare à Nili scissura Artemidoro mill. 600. sed Iubæ 400. Vltimam C ataracten Nili esse supra Syenen mill. 19. Elephantim insulam supra Syenem 16. & hic esse finem nauigationis Nili, distareq; ab Alexandria 586.

V. **Capite** 10. & 11. refert ostium Canopicum abesse Alexandria mill. 12. & sua latitudine occupare 15. Mareotidis lacus traiectum esse 30. ambitum 600. longitudinem 150. & totidem latitud. Alanam Rubri Maris distare à Gaza 150. Arfinoem Rubri maris oppid. à Pelusio 125. **Libro autem** 6. cap. 23. ab Alexandria Iuliopolim esse mill. MM. inde Coptum per Nilum 302. hinc ad quartum Hydreuma 237. à Copto ad Berenicem 258. à Berenice oppido Rubri maris ad Ocelim Arabiæ nauigationem esse dierum 30. inde ad Muzirim primum In-

diæ emporium nauigationem dierum 40. Iuliopoli autem ad Coptum nauigari dieb. 12. & totidem à Copto ad quartum Hydreuma; quare à Iuliopoli ad *Indiam* perueniri tribus mensibus, & hanc breuiorem viam elegisse Romanos.

VI. **Capite** 28. 29. & 30. libri 6. ait Troglodyticum sinum longum esse mill. 1422. latum 462. & Publ. Petronium à Syene progressum esse Austrum versus mill. 870. à Syene verò Meroem Artemidorum numerasse miliaria 600. Eratosthenem 625. sed Neronis exploratores 962. siquidem metatores eius nacti sunt à Syene ad Hieram Sycaminon 54. inde Tania 75. inde Euonymiton 120. hinc Acinam 54. hinc Pitaxam 25. inde Tergedum 106. hinc Napata 80. hinc Meroem 380. nempe insulam, ab ipsius initio ad oppidum Meroem 70. summa est 964. pro 962. à Meroe porrò ad Oceanum 725. Vide quæ diximus lib. 2. de stadio Alexandrino.

VII. **Capite** 32. libri 6. De Insulis Fortunatis loquens ait Iunoniam abesse à Gadibus mill. 750. hanc à Pluuiaria, & Capraria 750. Fortunatas ab illis 250. à Purpuris 725. nauigariq; versus occasum mill. 250. Tandem **Capite** 33. ait Africa latitudinem ab Ethiopico mari Alexandriam esse mill. 1875. sed absolute 4608. & longitudinem 3748. qui numeri non coherent cum ijs, quos recensui numer. 3. aut igitur erronei sunt, aut alia via longitudo computatur.

Ex Itinerario Antonini Imper.

VIII. Antonini Imperatoris Itinerarium hinc incipit his verbis. **COLUMNÆ HERCVLIS**: à Tingi Mauritania, idest, ubi Bacuetes, & Macenues barbari morantur, per maritima loca Carthaginem usq; M. P. **XLIX.** idest Milliaria 1849. nam ab Exploratione, quæ ad Mercurij dicitur Tingim sunt 174. hinc Rufadder 318. hinc Cæsaream Mauritanie 493. hinc Saldas 218. hinc Ruficcadem 318. hinc Hipponem regium 215. inde Carthaginem 113. detractis ergo 174. supersunt à Tingi vrbe Carthaginem 1675. sed à Tingis Prouinciæ extremo, seu Exploratione Mercurij 1849. sic enim soluendam apparentem contradictionem arbitror, non autem legendum ad *Tingim Mauritanie*, vt ex vnico exemplari contendit Hieronymus Surita. Subiungit deinde Antoninus singulas mansiones, quas nos compendiosè perstringemus sic: ab Explor. ad Mercurij dicta Tingim M. P. 174. Thamusidam 48. Lixon Coloniam 72. Tingin Coloniam 54. ad promontorium 114. Rufader Colon. 194. Maluam flum. 77. hoc flum. dirimit Mauritaniam Tingitanam à Cæsariensi; à Malua fl. ad Sallum fl. 137. ad Portum magnum 107. Arfenariam 48. Cæsaream Coloniam 87. Rufuccurum Colon. 126. Saldin Colon. 91. Igilgilium Colon. 93. Ruficcadem 119. Hipponem regium 133. Hipponem Zarruthum. 156. Vticam 36. Carthaginem 27.

IX. A Procolotida ad Tingim Coloniam M. P. 143. à Carthagine Cirtam Coloniam M. P. CCCXXI. sic Carthagine Laribum Colon. 122. Theueste Coloniam 73. Cirtam 137. hinc Sitifi 100. hinc Aras 133. Auzam 62. Cæsaream 123. à Sitifi Saldas 79. à Sitifi ad Lambesem. 102. à Theueste per Lambesem Sitifi 212. à Turri Cæsaris Cirtam 40. à Rufuccuro Saldas 107. hinc per Basilicam ad Ilgilim 159. à Lambese Cirtam 84. à Mufti Cirtam per Tipalam 199. à Cirta Hipponem Regium 94. hinc ad Bullam Regiam 87. hinc ad Augusti vicum 40. hinc ad Tuburbum minus 45. hinc Carthaginem 46. alio verò itinere sic. Hipponem Regio Tagastem 53. Siccam Veneriam 57. Membresam 69. Vncicam 26. Carthaginem 21.

X. A Thenis Sufetulam 105. miliaria, hinc Theueste 70. ab Afsuris Sufetulam 65. Thenas 92. à Tuburbo Sufetulam 156. hinc Tacapas 152. à Carthagine, per Tuccam Terebinthinam, Sufetulam 172. sed per Adrumetum 190. Carthagine Adrumetum 85. à Tufdro Theueste 115. à Sufibus Adrumetum 108. à Sufetula Clypeam 216. à Carthagine Clypeam 85. à Carthagine Thenas M. P. CCXVII. Inde Leptim Magnam CCCXXII. inde Alexandriam DCCC CII.

XI. Alexandria Ptolemaidem miliaria 164. hinc Cyrenem 83. hinc Catabathmon 254. hinc Paratonium 128. hinc Caportum 82. A Tacapis ad Leptim magnam per Berzeos, Tillabarim, Vinazamq; M. P. DCV. & à Telepte Tacapas 142. à Pelusio Alexandriam 213. hinc

Iter anti-
quum ad
Indiam.

Iter à Sye-
ne Meroem.

Fortunatis.

A Tingi
Carthagine

A Cartha-
gine Cirta,
& Cæsareâ

Hipponem
Carthagine

Carthagine
Thenas, Lep-
tim, Alexan-
driam.

Alexan-
dria aliò.

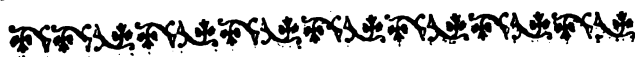
Memphim 144. Iſiu 40. Ibiu 94. Chufas 48. Ptolemaida 103. Dioſpolim 50. Hermuthim 77. Parenbolem 143. Hierafycaminon 64. A Peluſio Memphim 122. Syene. Copton 194. hinc Selinon 110. Peſlam 96. Hipponon 96. Aphroditem 56. Babyloniam 32. Heliu 12. Vicum Iudzorum 30. Serapiu 54. Clyſmon 50. A Serapiu Peluſium 60. à Copto Beroniceſem breuiori via M. P. CCVIII. longiori CCLVIII.

Ex Itinerario Maritimo Antonini Imperat.

XII. A Lilybæo ad inſulam Maritimam *Maretano* ſtadia 300. hinc traiectus in Africam ſtad. 800. à Miſſua Carpos 200. hinc Carthaginem 150. à Maritima inſula ad Mercurij promont. 700. ad Clupeam 700. ad Curubim 900. ad Adrumetum 1050. Neapolim 1000. *intelligè à Maritima*. A Portu Auguſti traiectus in Africam ſtad. 5750. à Lilybæo ad Carthaginem 1500. *quæ non coherens cum diſtis ſupra*. A Carali in Africam ſtad. 1500 à Caralis Galatam inſulam ſt. 990. hinc in Africam ad Tabracam 300. à Carthagine Spartaria traiectus in Africam ad Cæſaream Mauritanæ 3000. iterumq; ait à Calari Galatam 730. hinc Tabracam 300. *quæ ſuperioribus repugnant*. Egimurus inſula à Carthagine ſtad. 230. Coſſura inſula ab Africa ſt. 590. Cercina à Tacapis 622. Girba à Gitti Tripolis 99.

Ex Itinerario Maritimo Bartholomæi Creſcentij.

XIII. A Capite Sportello Tingim Milliaria 15. Caput Nigrum 40. Caltrum Piſcatoris 69. Caput triu. m. ſurcarum 130. Tremiſenum ſt. 78. Cap. Falconis 60. Caput Arcei 35. Inſulam Columborum 84. Algerium 138. Bugiam 114. Caput Ferri 142. Caput Bonum 50. Tabracam 71. Caput Biſertæ 70. Portum Farinam 80. Sinum Mahometæ 122. Caput Traui. 71.



CAPVT XVII.

Indicæ Navigationis in Orientem. Itineraria interualla cum Magnitudine aliquot Inſularum Orientalium.

I. **D**ecreueram quidem ordinatim hæc interualla deſcribere, conſtando ſimul opinio nes Authorum, ſeu ſcriptorum, & ex illis ſeligendo, quæ mihi veriores viderentur, ſed propter inſignem aliquando diſcrepantiam ortam, ſiue ex diuerſa uſurpatione Leucarum, aut milliarij, ſiue ex diuerſitate itineris magis minusq; flexuoſi, ſiue ex diuerſa computatione, ac peritiâ nauclerorum, conſultius duco ſingulorum ſeorſum opiniones, aut relationes adducere, vt lector ipſe ſeligat, ex quibus, potius fontibus haurire velit.

Ex Navigatione Aloyſij Cadamuſti, ac Petri Sintra apud Ramuſium vol. I.

II. A Capite S. Vincentij ad Inſulam Portus Sancti milliaria Italica ſunt 600. eius ambitus 15. inde ad Materiam Madera 40. hinc ad Canarias circiter 320. quarum Teneriffa cacumen igniuomum à pede montis attollitur 60. & diſcernitur in mari interuallo mill. 250. à *Palra* Fortunatarum ad Cap. Africæ Blancum ſunt mill. 870. à Gamba ſt. ad Caſamanam ſt. 100. hinc ad Caput Rubeum 20. inde ad flum. S. Dominici 57. à flum. Belegua ad Caput Virgar. 140. hinc ad Cap. Sagres 80. hinc ad flum. S. Vincentij 40. inde ad Promontorium Leonis *Sierra Leone* 80. hinc ad inſulam Rubeam 40. hinc ad Cap. S. Annæ 24. hinc ad flum. Palmarum 70.

totidem hinc ad Riuum fluminum, inde ad Cap. Montis 24. inde ad Cap. Meſuratum 60.

Ex Nauigat. Eduardi Lopez.

III. *Vlyſſipone* ad Promontorium *Bona Spei* per Africæ littora Milliaria Ital. ferè 15000. Vlyſſipone ad *Materiam* 600. Hiſpali ad Teneriffam Leucæ 240. hinc ad Caput S. Auguſtini 720. *Maij* inſula Heſperidum diſtat à Canarijs mill. 300. ab Equatore 348. Zairi flum. oſtia à portu Loandæ 432. hinc ad urbem *Congum* 150. Lupi Gonzalez promontorium ab inſula S. Thomæ 420. Principis inſula ab inf. S. Thomæ 105. ab oſtio flum. *Poo* ad Caput *de las Anguillas* 2200. inde ad Promontorium Socotorræ oppoſitum 3300. S. Thomæ inſula à continenti contra flum. Gabanum 180. addunt S. Petri inſulam ab Oſtio Occidentali Magellanici freti diſtare leucas 2965. ſed hæc ſpectant ad Nauigat. occidentalè.

Ex Luſitanorum Navigationibus apud Ramuſium vol. I.

IV. Vlyſſipone ad Palmam inſulam leucæ 250. quarta milliarij, à Palma ad Cap. *Boiador* milliaria Ital. 360. à Palma ad Inf. Salis 900. à Palma ad flum. Aureum 440. ab Inſula Salis ad inf. S. Iacobi 120. huius ambitus 68. hinc per Euroauſtrum ad 4. gradum latitudinis Borealis 320. hinc per Eurum ad inf. S. Thomæ 1840. huius quaſi rotundæ diameter eſt 60. hinc ad inſulam Principis 120. ſed ad Anabonam 160. Cap. *Bona Spei*, ab inſula Triftani 1760. huiusq; ambitus 230. à Cap. *Bonæ Spei* ad Melindam 3800. hinc Calecutium 2800. Colomi terra abelt Coccino 250. Calecutium à Coccino 120. Ceilanum à Coccino 450. à Socotorra. Goam 960. à Cap. Sfalath ad inf. Diu 900. ab oſtio maris Rubri ad Aden 160. hinc ad Caput Fartachum 400. hinc ad Curiam Muræ 280. hinc ad Cap. *Ros Algate* per littus 480. hinc ad Cap. Mocandanum 348. à Socotorra ad Aden 660. *Goa* Malaccam 2400. Malacca ad Chinam 260. Rurſus Syntæ rupes ab Vlyſſipone 200. hinc ad Cap. *Bonæ Spei* 8600. ſed Vlyſſipone ad Calecutium 15200. milliarij. Heſperides à Leonis monte *Sierra Lion* 3000. Addo ex Ramuſio Vol. 1. pag. 378. Iapponiam cenſeri longam leucas 600. latam 300.

V. Alij verò Luſitani apud Ramuſium Leucis vtètes plerumq; quaternum, aliquando ternum milliarij ſic habent. A Luſitania Calecutium per Bonæ Spei Caput Leucæ 3800. ab inſulis Capitis Viridis ad Bonæ Spei Cap. 850. hinc ad Cap. *das Anguillas* 25. ab Oſtio Maris Rubri ad Adenam urbem 40. à Cap. *laquet* ad Indum flum. 200. ab Aromata, ſeu Cap. *Guardafuy* ad Socotorram 30. hinc ad Aden 120. à Socotorra Goam 320. ab Armuzia Goam 248. Calecutio Coccinum ferme 30. hinc Ceilanum 18. Negapatano Meliaporam ferè 40. Coccino Goam 90. Cananoro C rangatorum 26. Calecutio Malaccam 500. totidemq; ferme Malacca ad Chinam.

Ex Hollandorum Navigationibus editis à Theodoro, & Io. Iſraele Bry, præſertim Io. Hugonis Linſchotani, qui vtitur leucis, ſeu milliarijs Hollandicis.

VI. *Texelia* ſoluendo ſunt ad Inſulam Portus Sancti Leucæ 530. hinc ordinatim ſic: ad Maderam 16. ad Teneriffam 70. ad Gomeram 7. ad Palmam æquè, ac ad inſulam Ferri 4. ad inſulam Salis 176. ad inf. Boni Aſpectus 8. ad Inf. Maij 16. Aliqui autem ab *Amſtelodamo* ad inſulam *Maij* numerant leucas ferè 841. hinc ad inſulam S. Iacobi 3. inde ad Equatorem 300. vnde ad *Abrolhos* grad. 18. ſeu leucas 270. Hi ſunt ſub aqua prope Braſiliam procurrentes leucas 30. & à Braſilia diſtantes 70. periculoſiſſimi. Ab Equatore recta ad S. *Helena* inf. 240. vel 248. ſeu grad. 16. aut grad. 16.32'. Ab Equatore autem ad *Aſcenſionis* Inſulam leucæ 140. hinc ad inf. *Helena* 190. alijs 175. ab hac ad Caput *Bona Spei* 550. alijs 600. circiter, Rurſus inf. *S. Helena* à Braſilia diſtat

Iter ab Hollandia ad Indiam Orientalem

distat 510. à littore Angolæ 350. at insula Triftani à Cap. Bone Spei 440. hinc ad Caput Falsum 12. ab hoc ad Caput das Agullas 13. à C. Bone Spei ad Natalis terram 150. quæ excurrit à gradu 32. australi ad 30. hinc ad Caput Currentium 120. hinc ad Inf. S. Laurentij, seu Madagafcar 120. quæ longa est 220. lata 70. & ambit 900. leucas. Syrtes Scopulose Iudaicæ. Baixos de Iudea distant à Capite Currentium leucas 30. à Madagafcar 50. à Continenti 70. à Terra Mozambici 90.

VII. Mozambica, seu Mossambica, olim Prasia insula, distat hinc ab arce Soffalæ leuc. 120. à Capite S. Sebastiani 157. inde à Comora insula 60. ab Equatore 230. numeratur autem ab Inf. Maio ad Mozambicum 2257. & hinc Goam vsq; 360. alijs 400. sed ab Equatore ad Aromata C. Guardafui 190. hinc ad Socotorram 30. Aden à Rafalgate 240. hinc ad Afabora, seu Cap. Mocadon 70. hinc ad Inf. Barem 80. hinc Balsoram 60. Sinus Persicus latus 40. Armusia Ormuz lata 20. ab hac ad Caput Iaquet 30. inde ad Indi ostia 140. hinc ad Diu 70. sequitur Sinus Cambaie leucas 18. iatus, longus 40. quare à Diu Damafum arcem 40. & hinc ordinatum Bassainum 15. Chaulum 10. Dabulum 10. Goam 30. Caput Rames 10. Onorum 10. Barfelorum 25. Mangalorum 9½. Cananorum 15. Calecutium 8. Cranganorum 10. Coccinum 10. Caulonem 12. Commorinum 12. Negapatatum 60. Commorino ad Ceilanum 75. quæ longa est 60. lata 40. sed à Commorino ad Borealissimum Maldiuarum 60. quæ occupant gradus ferè 10. & leucas ferè 150. ferunturq; esse 11000. Rursus à Negapatano, vnde incipit costa Choromandelis, Meliaporam 40. at Negapatano Musilepatatum 90. hinc ad Gangem 120. hinc ad Aracanum 80. sed ad Chetiganum Bengalæ Metropolitim 50. & ordinatim hinc Mantaccanum 70. Tannassarinarum 60. quedam 60. Peram 40. Malaccam 30.

VIII. A Capite Syncapura ad Cuspitem Sinofuræ leucæ 18. hinc ad Scopulum Petræ candidæ 16½. vel 17. Sinofura ad Parem 10. hinc Patanem 50. hinc Sianum 100. hinc Camboiam 70. hinc Caucincinam 60. hinc ad Terram altam 60. inde ad insulam Hynam 10. hinc Macaum 90. hinc Cantonem 30. Chinenfè littus circiter 400. Muri Chinenfes cum montib. 500. sine montib. 80. à China ad Iapponiam 80. à Macao ad Iapponiam 300. Borneos Ins. longa 120. distatq; à Sinofura 40. à Tidore 70. à Puloana 10. Maluca insulæ distat à Burua Buru 75. à Banda 75. à Lentana 14. à Malacca 250. à Latronum insulis recta 280. à Sulacha 50. Luzonia à Camboia ferè 100. Banda à Burua 35. ab Amboino 20. à Malacca ferè 300. Amboinū à Tidore 70. hæc à Moluco 6. Cathigana à Chiputta 50. à Zubuta 50. Chipputa à Cagiana 40. Mauricæ insulæ à Ternate 60. Iaua minor à maiori Iaua 25. hæc longa est 150. Sumatra autem distat à Ceilano 200. & longa est 170. lata 60. circuitq; 600. à Sumatra ad Insulam S. Rhoderici 716. quæ ambit 10. hinc ad Inf. Mauritij 74. quæ ambit 30. hinc ad Mascarinam insulam 80. quæ ambit 16. Porrò ex insulis occidentilibus Salomonis insulæ à Peruuio absunt leucas alijs ferè 1000. pleriq; 800. Tiburonum insula ab inf. S. Petri 200. Tertiaria verò insula Tercera, distat à Gratiosa 7½. à S. Georgio 8½. à S. Maria 11. à S. Michaële 28. à Coruo 70. at Fayala à S. Georgio 7. Fortunatæ deniq; à Gadibus 250. sed de Fortunatis inter se, & ab Hesperidibus dictum est supra initio numeri 6. Anabonam insulam Oliuerius ait distare à Continenti leuc. 20. à Cap. Bone Spei 600. sed recentiores aiunt eam distare 40 à S. Thomæ insula, & 50. ab Africæ littoribus.

Ex Io. Boteri Relationibus.

IX. Boterus de Insulis refert Iapponiam longam leucas 600. latam 300. Bandam longam 3. latam 1. Gilolum longam 60. Molucas omnes contineri intra spatium leucarum 25. nec vilius ambitum excedere 6. Tendaiam Philippinarum ambire 160. leucas, Luzoniam mille, & amplius milliaria, & longam esse 250. latam alicubi 9. alicubi 50. Cebuam circuire leuc. 11. Borneū 700. Macazar inf. distare à Malacca leuc. 300. longam 200. Iauam maiorem ambire milliaria 3000. longam esse 560. Iauam minorem ambire 2000. Zappatam distare à Malacca 90. diciq; Aguadam; Puluerariam verò hinc 30. Sumatram longam esse ferè mill. 700. latam plus 200. Ceilanum longam 250. latam 140. milliariis. ambire 600. Socotorram longam 60. latam 25. Mombazam ambire 12. Zanzibaram distare à continenti leucas

10. Zuiloam à Mozambico leuc. 100. S. Laurentij insul. longam mill. 1200 latam 400. Triftani inf. distare à Cap. Bone Spei mill. 1500. rotundamq; esse, & ambire leucas ferè 50. S. Helenam ambire mill. 9. Insulam S. Thomæ rotundam habere diametrum mill. 60. ab hac distare 120. Insulam Principis. S. Iacobi inf. longam mill. 70. Canariam ambire mill. 90. Palmam distare Vlyssippone milliaria mille. Maderam ambire 160. distareq; à Portu Sancto 40. & hanc ambire 15. S. Michaëlis inf. longam plus 40. mill. latam 12. ambire ferè 100. Tertiariam latam 12. mill. ambire leucas 17. S. Georgium 22. S. Mariam 12. Tuyalam 12. Flores 15. Coruum 3. leucas. In alijs autem Relationibus Goam distare illinc à Iapponia leuc. 2300. à Macao 1200. à Malacca 600. hinc autem ab Indo 130. à Zeilano 200. ab Armutia 300. à Cap. Bone Spei 1350. à S. Helenæ insula 1920. ab Vlyssippone 3750.

Ex Io. Anton. Magin. cap. 32. Geographia.

X. Narrat Maginus Gangem post susceptos triginta fluuios Nauigabiles latum esse stadia 100. & vbi minimum, 8. milliaria. Lacum Chyamaicum ambire mill. 400. distare à mari 600. Cambaie regnum in ora maritima occupare mill. 500. Decani 250. Goam insulam ambire ferè 15. Malabaris littus mill. 300. extenditq; intra terrā 50. Cananoris regnum 20. mill. littoris; Calecut. 25. leuc. Cocini 40. & distare à Calecut. 30. Coulani oram marit. esse leuc. 20. eiusq; vrbem Colanum distare à Coccino leuc. 24. Narsingæ littus occupare leucas 200. seu vt ille ait, milliaria 600. ambire 3000. Orixe littus occupare mill. 350. Bengalæ 360. totidemq; in mediterraneis. Vrbes Catiganam, & Satiganam distare inter se mill. ferè 300. Peguani regni littus 300. vrbem Pegu à mari 25. Siani regni littus 1500. mill. Malaccam vrbem circuire ferè 20. mill. littus regni esse 270. Chinam à Tropico ferè Cancris porrigi ad latitud. graduum 53. & longitudinis grad. 30. continere, vrbelq; 240. Cantonem ambire 12. mill. Zeilanum ambire mili. alijs 900. alijs 720. latam 140. longam 240. Sumatram ambire 2100. longam 900. latam 200. Borneum ambire 2100. mill. Iauam maiorem ambire 2000. mill. longam esse 570. Iauam minorem amb. 2000. Gilolum æqualem esse dimidio Italiæ. Ambonam circuire mill. 500. Tandaiam 480. Luzoniam ferè mille.

Ex Morisfoto lib. 2. Orbis Maritimi cap. 21.

XI. S. Iacobi insula à continenti Africæ distat leuc. 30. seu mill. 90. ab inf. Ignis mill. 7. Insula Principis à Littore Guineæ leuc. 40. S. Thomæ insula à continenti 60. ab Anna bona 502. S. Helenæ inf. à continenti 150. S. Laurentij inf. longa 288. lata 90. Giloli ambitus 200. Bachiana Moluecarum ambit 20. Ternate 20. Theodora, seu Tidor 10. Bengala abest à Pegu 400.

Ex Octauio Codogni Itinerario.

XII. Amacaum distat ab insula Goti leucas 297. à Liampò 350. Armutia à Balsera Euphratis 500. à Goa 666. Caput Bone Spei ab insula S. Laurentij 505. à Mozambico 700. ab inf. S. Helenæ 1350. à Goa 1135. Goa à Iapponia 1300. à Moluccis 1200. à Macao 1200. à Malacca 700. ab Indi faucib. 130. à Ceilano 200. Iauam maiorem à minori 20. à Timoris insula 60. rotidem à Pologuana, à S. Laurentij insula 2300. Malaccam à Iapponia 700. à Syncapura 25. Mozambicum à Melinda 150. Dulcindam à Goa 580. à Mazagato 160. Pegu à Martabano 50. Sumatram à Iaua maiore 40. minore 160.

Ex S. Francisci Xauerij epistolis, & ipsius vita scripta à P. Horatio Turfellino.

XIII. S. FR. XAVERIUS ita ex auditu Nauclerorum scribit; ex Lusitania in Iapponiam esse leucas plus quam

quàm 6000. Goa Malaccam 600. Cangozima Meacum 300. a Capite Currentium ad Syrtes Iudææ 30. has a Mozambico distare 90. a Continenti 70. ab Insula S. Laurentij 50.

Leuca
quantitas.

Turfellinus autem æstimans leucas ternis milliariis Italicis numerat Mozambico Melindam milliaria 700. hinc Socotorram ferè 1000. totidemq; hinc Goam, & Mozambico Goam 2700. hinc Commorinum ferè 400. hinc Nagapatanum 200. Commorino Coulanum circiter 100. Commorino Malaccam recta 1400. sed oblique 1700. & tamen Goa Malaccam 2100. Indi ostia a Goa 400. Goa in Iapponiam ferè 6000. Malacca ad Moluccas 1100. ad Amboinum plus 900. Manariam distare a continenti Piscariæ 150.

Ex P. Maffei Historia Indica, & P. Lucena in Vita S. Francisci Xaverij, & Ginnaro in Xaverio Orientali.

XIV. Maffeus tribuit vni gradui leucas 17. narratq; Leanzæ montem abesse a Ganario leuc. 360. Præsum promontor, quod putat esse Mozambico, ab Aromata, Cap. Guardafuy 550. Melindã a littore Malabarico ferè 700. Iauam maiorem ab Amboino 60. S. Crucis Insulam a Cani Columnis 350. Promontorium Ganarium esse vltra Caput Non leucas circiter 60. hoc est, vt ille ex Lusitanis æstimat, milliaria ferè 240. S. Catharinæ promontorium vltra Equatorem gradus 2½. situm esse. Zairem fluium vincere mare ad 80. milliaria dulcibus aquis; a Brasilia ad Cap. Bonæ Spei leucas ferè 1200. Bandam inf. longam leuc. 3. latam 1. Bornei ambitus leuc. 250. Iapponiam a Goa abesse leucis plus 1300. Macazaris insulam a Moluccis in orientem distare circiter 45.

Leuca
quantitas.

Lucena quoq; leucam quaternis æstimat passuum milibus, & ab Armutia ad Diulum numerat leucas 200. a Chaulo Goam 60. hinc Malaccam 600. hinc ad Moluccas circiter 300. a Goto insula ad Liampoum portu 60.

Leuca va-
ler.

P. Bernardinus Ginnarus in Xaverio Orientali, milliariis alicubi longioribus, aut opinionem nescio quorum vsus recenset ab Vlyssipone Maderam milliaria 636. & hinc ordinatim ad sequentia loca scilicet Palmam inf. 212. Caput Viride 642. Leanzæ promontor. 530. ad Equatorem 424. Caput S. Augustini 583. Trinitatis insulam 530. Martini Vaz insulam 342. Tristiani insulam 1523. bonæ Spei Caput 1378. insul. S. Laurentij 1802. hinc ad Equatorem oblique 1908. inde Coccinum 448. Goam 318. Comorinum 477. hinc Malaccam 1272. hinc Macaum 1537. hinc Nangasachium 795. sed supponit in vno gradu Equatoris contineri milliaria tantummodo 53.

Ex Asia P. Danielis Bartoli & Itinere 3. Iapponensium legatorum.

XV. Ex Tomo 1. Asia P. Danielis Bartoli pauca hæc selegi Vlyssipone Goam, etiam quando rectiori itinere nauigatur non pauciora quàm 15000. milliaria computari, S. Xaverium ex Lusitania Mozambicum confecisse 1200. hanc insulam a continenti distare minus vno milliari, Socotorram longam leucas 20. latam 9. littus inter Indum, & Gangem æstimari milliariis 900. Oram Piscariæ leucarum 60. Goam insulam longam 7. latam

3. mill. Manariam inf. ambire mill. ferè 40. Ceilanum longam mill. 220. latam 140. Malaccam a Sumatra leucis. 12. abesse. Moluccarum maximam non excedere ambitu mill. 18. & omnes intra 60. contineri. Cangoximam a Goa distare milliaria inter 4000. & 5000.

Ex Tomo 2. cum prodierit in lucem seligenda erunt reliqua, & huc inferenda. Interim vt ab extremo Orientis in Italiam cum tribus Iapponensibus legatis ad Gregorium XIII. Summum Pontif. missis, renauigemus, colligo ex eorum itinere, Macaum a Malacca distare milliaria 1500. Goam a Coulano 80. & a Iapponia per Malaccam, & Goam Romam vsq; censita fuisse milliaria circiter 21000.

Roma in
Iapponiam.

Ex Relatione Itineris per oram Guineæ apud Ramusium vol. 3.

XVI. A Capite Viridi ordinatim sic ad flumen Gambam leucæ 30. Caput Rubrum 30. flumen Grande 25. Leanzæ promontorium 75. flumen Ceste 45. Caput Palmarmarum 43. Caput trium Cuspidum 113. flumen Gadi 150. Caput formosum 67. Flum. Reale 25. Cap. Femandi Poli, vel Poi 30. Caput Lupi Gonzali 112. Manicongum 130. Caput Bonæ Spei 525. Insulam S. Laurentij 500. eam longam 370. latam 80. inde ad Sumatram, seu Taprobanem 1000. eamq; longam 225. latam 80. Ipse vero Ramusius Volum. 1. pag. 374. æstimat iter Vlyssipone ad Moluccas per Caput Bonæ Spei leucarum 4980. cum ab Hispalis portu ad Moluccas per Nouam Hispaniam alij æstimarint leucarum 1760.

Iter du-
plex ab His-
pania ad
Moluccas.

Ex Andrea Corsalo apud Ramusium vol. 1. & Nicolao Comite.

XVII. Corsalus leucis dat milliaria 3. æstimatq; a Socotorra ad urbem Adenam leucas 220. a Socotorra Goam 320. a Zidena ad Mecham 120. hinc ad Medinam Talnabi 60. a Zidena ad insulam Cameranam Arabiæ 170. huius ambitum 4. Socotorræ 15. Dalaciæ 20. & hanc distare a continenti Æthiopiæ 7. Armutiam a Goa 400.

Leuca va-
ler.

Nicolaus de Comitibus Venetus Ceilani ambitum æstimat milliariis 2000. Bisnagaris vrbs 6. Taprobanes 2000. Iauæ maioris 3000. Cambalu Cataij urbem circuire 28. Gangis latitudinem alicubi 13.

Ex Antonio Herreria cap. 26. de Orbe Nouo.

XVIII. Ternate insula ambit leucas 8½. abest a Tydore 1. hæc ambit 10. Mutira 4. Machiana 7. abest a Batana 10. hæc ambit 20. Gilolum 200. Timoris insula a Banda distat 100. a Zeinda 50. Philippinæ a portu Natiuitatis Nouæ Hispaniæ 1700. Mindanaum longam esse ait 100. ambire 300. Bulgam longam 40. latam 14. Zubuam longam 30. Tandaiam 40. latamq; plus 12. Masbatam longam 16. Panayam 40. & latam 15. Mindorum longam 25. latam 12½. Luzoniam longam 200. Manilam distare a littore Chinesi 300.

Molucca,
& Philip-
pina.

Addo ex Nauigatione Thomæ Candisch Anglo a Iaua maiore ad Caput Bonæ Spei Lusitanos numerare milliaria 2000. sed Candisch ait esse 1860. eo quod 9. septimanis iter illud confecerit: an hoc argumentum sit necessarium viderit ipse.

Distantia Metropoleon Sinæ ex Atlante Sinico P. Martini de Martinijs : In Stadijs Sinensibus, quorum 25. faciunt 6. Milliaria Italica.

| | Peking | Kiangning | Hangcheu | Huquang | Xantung | Xanfi | Honan | Suchuen | Fokien | Quangtung | Quangfi | Xenfi | Kiangfi | Yunan | Queicheu |
|-----------|--------|-----------|----------|---------|---------|-------|-------|---------|--------|-----------|---------|-------|---------|-------|----------|
| Peking | 0 | 2425 | 3340 | 2527 | 925 | 1230 | 1315 | 4730 | 5220 | 5545 | 5015 | 2390 | 2980 | 5570 | 4730 |
| Kiangning | 2435 | 0 | 920 | 1630 | 1783 | 2270 | 1115 | 4580 | 2795 | 4555 | 4117 | 2355 | 1594 | 5035 | 4000 |
| Hangcheu | 3340 | 920 | 0 | 1325 | 2700 | 3190 | 1025 | 3960 | 1870 | 3675 | 3750 | 3270 | 1170 | 4590 | 3550 |
| Huquang | 2527 | 1630 | 1325 | 0 | 1750 | 2100 | 1212 | 3860 | 2025 | 1980 | 2487 | 2015 | 635 | 3040 | 2000 |
| Xantung | 925 | 1783 | 2700 | 1750 | 0 | 1730 | 980 | 4210 | 4150 | 4980 | 4250 | 3320 | 3077 | 5240 | 4200 |
| Xanfi | 1230 | 2270 | 3190 | 2100 | 1730 | 0 | 1155 | 2675 | 5260 | 5230 | 4380 | 1890 | 3660 | 5140 | 4100 |
| Honan | 1315 | 1115 | 1025 | 1212 | 980 | 1155 | 0 | 3325 | 4420 | 4210 | 3700 | 1240 | 2520 | 4310 | 3270 |
| Suchuen | 4730 | 4580 | 3960 | 3860 | 4210 | 2675 | 3320 | 0 | 4883 | 4035 | 3100 | 2350 | 3415 | 2170 | 1130 |
| Fokien | 5220 | 2795 | 1870 | 2025 | 4150 | 5260 | 4420 | 4883 | 0 | 1420 | 3460 | 5100 | 1790 | 5130 | 4640 |
| Quangtung | 5545 | 4555 | 3675 | 1980 | 4980 | 5230 | 4210 | 4035 | 1420 | 0 | 1230 | 4810 | 2560 | 3570 | 1160 |
| Quangfi | 5015 | 4117 | 3750 | 2487 | 4250 | 4380 | 3700 | 3100 | 3460 | 1230 | 0 | 3750 | 2515 | 3380 | 2350 |
| Xenfi | 2390 | 2355 | 3270 | 2015 | 3320 | 1890 | 1240 | 2350 | 5100 | 4810 | 3750 | 0 | 3760 | 3810 | 2810 |
| Kiangfi | 2980 | 1594 | 1170 | 635 | 3077 | 3660 | 2520 | 3415 | 1790 | 2560 | 2515 | 3760 | 0 | 3990 | 2950 |
| Yunan | 5570 | 5035 | 4590 | 3040 | 5240 | 5140 | 4310 | 2170 | 5130 | 3570 | 3380 | 3810 | 3990 | 0 | 1040 |
| Queicheu | 4730 | 4000 | 3550 | 2000 | 4200 | 4100 | 3270 | 1130 | 4640 | 1160 | 2350 | 2810 | 2950 | 1040 | 0 |

CAPVT XVIII.

Indica Navigationis in Occidentem. Intervalla Itiner. cum Insularum aliquot occidentalium magnitudine.

Ex Navigatione Magellanica Victoriae Navis descripta à Maximiliano Transilvano, & Antonio Pigafetta apud Ramusium volum. 1.

I. **T**ransilvanus ait Lineam ductam ab Alexandro VI. vltra Insulas Capitis Viridis leucas 360. & Fretum Magellanicum longum esse miliaria circiter 300. latum alicubi 3. sæpius 5. aliquando 10. Pigafetta verò Lusitanis leucis vtens ait fretum Magellan. longum leucas 110. Terram Zamalam distare 30. Mellanam inf. à Cathigana 20. hanc à Zubuto circit. 50. hanc à Chippita 50. hanc à Caghiana 40. Sulachum à Moluccis 50. has à Burua 75. hanc à Bandana 35. Caghianam à Puloana 25. huius portum à Borneo 15. Saranganæ portum à Cacinta 50. à Sanghira 25. hanc à Lentana 10. hanc à Tidore 14. Malaccam à Cap. Bonæ Spei 1600. *Victoria Navis iter totum fuisse leucarum 14460.*

Fretum Magellan.

Victoria iter.

Ex Lusitano, qui cum Odoardo Barbosa fuit in Victoria Navis.

II. A Portu S. Lucæ Hispalensi per Libycum ad portum S. Crucis qui est in Teneriffa miliaria Ital. 960. inde per Austrum ad 4. gradum latitudinis Boreæ 1680. hinc per Libycum Caput S. Augustini 1200. hinc per quartam Libyci ad gradum 20. latitudinis australis 864. hinc per Libycum ad flumen S. Christophori, seu *Rio della Plata* 1500. huius ostia in gradu 35. occupant mill. 108. hinc inter Libycum, ac Fauonium ad cuspidem Luporum marinorum sub gradu 48. sitam 1638. inde ad portum S. Iuliani in gr. 49½. 350. inde per Zephyrum ad gradum 50. flumenq; S. Crucis 100. inde inter Libycum Zephyrumq; ad fretum Victoriae, seu Magellanicum sub gr. 53½. mill. 378. freti longitudo 400. ab ostio occidentali huius freti inter Zephyrum Magiltrumq; nauigauimus mill. 9858. vsq; ad Aequatorem, à linea hac ad Latronum insulas 2046. S. Petri insula distat ab Inf. Tiburonum 800. Latronum insula à Moluccis 1000. Moluccæ à Banda 300. à Malacca 2000. hæc à Calecutio 2000. hinc in Lusitaniam superiunt 14000. A Capite Bonæ Spei ad Inf. S. Helenæ 2400. hinc per Magiltrum nauigando ad Aequatorem fiunt 1600. vnde per quartam Magiltri, & Septentrionis vsq; ad gradum 39. Poli Arctici fiunt 3534. inde per Eurum ad Tertiariam Azoridum 950. & hinc in Lusitaniam 1100.

Fretum Magellan.

Ex Summario Indiae Occidentalis Petri Martyris, & Gonzali Ferdinandi apud Ramusium vol. 3.

III. Petrus Martyr computat Leucas quaternis miliaribus Italicis, & à Gadibus ad Canarias, idest Palmā lar. leucas 250. hinc ad Insulam Dominicam Columbus nauigauit diebus 25. confectis leucis 820. prima tamen tel. lus ab eo detecta abest à Canarijs 950. Hispaniola à prima insula Canibalum 500. Hispaniolæ longitudo leucarum ferè 150. latitudo alicubi 55. alibi 75. Insula S. Mariæ Antiquæ longa 34. Iamayca maior quàm Sicilia. Portus S. Nicolai à Cuba dist. 20. Ithmus inter Panamam, & Nomen Dei leucarum 20. Montes Beraguæ alti leuc. 12½. Montium Esquaragæ ascensus est dierum 9. *Alexandri VI.* linea vltra Hesperides ducta fuit leucis 370. non longè à Maragnonis ostijs.

Isthmus Panamæ Alexandri VI. linea.

IV. *Gonzalus Fernandus* Ouetanus, & ipse tribuit 4. milliaria Italica leucis singulis, & portu S. Lucae, vulgo S. Luccae vsq; ad Canariam iter dierum 7. vel 8. æstimat leucis 250. & milliarij mille; inde ad Insulas omniū SS. Marigalatam, & Guadalupam leuc. 900. seu iter dierū circiter 25. hinc ad urbem S. Dominici in Insula Hispaniola 150. hinc ad continentem iter dierum ferè 6. Hispaniola longa plus 159. lata alicubi 55. Vrbæ sinus longus 12. latus 7. Isthmus Panamæ, ac Nominis Dei recta est leucarum 18. obliquè 20. Nam à Panama ad fl. Chagre sunt 4. hinc ad Caperam 8. & totidem hinc ad Nomen Dei. Iter ex Hispania ad Hispaniolam est dierum 35. aut 40. reditus circiter 50. extraordinaria enim ventorum felicitas fuit anno 1525. quo reditum inde diebus 25. & anno 1498. quo Colūbus eo iuit diebus 26.

Isthmus Panama.

Iter ad Hispaniam.

Ex Historia Generali Indiarum. Apud Ramusium vol. 3. in qua Leuca equiparatur 4. milliarij. Ital.

V. Canariarū proxima abest ab Hispania leucis 200. Lancerotta indidem 240. circiter, omnes intra 55. vel 60. leucas cōtinētur, ab Hispania ad insulam Ferri 250. hæc à Capite *Boisador* 65. Columbus à Gomera ad Guadahanam consumpsit dies 33. sed ab Hispaniola in Hispaniam redijt diebus 50. linea prior *Alexandri VI.* fuit vltra Azoridas leuc. 100. seu vltra Gesperidas 140. posterior, 370. ab insula Ferri ad insulam Desideratam, & omnium SS. 750. hinc ad urbem S. Dominici in Hispaniola 150. à portu S. Lucae de Barrameda ad Azamoram Africa 80. à Ferri insula ad Maragnonem ferè 600. Hispaniolæ longitudo est leucarum 130. latit. 35. nisi vtrobiq; mendum sit, & pro 3. debeat scribi 5. Iamayca longa est plus 55. lata 25. ambit 155. Trinitatis insula longa 25. lata 20. ab Hispaniola ad Cubam 20. hæc verè longa. est 30. lata vbi minimum 15. vbi summum 65. Iucata-na seu S. Mariæ insula circuit 170. Iamaica abest ab Hispaniola 25. totidem à Ferdinandina, & à Lagartis 35. Cubagua insula circuit, distatq; à continenti 50. à S. Dominici vrbe 160. ab insula S. Crucis 110. à Poregaria 25. ab insula Margaritarum vnica leuca, & hæc ambit 35. Insula S. Ioannis, seu Boriquea distat ab Annegada 35. à Syrtibus Babuccis 50. à Florida 350. à portu Nicaragua ad Panama 300. à portu Hispalensi ad Hispaniolam Columbus numeravit leucas 1200.

Iter idem. Alexandri VI. linea.

Ex Ramusio volum. 3. pag. 371. 174. 417. & alibi.

VI. Peruij latitudo leucarum est mille, longitudo 1200. ambitus 4065. à Panama ad Nomen Dei non plus quam 60. vbi suspicor posita milliaria pro leucis. A flumine Niuali ad Caput Maluas 200. hinc ad Cap. Martij 60. hinc ad Caput Gadi vsq; ad flumen S. Laurentij 200. à Cap. Bonæ Spei ad Caput S. Augustini 1200. à Teneriffa ad Caput S. August. 720. ab ostio occidentali Magellanici freti ad insulam Subut plus quam 1500. ab Hispali ad Moluccas per nouam Hispaniam iter ferè leucarum 1760.

Iter ad Moluccas.

Ex Historia, & Descriptione Indiae Occid. DD. Francisci Lopez de Gomara, & Hieronymi Giraudi Tarraconensis.

Americanis historicis circumstantiis.

VII. Afferunt hi Doctores Cosmographos Regios nullius Naucleri relationem recipere, nisi testibus presentibus iure iurando firmatam; videntur autem vt aliquando milliarij Belgicis, aut leucis. Aiunt itaq; Americæ littus Boreale è ragione Groenlandiæ, & Isladiæ vsq; ab flum. Niuosum continere leucas 200. hinc ad sinum Maluasium 200. hinc ad Caput Martium 50. hinc ad promontorium Delgado 50. hinc ad fl. S. Laurentij 200. quod nauigatur itè 200. leucis; inde ad Cuspudem *Baccalos* 200. hinc ad Floridam 860. inde ad flumen de *Nieues* plus 200. hinc ad Sinum S. Spiritus plus 90. hinc ad flum. Piscatorum plus 70. hinc ad flum. Palmarum 200. inde ad Veram crucem urbem 100. & sic

ordinatim sequendo ad Cap. Rotundum 200. ad promontorium Iucatanum 90. ad flumen magnum 110. ad Cap. Camaronis 150. ad *Nomen Dei* 230. Carthaginam 154. ad promontorium *Vela* 100. ad Cap. S. Romani 120. ad flumen *Amazonum* plus quam 240. cuius ostium patet 50. leuc. hinc ad Maragnonem 100. cuius ostium patet 15. hinc ad Terram Fumorum 100. ad Cap. S. Augustini 270. quod distat à Cap. Viridi 500. à Cap. S. Augustini ad Cap. Frigidum 300. ad fl. S. Augustini 210. ad flumen Argenteum Rio de la Pala 150. ad Caput Album 295. ad promontorium vndecim mille Virginum 140. Longitudo *Freti Magellanici* 110. à Cap. Desiderato ad flum. Salimarum 225. ad Cap. Formosum 110. ad flum. Sanctum 180. ad flum. desertum plus 200. hinc ad urbem *Lima* 230. ad promontorium Blancum 140. ad Quingeminum 130. ad portum fluminis Peruanum 100. ad Sinum S. Michaelis 70. qui occupat 50. inde *Panamam* 55. Isthmus Panamæ, & Nominis Dei 17. à Panama ad Boricam 270. ad sinum *Fonseca* 215. ad Guatimalam 95. ad *Tocoantepecum* 198. *Colimam* 100. *Chiametlanum* 160. *Miraflosum* flum. 250. ad Cuspudem Californiæ 220. ad sinum *Abbatis* 100. ad *Crucis* promontor. 150. ad Montes *Niuium Sierra Nevada* 260.

Flumen Amazonum. Ch Maragnon.

Fretum Magellan.

Isthmus Panama.

Ex Roberto Dudleio de Arcanis Maris & Morifoto lib. 2. Orbis Maritimi.

VIII. Inter Californiæ caput S. Lucae, & Cap. Mendocinum quidam ponunt leucas Anglicas 1200 at Franciscus Dracus, & ex eo *Dudleus* aiunt non esse nisi 600. Fretum autem inter insulam *Iez*, & Americam latum esse leucas 133. *Salomonis* Insulas à *Lima* distare non leucis 1800. vt olim creditum, sed 800.

Morifotus autem l. 2. cap. 35. & 36. Insulam S. Ioannis, *Boriquen* longam ait leucas 30. latam 20. Isthmum Panamæ 20. Cubam seu *Ferdinandinam* longam 230. latam vbi minimè 40. Ab Americæ termino cōtra Islandiam ordinat interualla sic. ad flum. *Niuosum* leuc. 800. ad promontor. *Baccalos* 2840. ad *Floridam* 3440. ad *Iucatanam* 3600. ad *Nomen Dei* 1960. ad flum. *Amazonum*, seu *Orelianam* 3200. ad Cap. S. Augustini 2100. ad Argenteum fl. 2640. ad fretum *Magellanicum* 4800. eius longitudinem 280. à Cap. Desiderato ad Caput Quingemidis 4000. ad *Peruam* flum. 400. ad *Panamam* 480. ad *Tecoantepecum* 2600. ad promontor. *Ciametlanum* sub *Tropico* 1000. ad flum. *Miraflosum* 1000. ad Californiam 880. ad Montem *Niuium* 2040. reliquum littus innotinatum censeri 2040. omnem circuitum. Americæ cognitæ 37200. Terræ Septentrionalis ignotæ circuitum putari 32000. leucarum.

Isthmus.

Fretum Magell.

Confer hæc cum dictis numero 7. & Concilia, si potes.

Ex P. Fr. Iosepho Bressano Soc. Iesu, & Nauclero Franco, apud Ramusium vol. 3. pag. 423.

IX. P. Franciscus Ioseph. cognomento *Bressanus* Soc. nostræ, qui bis profectus est ex Gallia ad Nouam Franciam, in sua Relatione, & postea coram mihi affirmavit, illud iter in eundo expediri aliquando septè hebdomadib. sed plerumq; duob. mensibus, aut amplius, & cum tardissimè, tribus; at in reditu absolui vno circiter mense; *Rupella* ad insulam *Corui* esse leucas maritimas 420. *Rupella* ad *Canadam*, idest ad Caput *Britonum* 900. inde ad S. Laurentij flumen 100. *Rupella* ad magnum *Bancum* circiter 800. vel 750. & totum illum maris tractum esse longum 100. latum 40. *Naucleros* verò *Francus Diepa* ad Caput *Rafum* 760. leuc. inde ad Cap. *Britonum* 100.

Iter ad Nouam Franciam.

Ex Boteri Relationib.

X. S. Laurentij flumen aduerso cursu nauigatum per milliaria 500. *Florida* longa est 400. *Mexicum* distat à *Fortunatis* gr. 10. à *Toleto* 120. Isthmum Panamæ latum leucas 7. *Orelianum* flum. nauigatum per milliaria 6000. & ex his recta per 2000. Argentei fl. ostia lata leu. 40. *Alexandri VI.* lineam vltra *Hesperidas* milliaria 400. rogatu *Lustranorū* promotam adhuc ab eo per mill. 180. narrat *Fretum Magellanicum* longū leu. 100. latum

Alex. VI. linea.

Fretum Magell.

latam alicubi 6. alicubi 2. Lima distat à mari leuc. 2. Potosy montem altum leuca vna, ambire sesquileucam. Quitum prouinciam latam esse 100. longam 200. leuc. in ea; S. Francisci urbem distare à Portu Veteri leuc. 60. à S. Iacobo 80. à S. Michaeli item 80. à Loxa 130. à Lima, vt & à Potosy 300. Cordubam nouam à Chile 60. à S. Iacobo 240. totidem à S. Fide. Punam insulam ambire milliaria 48. Gorgonam 2. Palmarum 1½. leucas Salomonis Insulas detectas ab Aluaro Mendaino distare à Peruuio leucis 800. Inter Latronum Insulas maximam ambire leucas 40. Margaritam item 40. & latam 6. Cubaguanam leucas 3. Dominicam longam 90. latam 14. leuc. Boriquen, seu S. Ioannis, longam mill. 300. latam 60. Hispaniolam distare ab Hispania milliariis 4200. & ambire 1900. Cubam longam leuc. 300. latam 20. Acusamilam longam mill. 30. latam 10.

Salomonis
insula.

Ex Magini Geograph. & Io. Ianssonio.

XI. Io. Antonius Maginus cap. 34. Geographiæ refert Mechuacaniam circuire leucas 40. Mexicanum lacum vtrumlibet ambire 50. Mexicum urbem milliariis 6. Iucatanam mill. 900. Canadæ fl. ostium latum mill. 35. nauigarique in eo per 800. Argentei fl. ostium leucarum 40. Maragnonis 70. Isthmum Panamæ leucar. 18. seu mill. 72. Hispaniolam longam mill. 500. latam, vbi maximè 300. ambire 1400. lamaicam, seu S. Iacobi insulam longam mill. 200. latam 100. ambire 650. Cubam longam mill. 1200. latam maximè 250. Boriquen, seu S. Ioannis, longam mill. 300. latam 70.

Argentum
flum. &
Magagnò.

Ianssonius autem Tomo 5. Atlantis tradit, insulam S. Christophori esse leucar. 10. totidemque S. Bartholomæi, & Hinaguam; Mayaguanam verò longam esse 20. latam 10. Guaniam longam 15. latam 10. Yumam longam 20. latam 10. Cigateum longam 25.

Ex Octauio Codogno.

XII. Cuba distat à Iucata leucas 170. à portu Hauanæ 180. à Canarijs, idest à Palma 1140. ab Hispaniæ portu ad Canarijs milliaria mille, seu leucas 333. ponit hinc ad S. Dominici 3200. hinc ad Hispaniam 4200. à Fortunatis ad Purpuratas 250. à Bahama ad Floridam 31. ab Hispaniola ad S. Ioannis insulam 13. à Guatimala ad Izalchuum 20. ad insulam S. Antonij 260. ab Hispaniola ad Cubam 90. à Iucatania ad Cubam iuxta alios 165. à Iamayca ad Cubam 42. à Madera ad Portum Sanctum 13. à Nomine Dei ad Panamam 17. ferè. Ab insula S. Michaelis Azoridum ad Cubam 1260. ab Vraba ad Hispaniolam 280.

Ex Antonio de Herrera libro de Orbe Nouo.

XIII. Auctor hic tribuit singulis leucis passus Geometricos 3000. & à Capite 1. ad 6. hæc habet. Ab Hispaniæ portu ad Portum S. Ioannis de Lua Noua Hispaniæ iter mensium 2½. leucarumque 1700. Hispani ad Nomen Dei menses 2. Leuca 1400. à portu S. Luca ad Canarias 200. & dies 8. ab his ad insulam Dominicam 700. à Noua Hispania ad Caput S. Antonij Cubæ 500. hinc ad Veram Crucem 262. sed per mare 280. à Guadalupa Carthagenam dies 15. leucas 400. hinc ad Portum Bellum 90. à Canarijs Carthagenam dies 15. hinc ad S. Antonium Cubæ 200. ab hoc ad Hauanam 50. à Promontorio Camerone in Truxillum 15. à noua Hispania ad insulas Tortugas 300. ab Hauana in Castellam dies 25. vel 30. seu leucas 800. à S. Luca de Barameda ad Azoridas 300. iter ab illis ad S. Lucam breuissimum dierum 15. longissimum 30. à Castella ad flum. Argenteum 1600. ab eadem ad fretum Magellanicum 200. à Panama Limam iter dierum 50. reditum vix 30. à Lima ad Chile menses ferè 8. reditum 2. à Panama ad Chile 900. leuc. à Castella per Magellanicum ad Moluccas 4000. ab Acapulcho. Noua Hispaniæ ad Moluccas 1600. vel 1700. & iter minus mensibus 2½. reditus tamen leucarum 2000. & men-

Iter ad
Moluccas.
& reditus.

sum 4. Hispaniola longa 150. lata vbi maximè 60. ambit 400. S. Dominici vrbs in illa distat ab vrbibus portubusue sic; à Salualeone leuc. 28. à Zeybo 20. à Cortuya 16. ab Azua 24. à Yaguana 55. Conceptionis 20. portu Platæ 38. Monte Christi 40. Portu Nizao 10. Portu Ocao 11. Caput S. Antonij Cubæ à Promontorio Mayzio 230. Promontorium Crucium à Portu Manati 45.

XIV. A Capite autem 6. ad 7. inclusiue. Ab Hispaniola ad Cubam leucæ 38. S. Iacobi vrbs Cubæ distat à mari 2. à Bayamo 20. à Baracoa vico 60. à portu Principis 40. à portu Palomaico 10. à portu S. Spiritus 50. Vracoz portus à promontorio Mayzio 20. lamaica longit. 50. latit. 20. ambitus 150. distat à Cuba 20. totidem ab Hispaniola, eiusque vrbs Hispalis noua à Melilla 14. totidem ab Orifano. Insula S. Ioannis Portus diuitis, seu Boriquen longa 45. lata 30. abest ab Hispaniola 13½. in ea vrbs Portus diuitis ab Arrequibo 30. à Guadianilla 33. Tumesius insula lata 15. Sumana 7. Yabaqua 10. Mayaguana 10. & longa 20. Ynagua lata, & longa 10. Scopuli Abreoco excurrunt ad leucas 15. Insula S. Crucis longa est 16. Annegada 7. S. Marten 16. S. Christophori 10. S. Eustatij 10. S. Bartholomæi 10. Barbada 5. Dissada 6. Marigalanta 12. & abest à Dominica 5. Insula Trinitatis dist. ab Hispaniola 200. à Dominica 60. eltque longa 50. lata 30. Margarita insula longa 20. lata 10. abest à Trinit. inf. 20. ab Hispaniola 170.

XV. A Capite 8. ad 11. inclusiue. Venezuela vrbs seu Corus, distat à Toleti meridiano leucas 1500. à Truxillo, seu Nostra Domina de Pace 8. à Tucuyo 85. à Segouia noua 80. à Valentia noua 60. à S. Iacobo de Leone 70. à Nostra Domina de Caruellada 80. Orellana flumen, seu S. Ioannis à Montibus Andium versus ortum currit per leucas 1500. eius ostium ante diuisionem patet 50. ostia omnia simul in mari 500. Maragnonis flum. ostium 15. Cubagua à Cumane continentem distat 7. Mexicum olim Tenoxitlam abest à Toleti Meridiano 1740. singuli lacuum Mexicanorum lati 5. longi 8. ambiuntque 33. Mexici domus plures quam 30000. Panucus vrbs, seu S. Stephani de portu abest à Mexico 65. à S. Iacobo de los Valles 25. à S. Ludouico de Tampico 8. Angelopolis à Mexico 22. Vera Crux à Mexico 60. Antiquera à Mexico 80. ab vrbe S. Spiritus 20. à Tecoaatepeco 45. Mechuacana vrbs distat à Mexico 47. à Fodinis Guanaxati 28. à S. Michaeli 35. à S. Philippo 50. à Zacatula 40. à Colima 50. Mexicum verò à S. Philippo 62. à Zagatula 90. Emerita noua à Vallisoieto 31. à S. Francisco de Campeche 50. à Salamauica noua 70. Guadalaiara vrbs à Toleti meridiano grad. 106½. seu leucas 1780. à Mexico 87. à S. Maria Lacuum 30. à Compostello nouo 33. à Purificationis vrbe 30.

Orellana
flum. &
Mar. igno.

XVI. A Capite 11. ad 16. Fodina Zacatecæ à Guadalaiara distat leuc. 40. à Mexico 80. Nominis Dei vrbs à Guadalaiara 68. S. Michaelis vrbs Culiacanæ à Compostello 80. à Guadalaiara 103. Cinaloa à Culiacana 30. California longitudo est 200. S. Iacobi vrbs Guatimalæ à Toleti meridiano abest gr. 93. seu leuc. 1600. à S. Saluatore 40. à Trinitate 26. à S. Michaeli 62. à Xerez de la Frontera 80. à Ciuitatis Regalis pago 70. S. Michaelis vrbs à S. Saluatore 22. Vallitoletum nouum abest à Guatimalæ S. Iacobo 60. ab vrbe Gratia Dei 30. Comayagua vrbs distat ab vrbe S. Petri 30. S. Ioannis 11. Truxillo 60. S. Georgij Olanchici 40. Legio Nicaragua à S. Iacobo Guatimalæ 104. à Noua Granata 16. Carthagena à Nicoya 40. Panama Nomine Dei 18. ab vrbe Nata 30. Panama à Toleti meridiano gr. 82. seu leuc. 1560. Conceptionis vrbs Veraguæ abest à Nomine Dei 40. à Trinitate 6. à S. Fide 12. hæc ab vrbe Caroli 30. Pinia portus à Panama 50. ab Vraba 20. Vrbs S. Fidei de Bogota abest à meridiano Toleti gr. 72. seu leuc. 1410. à S. Michaeli 12. à Trinitate 20. à Tocuyma 15. & de hac iterum mox dicemus.

Isthmus
Panama.

Noua Granata.

XVII. A Capite 16. ad 18. Vrbs S. Fidei de Bogota abest ab vrbibus. Palma leuc 15. à Tunia 22. à Pampelone noua 60. à Belez 13. à Maraquita 40. ab Ybague 30. à Victoria 50. totidemque à S. Ioanne de los Llanos. S. Magdalena flum. longum plus 300. nauigabile plus 150. abest à Carthagine 26. hæc autem à S. Iacobo de Tolu 12. à portu Zenu 25. ab vrbe Maria 32. à Toleti meridiano gr. 76. seu leuc. 1470. S. Muriba vrbs distat à Meridiano Toleti gr. 74. seu leuc. 1420. à noua Teneriffa 40. à Tamalamequa 65. ab vrbe de los Reyes, seu Lima 50. Vrbs S. Francisci del Quito distat à Meridiano Toleti gr. 82. seu leuc. 1686. à mari del Sur 60. à Rionbumba

bumba 25. à Cuenca, seu Bamba 51. à Loxa 80. à Zamora 90. à S. Michaële de Pinora 120. à S. Iacobo de Guayaquil 60. à Portu veteri 80. Popayana vrbs à Toleti Meridiano gr. 68. seu leuc. 1580. à Cali 22. à S. Fide Antiochiæ 100. à Caramanta 65. à S. Iacobo Armorum 50. à S. Anna de Ancerma 50. à Carthagine 25. à Timana 40. à Guadalajara de Buga 15. à S. Sebastiano de la Plata 25. ab Almaguera 20. à S. Ioanne Truxilli 30. à Madrigaio 35. à Malaca 45. & à S. Ioanne de Pasto 50.

XVIII. A Capite 18. ad 21. Archidona distat à Quito leucas 20. Loyola à Vallisoleto 16. à S. Iacobo Montium 50. Lima, seu vrbs de los Reyes ita dicta, quod cepta sit exstrui die Epiphaniæ, distat à Toleti meridiano gr. 82. seu in hoc parallelo leucas 1820. ab Arnedo 10. à Parzilla 55. à Miraflore 95. à S. Ioanne Fronteræ 120. à S. Iacobo Vallium 102. à Legione Ganuci 500. ab Arequipa 150. à Guamanga 60. Cuscum abest à S. Francisco Victoriæ 20. à Guamanga, & ab Arequipa 60. à S. Ioanne Auri 80. à Lima 125. Lima rursus à Valliuridi vrbe 35. à Guarco 25. à S. Michaële ripensi 113. Vrbs Argenti, seu de la Plata, abest à meridiano Toletano gr. 72. seu leuc. 1780. à Cusco 75. à Nostra Domina de Pace 80. ab Oropeza 20. à Potosily 18. ab hoc S. Maria de Talauera 40. S. Iacobus del Eslero à Potosily 85. à S. Michaële Tucumanico 28. Los Charcas à S. Cruce montium 100.

XIX. A Capite 22. ad 26. S. Iacobi vrbs in Chilensi regno distat à meridiano Toleti gr. 77. seu leuc. 1980. ab oppido Mendoza 40. à Conceptionis vrbe 70. hæc autem ab Imperiali 39. à Villa noua Infantium 16. à Valdiuia 50. ab Oforno plus quam 70. Magellanici freti longitudo 112. latitudo minima 1. maxima 10. Ciuitas Regalis ab Assumptionis vrbe 80. ostium Argentei flum. seu de la Plata patet in Trunco 10. ad Mare 30. distatque à S. Cruce montium 300. à portu S. Lucæ de Berraneda 1600. Pernambuco ab vrbe omnium Sancto. 100. hæc à Portu Securo 30. ab Isleis 50. Portus Securus à Spiritu Sancto 50. S. Pauli insula à Peruuiio 700. Guinea noua ab orientali parte Giloli 100. Salomonis insulæ à Peruuiio 800. sed paulo post eodem cap. 26. ait distare ab vrbe Regum, seu Lima leucas 1500. quæ sibi inuicem non cohærent; nisi fortè sint mendosi numeri: quod in alijs quoque suspicari licet. Nam vt exemplum aliquod dem, quomodo, vt retuli num. 18. Lima distat à Meridiano Toleti gr. 82. & hos æquiparat leucis 1820. at S. Iacobi vrbs in Chilensi regno distat tantummodo à Toleti meridiano gr. 77. & tamen his tribuit 1980. ? cum sit in Parallelo multo australiori, quam Lima,

Ex America Partibus 9. editis à Theodoro Bry, & alijs.

XX. Isthmus Panamæ, & Nominis Dei computatis ambagibus est leucarum 18. sed recta non excedit 7. à Callao portu Limæ ad Manillam ferè recta leucæ 2700. ab eodem portu ad Salomonis insulas leucæ circiter mille. Fretum Magellanicum longum leuc. 90. aut 100.

latum vbi minimum vna leuca, ex his 30. spectant ad Australem Oceanum, & 70. ad Borealem. Lacus Titicaca in Peruuiio ambit leucas ferè 80. recipitque magna flumina 12. Peruuium propriè sumptum longum est leuc. 600. latum 50. At ex nautis Garcia Loyata Fretum Magellanicum longum est à Capite Virginum ad Caput Desideratum leucas Hispanas 110. sed Thomas Fuller nauclerus Thome Candilch ait longum esse milliaria Germanica 105. Freti Maire longitudo leucarum est 7. à Canaria magna ad Insulam Desideratam leucæ 830. à Dominica Insula Carthagenam 300. & amplius; à Iaua ad Cap. Bonæ Spei leucæ 1860.

Fretum Magell.

CAPVT XIX.

De Magnitudine Europa, Asia, & Africa Veteris, & Orbis Terra ab Antiquis cognita vna cum magnitudine Orbis noui cogniti: & quid supersit incognitum.

I. Strabo lib. 2. terræ habitatae latitudinem extendit ad stadia propemodum 30000. hoc est milliaria 3750. & l. II. longitudinem eius ad 70000. hoc est milliaria 8750. nam à Columnis Herculis ad sinum Issicum computat stadia 30000. seu mill. 3750. inde ad Oceanum Eoum stadia 40000. nempe milliaria 5000.

II. Plinius lib. 2. cap. 108. Vniuersæ terræ cognitæ longitudinem iuxta Isidorum refert milliarium 9818. sed iuxta Artemidorum à Gangis ostio ad Gades 8578. à Gangis autem ostio orientali ad extremum Hispaniæ, & Oceanum occidentalem milliar. 8685. latitudinem autem à littore Oceani Ethiopici ad ostium Tanais mill. 5462. Artemidoro, sed ad Thulem vsq; Isidoro 6712.

III. Ptolemaus libro 1. Geographiæ cap. 12. correctam iam Marini Tyrij opinionem longitudinem terræ habitatae à Fortunatis ad Seras graduum 177½. definit; sed lib. 7. cap. 5. à meridiano Fortunatarum ad Meridianum Metropoleos Sinarum numerat gradus 180. & latitudinem à Parallelo, qui per Agisymbam, seu per gradus Australes 16.26'. vsque ad Parallelum Borealem Thules graduum 63. hoc est summatim gr. 79. 26'. rotundè reducit ad gr. 80. repetitq; ambitum totius terræ esse stadiorum 18000. sed non dicit Terra habitata; vt mendosè habet Maginus initio suæ Geographiæ; censet enim Ptolemaus in vno gradu circuli Terræ magni contineri stadia 500. iuxta quam rationem, & habita proportione Parallelorum longitudinem Terræ habitatae graduum 180. reducit ad stadia, vt in infra scripta tabella, idemque facit de latitudine; Nos Stadijs adijciemus milliaria Italica cum Magino, diuidendo stadia per 8.

Ex Ptolemao lib. 7. Geogr. cap. 5.

| Longitudo in Parallelis diuersis grad. 180. | Altit. Pol. Parall. | | Mensura Orbis cogniti. | |
|---|---------------------|----|------------------------|----------------|
| | G. | M. | Stadia | Milliar. Ital. |
| A Meridiano Fortunatarum ad Meridianum Metropoleos Sinarum in Aequatore | 0 | 0 | 90000 | 11250 |
| In Parallelo australis. per Agisymbam | 16 | 25 | 86333 | 10791 |
| In Parallelo per Syenem | 23 | 50 | 82336 | 10292 |
| In parallelo per Rhodum | 36 | 0 | 72812 | 9101 |
| In parallelo Borealistimo per Thulen | 63 | 0 | 40854 | 5107 |
| Latitudo autem ab Agisymba, seu gradu australi 16.25. ad gradum Borealem 63. graduum 79.25. vel 80. | | | 40000 | 5000 |

IV. Io Ianssonius tomo 5. Atlantis affert Ortelianum typum Orbis à veteribus cogniti, cuius terminus est à gradu latitudinis australis 20. supra Agisymbam, vsque ad circulum Arcticum, seu gradus 66½. atque adeo latitudo est gr. 86½. longitudo autem ab extrema Hesperidum vsque ad extremum Sinensis littoris occupat gradus ferè 150.

DE EUROPA.

V. Plinius lib. 3. c. 23. hæc habet: Longitudinem eius Artemidorus, atque Isidorus à Tanai vsque Gades LXXXIV. XIV. prodiderunt, quæ notæ more Romano significant octies quater centena, & quatuordecim millia passuum, seu milliaria 8414. & ita Brietius sumpsit in

Plinij mendum.

in Parallelis Geogr. parte 2. lib. 1. c. 1. sed profectò de-
reptus est, nec vidit in Plinio mendosè abundare notam
L. qua expuncta remanent milliaria 3414. nam idem
Brietius ibidem ait Europæ longitudinem *Straboni* esse
ferè stadiorum 3000. hoc est milliarium 3750. *Ptolemao*
verò stadior. 2400. hoc est milliarium 3000. & ipse *Pli-
nius* cap. 108. libri 2. Totius terræ habitatae longitudi-
nem ex Europa, & Asia conflatam ex *Artemidoro* non
maiolem milliariis 8685. ponit; quomodo ergo soli
Europæ potuit adscribere 8414. ? Denique ex aliorum
quoq; opinionibus mox patebit emendandum, vt dixi,
Plinianum codicem. Pergit verò *Plinius* illo cap. 23. &
ait Latitudinem Europæ ab Italia ad Oceanum aestima-
tam XI. M. L. idest 1150. nempe ab Italia exclusiue, sola
enim Italiae longitudo, vt subdit *Plinius* est XII. XX.
nempe milliarium 1220. vsque ad Alpes, & addit *Poly-
bium* mensuram illam sumere ab *Alpibus* per *Lugdunum*
ad portum *Morinorum Britannicum*, eamque esse XI. M.
LXVIII. idest milliarium 11068. post quæ ait: *Sed cer-
rior mensura, ac longior ad occasum Solis æstiu, ostiumque*
Rheni, per castra legionum Germania ab ysdem dirigitur
Alpibus XII. XLIII. M. P. idest milliarium 1243. quasi
verò Italia, & Peloponnesus tanquam peninsulæ non
pertineant ad continentis Europæ latitudinem. Superest
tamen dubium ex eodem *Plinio* lib. 6. cap. 33. vbi ex
Polybij sententia à Gaditano freto ad os Mæotidis lon-
gitudinem directo cursu XXXIV. XXXVII. M. d. pass.
prodit, hoc est milliarium 3437. sed ab eodem freto re-
cto cursu per Siciliam, Cretam, Rhodium, Cyprumque
vsque ad Seleuciam Syriæ 2340. ex *Agrippa* autem à
freto Gaditano ad Ifficum sinum per longitudinem directam
XXXIV. XL. M. pass. taxat. Suspiciatur tamen errorem
esse in numeris, quia *Agrippa* à freto Siculo Alexan-
driam numerat solum milliaria 1250. vix autem plura
sunt à Gaditano ad Siculum fretum, quomodo igitur
posuit à Gadibus ad Ifficum 3440. ? Subiungit *Plinius* si
non directâ, sed per Sinus Europæ, & littoralia circum-
eatur esse à Gadibus ad Mæotim milliaria 15600. vel ex
Artemidoro 16356. & cum Mæotide 17490. *Hæc est,*
inquit, mensura inermium, & pacata auaacia fortunam
prouocantium hominum.

VI. At maius adhuc dubium superest ex his, quæ
subijcit *Plinius* lib. 6. eodem cap. 33. his verbis: *Nunc*
splaram partium magnitudo comparabitur, vicumque diffi-
cultatem afferet authorum diuersitas. Aptissime tamen
spectabitur ad longitudinem latitudine addita. Est ergo
ad hoc præscriptum Europa magnitudo LXXI XLVIII.
passuum; nempe milliarium 8148. nam hic numerus nun-
quam proueniet, siue longitudinem, de qua supra, & la-
titudinem simul addas, siue vnam per alteram multipli-
ces. Oportet ergo hoc loco *Plinium* ex diuersis opinio-
nibus de Longitudine, & latitudine Europæ eas elegisse,
quarum additione ille numerus resultaret; aut mendo-
sè notas numerorum descriptas. Ineptissime tamen
Plinius, & absque Geometrica ratione magnitudinem
Europæ representauit per additionem longitudinis, &
latitudinis. Quod etiam facit ibidem de Asia, & de
Africa. Vnde ortus est alter error, quo Europam ait esse:
Paula minus dimidia Asia parte maiorem, quam Asiam;
& altero tanto, & sexta parte Africa ampliolem, quam
Africam. Quod si misceantur omnes summa, liquido patebit
Europa totius terra tertiam esse partem, & octauam paulo
amplius; Asiam verò quartam, & quartamdecimam;
Africam autem quintam, & insuper sexagesimam. Hæc
enim miscella misellè profectò, & æque puerilis facta est.
Oportebat enim reducere areas earum ad quadrata
milliaria, & tum demum de magnitudine vnus præ alijs
pronunciare.

VII. *Io. Boterus* in suis Relationibus de Europa, lon-
gam esse ait à Promontorio S. Vincentij ad Tanaim mil-
liaria 3800. latam verò ab Archipelago ad Oceanum
Hiberniæ 1200. *Maginus* autem ex sua Geographia,
eiq; subscribens per omnia *Iosephus Langius* in Elementis
Geographicis cap. 23. aiunt à Gaditano freto ad Tanaim
longam esse milliaria Ital. 3000. alijs autem videri
3800. alijs ab Vlyssipone Constantinopolim 2400. La-
titudinem autem esse 900. sed si sumatur à Sicilia ad Scri-
finniam esse milliarium 2400. Tandem *Ianssonius* tom. 1.
Atlantis pag. 4. aduertens Sarmatiam Europam ab
Asiatica distingui per Obium flumen à Cap. S. Vincentij
ad ostia Obij longam facit Europam miliaribus Ger-
manicis circiter 900. seu Italicis 3600. latam autem à Tæ-
naro extremo Peloponnesi ad Scritofinnæ promonto-

Plinij bal-
lucinatio.Boterus,
Maginus,
Langius de
Magnit.
Europæ.

Ianssonius.

rium Rutubas, vulgo *Noortcaep.* mill. Germ. 550. seu Ital.
2200. cui subscribit Auctor Compendij Geographiæ
Vltraieci editæ anno 1650. libro 1. & *Morifotus* de Or-
be Maritimo lib. 2. cap. 39. De Geographica longit. ac
latit. vide lib. 1. cap. 11. num. 99. *Morifotus.*

DE AFRICA.

VIII. Africae longitudinem *Plinius* lib. 6. cap. 33.
sumpta media inter extremas opinione taxauit millia-
rium 3748. latitudinem autem partis tunc cultæ ad sum-
mum 250. sed quia *Agrippa* complectens deserta eius
vsque ad Garamantas eo tempore cognita à Cyrenaico
littore fecit illam milliarium 910. ideo longitudinem
latitudini addens *Plinius* eius magnitudinem, ineptè ta-
men, repræsentare conatus est faciens eam milliarium
4658. quam quomodo comparauerit cum Europa dixi
sub finem numeri 7. *Boterus* de hac mensura nihil. *Ma-
ginus* ait eam duplo ferè Europam excedere, quia secun-
dum latitudinem complectitur ferè gradus 70. Europa
autem 35. & minus aquis interrupta est; quoad longitu-
dinem autem Geographicam occupare ait gradus 78.
Langius in Elementis Geogr. cap. 53. gradibus prædictis
70. latitudinis adscribit milliaria German. 1050. hoc est
Italica 4200. *Ianssonius* tomo 3. sui Atlantis, & *Cluue-
rius* l. 6. c. 2. Africae longitudinem à freto Herculeo ad
Caput Bonæ Spei definit miliaribus Germ. 1200. Italicis
4800. latitudinem à Capite Viridi ad Aromata vulgo
Capo di Guardafuy mill. Germ. 1050. Ital. 4200. *Morifotus*
libro 2. Orbis Marit. cap. 39. Africae ambitum taxat
Germanicis mill. 3030. Ital. 12120. sed relegit hic lib. 1.
caput 11. *Morifotus.*

Plinius.

Maginus.

Langius.
Iansson.

Morifotus.

DE ASIA.

IX. *Plinius* lib. 6. cap. 33. Asiae longitudinem confes-
sam esse ait LXIII. M. d. CCCL. M. pass. & latitudinem
ab Æthiopico mari Alexandriam iuxta Nilum per Me-
roem, & Syenem XVIII. LXXV. M. pass. vtrobique
corrupti sunt numeri, & incitè latitudo Asiae ex Africa-
no tractu desumpta. *Maginus* ait excedere Europam,
& Africanam simul sumptas, occupare quippe ab Equato-
re Boream versus gradus 80. in longitudine autem gra-
dus 144. *Mercatori* autem 121. *Langius* in Elementis
Geogr. c. 62. ex *Strabone* colligit eius longitudinem sta-
diorum 45000. seu mill. Ital. 5625. *Ianssonius* tomo 3. At-
lantis definit longitudinem ab Hellefpono Malaccam
vsque mill. German. 1300. Ital. 5200. latitudinem à fauci-
bus sinus Arabici ad promontorium *Tabin* freti *Dauisij*
mill. Germ. 1220. Ital. 4880. cui subscribit prorsus *Mori-
fotus* lib. 1. Orb. Marit. cap. 39. *Morifotus.*

Plinius.

Maginus.

Iansson.

Morifotus.

DE AMERICA.

X. *P. Iosephus Acofta* lib. 5. Noui orbis Oram Perua-
nam solam ait aestimari miliaribus 1560. *Io. Boterus* in
Relationibus Americam Borealem longam putat millia-
ria 4000. & ambire 16000. eisdemque prorsus numeros
trahit de Australis longit. & ambitu. *Langius* pariter in
Elementis Geogr. c. 83. & 84. vtriusque circumnaviga-
tionem miliaribus 16000. ætimat. Sed *Ianssonius* tomo
3. Atlantis, & *Cluuerius* l. 6. c. 11. vtriusq; Americae lon-
gitudinem à freto Aniani ad Magellanicum censet mil-
liarium Germ. 2400. Ital. 9600. latitudinem verò à Ca-
pite Fortunæ propè Aniani fretum ad Caput Britonum
Nouæ Franciæ mill. Germ. 1200. Ital. 4800. vel mill.
Germ. 1300. Italic. 5200. vt habet *Morifotus* lib. 2. Orb.
Maritimi cap. 39. *Maginus* quoque vtriusque Americae
circumnavigationem ait à peritoribus ætimari circi-
ter 32000. milliarium; sed dum dicit nouum orbem co-
gnitum esse vsque ad gradum 52. latitudinis australis, &
67. borealis, fallitur; *Iacobus* enim *Mayer*, & *Gulielmus*
Scouthen *Hollandi* nauigarunt vsque ad gradum 59. &
Iacobus *Heremita* ad gr. 60. 15. Australem; & *Gulielmus*
Barentonius, atque *Angli* *Thomas* *Edgey*, ac *Vuilliel-
mus* *Baffin* vsque ad Borealem gradum 81. Quoad lon-
gitudinem autem totus orbis, quoad aliquos Parallelos
circum-

Orbis noui
quantitas.

circumnavigatus est septies, primum à Ferdinandi Magellani Victoria nauis; deinde à Francisco Draco, Thoma Candisch, & 5. nauib. Roterodamensib. sub Iacobo Mahu, item ab Oliuiero de Noort, à Vuillelmo Schouten, & à nauis Concordia, & Hernana, sociisque Iacobi Heremita. Vide lib. 1. cap. 11.

De Orbis Incogniti portione.

XI. Septentrionem versus vitra gradum 82. nondum est navigatum, manetque ignota America Borealis pars supra fretum Anjanu, & Caput Mendocinum, & Spitzbergia pars Borealis, ac Florida item Borealia, & tractus Borealis supra Iezo, incertumque an Zembla, & Ieso sint insulae: interiora quoque vtriusque Americae nondum in Mediterraneis omnino patuere. Austrum versus nondum navigatum est vitra 60. 15. gradum; & an Terra Australis sit tota continens vsque ad polum, an mari circumcincta, & an; & quot insulis referta ignoratur adhuc. Praeter multas insulas, quas dies manifestabit.

CAPVT XX.

Chronicon, aut Catalogus Navigationum Antiquarum extra Mediterraneum, praecipue Salomonicae Classis, & Romanae; ubi de vtrorumque Opulentia ex ea Navigatione collata cum ea, quae Hispania Regi Catholico ex Recentiori Navigatione obuenire consuevit.

I. **N**avigationes Priscorum Poëticis figmentis inuolutas, aut in antiquitatis caligine vix adumbratas consultò hic praternisimus, quales fuere filiorum Noë, Argonautarum, Bacchi, Neptuni, Aëoli, Glauci, Tritonis, Palæmonis, Thesei, Herculis Gades vsq; ; Vlyssis; errores vitra Gades vsq; ad Vlyssipponem ab ipso, vt putatur, conditam; inter quos inuentio fructure nauium Glauco tribuitur, rostratarum turratarumque Neptuno, ventorum nauigando idoneorum Aëolo; portuum eligendorum, & custodiendorum Portunno, idest Palæmoni, cuius clausi indicabat tempestiuas opportunitates aperiendi portus, ac soluendi ex ijs, tum claudendi, & subsistendi in anchoris. Celebrantur praeterea Cretensium, Ionum, Carthaginensium, Rhodiorumque navigationes, sed potissimum Phœnicum, quo nomine includuntur Sidonij, & Tyrij; etenim Sidonij Cynofura, seu Vrsia maiore idcirco vti cœpere, quod extra Mediterraneum in Indico Oceano, & Arabico velificantes Vrsia minor citius eos desereret, iuxta illud Ouidij de Tristib.

*Magna minorque fera, quarum regit altera Graias,
Altera Sidonias, vtraque siccarates.*

Tyrij autem primi vela ventis committere docuerunt, si credere fas est Tibullo canenti:

Prima ratem ventis tradere docta Tyrus.

Qui pluscula desiderat de antiquioribus navigationibus consulat Claudium Bartholomæum Morisotum, lib. 1. Orbis Maritimi c. 1. 2. & 31. & Samuelem Bochartum tomo 2. Geographiæ sacrae lib. 1. à c. 36. ad 46. vbi plura de Phœnicibus, & ante hos Strabonem, qui lib. 1. reprehendit Eratosthenem negantem Priscos ausos in altum euehi, sed tantummodo intra Mediterraneum, & quidem citra Euxinum, Ciliciam, Syriam, Africamque nauigasse legendo littora Europæ; *Quis Priscorum nomine, ait Strabo, intelligit eos, qui ante nostram fuerunt memoriam, nihil ad me attinet dicere, nauigarintne, an non nauigarint. Sin de ipsis loquitur, quorum ad nos memoria perlata est, equidem ausim dicere antiquos longiora terra marique itinera consecisse, quam posteros: siquidem historis fides sit adhibenda.* Mox commemoratis Baccho, Hercule, Iafone, Theseo, Vlyse, Castore vtroque subdit,

Phœnicum quoque nauigatio celebratur, qui etiam extra Columnas Herculis progressi sunt, ibique & in media Africa ora maritima vrbes condiderunt paulo post Troiani belli tempora. Nimirum paulo post annum ante CHRISTVM 1183. quo Troiam excisam ponit Sallianus noster in Annalibus, putà Anno circiter MC. Vnde factum vt Salomonis æuo iam Phœnicum peritia nauiga celeberrima esset praecunctis, ideoq; ipse Tyrijs Naucleris vsus fuerit intra idem saeculum, seu anno ante Christum 1030. Verum si admittamus Diodorum Siculum totis primis ferè libris ea solùm complecti, quæ ante bellum Troianum euenerunt, vt ipsemet in proœmio suæ Bibliothecæ asserit; cum libro 2. c. vltimo Iamboli nauigationem in Oceano Æthiopico describat, oportet ante Phœnicum progressus vitra Herculis columnas Iamboli nauigationem recensere, quod mox praestabimus; ante Troiana enim tempora Phœnices se continuisse intra Mediterraneum insinuat idem Diodorus lib. 5. c. 5. vbi cum dixisset Pyrenæos inde nominatos, quod ex incendio syluarum excitato à pastoribus multi ex montibus argenti puri riui flammaram vi effluerint: Quod incolis ignotum, ait Diodorus, Phœnicis mercatores eo commercio opes contraxerunt; adeo autem mercatores hos questus audivit exciuit, vt cum onustis nauibus superaret argentum, amoto ab anchoris plumbo, argentum eius loco substituerint. Hoc lucro Phœnices admodum opulenti facti, multas Colonias tum in Siciliam propinquaque insulas, tum in Libyam, Sardiniam, & Iberiam deduxerunt. Nunc ad Iambolum reuertamur.

Anno ante Christum 1180. Phœnices vitra Gades.

Pyrenæorum argentum liquefactum.

Anchora argentea.

Floia Phœnicum.

Iamboli Nauigatio.

II. Iambolus ante Troiana tempora, hoc est ante annum ante CHRISTVM 1183. vt narrat Diodorus lib. 2. cap. vltimo, mercatura à pueritia deditus per Arabiam transiens ad aromata emenda, captus cum suis socijs à latronibus, & cum vno ex consensu pastor deputatus est; deinde ab Æthiopibus comprehensus ductus est vitra Æthiopiam maritimam. Mos erat Æthiopibus his iam inde ab annis 600. ex Oraculi lege expiationem peragere per duos externos viros: eos enim imponebant nauiculæ ad tempestates maris ferendas aptæ, quam duo viri facillè poterant regere, instructos victu, qui sufficeret vtrique in sex menses; mandabantque vt ex Oraculi responso nauiculam versus meridiem dirigerent, venturos enim ad insulam felicem, ac hominum beatè viuentium; Nam si ad eam appulissent incolumes, patriam quoque suam per annos sexcentos in pace, ac felicitate futuram; sin verò longitudine itineris maritimi cursum retroverterent, tanquam impios, ac scelestos omni ipsorum genti magnarum calamitatum causam præbituros. Porro Iambolus, & socius post quatuor mensium nauigationem, multis acti tempestatib. ad insulam deteruntur figura rotundam stadiorum ambitu quinque millium, vbi humanissimè ab incolis excepti sunt, & experti mira de illorum probitate, pulchritudine, doctrina in primis Astrologica, more scribendi non transuersim, sed à superiori parte ad inferiorem, longæuitate vsq; ad annos 150. sine vlla ægritudine; nam semel ægrotantes ad mortem compelli, & vbi ad certam ætatem peruenierint sponte mori, somno ex decubitu supra herbam quandam captato; dies æquales esse noctibus, non videri ab ipsis Vrsarum astrum: Solem pro maximo numinum colere; & alias 7. insulas circa illam esse. Iambolus septem annis cum socio ibi mansit, eiectusq; ab incolis in Iscapham cum cibis, post menses 4. ad Regem Indiæ appulit, deductusque est ad eum in urbem Polibothram, à quo, vtpote amico Græcis donatus Per Persidem in Græciam reuerius est, multaque de India literis mandauit. Frustra porro hanc insulam in mappis requiras, cui conueniat ab Æthiopico littore versus meridiem distantia requirens iter tot mensium, & tamen sit proximè sub Æquatore, ac rotunda, & ambitus stadiorum 5000. & sunt qui fabulosam putent, esto Ramusius volum. 1. pag. mihi 173. censeat fuisse Taprobanem, quam putat Sumatram, ea enim est sub Æquatore, & circumdata à multis insulis, & eo abreptum Iambolum vi tempestatis, esto prius conaretur nauigare in meridiem. Sed Sumatram ambitus multo maior est, nec est rotunda. Ceilanum verò rotundum ferme est, & apud Strabonem circuit itadia 5000. estque ita vicinum Æquatori, vt moraliter dies æquales noctibus censeantur.

Iamboli nauigatio.

Salo-

Salomonis Classis.

Ann. 1030.
ante
Christum.

III. SALOMON Anno sui regni circiter 4. vt Pineda, & Salius censent, nempe ante CHRISTVM 1030. adiecit animum ad adornandam classem, quam multo post perfecit, de qua lib. 3. Regum cap. 9. sic: *Classem quoque fecit Rex Salomon in Asiongaber, qua est iuxta Ailath in littore Maris rubri, in terra Idumea. Misitque Hiram in classe illa seruos suos, viros nauticos, & gnaros maris, cum seruis Salomonis. Qui cum venissent in Ophir, sumptuum inde aurum quadringentorum viginti talentorum, attulerunt ad regem Salomonem. Dederat autem Hiram rex Tyri inter alia Salomoni centum viginti talenta auri, vt eodem capite narratur; sed hæc ipsa Hiram prius ex Ophir deuexerat; dicitur enim lib. 3. Regum cap. 10. Sed & classis Hiram, qua portabat aurum de Ophir, attulit ex Ophir ligna thycan multa nimis, & gemmas pretiosas. At lib. 2. Paralipomenon cap. 8. dicitur: Tunc abiit Salomon in Asiongaber, & in Ailath ad oram Maris rubri, qua est in terra Edom. Misit autem ei Hiram per manus seruorum suorum naues, & nautas gnaros maris, & abierunt cum seruis Salomonis in Ophir, tuleruntque inde quadringenta quinquaginta talenta auri, & attulerunt ad Regem Salomonem. Apparentem verò repugnantiam inter 420. & 450. talenta auri conciliat Villalpandus tomo, & parte 2. lib. 5. c. 46. ex diuersitate classium; sed & posteros eius studuisse huic nauigationi colligitur ex 3. Regum c. 22. eo loco: Rex verò Iosaphat fecerat classes in mari, qua nauigarent in Ophir propter aurum, & ire non potuerunt, quia confracta sunt in Asiongaber. Altera verò classis Salomonis, & nauigatio in Tharsis indicatur 3. Regum c. 10. vbi cum dictum esset omnia vasa, & suppellectilem vniuersam fuisse ex auro purissimo, nec in vsu fuisse argentum, quod nullius pretij æstimabatur, subiungitur: Quia classis Regis per mare cum classe Hiram semel per tres annos ibat in Tharsis, deferens inde aurum, & argentum, & dentes Elephantorum, & simias, & pauos; cui concinit lib. 2. Paralipom. cap. 9. Argenti enim in diebus illis pro nihilo reputabatur: siquidem naues Regis ibant in Tharsis cum seruis Hiram semel in annis tribus, & deferabant inde aurum, & argentum, & ebri, & simias, & pauos. Vnde autem afferretur Salomoni aurum illud, de quo lib. 3. Regum c. 10. additur: Erat autem pondus auri, quod afferebatur Salomoni per annos singulos, sexcentorum sexaginta sex talentorum auri, excepto eo, quod afferbant viri, qui super vectigalia erant, & negotiatores, vniuersique scruta vendentes, & omnes reges Arabia, ducesque terræ; non est huius loci differere. Satis enim est perstringere Geographicam, sed celeberrimam quæstionem de nauigatione classium Hiram, & Salomonis tum in Ophir, tum in Tharsis; de qua scripsere luculenter in primis Iosephus Acofta lib. 1. de Natura Orbis Noui cap. 13. & 14. Io. Pineda Hispalensis Soc. Iesu lib. 4. de Rebus Salomonis à cap. 3. vsque ad 17. eruditissimè. Ortelius in Thesauro, verbo Ophir, & Tharsis. Villalpandus in Ezechielem tomo, ac parte 2. lib. 5. Iacobus Salius Soc. I. tomo 3. Annalium ad annum Mundi 3023. à numero XXXVI. Iacobus Terinus Soc. I. in 2. Paralipomenon cap. 8. Bergeronus tractatu de nauigationibus paragrafo 2. & ex eo Claudius Bartholomæus Morisotus lib. 1. Orbis Maritimi c. 31. Samuel Bochartus parte 1. Geographicæ Sacræ lib. 2. c. 27. & 1. 3. c. 7. & parte 2. lib. 1. c. 46. apud quos plurimi, ex quibus infra scripta breuissimè selegimus.*

IV. Primo Asiongaber in Rubri maris dorso, dicta est postea Berenice, & hodie à Persis, ac Turcis Suez, vnde Salomonis classis soluebat. Ophir autem, & Tharsis non videntur fuisse insulæ illæ, quas ad hoc nomine, alliciendos illuc Hispanos Aluarus Mendanus Salomonis Insulas nominauit, quæ iuxta recentiore Geographiam distant à portu Limæ 800. circiter leucas; tum quia nimis distant sunt, & in vasto Oceano sine Magnetis ductu imprudenter nauigatione quærendæ; tum quia non abundarent omnibus, quæ Salomoni afferbantur præsertim ex Tharsis. Secundo non videntur esse omnino idem Ophir, & Tharsis, perinde quasi his nominibus significantur generatim omnes insulæ maris, aut regiones valde remotæ, sicut hodie Indiarum nomine; vt putarunt Gaspar Barrerius, Acofta, Terinus; item Barradius, Maluenda, & alij apud Pinedam supra cap. 5. 6.

1. Conclusio
contra in-
sulas Salo-
monis.

2 Ophir, &
Tharsis di-
uersa loca.

& 16. num. 3. sed fuisse tum diuersa loca, tum diuersas classes, quæ ab Asiongaber portu soluebant, vt cum S. Hieronymo, Iosepho, & Ribera sentiunt Pineda ibi, Salius, Morisotus, Bochartus supra, omnesque illi, qui Ophir in India, & Tharsis in Africa, aut Hispania locant. Quamuis enim 3. Regum c. 22. dicitur: Rex Iosaphat fecerat naues, qua nauigarent in Ophir, & 2. Paralipomenon cap. 20. Iosaphat particeps fuit, vt faceret naues, que irent in Tharsis; hinc tamen non ostenditur Ophir, & Tharsis eundem esse locum; potuit enim ex eodem portu Asiongaber, vel eadem classis indiuisa nauigare ad diuersa loca, ita vt postquam rediisset ex Tharsis iret in Ophir, vel diuidi bifariam ad os sinus Arabici, & pars vna in Ophir ad orientem, altera in Tharsis ad occidentem tendere. Per se tamen, & frequentius in Tharsis nauigabatur ex Ioppe, vbi Ionas fugitiuus nauulum dedit paratis nauigare in Tharsis. Tertio nomine Ophir nimis violenta eruditione intelligi, aut Insulam Hispaniolam à Fr. Vatablo; aut Peruuium à Postello libro de Originibus, Goropio in Hispanicis, & Aria Montano, aut Peruuium simul, & Mexicum à Vatablo, Genebrardo, Posteuino, & alijs, quos adducit Pineda supra cap. 16. à num. 4. & post omnes sectatur Grégorius Garcia Dominicanus lib. 4. de Indorum occidentalium origine, neq; improbabile omnino putant Pineda ipse, Bozius, & Sili apud ipsum; licet enim Columbus inuenta Hispaniola, eiusque auro dicitur se Ophiram nactum esse, vt testatur Petrus Martyr. l. 1. Historiæ Indicæ, id tamen metaphoricè dictum fuit. Sed neque affinitas horum nominum Ophir, Phiru, Paruayn, vel Pharuayn, vnde Peru, vel Peruuium nomen formatum videatur, aut qualiscunque auri copia in hac regione reperta prævalent adeo, vt probabiliorem reddant nauigationem tam longam, & sine ductu magnetis, procul à littoribus in vastissimo Oceano susceptam, ac toties felici reditu repetitam, præsertim cum nec Elephas, nec ligna Thyina, nec tot gemmas hæc regio habeat, & longè breuior, ac securior fuerit nauigatio secundum littora Orientalis Africae, & Asiæ ad Indiam orientalem, in qua illa omnia abundè reperire licebat. Et hæcenus de Conclusionibus negatiuis.

V. Quarto verò dicimus non improbabile esse nomine Ophir intelligi, aut Sephalam, seu Cephalam, quæ est in littoralibus Africae orientalis, vt contendunt Thomas Lopez apud Ramusium volum. 1. confirmans hoc ex scripturis antiquis apud eam gentem repertis, Ortelius in Thesauro, & quidam alij apud Pinedam c. 16. num. 7. nisi obstaret nimia vicinitas, quæ vix trimestrem, nedum triennem nauigationem, aut intercapedinem temporis requirit. Sed neq; est improbabile fuisse insulam Taprobane, siue illa sit Sumatra, siue potius Ceilan, vt putat noster Maffeus lib. 1. Historiæ Indicæ, & Bochartius locis numero 3. adductis pluribus contendens Ceilano conuenire abundè omnia, quæ de Taprobane à scriptoribus asseruntur, & quæ Salomonica classis aduehebat. Sed quia ostio sinus Arabici nimis vicina est Ceilani insula, nec remotior, quàm ex altera parte Ceylana, non videtur sufficere Ceilanum ad tam longinquam, esto daretur sufficere ad tam opulentam nauigationem. Idcirco Quinto dicimus probabilius esse nomine Ophir comprehendenda esse non solum Ceilanum, sed etiam Sumatram, Aurèamq; Cherfonesium, seu Malacæ regnum, & Peguuium, nec excludendas Iauas, aliasue insulas prædictis locis proximas, aut littoralia Indiae citra, & ultra Gangem: ita enim cum S. Hieronymo, & Iosepho sentiunt Acofta, Bergeronus, Morisotus, Salius, Tirinus supradictum Ribera, Pererius, Barrerius, Barradius, Maluenda, & alij penes Pinedam c. 16. num. 9. & ipse Pineda ibi. Accedit Maffeus lib. 16. dum dicit Peguianos agnoscere suam originem à Iudæis, qui à Salomone damnati fuerunt ad aurifodinas Ophir. Etsi non omnes prædicti auctores omnia illa loca distinctè complectantur, quæ nos expressimus. In illis enim locis saltem collectiue sumptis reperiuntur omnia, quæ classis Salomonis aduehebat, estq; nauigatio per tot loca ita longa, vt tamen non sit improbabilis, si secundum littus fiat, aut eo modo, quo in mediterraneo olim. Accedit quod Heuila Genesis 10. dicitur frater Ophir, at in India orientalis parte est Phison, seu Ganges, qui circuit omnem terram Heuilarth, vt dicitur 2. Genesis. Sexto demum haud improbabile est nomine Tharsis, qua nauigabat classis Salomonis, intelligi Hispaniam Bæticam, seu Tartessidem, vt placet Goropio in Hispania, Bocharto p. 1. Geogr. sacre

3. Conclusio
contra In-
dian occi-
dentales.

4 Conclusio
pro Cepha-
la aut Cei-
lano.

5. Conclusio
pro India
orientali,
&c.

6. Conclusio
Tharsis pro
Hispania.

factæ l. 3. c. 7. & Pinedæ supra cap. 14. vbi quamplurima pro sua patria congerit; nec inficiatur Ortelius in Theatro, nec Salius in Scholijs ad annum Mundi 3033. nec Morifotus, quatenus admittit alteram partem Classis Salomonicæ ex Arabico sinu egressam circumnavigatâ Africa per Gades, & mare Mediterraneum rediisse Iopen post triennium. Bochartus tamen aliam quoque in India orientali regionem sub nomine Tharsis agnoscit. Porro quamvis navigatio Phœnicum in Hispaniam, compendiosior esset, illa tamen, quæ ex Arabico per Africæ littora Gades vsque quaestuosior erat, ait Pineda, Sexta tamen conclusio haud æquæ mihi probabilis est atque quinta.

Navigaciones sub Necaone, Xerse, Dario, & Alexandro Magno, & quid sit Thule?

VI. Anno ante Christum 616. Neco, seu Neco Rex Egypti florere cepit, de quo Herodotus lib. 4. ita refert: *Neco primus Aegyptiorum Rex, postquam destitit à depprimenda fossa à Nilo ad Arabicum sinum, misit quosdam Phœnices præcipiens, ut nauibus transuecti columnas Herculeas penetrarent ad Septentrionale vsque mare, atque ita in Aegyptum remearent. Phœnices igitur è Rubro mari soluentes abierunt in mare Australe, qui postquam autumnus aduenit applicitis ad terram nauibus sementem fecere, ut in Africa messem expectarent, deinde messo frumento nauigabant, ita biennio consumpto ad Herculeas columnas declinarunt, & anno tertio in Aegyptum remeauerunt. Reserebant autem, quod forte alij crediderint, at non ego, se prætereundo Africam habuisse Solem ad dexteram, atque ita primum Africa est cognita. Hic Herodotus suam imperitiam prodit, dum negat nauigantes in Oceano Australi potuisse videre solem à dextris, quod tamen necesse est euenire nauigantibus in eo occasum versus, quando prætereunt caput Bonæ Spei, quod est vltra Tropicum Capricorni. Sed & ex intentione Necaonis, coniungendi mare Mediterraneum cum Rubro, & Indico, & ex nauigatione Phœnicum versus Austrum, Necaonem mandasse illis, ut circumnavigata Africa penetrarent postea per Herculeum fretum in mediterraneum, quod est respectu prædicti maris Septentrionale, & citra Tropicum Cancræ.*

VII. Pergit Herodotus, & narrat Xersem, qui regnavit ante Christum anno 480. misisse loco supplicij, quod ab stuprum merebatur, Satalpem, ut circumnavigaret omnem Africam, Satalpes pergens in Aegyptum, & sumpta illic naue cum socijs nauigauit per Columnas Herculis, & circumuectus Africæ promontorium dictum Syloco in meridiem cursum tendebat, emensusque multum maris, cum nimium tempus superesset, & nauigium retineretur, credo à currentibus aquis, redijt eadem via, qua ierat, in Aegyptum, & inde ad Xersem. Quid si Syloco est promontorium Bonæ Spei?

VIII. Eodem libro Herodotus narrat Darium exploraturum ostia Indi misisse Sylacem, qui secundo flumine nauigauit in Oceanum orientalem, & tricesimo post mense redijt in Sinum Arabicum. Sub Alexandri autem magni tempus, seu circa annum 330. ante Christum Pytheas Massiliensis nauigasse in Britannicum mare vsque ad Thulem gloriatur, & vidisse ibi Chaos, ac tenebras, eamque sex dierum nauigatione abesse à Britannia versus Boream, esseque sub circulo Arctico, & Solstitio æstiuo nullas noctes habere; per Brumam autem nullos dies, quæ omnia ad amussim conueniunt Islandiæ: vt refert Strabo lib. 1. 2. & 4. qui tamen vanum, ac mendacem Pytheam censet; Ptolemæus tamen Thulen cum Marino Tyrio ponit sub gradu 63. vbi maxima dies est horarum 20. & à Britannia vix biduo distantem, quæ Schetlandiæ vni Orcadum quadrant. Morifotus quoque lib. 1. orb. marit. c. 36. putat esse Pomoniæ Orcadum primariam. Gerardus Mercator Tilemarkiam Noruegiæ tractum. Procopius l. 2. Gothicor. & quod mirere, Ortelius putarunt esse Scandiam, seu Scandinauiam. At Plinius lib. 2. c. 75. & lib. 4. c. 16. Pytheam secutus refert Thulem in vltima Orcadum, ac Britannicarum, in qua per Brumam nulli dies, per Solstitium nullæ sint noctes; Plinio adhæret Solinus c. 25. At de Thules situ extremo plura eruditissime Bochartus parte 2. Geogr. sacre l. 1. cap. 40. & Cluuerius in Germania Antiqua lib. 3. cap. 39.

utroque Islandiam esse putat, & Cluuerius ait id sub Domitiano tandem à Romanis classibus detectum: quare cessat Strabonis leue argumentum, qui propterea Pytheam contempfit, quod qui Hiberniam viderant, nihil de Thule retulissent. Quid mirum? nonne Islandia, idest Thule, plus distat ab Hibernia, quam ab Anglia?

IX. Sub idem tempus circa annum ante Christum 325. Nearchus, & Onesicritus Alexandri Magni Nauarchi, accepta ab eo classe perlustrarunt Persicum sinum, totamque oram Indici maris, quorum nauigationem ab Arriano descriptam transcripsit Ramusius in suum Volumen 1. pag. 269. ex qua colligitur Nearchum nauigasse vltra Tropicum, cum viderit umbras variari, & in Austrum tendere, aliquando autem in meridie nullas à Gnomonibus, vel arboribus umbras iaci. Nempe Onesicritum peruenisse ad Taprobanem indicat Plinius l. 6. c. 22. sed cap. 23. addit: *Onesicriti & Nearchi nauigatio, nec nomina habet mansionum, nec spacia.*

Nearchi & Onesicriti nauigatio. Ann. 325.

Hannonis, Polybij, Eudoxi, & aliorum multorum nauigationes vsque ad Plinij tempora.

X. Plinius lib. 2. c. 67. ait: *Hanno Carthaginis potentia florente circumuectus à Gadibus ad sinem Arabia, nauigationem eam prædixit scripto: sicut ad extera Europa noscenda missus est eodem tempore Himilco, & lib. 5. cap. 1. Fuere & Hannonis Carthaginensium ducis commentarij, Punicis rebus florentissimis explorare ambitum Africa iussi, & lib. 6. c. 31. vbi narrasset contra Promontorium Hesperionceras dictum, idest Cornu Hesperium, esse insulas Gorgades bidui nauigatione distantes à continente, sed quinque dierum nauigatione vltra Atlantem, insulamque Atlantidem, subdit: *Penetrauit in eas Flanno Pænorum imperator, &c.* Refert hanc nauigationem Ramusius vol. 1. pag. 112. in qua Hanno ait nauigasse se nauibus 60. cum hominibus vtriusque sexus fere 3000. & transgressum Columnas Herculis peruenisse ad flumen Lixum, ac Nigritarum terram, insulam Cernem, & ad promontorium dictum Cornu Hesperii, & ad montem altissimum, ac igniuomum dictum *Theonochema*, idest currum Deorum, quem hodie vocant Sierra Leona, & peruenisse ad *Noruccras*, idest cornu Austri, & ad Gorgonas, & tandem deficiente victu non vltra nauigasse. Porro Gerardus Vossius lib. 4. de Hist. Græc. putat hunc Hannonem fuisse, quem teste Trogo lib. 22. Carthaginenses misere contra Agathoclem, quia tunc maxime Carthago florebat; inuit verò regnum Agathocles Anno ante Christum 315. sed Isaacus Vossius eius filius putat fuisse multo antiquiorem, eo quod Scylax, qui floruit sub Dario Notho circa annum 422. ante Christum mentionem faciat vrbium ab Hannonem conditarum; & Bochartus parte 2. Geogr. Sacre lib. 1. c. 37. suspicatur fuisse illum Hannonem, qui apud Alianum lib. 14. c. 50. pro Deo voluit haberi.*

Hanno.

Anno ante Christ. vel 422. vel 315.

XI. Pergit Plinius lib. 2. cap. 67. cum dixisset: *À Gadibus Columnisque Herculis Hispania, & Galliarum circuitu totus hodie nauigatur occidentis. Septentrionalis verò Oceanus maiore ex parte nauigatus est, auspicijs diui Augusti, Germanica classe circumuecta ad Cimbrorum promontorium, & inde immenso mari prospecto, & paulò post: Alio latere Gadibus, ab eodem occidente, magna pars meridiani ambitu Mauritania nauigatur hodie. Addit de Arabico sinu: *In quo res gerente C. Cesare Augusti filio, signa nauium ex Hispaniensibus naufragijs feruntur agnita, & haud multo post eodem capite 67. ait: Nepos Cornelius auctor est Eudoxum quendam sua ætate, cum Lathyrum regem fugeret, Arabico sinu egressum Gades vsque peruectum: multoque ante eum Calius Antipater vidisse se qui nauigasset ex Hispania in Ethiopiam commercij gratia. Mox idem Nepos, ait Plinius, Q. Metello Celeri C. Afranij in consulatu collega, sedum Gallia proconsulis, Indos à Rege Suecorum dono datos, qui ex India commercij causa nauigantes tempestatibus essent in Germaniam abrepti. Ergo Septentrionale mare peruium est ad Indiam siue occidentalem, siue orientalem, nam ab vtra venerint, non liquet. Incidit autem Consulatus Metelli, & Afranij in annum 60. ante Christum. Sed de Eudoxi Cyziceni nauigationibus plura narrat Strabo lib. 2. pauca credit.**

Hispania nauis ad Arabicum sinum.

Indi in Germaniam.

XII. Libro verò 5. c. 1. Plinius hæc in rem nostram memorat. Scipione Emilianò res in Africa gerente, videlicet anno circiter 170. ante Christum, Polybius *annalium conditor ab eo accepta classe, scrutandi illius orbis gratia, idest Africæ, circumuectus prodidit à monte eo, idest Atlante, ad occasum versus saltus plenos ferens, quas generat Africa, ad flumen Anatum CCCCLXXXV. M. Pass. ab eò Lixum CCV. M. Pass. post hoc commemorat montem Theonochema, & disserit de diuerso situ Atlantis, & sub C. Cæsare Romanis Atlantem penetrasse in gloria fuisse, & paulo infra, post Afanè fluminis mentionem: Suetonius Paulinus, quem consulem vidimus, primus Romanorum ducum transgressus quoque Atlantem aliquot millium spatio, prodidit de excelsitate eius, qua ceteri, &c. decumis se eò peruenisse castris, & ultra ad fluium, qui Niger vocatur; sed hæc terrestri potius itineri, quam maritimo aptantur; nec satis liquet, an quæ libro 6. cap. 31. ex Sebofo refert de Atlante, Gorgonib. Hesperidibus, navigatione Sebofi, an aliorum comperta fuerint. De Mauritanijs tamen insulis concludit: *Paucas modo constat esse ex aduerso Autololum à Iuba repertas. Sed redeundum nobis ad navigationes Orientales.**

XIII. Extat integrum Plinij caput 22. libri 6. de Taprobane, in quo ait de illis regionibus: *Siderum in nauigando nulla observatio, Septentrio non cernitur, sed volucres secum vehunt, emittentes sepis, meatumque earum terras petentium comitantur. Nec plus quam ternis mensibus in anno nauigant. Cauent à Solstitio maxime centum dies, tunc illo mari hyerno. Hactenus à priscis memorata: nobis diligentior notitia Claudij principatu contigit legatis etiam ex insula aduectis. Mox profequitur sic. Id accidit hoc modo: Annij Plocami, qui maris Rubri vectigal à fisco redemerat, libertus circa Arabiam nauigans Aquilonibus raptus præter Carmaniam decimo quinto die Hippuros portum eius inuectus est, idest Taprobanes. Reliqua de Rachia principe legationis à Rege Taprobanes misso Romam, & de felicitate, ac opulentia Taprobanes videat lector in Plinio, & consideret an situs ab eo descriptus conueniat Ceilano, vt eruditissima comparatione fusè contendit Bochartus parte 2. Geogr. Sacre lib. 1. c. 46. nisi forte obstat, quod in Ceilano potest videri Septentrio, nec ibi hyems est Solstitij tempore. Orosius autem, Stukius, Ramusius, Iulius Cæsar Scaliger, Mercator aiunt esse Sumatram; pro Bocharto stant Maffei, Barrius, Corfalus, Barrerius.*

Romanorum nauigatio ad Indiam Orientalem.

XIV. Superest vt de nauigatione Romanorum ad Indiam Orientalem non casu, sed consultò frequetatum pauca indicemus. Et primò quidem Strabo lib. 2. de seipso sic affirmat. *Quia & in Arabiam felicem Romani iam cum exercitu profecti sunt, ductore Elio Gallo, amico & sodali nostro, & Alexandrinorum mercatorum classis per Nilum iam nauigans, & Arabicum sinum vsque ad Indiam, multo ista nobis, quam olim fuerant, notiora reddidit. Quo tempore Gallus Aegypto præfuit, ad ipsum veni, vnâque vsque ad Syenem, & fines Aethiopia ascendi, ibique comperi CXX. naues à Muris portu Indiam versus nauigare, cum sub Ptolemais regibus perpauca auderet nauigare, & merces Indicas aduehere. Straboni succedat Plinius lib. 6. c. 23. in quo adumbrat Nearchi, & Onesicriti nauigationem, quam claudit his verbis. Sic Alexandri classis nauigauit: postea à Syagro Arabia promontorio Patalam Fauonio peti certissimum videbatur astimatione passuum 1332. secuta atas propiore cursum tutioreque iudicauit, si ab eodem promontorio Zixerum anem portum India peteret, diuque ita nauigatum est, donec compendia inuenit mercator, lucroque India admotâ est. Deinde post pauca subiicit. *Nec pigebit totum cursum ab Aegypto exponere, nunc primum certa notitia patescente. Porro interualla milliarium huius itineris attigimus cap. 16. n. 5. hic sufficit indicare præcipua loca huius ductus, quæ fuere Alexandria, Iuliopolis, hinc per Nilum Copton ibatur, à Copto camelis ibatur dispositis aquationum ratione mansionibus, quas Hydreumata vocabant, à quorum vltimo ibatur Berenicem oppidum, ubi portus Rubri maris distans à Copto 158. milliariis. seu dierum 12. inde ante Canis ortum inibatur nauigatio, aut protinus ab exortu canis, & post triginta dies veniebant Ocelim**

Arabia, aut Canam, ab Oceli autem Fauonio perueniebant post 40. dies ad Muzirim primum Emporium India, vel ad Becaren. Ex India verò renauigabant mense Decembri, aut Ianuario, Vulturno vsi in India, sed Africo, Austroue in Rubro mari. Hæc Plinius de itinere in Indiam à Romanis electo.

Romana Classis ex nauigatione Indica Opulentia collata cum antiquiore Salomonis, & recentiore Regis Catholici Hispania.

XV. Antequam iter recens Romanæ classis ad Indiam monstraret Plinius lib. 6. cap. 23. dixit. *Digna res, idest scitu, nullo anno imperij nostri minus HS quingenties exhauriente India, & merces remittente, quæ apud nos centuplicato veniant. Igitur nullus annus erat, quo Imperatores Romani non impenderent in Itinere, & nauigatione in Indiam quingenties centena millia sesterium, idest denarios, seu, vt recenti pecunia vtamur, Iulios seu Paulos 12500000. hoc est Scutatos Romanos 1250000. vulgo Millionem vnum, & ducenta quinquaginta millia scuta, seu coronatos. Proinde si mercium ex India lucrum erat centuplum comparatiuè ad impensam prædictam, vtique Flotæ Romanæ annua opulentia ascendebat ad centum vigintiquinque Millions Scutorum, seu Coronatorum. Nisi fuerit ea Plinij Hyperbole.*

Salomonis autem classis ex dictis numero 3. loquendo de illa sola, quæ ibat in Ophir, afferebat auri talenta aliquando 420. aliquando 450. Talentum autem Hebraicum ex Villalpando, & ex nostro Opusculo de Ponderibus, ac Numeris antiquis, duplo maius erat Talento Attico, & aureum ad argenteum in valore erat vt 12. ad 1. Atqui Talentum argenteum Atticum valebat Scuta Romana recentia 720. ergo Hebraicum 1440. ergo Aureum Hebraicum scuta 17280. ergo Talenta auri 450. valebant Scuta hodierna Romana 7776000. Argento non computato, nec gemmis, nec alijs mercibus; quod si ex duplici Classe quis duplicandum censeat, & tantundem ex argento, alijsque mercibus addat, ascendet summa ad Millions circiter 30. Scutorum, adhuc multo minor quam Romana, ex Plinio non hyperbolicè intellecto.

Catholici autem Regis seu Hispaniæ classis ex India occidentali ex solo Potoseo argento computata parte quinta, quæ cecidit Regi, intra annos 40. aduexit Pesos, vt aiunt 3000000. idest Regales Hispanos 19750000. si Botero credas parte 2. Relationum lib. 4. In Hispanensibus rationum libris reperti sunt ab anno 1519. ad 1617. allata ex occidentali ex auro, argento, alijsque mercibus Mille quingenti triginta sex milliones auri, quæ diuisa per annos 98. dant singulis annis ferè 16. milliones auri; esto Flota fuerit aliquando 17. millionum, aliquando multo minor.

Petrus Ordonnez de Ceuallos in recenti descriptione Indiæ occidentalis affirmat ex India occidentali redire ad Regem 10. aut 12. Millions, ex auri, argenti, margaritarum, Smaragdorū, pelium, cochinillæ, Sacchari, Zarzaperrillæ, & Zinziberis extractione.



CAPVT XXI.

De Noui Orbis Nomine, & Notitia apud antiquos; quam eius partem, & qua via adiuerint, & an ductu Magnetis? & hac occasione de Antipodibus, de Zona torrida habitabilitate, de Atlantide Insula, & Indorum origine.

I. **N**onum Orbem communi æstimatione intelligimus omnes illas Terraquei globi partes, quæ ab Antiquis ante sæcula nostris propria temporibus, aut penitus ignotæ fuerunt, aut aliquo modo cognitæ, postea tamen iterum latuerunt; nostris autem sæculis, itineribus aditæ sunt, & vel primum cognitæ, aut recognitæ; aut supersunt adhuc detegendæ; quamuis enim nondum cognitæ, tamen potestate, ac spe futuræ notitiæ in noui orbis amplè sùpti censum vocari possunt, Quo pacto S. Clemens apud S. Hieronymum in cap. 2. Epist. ad Ephesios dixit: *Oceanus, & Mundi qui trans ipsum sunt*; etsi eo tempore nondum noti erant. Porro quænam sint orbis partes, & quantæ, quæ hæcenus cognitæ sunt, & quas Antiqui, quas Recentiores patefecerint, partim ex dictis cap. 19. & 20. partim ex dicendis sequenti capite constare poterit. Interea placet expedire quæstiones quasdam, quæ ad hanc materiam spectare videntur,

Antipodas qui negantur.

II. *Primo* quaritur an sint *Antipodes? Antichthones*, idest, Homines in terra ex diametro nostræ terræ contrapposita degentes, & plantas plantis nostris quasi contrappositas habentes. Negarunt enim Lactantius lib. 3. diuin. instit. c. 24. de quo tamen infra; & S. Augustinus lib. 16. de Ciuit. Dei cap. 9. *Nimisq; ait, absurdum est, ut dicatur aliquos homines ex hac in illam partem, Oceani immensitate traiecta, nauigare, ac peruenire potuisse, ut illic etiam ex vno illo primo homine genus institueretur humanum.* Præterea S. Gregorius Nazianzenus Epistola 71. ad Posthum, *Porro ultra Gades mare hominibus non esse permeabile Pindaro docenti assentior*; & in funebri oratione S. Basilij: *Neque ultra Gades transmeare cuiquam concessum est.* Quo sensu Plinius lib. 6. cap. 32. loquitur: *Oceanus diuiduo hunc globo vndique circumfusis, partem aliquam Orbis nobis aufert, neque hinc illud, neque inde huc perueni tractu.* At Cicero in Somnio Scipionis, & cum eo Macrobius lib. 2. c. 5. sic admittunt Antipodas, ut negent spectare ad genus nostrum, verba Pauli ad Scipionem sunt hæc, de quinque Zonis, seu cingulis: *Duo sunt habitabiles, quorum Australis ille, in quo qui insistant, aduersa vobis vrgent vestigia, nihil ad vestrum genus.* Hoc sensu, quia nec essent illi homines ab vno eodemq; primo parente Adamo propagati, nec à Christo redempti, ut cum S. Augustino requirunt Theologi, immò cum S. Paulo dicente in Roman. 5. *Et via in omnes homines mors pertransiit, in quo omnes peccauerunt, & 2. ad Corinthios 5. Si vnus pro omnibus mortuus est, ergo omnes mortui sunt: & pro omnibus mortuus est Christus, & cum S. Luca Actor. 17. Fecitque ex vno hominum genus habitare super terram*; hoc, inquam, sensu, & sub hac hypothefi Zacharias Summus Pontifex, vrgente S. Bonifacio Episcopo Moguntino iussit Virgilius suspendi à diuinis, si sic Antipodas assereret sub terra, ut alio Sole, & alia Luna illustrarentur, ut apertè constat ex Zachariæ epistola ad Bonifacium, quam recitat Baronius tomo 9. ad annum 748. & eruditè expendit Marcus Vuerserus lib. 5. rerum Boicarum. Quare non errauit Zacharias neque in quæstione iuris, quamuis physica, aut Cosmographica, neq; in quæstione facti, cum non absolutè damnarit assertorem Antipodum, sed ex hypothefi, quod eos extra hunc Orbem terræ alio Sole, ac Luna fruente, tanquam nihil ad Adamum, & Christum Redemptorem pertinerent, assereret, quod cum Virgilius non diceret, non solum indemonstratus mansit, sed etiam episcopatu auctus, & postea vt vir Apollolicæ prædicationis, ac vitæ, inter Sanctos relatus

est. At si quis dicat dari Antipodas, & eos propagatos esse ab vno homine Adamo, omnesque redemptos esse ab vno CHRISTO Deo: nullam cenfuram merebitur, etiam si nesciat assignare, qua via ex Europa, Asia, vel Africa eò peruenerint.

III. Verùm è contrario Antipodas admiserunt non modo Cicero, & Macrobius supra, & implicite Strabo lib. 2. & Cleomedes lib. 1. Cyclicæ Theoriæ, vbi de Zonis, & Pomponius Mela lib. 1. cap. 1. dicens: *Reliquæ habitabiles paria agunt tempora, sed non pariter: Antichthones alteram; alteram nos incolimus.* Sed Plinius disertissimè l. 2. c. 65. irridens eos, qui timent ne Antipodes nostri decidant infra nos cælum versùs, & non timent tamen, ne nos pariter ex aduerso cadamus respectu Antipodum, immò ne totus Telluris globus aliquorum decidat: digna sunt propter acumen verba Plinij, quæ huc transferibamus. *Ingens hic pugna literarum, contraq; vulgi: circumfundi terra vndiq; homines, conuersisq; inter se pedibus, & cunctis similem esse cæli verticem simili modo ex quacunq; parte mediam calcari illo quare nte, idest vulgo, cur non decidant contra siti; tanquam non & ratio presto sit, ut nos non decidere mirentur illi, & post pauca. Sed quid hoc refert alio miraculo ex oriente pendere ipsam terram, ac non cadere nobiscum, Plinium sequitur Martianus Capella, l. 6. c. 3. vbi tamen distinguit Antipodas ab Antichthonibus; sic enim de Zonis loquitur. *Similiter ex infernatibus due, sed hi qui nobis obuerti Antipodes memorantur: qui contra illos, quos avroisus dicimus, Antichthones appellantur.* Scribunt iisdem omnes nunc Physici, & Cosmographi, postquam compertum est reipia esse, vel continentes terras, vel insulas, vel saltem naues, in quibus homines habent plantas pedum nostris contrappositas; nec tamen decidunt versùs cælum, sicut nec eorum arbores, turres, mali nauium, &c. Neq; id negasset S. Augustinus, si Antipodum assertores aliqua historia confirmassent; prima enim difficultas hæc fuit, dixerat enim l. 16. ciuit. c. 9. *Quod verò & Antipodas esse fabulantur, idest à contraria parte terræ, vbi Sol oritur, quando occidit nobis, aduersa pedibus nostris calcare vestigia, nulla ratione credendum est: neque hoc vlla historia cognitione didicisse se affirmant; sed quæstioni ratiocinando consuetant, eo quòd intra conuexa Cæli Terra suspensa sit.* Accedente enim historia B. Pater vtique acuisset ingenium ad respondendum alteri difficultati, quomodo per tantam vastitatem Oceani homines ab Adamo propagati ad Antipodales terras peruenerint, aut ad Diuinæ Providentiæ arcana confugisset. Similiter Lactantius, si ex orbe circumnauigato eum esse Sphæricum vnde quaq; didicisset, nequaquam Antipodas negasset. Etenim cum lib. 3. diuinar. Instit. c. 23. Xenophanem perstrinxisset illis verbis: *Xenophanes dicentibus Mathematicis orbem Lunæ duodeuiginti partibus maiorem esse quam terram, stultissime credidit, & quod huic leuitati fuit consentaneum, dixit intra concauum Lunæ sinum esse aliam terram, & ibi aliud genus hominum simili modo viuere, quo nos in hac terra viuimus. Habent igitur illi Lunatici homines alteram Lunam, quæ illis nocturnum lumen exhibeat; sicut hæc exhibet nobis, & fortasse hic noster Orbis alterius inferioris terræ Luna sit.* Cum, inquam, hæc dixisset, statim capite 24. ita exorditur. *Quid illi, qui esse contrarios vestigijs nostris Antipodas putant? nunquid aliquid loquuntur? aut est quisquam tam ineptus, qui tradat esse homines, quorum vestigia sint superiora quam capita? aut ibi, quæ apud nos iacent, vniuersa pendere; fruges & arbores deorsum crescere, pluuias & niues, & grandines sursum versus cadere in terram; & miratur aliquis hortos pensiles inter septem mira narrari; cum Philosophi & agros, & maria, & vrbes, & montes pensiles faciant? & post pauca inquirens causam huius positionis interrogat: *Quæ igitur illos ad Antipodas ratio perduxit? & respondet fuisse, quòd ex motu siderum deduxerunt: cælum, atq; adeo terram, in medio eorum sitam rotundam esse: neque enim fieri posset, ut non esset rotundum, quod rotunao teneretur; ex quo, & illud, inquit, sequebatur; *ut nulla sit pars terræ, quæ non ab hominibus cæterisque animalibus incolatur. Sic pendulos istos antipodas cæli rotunditas adiuuenit.* Post quæ ad quæstionem cur non cadant omnia in inferiorem illam cæli partem? respondet ex eorum sententia causam esse quòd pondera in medium ferantur, & ad medium conuexa sint omnia. Sed hanc vt stultam vanamque traducit; & probaturum se multis argumentis cælum terra non esse inferius, nisi liber concludendus esset. Hæc est genuina Lactantij opinio, qui si Plinium paulo se antiquiorem legisset, imaginationem suam fortassis correxisset.***

Antipodum assertores.

Scribe Litteratorum.

Zona Torrida an habitabilis?

IV. *Secundò* quærebatur olim num Zona vocata Torrida esset inhabitabilis? esto hæc quæstio non solum Antipodas, sed omnes intra Tropicum cõclusos tractus terræ marisque pulset, nullo autem modo reliquos extra Tropicos, etiam si Antipodes sint. Negarunt esse habitabilem propter nimium æstum, & calorem à radijs Solis directè illam ferientibus continuè factum Aristoteles 2. Meteor. cap. 5. Plinius lib. 2. cap. 68. inquit: *Lux media Terrarum, qua Solis orbita est, exusta flammis, & cremata cominus vapore torretur; circa quam dua tantum inter exustam, & rigentes temperantur; haque ipsa inter se non peruisa propter incendium sideris.* A quo libenter quæsieram, quomodo Taprobane ab ipso admittam non procul ab Equatore habitetur? & quomodo quidam ab Arabico sinu circumnavigantes Africam venere ad Gades vsque, vt ipse narrat l. 5. c. 67. si non est peruis tractus per mediam Zonarum? Cicero quoq; in Somno Scipionis ex quinque terræ cingulis *Medium*, inquit, & *maximum Solis ardore torreret: dua sunt habitabiles*; cui subscribit Macrobius lib. 2. c. 1. & Pomponius Mela lib. 1. cap. 1. dicens: *Zonis quinque distinguitur; mediam æstus infestat; frigus ultimas, reliqua habitabiles*; & Martianus Capella lib. 6. c. 3. multique poetarum, quorum instar Ouidius 1. Metamorph. canens.

Quarum qua media est, non est habitabilis astra.

Zona Torrida habitabilis.

V. Verum habitabilem esse immò, & temperatam satis putarunt Eratosthenes, Polybius, & Posidonius apud Strabonem lib. 2. & Cleomedem lib. 1. Cyclicæ Theoriæ cap. 6. Verba Strabonis sunt: *Quod si, vt Eratosthenes ait, plaga Equatori subiecta, est temperata, in quod etiam Polybius consentit, & quod iste addit, cum sit sublimissima, imbribus irrigatur, quando flantibus Etesys, nubes a Borea plurima locis eminentibus appellantur, & paulo infra. His adstripluntur, qua à Posidonio commemorata sunt, quod motus Solis tam in Zodiaco, quam ab ortu in occasum celeriores in ea sunt: nam motuum eiusdem ordinis, celerissimi sunt, qui fiunt in maximo circulo; addiditque Posidonium tandem concessisse: Imbres, quibus Nilus impletur, ab Æthiopicis decurrer. montibus.* Esto eodem libro inferius Eratosthenes ex communiore tunc opinione dicat: *Temperatas vocant eas, qua habitari possunt, reliquis inhabitatis, vnâ ob æstum, duas propter frigus.* Audiamus iam Cleomedem: *Posidonius opinatus est omne Clima sub Æquinoctiali esse temperatum, & iterum: Posidonius, quem terrarum cingulum torridum nominarunt, habitabilem esse, & temperatum pronuntiauit, & subiungit eius rationes; Prima fuit, quia si prope Tropicos, vt Syene, & vltra versus Æthiopiam, vbi in diebus Solstitialibus Sol diutius versatur, habitat, cur non multo magis sub Equatore, quem Sol celerius transit, & deserit? Secunda, quia æqualitas noctium cum diebus sub æquatore tempus satis amplum ad refrigerandum aëre præbet. Tertia, eaq; ingeniosissima, quod noctibus æquinoctialibus aër intra vmbra terræ conicam inclusus sit fastigiosissimus, & totus ille, qui verticibus superimmet ibi habitantium careat Solis radijs vsq; ad prædictæ vmbra fastigium. Quarta, quam ex secunda, & tertia oriri putabat, est, quod imbres ibi decendant, & venti flēt, qui apti sint ad refrigerandum: idque confirmat: *Quia in Æthiopia imbres narrantur per æstatem iuges pluere præcipue in ipsius articulo, vnde etiam Nilus per æstatem inundare intelligitur.* Disputat tamen Cleomedes ex persona aduersantium Posidonio, & respondet sub Tropicos aërem magis refrigerari, quam sub Equatore, quia diutius Sol abest ab illis, nec ita recta Sol radios suos in has terras eiaculetur, & Etesis à Zonis temperatis flantes propius, ac prius ad terras vicinas Tropicos perueniāt, quam ad Equatorem. Absolutè tamen Cleomedes exorditur caput sequens, quod est septimum, sic: *Tota, vt receptum est, habitat terra.* Porrò Bozius l. 15. de signis Ecclesiæ c. 18. ait exploratissimum fuisse anti quis Torridam Zonam esse inhabitabilem; at Christi IESV aduentu, & Euangelij beneficio, redditam fuisse cultam, temperatam, & habitatam. Cæteri recentiorum imprimis Acofta l. 1. de natura Noui orbis c. 9. ac 10. Conimbrienses in 2. de Cælo c. 14. qu. 1. Maluenda lib. 3. de Antichristo c. 14. Pineda lib. 4. de rebus Salomonis cap. 15. num. 2. & Auctor partis 9. Americæ editæ à Theodoro Bry lib. 2. omnesque Naucleri, qui ad vtramque Indiarum nauigarunt, affirmant Zonam, quæ vocabatur olim Torrida, esse maxima ex parte totam penè habitatam, tam intra continentes, quam in Insulis.*

VI. Causæ autem naturales, ob quas Zona hæc, licet

Bozj opinio singularis.

à radijs Solis directius percussa, non sit tamen torrida adeò, vt sit inhabitabilis, immo in multis partibus vda, & humecta, & pascuis vberimis referta, sunt plurimæ. *Prima* est prolixitas noctium, quæ intra Tropicos nusquam breuiora sunt horis 10. & pluribus in locis excedunt horas 11. vnde toto ferme anno tantum temporis refrigerando aëri indultum est, quantum diurnis horis calefaciendo, vnde compensatur valde si nõ ex equo, molestia caloris, quæ in meridie à reatitudine solarium radiorum tolerata fuit. *Secunda* est, quam acutè tetigit Posidonius, quia intra Tropicos conus vmbra terrestris axe suo ad perpendicularum ferè in medinoctio pertransit, & ita tota illa aëris altitudo, quæ illo cono cõtinetur caret Solis radijs; extra Tropicos verò multo minor est aëris profunditas solaris radio carens, etiam in medio noctis; inde igitur maius refrigerium ibi, quam hic *Tertia* est motus perpetuus aëris ab ortu in occasum, qui sentitur intra Tropicos, siue ille sit à raptu aëris cõuersione primi mobilis in eandem partem volutati, siue à vaporibus Solis motum diurnum cæterorumq; siderum sectantibus; ex eo autem motu tanquam ab auræ flabris euentilatur aër. *Quarta* est imbrium copia caliditas decidentium, & quidem (quod mirabile videatur) multis in locis tuc frequentius, atq; vberius, quando Sol adest. & verticalis est, quam quando procul abest à vertice. Obseruatum quippe est in Peruuio mensibus Maio, Iunio, Iulio, & Augusto, quibus illic Sol magis distat a vertice, quam reliquis mensibus, serenum esse cælum, & clarum, imbribusq; ac niubus carens, flumina quoq; aut arescere, aut imminui: contra verò Sole ad Equatorem accedente mense Septembri, & Octobri, deindeq; ad Tropicum Capricorni tendente imbres, niueq; decidere, & flumina auferi, sed Sole a Capricorno exeunte, seu à Ianuario vsq; ad medium Martij esse in Peruuio æstus validiores. Contrarium autem euenit citra Equatorem intra Tropicos, nempe in Panamaico tractu, Nouaq; Hispania & in Insulis Cuba, Hispaniola, Iamaica, Borriquen, &c. ab initio Nouembris vsq; ad Aprilem cælum pacatissimum, ac serenissimum est absente Sole à verticibus; verum ab initio Iunij ad Septembrem, licet Sole verticibus propiore frequentiores imbres, & horribiles subinde nimbi. Idem in non paucis, licet non in omnibus, Indiæ orientalis regionibus intra Tropicos obseruatum ferunt. Goz ab 11. Maji vsq; ad Augustum ingruunt imbres. Quare regulariter intra Tropicos imbres ætate frequentius cadunt, & in ipsorum hyeme, quando scilicet minor est calor, gliscit serenitas. Quamquam pro diuersa vulgi æstimatione alicubi discrimen hyemis ab ætate, fumatur ab imbrium copia, alicubi à caloris decremento. At extra Tropicos plerumq; concurrunt in idem tempus frigus, & imbrium, niuiumq; copia, eaq; Sole magis abstante à verticibus. *Quinta*, causa est Ventorum, quos *Bryfas* vocant Indi, quasi perennitas ab oriente intra Tropicos dominantium, quos idcirco Nautæ Generales, & statos, seu Fixos vocant. Ventos autem ab Austro, vel occalu flantes, & extra Tropicos dominari solitos, Indi vocant *Vendaualos*. Sunt autem, qui putant Bryfas perpetuo ferme incitari in occasum à motu illo aëris, de quo in Tertia Causa. *Secunda* causa est copia aquarum terrestrium maxima intra Tropicos; ibi enim sunt plurimi, ac maximi lacus, ex quibus scitent ingentia, & maxima totius orbis flumina Orinoco seu Aureliana, seu Amazonum, Marannion, S. Magdalena, Argenteus, seu *Rio della Plata*, Nilus, Guana, Niger, huiusq; propago Zaire, & alia multa. *Septima* demum causa est Oceani vastitas interfusa histerris, atq; insulis, cuius humida frigiditas per se, & liquiditas ad reflectendos Solis radios minus idonea valde confert ad humectandas, ac refrigerandas vicinarum terrarum regiones.

Causa Tertiæ in Zona Tropici inclusa.

Imbrium copia ex Solis accessu.

VII. Tertiò inquiri solet, an India Occidentalis nota fuerit antiquitus, nam de Orientali vltro conceditur magna ex parte, & exceptis Iapponia, Moluccis, & alijs quibusdam insulis. Ratio dubitandi est propter Atlantidem, de qua Plato in Timæo, occasione hostium, qui copiosissimi ex Atlatico mari profecti Europam Asiamq; obledisse ferebantur. *Tunc enim, ait, erat fretum illud, nauigabile, habens in ore, quod Herculis columnas nominatis insulam, ferturq; illa insula Libya simul, & Asia maior fuisse; postea ingenti terramotu, & iugi vnus diei illuione terra debiscente Atlantis insula sub vasto gurgite demersa iacuit, per quam ad alias proximas insulas patebat aditus, &c.* Nec desunt, qui hanc veritatem histori-

eam putent, nempe Pammelinus annotat. 528. in Apologeticum Tertulliani, Garcias lib. 4. de origine Indorum, & alij apud Acoftam lib. 1. c. 12. & 22. qui eam inter aniles cantilenas à Critia auditas, cum puer effet, enumerat. Longè diuerfa tamen est illa Atlantis infula, de qua Plinius l. 6. c. 31. & illa, quam Diodorus Siculus libro 5. & Author Mirabilium in Atlantico collocat distantem à Libya multorum dierum nauigatione, ad quam tempeftatibus acti Carthaginenfes quidam noluerunt rem propalare, ne amoenitate loci allecti, Carthagine deferta reliqui eò conuolarent. Quare quidquid de occidentali hac India casu fuboffecerunt, mansit tamen in occulto perinde, ac si semper ignotum fuerit.

Magneti-
ca Pyxidis
usus anti-
quus.

VIII. Quartò contropertitur, an ductu Magneticæ acus nauigatum fit olim ex Europa, vel Africa, aut Asia in Indiam præsertim occidentalem. Affirmant enim Pineda de Rebus Salomonis lib. 4. cap. 15. num. 4. Lemnius Lemnius de occultis naturæ miraculis lib. 3. c. 4. Goropius l. 3. Hispanicorum, & quotquot ad Plauti in Mercatore versum illum: *Huc secundus ventus est, cape modo versoriam.* intelligunt, nomine Versorix pyxidem nauticam Magneticæ instruatam acu, nempe Gyraldus de nauigijs c. 1. Cælius Caluigninus in supellectile nautica, Bapt. Pius in Plantum, & Fullerius lib. 4. Miscellaneorum cap. 19. qui sicut & Pineda existimat Phœnices, seu Tyrios edoctos fuisse à Salomone de vi Magneticæ conuertendi se ad Polos mundi; nec potuisse hanc virtutem latere Salomonem, cui diuinitus fuerat infusa scientia virtutum, quæ sunt in herbis omnibus, ac lapidibus; nec decuisse diuinam prouidentiam, vt notitia adeo utilis humano generi florentissimis illis sæculis esset occulta, præsertim cum tanta copia optimæ notæ magnetici lapidis sit in Arabia, & insulis Erythræi, & vis attractiua ferri adeò sit cognata vi conuersiua ad polum, vt facile ex vna possit altera dignosci. Postremo Leninus putat impossibile fuisse Phœnices, & alios Pœnos potuisse in Oceano nauigationes eas, quas præcedenti capite adduximus, per tot sæcula, sine magnetis ductu, peragere.

Pyxis nau-
tica nouum
potius in
uentum.

IX. At è contrario nouum esse hoc inuentum affirmant Acofta lib. 1. de Orbe nouo cap. 16. & 17. Turnebus libro, & c. 20. aduersar. Gyraldus 1. de nauigijs, Pancirolus in nouis repertis tit. 11. & ibi Salmuthus. Philander in Vitruuium lib. 10. c. 14. Bozius de signis Ecclesiæ lib. 30. Mariana lib. 1. de reb. Hispan. c. 22. Maluenda l. 3. de Antichristo cap. 24. Gomara tomo 1. historia Indicæ c. 10. Antonius de Herrera c. 1. Noui Orbis. Bochartus p. 2. Geogr. sacræ lib. 1. c. 38. Merula disertat. de Mariibus, Alstedius lib. 30. Encyclopædiæ sect. 7. & lib. 35. sect. 6. cum quibus potius itat Morisotus l. 2. Orbis Maritimi cap. 21. & 41. & Kitcherus lib. 1. de Magnete c. 5. Nam pro Versoria Plauti intelligit, vel funem, quo vertitur velum, vel contum, quo naxis aliorum vertitur, vulgo *la palanca*, vel potius, vt ipse Pineda, nedum Kircher, ipsum actum vertendi nauem, quod Italicè *dar la volta*, & Hispanicè *tomar la buelta*; capere enim versoriam, idest viam, est retroueri, sicut in arando boues cum absoluto vno sulco retrouertuntur, vt alterū ineant, dicuntur *versuram facere*. Neque enim fune, quo contorquentur vela Hispanicè *Cazar la escota, y nauegar a la bolina* nauim retrouertunt nauem, vt Plautini versus requirunt, sed solum obliquant cursum nauæ. Multo minus quando ventus mutatur, naucleri arripiunt tunc Pyxidem, aut per eam vertunt nauim retro. Denique non est inconueniens dicere, Salomonem nō omnia, quæ norat theoreticè, ad praxim deduxisse, potuitque Deus referuare hanc praxim ad posteriora sæcula, sicut alia multa; & illud Salomonis dictum: *Nihil sub Sole nouum* intelligi debet cum grano salis, & quoad quandam analogiam, præcipuè ciuiliū euentuum: alioqui nullum miraculum nouitatem haberet. Quo autem modo potuerint præfici in Oceano nauigare sine magnetis ductu, infra dicemus. Interim dico mirum potius esse, si hæc virtus nauticæ arti adeo utilis nota fuisset præcis, & tamen nulla ipsius mentio extet apud Hebræos, Græcos, aut Latinos, præcipuè apud Plinium l. 7. c. 56. vbi de requisitis ad nauigandum, cum tamen alias magnetis virtutes diligentissimè collegerit lib. 34. c. 14. lib. 36. c. 18. l. 37. c. 4. nec vllum vestigium nauclerorum in puppi nauem dirigentium, vt fit per Pyxidem. Immo nauim dirigebant antiqui stantes in prora, vnde & dicti Proretæ. Coeterum quoniam, & quando vsum magneticæ pyxidis inuenierint, varij varia, Goropius auctores facit Cimbres, seu Teutones, eo quod ventorum 32. nomina pyxidi in-

Inuentor
Pyxidis
nautica.

scripta Teutoica sint: Alij adscribunt cuidam citæ, tempora Alberti Magni, seu anno 1240. quia Alb. M. lib. 2. tract. 3. c. 6. ex quodam opusculo agnouit virtutem magnetis conuertendi se ad Zorom, hoc est ad Septentrionem, & ad Ason, idest polum Meridionalem; vt ibi scribitur, & apud Vincentium Bellouacensem, esto auctor opusculi hanc virtutem ex quodam apocrypho Aristotelis libro de lapidibus deriuat. Quidam cum Gilberto inuentorem faciunt Paulum Venetum, qui hoc à Chinesibus olim vtentibus didicerit, & in Italiam detulerit circa annū 1290. In nauigationibus Vasquij Gamae anni 1497. traditur cum transgressum Caput Bonæ Spei in regione vicina reperisse apud eos barbaros praxim magneticæ acus multis iam sæculis vsitatam (unde; proinde Lusitani aliqui hoc inuentum ad nos traductum sibi adscribunt. Plurimi, inter quos Pancirolus, Merula, Kircher, Philander, id tribuunt Melphitano cuidam, seu Amalphitano nauclero, quem alij Ioannem Goiam, vel Giram nominant, alij Flauium fortasse, vt aduertit Gilbertus lib. 1. cap. 1. quia Flauius Blondus scripsit id inuentum à Io. Gora circa annum 1300.

Medi nau-
gandi in
Oceano sine
Magnete.

XI. Quinò igitur queritur qua ratione sine ductu magneticæ acus potuerint Antiqui Oceanum sulcare, & longè à littoribus vela in altum dare. Respondemus partim cum Acofta, & Pineda locis num. 8. & 9. aduersis, partim ex nostra sententia multis modis id potuisse fieri, licet non ea facilitate, ac securitate, qua nunc fit per magneticam pyxidem. Primo enim potuerint sequi volucres prius secum vectas, & postea dimissas, & ad littora procul visa præsertim nota ipsis volucris conuolantes, vt de nauigantibus in Taprobanem narrat Plinius lib. 6. c. 22. Solinus c. 56. & Martianus Capella lib. 6. vbi de India, & Taprobane. Secundo obseruatione Solis interdiu, & Lunæ aliorumue siderum noctu, non solum obseruando instrumentis latitudinem, sed etiam aliquo modo longitudinis speciem, seu vtrū nauigarent Orientem versus, an in Occidentem. Tertio obseruando promontoria, portus, & loca vnde, & in quas plagas venti statit temporibus vela solerent impellere; qua ratione Strabo disputans contra Eratosthenem lib. 2. & Arrianus in periplo admittunt nauigationem antiquā non solum per sinus legendo littora, sed etiam per altum ventis obseruatis. Primus, inquit, Hippalus gubernator, animauit nemo emporiorum situ, ac maris figura inuenit nauigationem per altum mare eo tempore, quo spirantibus ex Oceano apud nos Etesis Libonotus in Indico petago permanc. Quam nauigationem relictis sinibus tutiorem, ac breuiorem, vocat Plinius lib. 6. c. 23. vbi & Fauonium dictum Hippalum ab obseruatore suo indicat. Igitur certos ventorum flatus eorumque tenorem, & qualitatem notando, & itineris iam cōfecti coniecturis potuit nauigatio in Oceano peragi, nihilo secius, ac peragunt nunc multi Indorum mira dexteritate suas Canoas, aut nauigiola etiam per altum agentes, impellentesque; quoquoersum libuerit absque vsu magnetis. Accedente verò diuina Prouidentia, quæ in rebus difficilioribus consuevit occultare quædam subsidia suppeditare, multo certius potuit ea nauigatio perferri, quod ipsæ quoque diuina litteræ indicant, dum Sapientia 14. dicunt: *Tua autem, Pater, Sapientia gubernat, &c. & paulo post: sed vt non essent vacua sapientia tua opera, propere etiam, & exigua ligno credunt homines animas suas, & transcentes mare per ratem liberati sunt.*

XII. Sextò, & vltimò queritur qua via ex orbe nostro delati sint in Orbem Nouum præsertim ad Indiam Occidentalem homines olim, & animalia, & quæ fuerit Indorum origo, Quam quætionem ex parte Acofta l. 1. Noui Orbis à cap. 16. ad finem, Ianssonius in Atlante, tomo 1. pag. 2. Boterus lib. 4. Relationum expedire conantur. Respondemus verò prætermisissis fabulosis genealogijs, quas de origine sua iactant Indi, peruenisse in Americam, atque eius insulas homines. Primo itinere terrestri, siquidem probabile est Elitolantem, & Groenlandiam continentes iunctas esse isthmo aliquo, sic & Aniani fretum nondum peritum omnino, aut isthmo aliquo etiamnum Asiam necitum cum America, aut olim fuit isthmus vbi nunc fretum, vt in multis alijs locis euenisse fertur; aut enim Eubœam, Siciliam, Sumatram, proximis olim continentibus adiunctas fuisse, postea interfurenti Oceano diuulsas, factaque ex isthmis freta. Secundo natando per freta potuerit & homines, & bruta, multa migrare de vno ad alterum littus. Tertio nauigando secundum sinus, & littora, vel etiam per altum mare

mare iuxta dicta numero 5. licet non sine multis naufragijs, ac periculis. Quare vi tempestatum, quæ nautas in alias terras continentes, aut in insulas abripuerint, sicut abreptus fuit ille libertus Annij, de quo capite præcedenti n. 13. Neq; enim opus fuit ad id Arca Noe illuc delata, neq; Angelorum ministerio, qui homines circinno capitis apprehensos deportarint, vt Abacucū in regiones remotissimas, neq; dæmonū opera sagas noctu transportare affuetorum: cum vno ex prædictis modis Deus potuerit homines dirigere, vt ad alias aliasq; terras migrarent humano generi ex Adamo propagando deseruiens, iuxta illud Actorum 17. *Fecitque ex vno omne genus hominum inhabitare super vnuerfam faciem terre, definiens statuta tempora, & terminos habitationis eorum.* Quod etiam vltimis hæc sæculis impletum est, quando ex Europa multæ coloniz deductæ sunt in plurimas insulas occidentales, quæ habitatoribus carebant.



CAPVT XXII.

Chronicon Breue Navigationum. Ad Orbis Noui, aut quasi Noui Regionis, ab Anno Christi 1270. Insignioribus, aliquanto fusiis designatis.

M Arcus Polus annorum 21. Venetijs discessit cum Parente suo Nicolao Polo, & Maffeo Nicolai fratre legatis ad Magnum Tartariæ Canem, iustraque Hierosolyma, & Tartaria, atque Armenia profectus est cum illis ad plurimas Orientis Regionis, & Insulas; deinde post annos 26. nempe anno 1295. cum iisdem incolumis redijt in Patriam, videlicet Venetias. Anno verò 1298. tribus libris descripsit quæcumque memorabilia viderat in illis locis, aut audierat. Quos libros exhibet Ramusius Volum. 2. subiungens Historiam Armenorum scriptam ab Haytone Armeno Monaco Præmonstratensi ex stirpe Armenorum Regum; additq; Historiam Io. Mariæ Angeli, de Vita, & gestis Vffincassani.

Ludovicus Cerdæ impetratis à Petro IV. Arragoniæ Rege duabus Celocibus, nauigauit ad Canarias insulas iubigendas. Sed vbi ad Gomeram appulit ab incolis strenuè repulsi, re infecta reuersus est.

Macham Anglus primus in Materiam Insulam venit, vulgo *la Madera*, quæ ita dicta fuit ab ingenti copia arborum præbentium materiam fabricandis nauibus. Et inde portus in quo anchoras fixit nominatus fuit *Machico*. reliqua vide Anno 1420.

Antonius, & Nicolaus Zenesij fratres Veneti, auspicijs Zichimi Frislandiæ Regis nauigarunt ad Terram Laboratoris; ad quam iam penetrauerant Anno circiter 1340. quidam Frislandi Piscatores. Diuiditur autem Terra illa ab Estotilante per fluium Niuosum, vulgò *Rio Neuado*. Licet Boterus in Relationibus lib. 5. factum dicat id à Zenis Anno 1390. Quod Morisotus lib. 2. Orbis Maritimi c. 34. confert in Annum 1381.

Quidam incolæ Biscaix, & Guipuscoæ nauigijs instructis Canarias explorarunt præcipuè Lancelotam, reuersique certiorum de illarum situ fecerunt Henricum Castellæ Regem; qui potestatem fecit Ioanni Bethencurtio Normando eas Insulas occupandi, reseruato sibi suisque successoribus iure Regio. Bethencurtius autem Ann. 1395. accinxit se ad iter; sed nouis bellis in Hispania exortis detentus est.

Ioannes Bethencurtius Normannus eques ab Anno 1402. ad 1405. omnes Insulas Fortunatas sibi subegit excepta Magna Canaria, earumque Rex dictus est in Lancelota, ita dicta à primo eius occupatore Lanceloto Maloyfelo Gallo arcem Rubiconem excitauit, in Fortiuentura construxit Ricaroccam, & Baltharaysam, cum armamento nautico in portu Gardinto. Demum tentata Canaria magna, portuque Teldefio cum vrbe occupato, Castellanos fraude extinctum esse refert Morisotus lib. 2. Orb. Marit. c. 8. ex Petro Bouterio, & Io. Verriero Historicis Bethencurtij. Alij dicunt eum Canarias tenuisse vsque ad Annum 1417. quo *Ferdinandus Arias Go-*

meram, Ferrique insulam obtinuit; & tandem *Petrus Ferrera*, & *Alphonfus Luchus* occupauerunt Canariam, Teneriffam, & Palmam. Boterus autem l. 2. de Insulis ait Ferdinandum de Castro Anno 1444. insu infantis profectum esse acquisitionem illarum Insularum.

Henricus Infans Ioannis primi Lusitaniæ Regis filius, rebus præclare in expugnatione Septæ gestis celebris, sed longè celebrior insigni pietate in Deum Sanctosque omnes, ac potissimum in Sanctis. Dei Genitricem, & Virginitate ad extremum vitæ seruata; relicta Eduardo fratri natu maximo hæredi; Regni cura exterminandi ex Africa Mauros, ipse, utpote Princeps Equitum Christi, quem ordinem contra Barbaros Dionysius tritauus instituerat; cepit cogitare de mittendis in Oceanum. Classibus, vt quoquoersum vera se Religio extenderet. Igitur consultis de situ Orbis Mathematicis, & ipsemet pro ingenij solertia huic studio incumbens, nec pauca à Tingitanis de interiori Libya percontatus, ac tandem de tarditate moliminis celsitè per somnium increpatus, misit duas naues, quas iussit nauigare vltra radices Atlantidis, seu vltra *Caput Non*. ita dictu, quod præimpetu aquarum, & syrtibus nemo qui ausus esset illud præteruehi, rediturus ad suos putaretur. Hoc superato dictæ naues progressæ sunt vterius ad leucas 60. sed ne ipsæ, vel aliæ vterius tenderent, obstiterè promontorij prolixitas, & æstuosa Oceani vada. Alij dicunt interim eum vsu esse Io. Bethencurtio, & hunc peruenisse ad Caput dictum *Boiador*, seu caput versuræ: vulgo *Cabo della volta*.

Nicolaus de Comisibus Venetus nauigauit Damascum, & inde per Arabiam ad Indiam Orientalem, ad Chinam Iauas aliasque propiores insulas: eius iter habet Ramusius Volum. 1. pag. 338.

Henricus Infans de quo in Anno 1410. misit in Oceanum *Io. Consaluum*, & *Tristanum Vasium*, qui Portum Sanctum, & Maderam Insulam occuparunt refertissimam. Sacchari Cannis, & Syluis arborum adeo vt incendijum ad eam expurgandam durauerit ferè septennio. Idem peruenere ad *Leanz* Montem vltra Ganarium, seu Caput Non leucis 360. Eodem Anno *Egidius Annus* ab Henrico missus, ad Ganarium flectens penetrauit ad Hesperios Æthiopus, & aditum Christianæ fidei ad eos aperuit. Alij dicunt *Egidium* missum Anno 1433. & Caput *Boiador* propter gyros sinuum nominasse.

Henrici eiusdem iussu adita, & cognita fuit Insula *Portus Sancti*, bobus, apris, ac melle abundans.

Petri Quirini Veneti naufragium in itinere vltra fretum *Gaditanum* vsque in Noruegiam descriptum habetur apud *Ramusium* Vol. 2. pag. 144. & 151.

Insulæ *Capitis Viridis*, seu *Hesperides* detectæ ab *Antonio Nollio* Genuensi cœpere incolis, nempe Insula *Ignis*, & *S. Iacobi*, in quam Sole Cancrum pertransiente pluit continuis diebus. Anno 1443. *Tristanus Nunnez* peruenit ad *Cap. Blancum*, & 1445. *Dionysius Fernandez* vltra Caput Viride.

Insulæ dictæ *Azorides* vulgo *Azores* hoc anno incolij cœptæ, cum eas patefecissent *Flandri* quidam Mercatores nauigantes *Vlyssiponem*, quæ propterea *Flandricæ* sunt appellatæ, & celebres euasere occasione classium, Hispanicarum redeuntium ab India Occidentali per has *Hispalim*.

Aloysius Cadamustus Henrici infantis iussu, & impensis, qui antea nauigauerat vsq; ad *Leanz* promontorium soluit die 22. Martij à Capite *S. Vincentij*, & die 26. venit ad *Maderam*, indeque per *Canarias*, & *Caput Blancum* ad flumen *Gambram*, vnde coactus reuerti; iterata anno sequenti nauigatione venit ad Insulas *Boniuisus*, & *S. Iacobi* in *Hesperidibus*, necnon ad locum duarum *Palmarum*, progressusque ad flumen *Azanagam*, iustravit oram *Æthiopum Nigrorum*, perrexitque vsque ad *Caput Rubrum*.

Hoc Anno *Henricus Infans* Lusitania decessit ad superiores, quos impensè coluerat, plenus gloria ob templam erectam, & Euangelij dilatationem; decesserat quoque *Eduardus*, cuius Filius *Alphonfus V.* Henrici magnanimitatem æmulatus, per suos Gubernatores, & Nauceros Lusitana arma, & Crucem promouit vltra *Æquator* leucis circiter 42. ad Promontorium vsque *S. Catharinæ*, multisque nouis Insulis acquisitis, & commercij inicit cum dynastis *Guineæ*, & *Occidentalis Æthiopiæ* excessit è viuis eique successit *Ioannes II.* sed antea Anno 1471. *Fernandus Gomez* nauigarat ad *Caput trium Culpidum* in media ora *Guineæ*.

Ambrosius Contarenus Venetus legatus ad *Vffincassanum*.

Anni Christi 1271.

Iter, & nauigatio Orientalis per Tartariam, &c.

1334. Canariae seu insulae.

1334. Madera de secula.

1381. Terra Laboratoris.

1393.

1402. & 1405. Fortunatae insulae.

1410. Henrici Infantis Lusitaniæ.

Caput Non.

1419.

1420.

Madera.

1428.

Portus Sancti.

1431.

1440.

1443.

1445.

Hesperides.

1449.

Azores.

1455.

1456.

1460.

Henrici Infantis Obitus, & Alphonfi.

1473.

Iter ad
Perfidem
Venezij.

fanum Regem Persiæ discessit Februarij 23. & per Tar-
niffum, Norimbergam, & Francfurtum Oderæ peruenit
11. Aprilis Anni 1474. Polniam, & inde ad Urbem
Tauris Regium Perfidos, & inde ad Aspaanum 30.
Octobris, vbi erat Vifuncasianus. Postea redijt Venetias
Anno 1477. 10. Aprilis, eius iter vide in Ramusio
Volum. 2. pag. 112.

1478.

Ioannes Scolua Polonus nauigauit ad laboratoris ter-
ram, & Gobidesius præfectus Classis Castellanz nauigauit
ad Guineam, & Petrus à Vera alter præfectus Canariam
planè obtinuit.

1484.
Manicongh.

Iacobus Canus Manicongi Regnum patefecit, quo po-
stea ex Lusitania nouæ coloniz missæ sunt, nauigauitque
vltra Equatorem leucas 150. & amplius; aliqui tamen
hoc referunt in Annum 1486.

1486.

Ioannes Secundus Lusitaniæ Rex misit ad Regem
Abalsinorum Alphonsum Paynam, & Petrum Cobillonsum,
qui per Mediteraneum Barcinonem Neapolim, in Scia-
liam, & Alexandriam delati. inde per Toram, & Sua-
chen in Æthiopiam. Petrus vero inde nauigauit Goam,
& inde redijt Zofalam, vbi intellexit, de extremo illo
promontorio Africa, quod postea Lusitanis iniecit acre
desiderium illud superandi. Itaque Anno 1487. Bartho-
lomæus Diaz ad illud peruenisse dicitur. At alij hoc re-
ferunt in Annum 1493.

1492.

CRISTOFORVS COLUMBUS, ex Pafestrella,
stirpe Placentina oriundus, & postea Liguriæ incola, cū
prius in Madera Insula, vbi conficiendis, ac delineandis
chartis Geographiis vacabat, siue suopte ingenio, vt
erat vir Astronomiæ, Cosmographiæ, & Physicis gna-
rus, siue iudicio habito à Martino Bohemo, aut, vt Hi-
spani dicitant, ab Alphonso Sâchez de Helua nauclero,
qui forte inciderat in Insulam postea Dominicam di-
ctam, cogitasset de Nauigatione in Indiam Occidentalem,
& id proposuisset Ioanni II. Regi Lusitano, ac re-
pulsam retulisset, deinde integro septennio deuoratis
itè in aula Regis Castellæ multis tum repulsis, tum di-
ficultatibus, tandem adnitente Regina Isabella exauditus
est à Ferdinãdo Rege, quibus Deus, ob eiectos tota Hi-
spania Mauros in ea iam inde annis 875. regnantes, nulla
ratione habita emolumentum, quod à Mauris in eo Regno
retentis sperabatur, destinauerat opulentiam Indiæ Oc-
cidentalis. Ergo Columbus impetratis tribus nauigijs vi-
risque 120. hoc anno 1492. die 1. Augusti soluit à Gadi-
bus confectisque leucis 250. venit ad Palmam Insulam
Fortunatã, vnde versus Libycum nauigauit prope Tro-
picum Cancræ diebus 33. nulla tellure se in conspectum
dante. Sed partim narratione somnij, partim animad-
uersione luti adherentis bollidi, & inæqualitate ventorum
pollicitus fore, vt ante quadrimum Terra appare-
ret, seditionem militum, ac nauarum sedauit. Triduo
nondum exacto apparuit insula quædam, ad quam non
sine ingenti gaudio appulit, in eaque grandem Crucem
fixit profusus lacrymis gratias agens Christo Domino,
quod per ipsum dignaretur viam Euangelio aperire ad
eas gentes. Numerauerat à Canarijs ad eam Insulam
leucas 950. quam, vt pote sterilem, & incultam deferens,
nauigauit ad insulam Hayei Nouembri, eamque Hispaniolam
nuncupauit. Inde ad alias insulas progressus, & per
leucas 200. versus Magistrum, coactusq; ob procellas
redire in Hispaniolam præsidio ibi erecto, ac 38. viris re-
lictis, secumque ostenti causa decem insulanis auctis
auro, & alia præda onustus duabus nauibus appulit ad
Portum S. Lucæ de Barrameda mense Martio anni 1493.
die 50. postquam ab Hispaniola soluerat.

Columbi
longanimitas.

Castella
Regum Pigi-
nos diuini-
tus Com-
pensata.

1. Nauiga-
tio Colūbi.

1493.

Cum Ferdinandus Rex Castellæ visis captiuus, & præ-
da per Columbum aduecta, in magnam spem felicioris
successus erectus esset, eique Terras nuper inuetas Ale-
xander VI. Summus Pontif. indulgisset, sicut antea Marti-
nus V. Lusitanis Regibus concesserat, quidquid à Capi-
te Non in Africæ oris, & vltra in India Orientali occu-
parent, Sed interim Io. II. Rex Lusitaniæ moliebatur
Classem, qua Castellanos ab Hispaniola, & alijs locis ex-
turbaret: Eum Ferdinandus per legatos placare cona-
tus est, magnopere admiratus quod Rex alias amicissimus
arcere ipsum vellet noui maris inquisitione, quam
ipse prius à Columbo oblatam repudiasset: Quare con-
sensu partium electus arbiter Alexander VI. cognita
causa, consulitq; Cosmographis iussit vltra extremam
Insulam Hesperidum duci lineam à Polo ad Polum di-
stantem inde leucas 100. pro termino, citra quem Lusitani,
& vltra quem Castellani quidquid intra 180. gra-
dus occuparent, iureoptimo possent retinere. Quidam

Linea prius
Alexandri
VI.

putant id factum quidem hoc Anno, sed post secundam
Columbi profectioem. Vt vt sit Columbus Anno 1493.
Admiralij præfectura tribulque maximis nauibus, alijsq;
minorib. 24. & viris plusquam 1500. auctus, die 25. Sep-
tembris soluit à Portu Hispalensi prope Gades, & die 1.
Octobris venit ad Insulam Ferri, vnde post 12. dies solu-
uens, post confectas leucas 820. diebus 21. delatus est
ad terram Canibalorum, seu Caribborum, in quorum
Oceano plures quam 46. Insulas detexit ijsq; noua no-
mina imposuit. Præcipuæ fuere Marigalana, quod erat
nomen nauis prætoriz, Dominica nempe die Dominico
reperita, S. Crucis à Cruce ibi Fixa; Fenara ab asperitate
rupium, Guadalupe à similitudine cum regione S. Mariæ
de Guadalupe; S. Maria Rotunda à rotunditate; Mari-
nina à solis feminis Amazonum more viuentibus habi-
tata; & S. Martini Insula, ac Desiderata, seu Desiada; il-
lud vero pelagus ab insularum multitudine Archipela-
gus vocant. Defunctus pugna nauali ante S. Crucem,
contra Classem cui imperitabat Mulier quædam sagit-
tis venenatis multos Hispanorum conficiens, venit ad
Hispaniolam. Ibi nactus à barbaris dirutam arcem, ex-
cæcatorque vel occisos Hispanos, quos in præsidio reli-
querat, incolarum sanguine litauit suis: mox nouæ vrbis
fundamentis iactis, inde profectus Cubam, & Iamaicam
detexit, multaq; alia præclare gessit. Sed ob feue-
ritatem suam, ac fratris Bartholomæi, primi Indiæ Gu-
bernatoris, siue ob inuidiam, quod alij suspicantur, à
Roderico Ximene prodicionis accusati iussu Regis Cas-
tellæ anno 1495. reuocati sunt in Hispaniam, sed absque
mandato Regis iniectæ sunt ipsis catenæ vinctique in
Hispaniam adductis vbi calumnijs detersis, omnique su-
spicione diluta impetrauit Columbus tertiam in In-
diam nauigationem, de qua postea.

2. Nauiga-
tio Colūbi.

Columbus
in vinculis.

1493.

Quo anno Columbus nauigauit iterum in Occiden-
tem; Petrus Sintrius incitatus ab Aloysio Cadamusto ac-
ceptisque duabus celocibus à Lusitaniæ Rege superauit
caput sagres, iustitiamque oram illam Africæ vique ad
Flumen Palmarum. At Bartholomæus Diaz extremum il-
lud Africæ Promontorium, de quo mentio facta fuit An-
no 1486. detexit superauitq; & vicinam insulam, à Cru-
ce, quam in ea crexit, S. Crucem nominauit: reuersusque
in Lusitaniam Ioanni II. narravit pericula nauigationis
vltra prædictum Caput non sine indicio desperandi
animi appellabatque illud Caput Procellosum tunc Rex,
esto Caput Bona Spei; quod nomen illi postea mansit,
præsertim postquam in reditu ex India orientali consti-
tit eo superato feliciorum, & plerumque certam esse nau-
igationem in Hispaniam; Reditus Diazij fuit Anno
1494. post 16. mensium nauigationem.

C. Bona
Spei date-
sum.

Christophorus Columbus, mense Martio soluens à Gadi-
bus cum 6. Nauibus, venit ad Canarias, vnde tres na-
ues misit versus Hispaniolam, ipse cum reliquis nauiga-
uit ad Hesperidas, & inde ad Insulam Trium montium,
quam Trinitatis nominauit; inde ad os Draconis, insu-
lasque Testimoniorum, Gratiolam, Cabaguam, seu Mar-
garitam, Passerum, Poregariam, Orcheliam, & inde ad
Pariam Caputque Velæ, vnde reuersus est in Hispaniam
Anno 1497. eiq; Rex Catholicus confirmauit priuilegia
olim concessa, non impetrauit tamen, vt iterum ad regi-
men Indiæ mitteretur, sed solum, vt eò nauigaret ad
alias terras detendas, de quo dicitur anno 1498.

1496.
3. Nauiga-
tio Colūbi.

Hoc pariter anno Sebastianus Cabotus Venetus, æmu-
latus Columbi gloriam, impetrauit ab Henrico VII. An-
gliz Rege duas Naues; quibus ætate ab Anglia soluens,
nauigauit versus Magistrum inquirens iter ad Moluccas;
cumq; peruenisset ad altitudinem graduum 56. flexit
ad Terram Floridam, vnde deficiente victu coactus re-
dire in Angliam nactus est res tumultu plenas, & bellum
Scotos inter atque Anglos. Ideò cõtulit se ad Ferdinan-
dum Hispaniæ Regem, & Isabellam, quorum ope nauigauit
versus Brasiliam, ingressusq; Flumen Argenteum
in eo aduerso anne nauigauit per leucas 600. miratum
numerositatem fluuiorum. Tandem post alias nauiga-
tiones conqueiuit Hispali gaudens titulo Magni Nau-
cleri, Præfectus Naucleris instruendis chartis marinis
delineandis otium fallebat. Eius tamen loco missi sunt
postea alij ex Anglia ad Americam Septentrionalem.

1496.

Rio della
Plaza.

Cum Ioannes II. Lusitaniæ Rex adoptasset in filium
Emmanuellem, eiq; paulò ante obitum sphæram armil-
larem tradidisset, quasi eum in possessionem Orbis mit-
teret, vnde Stemmati Regum Lusit. sphæra deinceps su-
perimponitur cum inscript. In Deo huius auspicio Vas-
quius Gama 9. Iulij solues ab Vlyssiponis portu nauiga-
uit

1497.
Caput Bo-
na Spei sa-
peratus.

mit vltra Hesperidas, & agrè præteruectus Caput Bonæ Spei in ripa fluminis Bonorum Signorum erexit Crucē Lapideam, cui erant insculpta stemmata Regum Lusitaniz; reperitq; apud incolas vsū acus Magneticæ antiquiorem quā in Europa. Inde Cephalam, Mozambicum, Mombazam, & Melindam præternavigans, appulit Calecutium 19. Maij Anno 1498. rebulq; præclare gestis, per iter antea Cadamulto notum, remeavit in Lusitaniam anno 1499. in transitu vltra Cap. Bonæ Spei quosdam conspirationis auctores, & regressum molientes in vincla coniecerat, & ipsemet Naucleri officio per functus erat.

1497. Anno pariter 1497. *Americus Vespucius*, Florentinus, dum Moluccas per occidentem petit in vastam illam continentem penetrauit, quam de suo nomine *Americam* nūcupauit; dumq; aperiebatur via ad Indias vtrasq; hoc anno 1497. natus est Indiarum Apostolus S. FRANCISCVS XAVERIVS. Americi Navigationes quatuor fuere duæ iussu, & auspicijs Ferdinandi Castellæ Regis, & duæ Regis Lusitaniz.

1498. Columbus hoc Anno, vt quibusdam placet, vel Anno 1502. Maij 9. cum nauib. 4. & viris. 270. Gadibus soluens post dies 5. venit ad Canarias, inde post dies 16. ad Insulas Canibalorum, & post 5. ad Hispaniolam confectis intra dies 26. leucis 1200. Inde ad Ganalsam, Verraguam, & Ciambam, multa; alia loca. Reuersus tandem in Hispaniam cum podagra, morbisq; articularibus diu luctatus, obiit Vallisoleti mense Maio Anni 1506. eius corpus translatum Hispalim ex testamento, sepultum fuit in Monasterio PP. Carthusianorum trans Bætim, quod appellatur *las Cuevas*. Vir profectò rebus præclare gestis, & insigni iustitiæ, atq; Catholicæ Fidei zelo longè maior præconijs illis, quæ à posteritate minimè ingrata reportauit. Scio alios aliter navigationum eius seriem contexere, sicut & locorum, qui ei successere, *Vincentij Pinzenij*, & *Aria Pinzenij*, qui ad Pariam, & Chianam pluresq; illius tractus insulas nauigarunt.

Narrat P. Bercius Columbus minatum barbaris Eclipsim Lunæ, quam præciebat futuram ea nocte, & ea lecta Iamaicanos vltro comæatum obtulisse.

1500. *Petrus Alvarez Capralis*, dictus Fidalgus, iussu Emanuelis nauigaturus Calecutium soluit à Rastallo, quod est paulo infra Vlyssiponem 9. Martij, & die 14. peruenit ad Canarias, & 23. præteriuit Hesperidas, dumq; laxiore flexu deuitat Guineæ Malacias casu delatus est in Brasiliam, ita vocatam à copia ligni *Brasil* vulgo *Verzin*, in quam tamen prius inciderant Vespucius, & Caborus. Porro Capralis inde remenso itinere, nactusq; opportunos ventos die 22. Iulij appulit Monzambicum, & die 26. Chiloam, & 2. Augusti Melindam vnde 7. Augusti soluit, & 13. Septembris appulit Calecutium. Sequenti autem Anno sub finem Iulij redijt in Lusitaniam, detecta in reditu insula Conceptionis citra Æquatorem. Discesserat Capralis à Lusitaniam cum 13. Nauibus, quarum vna vi tempestatis vltra Hesperidas coarta redijt in Lusitaniam, quatuor aliz in itinere à Brasilia ad Caput Bonæ Spei post flammei Cometæ terrores dierum 10. sæuissima procella abortæ sunt, & in i's *Bartholomæus Diaz*: tenuit ea procella totos dies 20. Tellus in Brasilia dicta S. Cruz, nomen habuit à Crucis vexillo, quod in ea Capralis defixit.

1501. Emmanuel incertus de Capralis successibus, misit illi in subsidium 4. naues Præfecto *Io. Noua Callaco*, qui & ipse paulo infra Æquatorē Insulā Conceptionis agnouit, & superato Zamorino Calecuti Rege, dum reuertitur in Lusitaniam citra C. Bonæ Spei Insulam inuenit, quam à festo S. Helenz illo die recurrente *S. Helenam*, dixit, Hoc verò Anno *Consalvus Cælius* in Brasiliam destinatus, nil nisi rubrum Cignum, Simias, & Pfittacos in Lusitaniam retulit.

1501. *Gaspar Corterealis*, Fretus Mappa Gemmæ Frisij, dum compendiū itineris ad Moluccas querit per Oceanum Septentrionalem peruenit ad gradum 60. poli Arctici, detectoq; flumine Trium fratrum niue plenum naufragij sui monumentum, ac nomen reliquit in eo litore America, vnde postea terra proxima dicta est *Corterealis*; neq; postea comparuit; *Americus* autem *Vespucius* eodem Anno impulsu Emmanuellis Regis, discessit cum 3. Nauibus Vlyssipone 10. Maij hustratoq; littore Æthiopico delatus est vltra Æquatorem ad gradum 52. Antarcticum Aprili mense anni sequentis, inde remensus iter peruenit in Lusitaniam 7. Septembris.

1502. *Thomas Lopez* cum suo duce soluit Vlyssipone Aprilis 1. sub vesperam; & 4. die vidit Insulam Portus Sancti 8. Palmam, & 15. Hesperidas; & 1. Iunij Caput Bonæ Spei, & 15. Iulij Cephalam, & 22. Mozambicum, vnde 26. discedens, venit 2. Augusti Melindam: hic 3. die recedens venit 21. Augusti ad Insulam Amiaduam, & tandem 7. Nouembris Cochinum. Hinc Anno 1503. Februarij 10. abscedens venit 15. Cananorum, vnde 22. soluit, ac die 12. Aprili Mozambicum appulit. Inde soluit 16. Iunij, & ad Caput Bonæ Spei venit 18. Iulij, vnde tandem in Lusitaniam. *Michael Correalis*, inquitur frater duab. nauib. nauigauit versus Canadam, sed nec ipse postea comparuit.

1503. *Alphonfus Albuquerque*, & cum eo *Io. Empolus* 6. Aprilis Vlyssipone discedens per caput Viride delatus ad Insulam Ascensionis, & inde ad oram Brasiliæ remeavit, inde ad Insulam S. Thomæ, post 6. Iulij præteruectus C. Bonæ Spei, & 11. Septembris Cananorum. Hinc anno 1504. Ianuarij 27. discessit Empolus, & transgressus Cap. Bonæ Spei in ore Guineæ sustinuit malacias dierū 54. quibus vix leucas 6. promouit proiectis in mare 75. viris; nec nisi cum nouem reuersus est in Lusitaniam 16. Septembris. Discesserat post Albuquerque *Io. Saldagna*, is qui Zazibaram vastauit, & Brauam urbem Mombaze Lusitano subegit. *Americus* quoq; *Vespucius* discesserat 10. Maij Malacam versus, sed coactus est reuerti in Lusitaniam, quo appulit Anno 1504. Maij 18.

1504. Galli teste P. Francisco Iosepho Bresiano Soc. Iesu, Nouam Franciam occuparunt primum. Nam *Lerzanus*, idest *Mideleri* occupauit Insulas Campeau, & Sable, idest Arenariam, necnon Canadam continentem, quas armentis, & gregib. ex Gallia aduectis impleuit. *Ludouicus Baribema* Bononiensis, post Iulitram, Ægyptum, Syriam, Persidem, & Arabiam, nauigauit in Indiam Orient. vsq; ad Moluccas, vnde per Cochinum Mozambicum, & C. Bonæ Spei renauigauit in Europam; de quo plura Ramusius.

Hoc item Anno *Franciscus Almeida* primus Orientis Prorex ab Emmanuele creatus 25. Martij cum classe numerosa in Indiam soluit, fecitq; tributarias suo Regi Quijoam, Mombazam, Melindam, & Anchediuam. Cocconi autem residens anno 1506. misit naues 8. quibus cognita est primum Insula Madagascar, quæ à die ingressus dicta fuit insula S. Laurentij.

Sebastianus Cabotus Henrici VII. Angli sumptibus tenuit iter ad Cataium per Septentrionem, detectaq; culpide Baccalaos, peruenit vsq; ad latitudinis gradum 67. vnde glacie obfistente reuerti coactus est.

Tristanus à Cugna cum 15. Nauibus Lusitanis subsidium tulit Regi Melindæ fœderato, & Almeida contra Arabas, & Calecutianos, qua occasione nouam quandam Insulam inuenit, quam de suo nomine insulam. *Tristiani* dixit, & in Insulam Ascensionis incidit.

Thomas Aubertus Dieppa soluens nauigauit ad Nouam Franciam vsq; ad Caput Rasum, & Caput Britonum, indeq; reuexit incolas in Galliam: eo tamen antea nauigarat *Io. Dionysius* cum Nauclero *Gamaro Rothomagensi*, de quibus Ramusius Volum. 3. sub finē.

Ferdinandus Cortesius sub hæc tempora multas Americæ regiones subegit, de quibus extat historia Lopez de Gomara. Eodemq; Anno *Didacus Columbus* Christophori filius Iamaicam Insulam tributariam Regi Catholico fecit: & *Encisus* in sinu Vrabæ cepit habitare oppida S. Mariæ Darienz.

Alphonfus Albuquerque Goa expugnata expediuit contra Malaccam Classem 23. nauium, qua subacta pro quinta parte misit ad Regem Lusitaniz aureorum ducenta millia.

Io. Pontius de Leone nauigauit ad Americam Septentrionalem appulitq; Dominica Palmarū ad eam terrā, quam ideò dixit *Floridam*, quia dies ille Hispanis dicitur *Pasqua Florida*. Subegerat antea insulam *Boriquen*, quæ postea dicta est S. Ioannes de portu diuiti; dumq; duabus celocib. querit fontem fabulosum, quo epoto iactabant barbari senes canitie exuta reiuuenescere appulit, vt dixi ad Floridam. Inde reuersus in Hispaniam obtinuit illius præfecturam; eoq; renauigans, & venenata sagitta vulneratus à Barbaris illis, auctus in Cubam obiit. Mansit ea tellus ob sequitiam incolarum diu intentata ab Europæis donec *Ferdinandus Sotus* expeditione tentata quinque annis frustra pro ea subigenda, & colenda sudauit.

Io. Diaz de Solis cum in America Boreali flumen S. Christophori esset ingressus, quod postea Argenteum dictum

Nauigatio Orientalis.

Malacia Guinea.

1504.

1505.

Insula S. Laurentij.

1507. Nauigatio Septentrionalis.

1508.

1508. Noua Francia.

1509.

Iamaica.

1511.

1512.

Floridam.

1512.

testatem Peruuji subigendi, & reuersus in Peruuiam. Atabalibam eius Regem Euangelium, ac Summum Pontificem aspernantem praelio subegit, Cuscum Regni caput occupauit, ac diripuit, & ad ripam fluminis Lima nouam Coloniam condere cepit ipso die Epiphaniae, quae proinde dicta fuit *Ciuitas Regum*, seu Hispanice *de los Reyes*.

Pamphilus Naruaez 17. Iunii soluit a portu Hispalensi cum nauibus 5. virisq; sexcentis, vt obtineret, ac deinde regeret Prouincias, quae sunt a flumine Palmarum vsq; ad Caput Floridae; Multa ibi gessit, ac passus est, quae narrat Aluarus Nugnez apud Ramusium Volum. 3. a pag. 310. Tandem redijt Anno 1535. Hispalim cum tribus tantummodo socijs.

Eodem Anno Classis Caroli V. ductore *Ignieszio* peruenit ad Moluccas, accepta officiose a Tidorensibus infensis Lusitanæ nationi, quae illorum urbem vastauerat. Ibi lis ingens orta est inter Castellanos, Lusitanosq; illis contententibus fuisse primum detectas a Ferdinandi Magellani nauib. auctoritate sumptibusq; Caroli V. & his fauebant Tidorenses, & Giloliani. At Lusitani aiebant decennio ante Magellanica nauigationem Moluccas patefactas iussu Alphonsi Albuquerquei ab Antonio Breu. uo nauarcho, & cum eo fuisse Magellanum nondum transfugam; hisq; fauebant Ternatini. Bello inito, & arce Ternatensi obsessa a Castellanis, Carolus V. alijs bellis implicatus, Moluccarum ius, aut cessit, aut in pignus concessit Ioanni III. Lusitano, acceptis ab eo aureis 350000. Hoc pariter Anno *Aluarnus de Saancara* Nouam Guineam detexit.

Garcias a Lerma penetravit in Americæ Australis flumen Grande dictum, die S. Magdalene, quod ideo flumen *S. Magdalenæ* nominauit, & *Diacus de Ordas* fluminis Orenoqui, seu Amazonum feliciter explorauit.

Simon de Alcazona 8. Octobris soluens ex Insula Gomera, nauigauit versus Magellanicum nulla tellure conspecta vsq; ad ostium fluminis Gallegi, quod abest ab ostio Magellanici leucis 25. Anno 1535. Ianuarij 25. intravit Fretum Magellanicum; sed seditione tuorum compulsus retrocedere in portu Leonum cum suis omnibus miserime periit.

Jacobus Cartherius Gallicè *Jacques Cartier* die 20. Aprilis discessit a portu S. Maclouij, vulgò *S. Malo* cum duabus nauibus, virisq; 122. & die 10. Maij peruenit ad Nouam Franciam, quam ingressus est per Caput Boni visus vnde die 21. nauigauit ad insulam Aniu, & die 27. ingressurus sinum Castellorum vi tempestatis, & glaciei ingruentis coactus est se recipere in portum Carpontiu sub gradum 51. vbi mansit vsq; ad diem 9. Iulij; inde progressus versus Occidentem inuenit intra spatium leucarum 10. insulas innumerabiles, & in fine earum optimu portum, quem S. Antonij nominauit. Post hæc die 25. Iunii venit ad Caput S. Ioannis, & per varias Insulas ad Caput Orleans, hominumq; syluetrium, inde ad sinum S. Lanarij, & ad Caput Spei, & ad sinum a. aloris, aliudq; littus illius ore vbi erexit Crucem 30. pedum cum itemmate trium Liliorum, & epigrapho *Vive le Roy de France* die 24. Iulij. Hinc recedens vidit Caput S. Ludouici, & Caput Memorantium, venitq; iteru ad Caput S. Ioannis, vbi cum venti orientales iam regnare inciperent, decreuerunt reuerti in Galliam, & per albi sabuli terras, post triduanam tempestatem peruenerunt ad portum S. Maclouij 5. Septembris.

Jacobus Cartherius die Pentecostes, seu 16. Maij sacra Confessione, & Communione munitus cum suis, & benedictione accepta ab Episcopo S. Maclouij, inde die 19. soluit cum tribus nauibus in Nouam Franciam, die 2. Maij procella ingens exorta per dies quinq; naues ab inuicem dissipauit; prætoria die 7. Iulij appulit ad Nouam Terram, & ad insulam Anium. Inde ad Regnum Saguenay, sinum S. Laurentij, ad Hochelagam, atq; Canadam vnde postea renauigauit in Galliam anno 1536. appulitq; 6. Iulij ad S. Maclouium.

D. Gutierrez Caruallus Episcopus Placentinus, iterum 3. naues misit in Fretum Magellanicum, quae illud ingressæ sunt anno 1540. die 20. Ianuarij; in eo prætoria periit; altera Fretum superato Arequipam venit, tertia tota hyeme nostra mansit in anchoris in ipso freto ad portum Vulpium; vnde per oceanum Æthiopicum reuersa est in Hispaniam.

Hieronymus Benzoni Mediolanensis Indiæ Occidentalis Iustrandæ cupidus contulit se ab Hispania in Insulam Palmam vnde ad Insulam Desideratam die 16.

peruenit. Is multa ad nauigationes Hispanorum spectantia collegit ediditq; sed semper fere ipsis infensus.

Anno pariter 1541. S. FRANCISCVS XAVERIVS. (qui Romæ sub medium Martij Anno 1540. discesserat) Vlyssipone soluit in classe Martini Alphonsi Sosa die 7. Aprilis; & post Guineæ Malacias peruenit Mozambicum Augusto exeunte; vbi hyemauit vsq; ad 5. Aprilis, Anni 1542. quo 6. Maij Goam appulit. Anno 1549. Goa nauigauit in Iaponia Aprilis initio. Inde sub finem Nouembr. 1552. discedens remeavit Goam Februario ineunte. Goa demum soluit nauigaturus in Sinas 15. Kalendas Maij. Reliqua eius itinera fere innumerabilia pro Dei Gloria, & salute animarum exantlata indicantur potius, quam enarrarunt PP. Turfellinus, Io. Lucena, Bernardinusq; Ginnarus in suo Xauctio Orientali, P. Daniel Bartolus Tomo 1. Asiæ. Iaponiam Lusitani Anno 1542. detexerant.

Antony Mendoze Duces detexere Americæ Borealis oram a promontorio Fraudis *Capo d'Enganno* vsq; ad Promontorium Ninguidum *Sierra Niua*. At D. Petrus Aluarus totam Guatemalam subegit, Et *Io. Castejanus* discedens a portu Sancto Nouæ Hispaniæ nauigauit ad Moluccas demum anno 1553. Franciscus Orelliana, detecto flumini Amazonum suum indidit nomen, & Lusitani Mercatores Tiphonis procella ad Iaponiam abrepti eam Insulam primi Europæorum viderunt.

Io. Stadium Hombergensis admissus in naues Lusitanas soluit Vlyssipone Octobri, & Anno 1543. Ianuarij 28. peruenit ad Caput S. Augustini, indeq; Pernambuco, &c. reliqua vide in America edita a Theodoro Bry.

Pinziadus soluit Vlyssipone, & post dies 88. peruenit ad Pernambuco, seu Fernambucum Brasiliæ. Poitea inde recedens post nauigationem dierum 108. peruenit ad Azoridas die 12. Augusti, & inde in Lusitaniam.

Hugo Vuillogbas Anglus iussu Eduardi VI. tentaturus iter ad Chinam, & Orientis insulas per Mare glaciale, reperit Insulam *Spiuzbergam*, ita vocatam ab acutarum rupium multitudine, peruenitq; ad latitudinis gradum 73. & longitudinis 72. numerate a Pico Azoridum, vbi frigore correptus periit. Quo anno *Franciscus Orelliana* in Orelliana flumine nauigauit recta 200. milliariibus omnino autem 600. eiusq; ostia occupare leucas 7. asserbat.

Petrus Cornelius Gorrez Soc. Iesu in insula S. Thomæ Religionis Catholicæ fundamenta iecit. At *Nicolaus Durandus Villagagnonus* Melitenis eques dum nauibus 2. tendit ad Floridam, vi ventorum auctus est vsq; in Brasiliæ littus.

Boisius Villagagnonus iturus in Brasiliam soluit 13. kalendas Decembris Iulio bona portu Normandiæ, vulgò dicti *Honfieu*, & 5. Decembris vidit Promontorium sacrum, & die 18. Canariam Magnam. Februario anni 1557. transijt Equatorem, & 25. Februarij apparuit Brasilia. Hoc item Anno *Stephanus Burrouus* Anglus detexit insulas quasdam prope nouam Zemblam, & Fretum Vuagats. Alij dicunt factum id anno 1558. & ab ipso detectam Golgoriam insulam, ac Nouam Zemblam.

Ioannes Ribaldus Gallus iussu Caroli Regis nauibus 7. & militibus 300. instructus tentauit occupare Iaquatam, quam Floridam vocant, sed irrito conatu, resistentem ipsis Petro Melendes. Alij dicunt factum id anno 1565.

Quo Anno Philippinæ detectæ dicuntur ab Hispanis nauigantibus ex Noua Hispania *Renus Laudomerius* Gallus classis præfectus nauigauit ad Iaquatam, seu Floridam; soluens 22. Aprilis a portu Gratiano *Haur de Graces* cum tribus nauibus eoq; appulit 22. Iunii; eius, & Gallorum ibi getta sub Carolo IX. totamq; Floridam descripsit *Jacobus Moyne* qui fuit in illa classe.

Hoc anno, vt alijs placet *Io. Ribaldus* cum 7. nauibus Diepa soluit versus Floridam 22. Maij, sed exorta procella in portu eas compulsi ad portum Gratie in Normannis, vnde 25. soluens iterum vi ventorum abreptus est in insulam Vectim Angliæ, vbi stetit in anchoris per dies 17. inde 14. Iulij soluens post bimestrem nauigationem peruenit 14. Augusti ad Floridam vbi ab Hispanis victus, ac repulsi est.

Martinus Forbisherius Eques Anglus octo magnis nauibus a Regina Elisabetha, acceptis, vt tentaret iter ad Cataium, detexit Metam incognitam Groenlandiæ Occidentalis, & sequentibus annis bis, terque repetita nauigatione,

1541. S. Francisci Xaverij ier in Indiam.

Iaponia inuentio.

1542.

Flumen Orelliana.

Iaponia detecta.

1547.

1548.

1553. Nauigatio Septentrionalis.

Or. liana flum.

1555.

1557. Nauigat. ex Normandia in Brasiliam.

1558. Noua Zembla.

1561. Florida.

1564. Philippina.

1565.

Florida.

1576.

Nauig. Septentr. Metæ Incognita.

1577. *Nauigatio ex Angliâ per Hæspem ad Brasiliam, & Magellanicum.*

Fretum Magellanicum.

2 Orbis circumnauigatio.

1579. *Nauigatio ex Lima portu per Fretum Magellan. in Hispaniam.*

1579. *Nauigatio à Texelia in Hispalim.*

uigatione, frustra illud iter inquisiuit: Deo & natura iter illud hæcenus hominibus negante.

Franciscus Dracus, seu Draco Eques Anglus Anno 4. cum 5. nauibus 13. Nouembris soluit a portu Plemmydæ, seu Plemimouth, in quem aduersis ventis repulsus reuertitur; detrimentis nauium, soluit indidem 13. Decembris, cum 4. nauibus, & viris armatis 164. & die 25. eiusdem Mensis peruenit ad Caput Cantinum, Africæ, & die 26. ad Insulam Mogadoram, vbi quintam nauem fabricauit, inde 31. Decembris vela faciens venit anno 1578. Ianuar. 17. ad Caput Blancum, vnde soluit die 22. captaq; nauis Lusitana plena falis appulit die 27. ad Insulam *May*, & die 30. ad inf. S. Iacobi, & mox ad insulas Ignis, & Brauum, vnde recedens post trium hebdomadarum malaciam prope Æquatorcm & deinde procellam, & fulgura tollerata nauigauit per dies 54. absq; vilius terræ conspectu, donec prima Aprilis apparuit Brasilia, in cuius littore die 7. tempestas vnâ nauium dissecit sub grad. 33. vbi multos lupos marinos vidit. Recuperata dicta nauis soluit ad flumen Argenteum 11. die ad cuius ostium sub gr. 36. nactus est profunditatem orgyarum 54. Hinc die 27. soluens anchoras, & in altum vectus ad gr. 39. nec longè a scopulis ante finem positus anchoras iecit; exustisq; vna, & altera nauis, & legens litus vidit innumeras Insulas refertas lupis marinis, & auiibus, dieq; 20. Iunij in sinum *de las Islas* eiusq; portum S. Iuliani appulit, sub altitudine gr. 49. vnde soluit 17. Augusti, & die 20. Augusti ad ostium Freti Magellanici peruenit aduersantibus ventis, & die 21. illud ingressus est, dieq; 24. superauit in eo insulam *Robbem* nulloq; ventorum, aut tempestatum impedimento retardatus 6. Septembris egressus est in Mare Australe, sed mox vi procellarum nauis à se inuicem diuulsa sunt; quarum ea quæ regebat *M. Io. Vinter* abrepta ad grad. 55. Antarticæ, octaua Octobris Fretum repetens illudq; diebus 26. remensa redijt in Mare Septentrionale, & Anno 1579. Iulij II. reuersa est in Britanniam. Reliquæ collectæ 3. Octobris tres insulas viderunt, & 29. Nouembris venerunt ad Insulam Mocham sub gr. 28. & inde versus Chile prope S. Iacobum, hinc Dracus ad portum Limæ nauigauit, in eoq; itinere comprehendit Hispanam nauim, quæ vehebat auri puri, vt vocant *Pesos* 25000. pretium scilicet coronatorum 37000. Die 13. Februarij Limæ in portu 12. Naues Hispanorum diripuit, & Panamam nauigans prope promontorium S. Francisci aliam nauim occupauit cum 13. arcibus plenis Realium, ac libris auri optimi 80. argenti, 13. tonnis. Postea subijt in anchoris ante Aquapulcum. Inde iturus ad Moluccas captaturusq; ventos idoneos à 16. Aprilis ad 3. Iunij nauigauit 600. leucas longitudinis, euectusq; ad gr. 43. Borealem expertus est aerem frigidissimum; postea sub gr. 38. iactis anchoris in sinu auentissimo prope insulam, seu peninsulam quâ *Novam Albionem* nominauit, vnde soluens 13. Octobris anni 1579. venit ad Insulas sub gr. 8. sitas, & inde tandem ad Moluccas 14. die mensis cuius nomen deest. Anno 1580. Februarij 8. fuit in ostio Baralenæ insule aromatibus, auro, argento, cupro, ac sulphure refertæ. Inde venit ad Iauam, vnde Martio soluit, venitq; ad Caput Bonæ Spei, vbi chartas Lusitanorum fallas agnouit; Hinc 18. Iunij soluens, venit 22. Iulij ad Leznæ promontorium, vnde tandem anno 1580. Nouembris 3. reuersus est in Angliam plenus opibus, ac gloria post circumnauigatum totum orbem, nec nisi spatio annorum 2. ac mensium ferè 11. Sunt qui narrant redijisse Septembri Plumuthum tribus tantum viris ex sua nauis desideratis.

Petrus Sarmientus exploraturus Fretum Magellanicum, iussu Proregis Peruuij, soluit à Callao portu Limæ 11. Octobris. Sub ingressum Freti repulsus est tempestate in Pacificum, qua sedata repetiuit cursum, ingressusq; Fretum omnia diligentè notauit, ac delineauit; in primis locum angustissimum, vbi ex vtroq; latere bombardis arceri poterant Angli, & ceteri Fretum tètaturi. Inde per Mare Septentrionale, & Ethiopicum venit in Hispaniam. At eius Viceadmiralius Ferdinandus Lamenius, tempestate in ingressu freti abreptus ad gradum 56. australem, post longam nauigationem, tandem reuersus est Limam.

Ioannes Hugonis Linschotanus, idest à Linschoten occasione Classis 80. nauium soluit à Texelia insula Hollandiæ 6. Decembris die 9. superauit canalem Angliæ; die 12. Celticum Promontor. *Cap. Finis Terra*, die 15. C. Roxent, seu Rupem Sintræ; die 17. Cap. S. Vincentij,

& die 25. ingressus est portum S. Lucæ de Barrameda, vnde Hispalim, ac postea Vlyssiponem venit expectauitq; occasionem nauigandi ad Indiam Orientalem, de quo infra anno 1583.

Aluarus Mendanus, seu de Mendagna Hispanus nauigans à Lima portu versus Moluccas incidit in Insulas quasdam sub gradu 12. circiter australi, auri feraces, quas *Salomonis insulas* nominant ad alliciendos eò Naucleros, distantq; à Lima leucas 800. non 1800. vt erroneæ habent aliquæ antiquiores Mappæ.

Gaspar Balbius Holandus, qui venerat Venetias, & inde Aleppum, Syriæ, per Babilonem, & Balteram peruenit 10. Maij Annuziam, & hinc die 29. Septembr. soluens venit Goam 10. Nouembris, anno 1581. Macaum.

D. Mantius Itus Nepos Regis Finngæ nomine Francisci Regis Būgi; & D. Michael Cingua nomine D. Protasij Regis Arimæ, & D. Bartholomæi Principis Omure, cum duobus nobilibus D. Iuliano Nacaura, & D. Martino Fara Legati ad Gregorium XIII. soluerunt Nangasachio Febr. 20. post tempestatem dierum 5. puppin tamen impellente Macaum appulere 9. Martij, vbi menses ferè 9. expectarunt nauem, semel in anno ad Indiam soluentem. Macao solunt 31. Decembr. cum oporteret Nouembri; post fyrtes Ainani sinus, & scopulum freti Syncapurani Malaccam veniūt Ianuar. 30. anni 1583. contactis à Macao milliarib. 1500. Hinc 4. Februar. solunt versus Goam, quod solet esse iter menstruum, sed errante nauclero Coulanum itum inde Coccinum, vbi manent menses 8. inde Goam, vbi mensem vnum, inde rursum Coccinum, vnde solunt 20. Febr. anni 1584. Æquatorem transeunt Martij 9. & post Malaciam dierum 15. & vitas fyrtes Iudæ, ac oram Natalis non sine procella; 10. Maij superant C. Bonæ Spei, inde per S. Helenam perueniunt anno 1584. Augusto ad Calcalim portum Vlyssiponis, & hinc per Eboram, Guadalupem, Toletum, Matritum, Complutum, Bellomontium, Murciam, Orisuelam, Alonas, Maioricam, Liburnum, Pisas, Florentiam, Senas, peruenere Romam anno 1585. 22. Martij. Post iter annorum 3. & dierum 32. confectis, vt æstimabatur, milliarib. 21000. Romæ discesserunt Iunij 3. ac per Lauretum, Bonouiam, Ferrariam, Venetias, Mantuanam, Mediolanum, Tortonam, Genuam, Barcinonem, Monterratum, Cæsaraugustam, Complutum, Matritum, rediere Vlyssiponem, & inde soluerunt anno 1586. Aprilis 13. & anno 1587. reuersi sunt Goam vnde postea in Iaponiam.

Rex Catholicus edoctus à Sarmiento misit *Didacum Flores de Valdes* Admiralium cum 23. nauibus, & viris 2500. ad Fretum Magellanicum, vt colonijs eo deductis præciseret Sarmientus. Sed nõ longe ab Hispania naues 5. cum hominib. 800. vi tempestatum periere. Rursus ante Aduentum ad Fretum alia nauis cum 320. hominibus amissa est. Ribeira, & Sarmientus fretum ingressi in eius introitu urbem nominis Dei edificarunt, expositis in littore viris 400. & fœminis 30. Ribeira urbem muniuit militib. 140. & cum 3. nauib. in Hispaniam remeavit. Sarmientus constructa in angustissimo freti loco Philippopolis, rediens versus Brasiliam captus est ab Anglis.

Io. Hugonis Linschotanus de quo dixi anno 1579. adiunxit se famulum Vincentio Fonseca Dominicano creato iam Archiepiscopo Orientali, cum quo soluit Vlyssipone Anno 1583. Aprilis 8. cum classe 5. nauium; & 15. Aprilis venit ad portum Sanctum, ac Maderam, die 24. apparuit ora Guinæ; die 26. Maij Æquatorem transijt, die 12. Iunij superauit Syrtes Brasiliæ, seu Abrolhos; ventoq; generali vsus vsq; ad Argenteum Flum. deductus est, vbi classem ventus secundus excepit, ita vt 11. Iulij censeretur abesse 50. Leucis à Cap. Bonæ Spei, sed error compertus est, aberant enim leucis tantum 2. à Capite Fallo. Prope Caput Bonæ Spei fuit Malacia, die 24. Iulij vela deduxit ob aduersum ventum prope oram Natalis, die 30. Iulij venit ad Caput Currentium, Calendis Augusti euasit fyrtes Iudæ; die 4. Mozambicum tenuit felici vtique celeritate; vnde 20. Augusti soluit, die 24. vidit Insulas Comorum, & Ioannis de Castro; die 3. Septembris transijt secundò Æquatorem, die 20. apparuit terram Bardos, vbi longè à Goa leucis 3. in extremo fluminis Goæ iactæ sunt anchoræ, mortui erant iam 30. & reliqui ferè omnes morbo tentati venam fecuerant; absolutis apparatib. pro excipiendò Archiepiscopo, die 30. Septembris. At Prætoria nauis S. Philippo, quia Anno 1582. ad Abrolhos Brasiliæ periculum nau-

1580.

Insula Salomonis.
1580.

1582.
Legati Iaponis.

1582.

Fretum Magellanicum.

1583.

Nauigatio ad Indiam Orientalem

naufragij inciderat, & coacta erat redire in Lusitaniam; maluit hac altera nauigatione tolerare Guineæ Malaciã bimestrem, cum tardius superasset C. Bonæ Spei, coacta est nauigare extra insulam S. Laurentij, ideoq; toleratis multis vexationibus, & scorbuti molestijs, non appulit Cochium nisi 20. Nouembris; vnde Anno 1584. Februarius abscēssit reditura Vlyssiponem. Reliquæ naues soluērunt 30. Nouemb. Goa versus Malaccam. Sed Io. Hugonis mansit Goæ, vt perdisceret à Lusitanis Indiæ loca, mores, opes, &c. nec discessit nisi Anno 1589. de quo infra.

Richardus Greinule Eques Anglus, annuente Regina, & impensis Vualtheri Raleigh equitis deduxit colonias in Virginiã, at *Ioannes Danis* Anglus hoc & annis 1586. & 1587. tribus vicibus tentauit angustias circuli Arctici, detexitq; mare Estotilantis, & fretum illud, quod ab ipso nomen adhuc retinet *Freti Danis*.

Hoc pariter Anno *Franciscus Draco* cum nauibus 25. & viris 2300. soluit Plimmutho 18. Septembris, & compulsus ad Vaionas insulas Hispaniæ soluit inde 20. Septembris, venitq; ad Insulam Palmam, vnde repulsus accessit ad insulam Ferri, inde ad Caput Blancum Africae 13. Nouemb. & die 16. ad Insulas Capitis Viridis: inde ad Insulam S. Dominici venit anni 1586. initio, & inde ad Carthagenam, vtrobique bene tractatus ab Hispanis; inde ad Caput S. Antonij Cubae peruenit 27. Aprilis, & ad Caput Floridae 13. Maij, & ad Virginiam 28. Maij; vnde reuersus est in Angliam die 27. Iulij anni 1586. onustus spolijs, quæ aestimata sunt 60000. libras sterlingas, ex quibus inter milites, & nautas distributæ sunt 20000. desiderati sunt viri 750. Abripuerat ab Hispanis in Insula S. Iacobi 53. tormenta bellica, in S. Dominico 80. in Carthagenâ 60. in Insula S. Ioannis 14.

Hoc item anno Lusitana Classis 10. Aprilis soluit Vlyssipone, & post horrendam tempestatem ante aduētum ad Maderam, nec visis pro obscuritate nebularum Canarijs, peruenit die ipso S. Iacobi ad Insulam S. Iacobi, & inde per oram Guineæ, & ad Equatorem 28. Maij, & 11. Iunij inter Insulas Martini Vasis, & exeunte Iunio pertransit meridianū Insulæ Tristani in altitudine gr. 33. in accessu ad C. Bonæ Spei ventus naues abripuit ad gradum 37. & die 27. certum fuit superatum esse C. Bonæ Spei, inde magna ventorum inconstantia, & agitatione, ac vexatione nauium vsq; ad 19. Augusti, qua die Nauclerus nactus altitudinem grad. 22½. iudicauit posse nocte sequenti præteruehi Syrtis Iudæ, itaq; elis plenis cursum prosequendo sub mediam noctem incidit in dictæ syrtis scopulos, vbi naufragium horredum passa est, & inde alias calamitates, quas describit P. Petrus Martinez in Epistola anni 1586. Goa data ad P. Generalem Soc. Iesu, fuit enim in ea naui idem P. Petrus, ex quo colligitur potuisse vitari naufragium si non de nocte, sed in terdiu tractum illum nauigassent.

Thomas Candisch Nobilis Anglus annorum 28. soluit ex Angliæ portu Plimmutho 21. Iulij cum 3. nauibus; prima Augusti vidit Forteuenturam, die 9. Caput Blancum tenuit, & 26. Leænæ promontorium vbi moratus dies 15. in insula Viridi, indeque soluens, peruenit prima Nouembris ad Brasiliæ Caput Frigidum, hæsitq; in insula S. Sebastiani, vnde 23. Nouembris soluens appulit 17. Decembris ad Portum Desiderij. Anno autem 1587. Ianuarij initio tenuit Caput Virginum & die 6. Fretum Magellanicum occupauit, & mense toto mansit in portu *Fumine* apud Hispanos. Post hæc iactatus variis tempestatibus egressus est 24. Februarij in Pacificum, inde sub altitudine gr. 49. tempestatem quæ naues disiecit passus stetit 15. Martij ante insulam S. Mariæ, tandem 4. Nouembris ad Californiam appulit. Anno 1588. Ianuarij initio venit ad Philippinas, & 1. Martij ad Iauam maiorem, vnde per Caput Bonæ Spei 16. Maij superatum peruenit in Angliam 5. Septembris, circumnauigato orbe intra menses 25. diesq; 17. ex quibus à Plimmutho ad Magellanicum intercurrerunt menses 5½. & à Freto ad Manilam 10½. Aiebat à Iaua ad Caput Bonæ Spei esse leucas 1860. non autem vt Lusitani volunt, 2000.

Ioannes Hugonis Linschotanus, de quo diximus annis 1579. & 1583. reuersurus in patriam confendit nauem S. Crucis, quæ die 20. Ianuarij Cochino soluit nec, vt antea fieri consueuerat ad Mesolibonotum, aut Hipolybonotum per Maldiuas, innumeratq; insulas, ac syrtis ad insulam S. Laurentij cursum dirigens, sed nouo itinere ad Phenicem nauigans versus Equatorem, durante per Leucas 150. eodem cursu vsq; ad gradum 7. tum libono-

tus succedebat, quem cursum eligunt naues Malacca in Lusitaniam redeuntes. Porro nauis S. Crucis Ianuarij 30. Equatorem superauit; die 5. Martij sub gradu 25. australi apparuerunt post procellam 5. faculæ supra velū saltantes huc illuc, quas Lusitani vocant Coronam Nostræ Dominæ, alij *Fuego de S. Telmo*: secuta iactatio absq; vilo successu itineris vsq; ad 20. Martij, die 25. morbus vniuersalis os inuasit, qui gingiuas soluebat; die 9. Aprilis sub grad 35. noua tempestas orta; die 22. Aues Alcatraces, & fundum bolide imperscrutabile signa fuere superati Capitis Anguillarum, tandem die 23. Aprilis superauit Caput Bonæ Spei, Maij 12. visa est insula S. Helena, vnde recessit die 21. & die 26. appulit insula Ascensionis. Iunij 5. Equatorem pertransiuit. In ora Guineæ pluuia, & malaciã durauit vsq; ad 10. Iunij, die 23. Caput Viride superauit, & 2. Iulij Canarias, & post malaciã, die 22. Iulij apparuere Insulæ Corui, & Florum, inde appulit ad Tertiariam, in qua Io. Hugonis diu moratus; postremo anno 1592. Ianuarij 2. venit Vlyssiponem, vnde soluit 22. Iulij, & 29. Augusti Vædim insulam præteruectus, tandem 2. Septembris appulit Enchusiam post annos 13½. à suo discessu.

Angli aditum tetenturunt ad Moluccas per Septentrionale pelagus, Fretumq; Aniani, sed frustra, vetantes glacie, occuparunt tamen Nielandiam sub gradu 80. & aquas polo viciniores minus gelidas, terrasq; virente experti sunt.

Thomas Candisch 26. Augusti Plimmutho soluens venit 29. Octobris ad finem S. Saluatoris Brasiliæ, vbi destitutus à ventis hæsit ad 2. Decembris, deinde Capta nauis Hispana, & spoliatis 7. Lusitanorum domib. Decembris 15. urbem Sanctorum in Insula S. Sebastiani inuasit, ac diripuit: hinc Anno 1592. Ianuarij 20. recessit exusto opidulo S. Vincentij, Februarij 7. Tempestate iactatus diu, sub 6. Martij in Portum Desiderij delatus est excepta vna naui, quæ Angliam repetijt, hinc die 20. soluit, & post multas procellas 8. Aprilis peruenit ad Fretum Magellanicum, cuius primas angustias superauit die 14. & secundas die 16. distantes à prioribus leucas 10. Die 18. venit ad Promontorium Frouardi, die 21. tempestatem eum retrusit ad alias freti angustias, vbi hærendum fuit vsq; ad 15. Maij victitandumq; conchilijs, & herbis marinis. Thomas suorum suasionibus cedens, cogitat de regressu in Brasiliam egressusq; à freto die 18. Maij, coactus est in illud regredi. At dum 13. Septembris mare australe videbatur die sequenti repulsi sunt in fretum; Octobris 2. delati in Mare australe; Rursusq; horrenda tempestate retrusi sunt in fretum, & vsq; ad Insulam Pinguinarum 25. Octobris. Inde 30. Octob. venere ad Desiderij portum. Anno autem 1593. Ianuarij 30. ad Insulam Placentiam Brasiliæ appulerunt, & Iulij 11. in Angliam post menses 22½.

Robertus Duclaus Admiralis Classis Anglicæ, cum *Abrahamo Kendall* Nauclero peritissimo, 1. Decembris soluit à Plimmutho versus Indiam Occidentalem. Nauis Admiralij nominata fuit *Vrsa maior*, & Viceadmiralij *Vrsa minor*, profectusq; est, vt Elisabethæ iussu lustraret Regnum Guianæ die 22. Decembris præteruectus Caput S. Vincentij, & inde insulam *Saluages* reliquasq; Canarias initio anni 1595. iecit anchoras contra Caput Blancum Africae, hinc 9. Ianuarij soluit, & die 30. venit ad Insulam Trinitatis vnde nauigauit ad Guianam regionem Americæ Australis, qua perlustrata, inde recessit 5. Martij, & à Capite Roxo 10. Aprilis recedens præteruectus est tractum Bermudæ insulæ plerumq; infamem, procellis, & Maio exeunte appulit ad Angliæ littora.

Belgij ordines confederati hortatu Balthafaris Moucheronis, qui Societatis Indicæ, & nauigationis Orientalis institutæ author fuerat, cōsiderata difficultate, ac dispendio nauigationis Indicæ per Oceanum Atlaticum, decreuerunt, vt alia via ad Cathaium Indiamq; tentaretur per Oceanum Septentrionalem. Quatuor in hunc finem naues instructæ sunt. Zelandica, cui nomen *Olor*, & præfectus *Cornelius Cornelij*; Nauclerus *Petrus Theodoricus*; Enchusiana, cui nomen *Mercurius*, eiusq; Præfectus *Brandes Tergales*, nauclerus *Nicolaus Cornelij*; Amsterodamensibus duabus nauibus præfectus est *Vulhelmus Barendsonius* à Schellinga peritissimus rei nauticæ, *Olor*, & *Mercurius* soluit Texelia 5. Iunij, legensque Normegia, & Finmarkiæ littora applicuit Kildunum Oppidum proximum insulæ Kilduyna sitæ ad ostia flum. Kole in Lappia; vbi Amsterodamensis Classis, quæ 5. Iunij soluerat Amsterodamo obuiam illis venit.

1585.
Nauigatio
Septentr.
Fretum
Danis.

1585.

Spolia Fræ-
cisci Dra-
conis.

1585.

Naufragij
ad Baixos
Iudæ.

1586.
3. Orbis cir-
cumnauigatio.

Fretum
Magellan.

Cartha Lu-
sitana error

1589.
Nauigatio
nova ex In-
dia Oriem-
tali in Lu-
sitaniã.

S. Elmo.

1590.
Nauigatio
Septentrion.

1591.

Fretum Ma-
gellanicum.

1594.

1596.
1. Nauigatio
ad Zambila.

nit. Hinc Barendsonius, iuxta mandata ordinum soluit 29. Iunij versus Polum Arcticum, & 4. Augusti tenuit Nouæ Zemblæ Promontorium Langenes, & præteruectus Zemblæ oram vsq; ad gr. 77. 20'. ibi 13. Augusti vidit primam glaciem, & regionem quandam quatuor, aut quinque montibus conspicuam, cumq; die sequenti ingrumentibus glaciæ molibus, ac ceruicibus imminuentibus, omniq; spe vltioris transitus amissa remeavit versus fretum *Vuaygats*. At napsi Zelandica, & Enchusiana 2. Iunij Kilduno discedens, recta versus dictum fretum die quinta offenderit glaciem, qua postea liquefacta est die 25. Iulij, ingressa fretu *Vuaygats* offendit aduersam glaciem a ventis, & fluxu maris occasum versus propulsant; superato fretu 1. Augusti euasit in Oceanu Tartaricum, in quo absq; glaciæ per leucas 50. nauigant ultra Obij flum. ostia vsq; ad 11. Augusti, cumque suo muneri satisfecisse putarent, retroverso cursu peruenere ad Fretum Nassouium, seu *Vuaygats* die 18. Augusti, dieq; sequenti cis Zemblam prope tres paruas insulas quas nominarunt *Mauritiam*, *Oraniam*, & *Nouam Valchriam*, nactæ sunt paues socias Amsterdameses, de quibus supra, cum quibus inde soluentes uenere, Texeliam 16. Septembris post menses 3. ac dies 10. a suo discessu.

1595.

Spe concepta nauigandi ad Cathaium per Fretum Nassouium, Belgij ordines septem naues adornat binas Amsterdami, binas in Zelandia, binas Enchusæ, præfectis, & naucleris iisdem, de quibus supra, septima celox iussa est redire, ac nauciare quando, & quomodo reliquæ Fretum transissent: toti Classi Præfectus fuit Cornelius Cornelij, si Ianssonio credimus, nam alij aiunt Barendsonium. In vna huius nauigationis historia apud Theodorum Bry, & Ianssonium lego soluisse eos 12. Iunij Amstelodamo Texeliam, vnde inita postea nauigationis fuit 2. Iulij. Die 3. Augusti altitudo poli reperta gr. 73. 20'. Augusti 17. prope Zemblam prima glaciæ moles instar montis visa cuius fluctuantis oram per 25. leucas poeteruecti die 19. eam euaserunt, sed ab alia glaciæ circumdantur, qua perfracta, 20. Augusti visis insulis Orania, & Mauritio freti Nassouij ostium frustis glaciæ obstructum nacti sunt, quorum altitudo erat alicubi orgyiarum 17. declinarunt ergo ad latus boreale, donec glaciæ a vento auecta patuit transitus nauibus in Oceanum Tartaricum, vbi ingens vis glaciæ occurrans, eos per fretum repulit in Oceanum Septentrionalem, die enim 28. Augusti vndiq; ita glaciæ cinxit naues fugientibus, vt pedibus liceret de vna in aliam nauem transire. Die 3. Augusti Aquilone flante patuit iterum via per fretum, quod ingressi sunt 2. Septembris, & euaserunt in Oceanum Tartaricum: ita statim rursus fretum obstrui ceptum a frustis glaciæ, ideo receperunt se ad insulam ordinum, seu *Staden Eyländ*, sed crescente affluxu glaciæ ordinum ad ostiu orientale, veriti ne præcluderetur ipsis reditus in patriam regressi sunt per fretum in Oceanum Septentrionalem, ac spe omni abiecta eo anno nauigandi Orientem versus 15. Septembris ventis se permittentes, tandem in Hollandiam reuersi sunt 18. Nouembris, vt habet historia mea, licet Ianssonius dicat rediisse post nauigationem mensium trium, ac dierum 23. ergo si numeres a die 2. Iulij incidet reditus 23. Octobris.

Glaciæ moles.

Ianssonius. Fo. 5. At. pag. 112.

1595. Nauigatio ex Anglia ad Guianam.

Eodem Anno *Gualtherus Raleigh* ex Anglia discessit 6. Februarij, & 17. appulit ad Forteuenturam, ac post ad Teneriffam, vnde ad insulam Trinitatis peruenit 22. Martij, iactisq; anchoris ad Curianam cuspidem dictam del Gallo sub grad. 8. nauigauit inde ad *Guianam* distatam leucas 600. quam reperit auro supra alias regiones abundantem, & saluberrimo aere, itaut homines uiuant ultra centum Annos. Aiebat commodum tempus soluendi ex Anglia esse Iulium, vt ad Guianam perueniatur Decembri, qui est ibi mensis æstiuus, vnde Aprili soluendo posse rediri in Angliam Iunio.

1595. Nauigatio ex Anglia ad Panamam.

Sed & hoc anno *Franciscus Dracus*, & *Io. Hauken* Equites Angli 6. Regijs nauibus instructi alijsq; minoribus 21. cum armatis uiris 2500. ad expugnandam Panamam profecturi soluunt Plumutho 20. Augusti stylo veteri, & die 26. Septembris Forteuenturam tenuerunt, inde Matiniam insulam, ac Dominicam die 27. Octobris; tandem 26. Decembris obtinuerunt ostium Nominis Dei, cuius ciuitatem vastarunt 5. Ianuarij sequentis, & die 28. mortuo Francisco Draco ex dysenteria, reliqui per Azoridas reuersi sunt in Angliam. Sed apud Antonium de Herrera reperio ipsum *Hauken* seinctum postea a Draco nauigasse per Fretum Magellanicum in-

Mors Draci

Fretum Magellanicum.

Mare Australe, in quo a ventis delatus est vsq; ad gradum 56. viditq; insulas multas, sed nusquam continentem.

Belgij Ordines permisere volentibus tertio tentare iter ad Cathaium, Chinam, & Indiam per Zemblæ mare: promissis ingentibus præmijs ei, qui voti cõpos fieret nõ negata tamen compensatione aliqua si frustra essent. Amsterodamenses duas naues adornarunt præfecto vii *Io. Cornely*, alteri *Iacobo Fleemskerchio*, & Nauclero *Vuilhelmo Barendsonio*, qui soluerunt Texelia 16. Maij, & prima Iunij nullam noctem habuere 5. Iunij prima glaciæ fluitare visa, 19. Iunij apparuit sub gradu 80. tellus, & inde statio commoda sub gr. 79. 11'. ibi Vrſi albi multi, & quorum vnum occiderunt, & innumeri Anseres, quorum vnus includebat oua 60. Cerui item aliaq; animalia viridi gramine pascentia mirati, cum tamen noua Zembla careat herbis, nec habeat nisi carniuoras vulpes, & vrios; putabat esse hæc partem Groenlandiæ. Prima Iulij regressi sunt ad gradum 75. vnde *Ioannes Cornelij* discessit têtaturus versus polum viam nouam, sed vbi processisset ad gradum 80. glaciæ copia eum compulit ad regressum in Hollandiam, quo incolumis peruenit. At *Iacobus*, & *Barendsonius* ad Nouam Zemblam profecti sunt, cuius littus sub gradu 75. apparuit Iulij 17. & die 20. accessere ad Crucis insulam *Cruys - Eyländ* sub gr. 76. 20'. vbi vt glaciem declinant anchoram iaciunt 4. Augusti inde discedunt, & 7. nauem alligant ad malsam, quam frigus condensauerat Orgyis 16. supra aquam, & 36. sub aquis profundam; die 15. Augusti prope Oraniam insulam penè oppressi sunt ab altera malsa glaciæ; dumq; circumnauigare Zemblam tentant circumobfessi a glaciæ desperantesq; tunc reditum in Hollandiam, ex truncis arborum, ac ramis quos glaciæ in Zemblam protruserat ædes constructæ sunt, & focus excitatus eratq; iam dies 12. Octobris imminebatq; frigus hybernium, & depræliandum fuit cum Vrſis 2. Nouembris Sol Horizontem ambibat sub gradu 76. Poli, die 4. Sol non apparuit licet sereno cælo, cum Sole abierunt & Vrſi, nec nisi eo reduce visi; at *Vulpes* Sole abeunte prodire, redeunte disparuere. Interim tanta nix sæpe domos obsedit, vt non nisi per caminum egredi liceret.

1596. 3. Nauigatio versus Zemblam.

Glaciæ moles.

Vrſi diu Vulpes noctu.

1597

Anno 1597. Ianuarij 24. *Iacobus* nauis præfectus nunciavit visum sibi Solis marginem supremum, Barendsonius Astronomiæ communib. legibus innixus negabat posse id euenire, nisi post 14. dies: atqui Sol penè totus die 27. Ianuarij apparuit, vtiq; refractionis magnæ vis. Maio exeunte cum nauis adhuc glaciæ circumobfessa esset, antiquæ scaphæ, & alteri denuo fabricatæ res suas imposuerunt, cum quibus 14. Iunij discesserunt versus patriam, die 20. mortuus est Barendsonius, qui diu in Zembla ægrotauerat, tædem reliqui per glaciæ eluctati per Kolam in Hollandiam appulere 29. Octobris, & pedestri itinere Amsterodamum præter omnium spem ingressi sunt desideratis aliquot uiris, quorum aliqui ante nouam Zemblam obierant, ita vt 17. in Zembla superstites fuerint, & in reditu 5. mortuis, superfuere tantum 12.

Solis ortus Refractionis vis maior.

Barendsonij mors.

Redeundo ad annum 1595. Naues 4. Hollandicæ 2. Aprilis Texelia soluentes 19. Palmam, & Gomeram vident; & 25. insulam Boni visus, & inde appellunt ad insulam *May* a die 10. ad 16. Maij luctandum fuit cum æstu retropulsante naues. Iunij 4. Equatorem traiecit classis, & sinistrorsum flexens declinauit *Abrolhos* Brasiliæ die 25. non sine lætitia, & epulis. Ineunte Iunio scorbutus ex cibis salitis eos vexauit. 12. Iulij cessante Euronoto, cœpit spirare Zephyrus sub gradu 30. Antarcticis; prima Augusti apparuerunt signa vicine continentis nempe algarum congeries, & aues rostris albis; 8. Augusti apparuit *C. Bona Spei*, fundus erat Orgyiarum 57. & mox *Caput Anguillarum*, vbi fundus orgyiarum 35. vbi iactæ sūt anchoræ, & scaphis littus visitatum, inde nauigarunt ad *Insulam S. Laurentij*, vbi morati vsq; ad 13. Decemb. inde nauigatum versus Iauam 22. Decembr. erat sub gradu 31. Anno 1596. Ian. 1. fuere sub gr. 31. sed opus fuit regredi ad insulam S. Laurentij die 10. reficiendis ægrotis, & victui quæritado, Februarij 12. inde soluentes Circio impellente direxere iter ad Sundam. Iunij 11. Sumatram subiire, vnde ad Iauam, Bantanam, Balinam, aliasq; insulas nauigarunt. Anno 1597. ex vris 249. remanserant 90. reliquis vita functis; ergo 24. Februarij soluere inde reuersuri in patriam. Aprilis 24. apparuit *Terra Natalis* erantq; sub altitud. gr. 33. 10'. hinc uenere

1595. Nauigatio Hollandor. ad Indiam Orient.

venere ad gr. 36. contra caput Anguillarum sumpto argu-mento ex profunditate maris ; inde ad gr. 37½. vbi aues Feisones , & aliæ rostrois albis signa dedere vicinæ continentis; 7. Maji transgressi sunt Caput *Bona Spei*, & mox apparuere falces arundinū fluitantium quas *Trombas* vocant . Maji 25. visa insula S. Helenæ , Iunii 1. insula Ascensionis, Iunii 7. Equator traiectus est : die 17. fuere prope insulam S. Antonij Hesperidum. Augusti 5. gradum 47. Arctici tenuerunt , & die 9. Fretum Angli- cum , & 14. Texeliam ingressi sunt .

1596.
Nauig. ad
Guianam .

Gualtherus Ralegh iterum soluens ex Portlandiæ portu 26. Ianuarij, peruenit ad Canarias 13. Februarij, vbi 7. moratus venit ad Insulas Capitis Viridis vnde 28. Febr. soluens nauigauit rursus ad Guianam .

1597.
Orbis
Circumnauigatio .

Hollandi , ac Zelandi magnam classem adornant , in qua duæ naues Balthafaris Mocheronij , & tres Adriani Hendriskenij in orientem penetrarunt: At quinque; naues Roterodamenses sub *Iacopo Mahu* Admiralo per Fretum Magellanicum orbem totum circumnauigarunt, vt ex Meterenij Historia Belgica refert Morisotus l. 2. c. 13. Orbis Maritimi; At Antonius de Herrera narrat *Iacobum Mahu* , & *Simonem Cordes* soluisse à portu Goëreano in ostio Mosæ 27. Iunii Classe nauium 5. sed aduersis ventis repullos ad littus Angliæ stetisse in anchoris ad diem 15. Iulij , & 31. Augusti tenuisse Insulam S. Iacobi Hesperidum , & inde Brauam , & ad Manicongi littus , & 9. Decembris appulerunt ad Annobonam Insulam scorbuto antea , & post ardentibus febribus infestati. Anno 1599. flante Phœnicia 2. Ianuarij cursum versus Magellanicum direxerunt , videruntq; insulam Ascensionis sub gr. 22½. & 31. Ianuar. Solem in vertice nocti mox *Abrolhos* præteruecti 6. Aprilis in Magellanicum delati sunt. Sed dum aquationi , & lignis indulgent , venti opportunitatem ad superandum Fretum amiserunt, & in sinu viridi hæserunt vsq; ad 23. Augusti, postquam emensi Fretum in mari Australi horribiles procellas 7. Septembris tolerarunt vsq; ad 25. Septembr. Vuerterius post alteram procellam Calendis Octobris , & pluias bimestres , & rursus alias tempestates in Fretum repulsus est, à quo exijt 21. Febr. anni 1600. & circa medium Iunii in Hollandiam appulit . *Cordesius* iuxta oras Chilis , & Peruij plurimas naues cepit , & tandem ad Moluccas venit , & inde ad Iapponiam quò pariter post multas iactationes peruenit *Mala* .

Fretū Ma-
gellanicum

1598.

Fretum
Magellan.

Hollandi ad
Moluccas .

Fœderatæ Belgij Prouinciæ naues 80. in vtramq; In- diam expediuere , quarum aliquæ ex Guiana, & ex Insulis falis sal nitidius, & suauius reportarūt. Ex his quinque; soluente 27. Iunii ex portu Goëreæ tentarunt iter ad Moluccas per Fretum Magellanicum , quod ingressæ sunt anno 1599. Aprili, sed re infecta biennio post reuer- se sunt anno 1600. earum iter descripsit Bernardus Ianfz Chirurgus , qui fuit in ea Classe . Aliæ 8. naues Maji 1. soluere Texelia , die 3. ad scopulos *Barrels* de more ty- rones maris baptizarunt; 14. videre insulam Portus Sancti; Iunii 8. Equatorem superarunt, Iulij 24. altitudinem Capitis Bone Spei tenuerunt, alga congesta, & aibus id indicantib. Augusti 27. viderunt inf. Madagascar; Sep- tembris 7. Insulam S. Mariæ; Nouembris 19. Sumatram; 28. Bandam . Anno 1599. Ianuar. 11. Banda soluerunt; Aprilis 8. superarunt C. Bonæ Spei; 26. April. tenere Inf. S. Helenæ ; vnde initio Maji soluentes , venere 17. Maji ad Equatorem ; Canarias videre 10. Iunii , & Iu- lij 19. Texeliam .

1598.
Nauigatio
Hollandor.
per Fretum
ad Moluc-
cas, & S.
Orbis cir-
cumnauigatio .

Oliuerius à Noort cum 4. nauibus 13. Septembris à portu Goëreano soluit, & coactus filtere Plimuthi soluit hinc die 21. Canariam, ac Teneriffam præterijt 6. Octobr. & die 9. Caput Blancum , inde ad Guineam vsq; ad alti- tudinem gr. 3½. Decembris 4. ad Caput Palmarum die Decembr. 11. subiit insulam Principis; die 21. ad Equa- torem , & die 26. ad Caput Lopi Gonzali , vnde die 26. soluit Brasiliam versus . Anno 1599. Annabon insula- visa est ipsis Calendis Ianuar. die 28. Solem verticalem habuit sub gradu 18. 20'. superatis iam *Abrolhos* Febr. 5. Brasiliam attigit , inde soluens post ventorum repulsa die 22. tenuit insulam S. Sebastiani . Martij 14. Vultur- no saeuente procellam passus est vsq; ad gradum 32. mul- ti post hæc ex Scorbuto mortuis; ideo retrocessit ad Insu- lam S. Helenæ , à qua tamen nauclerus aberrauit mappis tunc fallentibus ; postea fixit anchoras in portu insulæ Martini Vaq; vnde soluens die 30. Maji abiit à Brasilia leucis 80. 2. Iunii tenuit insulam S. Claræ; à qua recessit 16. Iulij , & Calendis Augusti fuit contra *Rio della Plata* in altitud. gr. 35. Septemb. 20. venit ad altitud. gr. 47.

& Portum Desiderij , & inde ad Insulam Pinguinarum , quarum 50000. cum ouorum inestimabili numero , nec- non vitulos marinos venatu cepit . Nouembr. 4. Caput Virginum attigit, vbi mare crescere vidit, ac æltuare ad altitudinem Orgyarum 7. Nouembris 5. Fretum occupa- uit sed repullus, & quater aditum retentans , tandem 25. Nouembr. in fretum erupit , in quo diu morandum obluendumq; fuit . Anno 1600. Oliuerius 2. Ianuar. explorauit sinum Mauritij , & Febr. 29. euasit cum suis ex Freto Magellanico in Pacificum . 1. Martij procella oborta à Septentrione, & iterum die 12. die 24. venit ad Insulam Mocham, & inde ad Inf. S. Mariæ. Prima Apri- lis in Portu Guasco fuit, vnde cõtendit ad Caput S. Fran- cisci Septembr. 15. superatis insulis Latronum contēdit Manillam , cuius fretum obtinuit 24. Octobris; inde multis gestis toleratisq; diuertit Borneum; vnde Anno 1601. Ianuar. 6. soluens nauigauit ad Bandam , Iauam , & Balamboam ex cuius freto 10. Febr. egressus, Caput Bonæ Spei 25. Aprilis conspexit, quod superauit 4. Maji; & die 26. Maji appulit ad Inf. S. Helenæ. Iunii 14. Equa- torem transmisit , Iulij 5. Solem habuit supra verticem ; 1. Augusti Azoridas à sinistris habuit ; die 25. Augusti ostium Mosæ ingressus est , ac die 26. Amsterdamum , circumnauigato Orbe intra Mense 35½.

Æstus
Mass ad
Caput Vir-
ginum .
Fretū Ma-
gel Ianum

1599.

Petrus Doësius nauium 70. Zelandicarum ductor Ca- narias inuasit, ac diripuit; Insulam S. Thomæ vi domuit, plenusq; præda in Zelandiam redijt . Eodem anno *Lau- rentius Bickerus* Zelandiis , duabus nauibus oppugnauit expugnauitq; ante Inf. S. Helenæ Hispanam nauim ma- ximam plenam mercibus , margaritis, gemmis, auro, Be- zoario , electo , & Serico æstimationis immensæ; in cu- ius rei memoriam cusi sunt nummi , cum scriptione : *Possunt qui posse videntur* .

Zelandi
Hispanos
Diripiunt .

Georgius Spilbergius prima Maji soluit à Campouera Selandiæ , & substitit Dortmundæ ad 14. Maji, die 10. Iunii venit ad Caput Viride , Iulij 23. traiecit Equato- rem , die 31. repulsus est ab Insula S. Thomæ à Lusitanis post malacias , & agitationes 28. Nouembr. præteriuit Cap. Bonæ Spei. Anno 1602. Ianuarij 25. fuit contra In- sulam S. Laurentij 1. Februarij ad fines Soffalæ, inde pe- tijt Zeilanum , & 16. Septembris Sumatram, & 25. Ma- laccam, mox ad Bantanam aliasq; insulas; postea anno 1603. Nouembr. 26. attigit insulam S. Helenæ , vnde soluit 29. Decembris , & anno 1604. Ianuario insulam Australem Trinitatis , & 14. Equatorem transijt , quod sex vicibus fecerat . Martij 8. Londinum venit , & 24. die Vlyssingæ portum subiit .

1601.
Nauigat.
Holland ad
Orientem .
Equator
sexies tra-
iectus .

Georgius Vuinoudus Anglus leucas Anglicas ferè 500. fursum deorsumq; vagatus in Freto Dauis, coactusq; glacie retrocedere tentauit an per sinum *Lumles Imles* sub gradu 61. pateret via ad Chinam, sed peractis leucis 100. redire coactus fuit obstante continente . At Franci- scus Pyrardus Gallus ab anno 1602. ad 1610. per va- rios errores lustratis Maldiuus 12000. in patriam redijt .

1602.

Petrus Guilhelmus Vernuffius cum 9. nauibus onera- rijs , & 4. celocibus partim Hollandis , partim Zelandis soluit 22. Decembris Texelia : Anno 1608. Ianuar. 14. apud scopulos *Barels* nouitios baptizauit. Ian. 21. appu- lit ad Inf. Portus Sancti , 25. ad Teneriffam , & 2. Febr. ad Insulam Salis , & Maji; vnde 14. Febr. soluit , & 18. fuit in gradu 6. vnde incipit Equator Physice nautis in quo tractu vsq; ad gr. 6. Antarcticæ sudatum est vsq; ad 7. Martij . Die 29. Martij præteruectus est *Abrolhos* Bra- silia; ventis autem naues ad quatuor Mundi plagas agi- tantibus , post confectas leucas 2000. Maji. 16. introiuit portum S. Helenæ . Hinc soluit 2. Iunii , die 24. vidit Trombas , & aues , signa vicinæ continentis , die 27. Iu- nij superauit C. Bonæ Spei . Iulij 12. Cestalam attigit , & die 28. Mozambicum , quam oppugnauit , ac diripuit. Hinc abcessit 22. Augusti, & 2. Septembris Equatorem transijt , die 4. Rubri maris ostium ; die 18. littus Goæ legit ; Octobris 5. littus Malabaricum , die 11. Calecu- tum ; die 30. peruenit ad Sumatram , & 12. Nouembris ad Malaccæ Fretum , quo reuersus die 22. Malaccam obsedit . Annus erat 1609. quando Febr. 14. venit ad Bantanam Iauæ urbem , & 21. Martij ad Maduram , die 25. ad Inf. Balim , die 27. ad Iauam minorem; Aprilis 8. ad Bandam , in his ac vicinis insulis moratus , & multa prælia committens cum Barbaris. Anno 1611. April. 26. venit ad Celebes insulam , iterumq; ad Iauam , & Suma- tram , inde 7. Nouembr. ad Inf. Mauritij vnde discessit 24. Decembris , & Anno 1612. Ianu. 2. attigit Insulam S. Laurentij , & Febr. 5. Cap. Bonæ Spei , & die 27. S. He- lenam

1607.
Nauigat.
Holland in
Orientem .

lenam, vnde soluit 10. Martij, die 21. adfuit infula Ascensionis, 4. Aprilis Equatorem traiecit; 22. Maij infulam S. Michaelis Azoridum; 27. Iunij Canalem Angliæ, & 24. Iulij Amsterodamum appulit.

1608. *Flumen Amazonii.*
 Robertus Thortonus Anglus impensis Ferdinandi Hetrurix Ducis nauigauit ad flumen Amazonum, lustrataq; ora Guianæ, reuersus est anno 1609. Liburnum.

1609. *Maragnona Infula à Gallis subacta.*
 Razillius auspicijs Mariæ Mediceæ Reginae Gallix, & Ludouici XIII. adhuc pupili nauigauit in Americam. Australem, & Maragnanam infulam à Marannione fluuio sic dicam Equatori subiectam, proximamque Brasiliæ occupauit constructa ibi arce S. Ludouici, & Portui indito nomine Mariæ lustrataq; per aquam benedictam tota infula, multisque Baptizatis, sed & regionem Tupinambussiorum subegit. Cuius in memoriam numus argenteus cum inscript, *Tanti dux fœmina facti*, idest Mariæ Mediceæ.

1609. *Hudsonis infula.*
 Henricus Hudsonius iter à Georgio Vuomuth (de quo anno 1602.) tentatum iterum tentauit, sed frustra; domumq; reuersus iter Georgij anno 1610. relegens hybernauit sub gradu 51. postea ad gr. 63. peruenit; at socij nauales pertesi itineris, eum in scapha mari exposuerunt, & ipsi in Angliam reuersi anno 1611. Septembri detrufi sunt in carcerem, donec de Hudsonone nunciaretur aliquis certi.

1611. *Fretum Hudsonis.*
 Henricus Hudsonius reuersus in Angliam, missus est ab Henrico principe ad inquirendum rursus iter breuius ad Chinam; cumq; nauis asset vsq; ad gradum 80. Arctici poli reperissetq; Caput Groelandiæ *Desiderium*, repulsius est ad gradum 60. vbi reperit Fretum ab ipso vocatum Hudsonis; sed victu deficiente coactus est reuerti. Alij dicunt factum id anno 1610.

1612. *Nauigatio Septentr.*
 Hollandi transgressi fretum Hudsonis peruenere ad Caput *Hollandicum* dictum sub gr. 63. 35'. sed ob ingens frigus ipso Iulio, & Augusto fœuens agnouerunt non esse operæ pretium tentare illac iter ad Chinam.

1614. *Erethi Magellanicum.*
 Georgius Spilbergius Texelja cum 5. nauibus soluens 8. Iunij, tandem anno 1615. Martij 2. multis procellis agitato Magellanicum Fretum ingressus est 3. Aprilis primas angustias superauit, 16. Aprilis sinum maritimum, dictum *Baia de Cordes*, & 6. Maij tandem eluctatus est ex freto in Pacificum. Commodius enim transiit illac Ianuario, ac Februarij, quia ibi tunc est æstiuum tempus.

1615. *Patagones Gigantes.*
 Iacobus Maire, seu Marius Amstelodamensis Ordinum Belgij, & Mauritij principis facultate duabus nauibus, quarum vna nominata est *Horra* seu *Cornu*, altera *Concordia*, & huic nauarchus erat Vuilhelmus Cornelij Schouten, 14. Iunij soluit Texelia, fed ventorum inconstantia non vidit Insulam Portus Sancti nisi 11. Iulij, & 12. Saluages, & 13. nauigauit inter Teneriffam, & Canariam 14. Tropico Cancro traiecto fuit in altitudine gr. 23. 40'. die 22. anchoram fixit prope Caput Viride, vnde soluit die sequenti, post malacias, ac ventos varios, die 21. Augusti visa est *Sierra Lioua*, die 31. in littus Æthiopicum facta exscensio, vbi pro cultris, & corallijs, accipit ab incolis mala citria 20000. nam vno cultro siue *Facka* mala 275. emit, & singulis distribuit 1525. Calendis Septembris inde discessit, sed circa Sierram Leonis malacias, imbres, & procellas passus, nec traiecit Equatorem nisi die 22. Octobris: 3. Nouembris vidit vnam insularum Martini Vaz sub gradu 19. & ob superatos Abrolhos singulis vini demensum adauxit; die 21. sub altitud. grad. 38. ex ramis frondiferis, glareis candidis, insigniq; magnitudinis testudine, & aquarum facie agnouit viciniam continentis; die 24. sub gradu 41. 48'. tempestas oborta est Decembris 5. apparuerunt Balæne, vlua, Pinguinarum cadauera, alæque auium, signa terræ vicinæ, vadum erat orgyarum 54. Decembris 8. occupauit Portum *Destre*, multis Pinguinis, & ouis captis; mox detecta est infula Regis, in qua ossa Patagonum, pedes 11. longa reperta sunt, & Leonis marini, Cerui collo oblongo, vt Camelli, & Struthiones. Anno 1616. Ianuarij 12. soluit ab hoc portu, reperitq; australem illud tractum multo frigidiorum Boreali, die 20. attigit gradum 53. die 24. apparuit canalis, ex quo magno æstu, & impetu aqua supra rostrum nauis ferebatur, nullus fundus ibi colide repertus est; ideo contendit ad gr. 55. die 25. conscendit Canalem seu fretum, quo reperto ingenti gaudio persusus gratias Deo egit; fundus erat Orgyarum 50. Terra, quæ ab occidentali parte freti videbatur, dicta est *Mauritij de Nassau*, quæ ab orientali *Terra Ordinum*, seu *Staten Landt*: rapidissimus erat freti cursus

in Septentrionem, innatabant vlua, muscus palustris, Pinguines, Phocæ, & Balæne multæ, quas inflexo cursu euitare oportebat; Terra Mauritij niue operta erat ad montes; sed Terra Ordinum gramine virens. In meridie altitudo poli fuit gr. 55. 36'. Emenus fretum intra vnum diem, die 26. peruenit ad gradum 57. & die 29. ad insulas sub gr. 57. 1/2. quas *Barneuel* nominauit, & Terram aliam vidit, cuius promontorium sub gradu 57. 48'. vocauit *Caput de Hoorn*. Die 31. altitudo poli erat gr. 58. & minut. 10'. superato iam à tergo freti Magellanici ostio occiduo; Calendis Martij apparuit infula sterilis sub altit. gr. 33. & 55'. sed prius 28. Februarij fuit in Infula *Ioannis Ferdinandi* plurimis Classiarijs scorbuto laborantibus. 3. Aprilis idest die Paschatis prope altitudinem gr. 15. distabat à Peruuio leucis 720. die 10. peruenit ad insulam Magellano dictam *Infortunatam*, sub latitudine gr. 15. 15'. feracem tamen nasturtij acerrimi, & valentis contra scorbutum, & catharrum, abestq; leucis 920. à Peruuio, sed eam à tribus Canibus Hispanis ibi repertis appellauit *Honden-Eylandt*. Die 14. apparuit infula referta arboribus quas *Cocos* vocant, sub gr. 14. 35'. ambiens leucas 20. Maij 3. sub grad. 15. iudicatum est Peruuium abesse leucas 1300. At Maij 18. sub altitud. gr. 16. subducta ratione abfuit à Peruuio 1550. leucas. Die 22. deuenit ad insulas duas sub gr. 14. 56'. vbi ab eius Regibus humanissime acceptus est, easque nominauit *Hornanas*, & earum *Sinum Concordia*. Multis alijs Insulis iuxta Guineæ nouæ oram inuentis venit ad Moluccas, & Augusti 18. superauit angulum borealem Giloli; & 4. Septembris venit ad 5. Insulas dictas del *Moro*, sub altitudine gr. 17. iterumq; ad Moluccas. Octobris 14. apparuit littus Iauæ, die 19. ante Iacatram fixit anchoram, vbi loci illius præfectus, ex mandato Indicæ Societatis, nauem Iacobi Maire bonaque omnia ipsius arresto grauari, ac detineri denūciauit. 1. Nouembris licet Hollandis, qui orientem versus nauigarant, seculus euenerit essetq; 3. dies Nouembris verè autem 2. Iacobus in nauim, quæ Amsterodamum nominabatur conscendit reuersurus in patriam cum fratre, & Vuilhelmo Scouthen, quæ soluit à Bantana 15. Decembris, & die 31. obiit *Iacobus Maire*. Anno autem 1617. nauis fixit anchoras ad insulam Mauritij die 24. Ianuarij, & Martij 7. superauit Caput Bonæ Spei. Aprilis 1. anchoras fixit ad Insulam S. Helenæ, quo appulit Zelandia nauis, antea vi tempestatis auulla; 15. Aprilis vidit insulam Ascensionis, die 25. Equatorem quinto traiecit; Iulij 2. in Zelandiam appulit, itaq; focij Iacobi Maire orbem circumnauigarunt iam sexto.

Anno 1616. & 1617. Tres naues Gallicanæ Diepa soluentes profectæ sunt ad Iauam maiorem, sed ijs obstiterè Hollandi, qui iam pacto inito obligarant sibi merces ab incolis vendendas; Galli tamen Regni Iauæ plus pretij obtulerunt, & impetrarunt aliquas merces.

Rex Catholicus, audito nuncio de nouo Freto reperto à Iacobo Maire, inuitatis Naucleris Hollandis, inter quos fuit *Ioannes de Vuithe* Amstelodamensis, misit *Ioannem de More* cum 2. Carauellis instructis biennali com meatu virisq; 60. ad illud fretum recognoscendum. Soluit ille Vlyssipone Octobri tum mandatis construendi in vtroq; littore freti munimentis ad alijs intercludendū transitum. In accessu ad fretum Magellanicum retrufus est versus Orientem ad Sinum, quem *S. Georgij* dixit, in cuius terra à viris altioris staturæ loco ferramentorum accepit aurij massam sesquipede maiorem; Inde nauigas in conspectu terræ, peruenit ad *Fretum Maire*, quod inuenerunt minus latum quam tabulæ Hollandicæ representarant, sed longum æque, ac in illis leucas 7. Inde orientem versus littus legit ad leucas 30. tentans num. alius esset transitus, sed videns continentem Australem continuari, redijt ad Fretum illudq; minore spatio, quam vnus diei transiuit in Pacificum, & per fretum Magellanicum reuersus est incolumis Hispalim Augusto anni 1619. In alia Historia lego iussu eiusdem Regis anno 1618. missum Bartholomæum Garciam de Nodal ad explorandum idem fretum cum 2. Carauellis, qui soluit Vlyssipone Mense Augusto die 28. & reperto freto per idem remeanit Hispalim Iulij 9. Anni 1619. Ideo Rex decreuit, vt per hoc Fretum Classis 8. nauium ad Philippinas nauigatura solueret Nouemb. anni huius 1619.

Iacobus Heremita, seu l'Hermite Admiralius iussu Ordinum Belgij, & *Io. Hugo Scapenham* Viceamiralus cum nauibus 11. & hominibus 1637. inter quos erant milites 600. Aprilis 29. soluit ex portu Goereenfi, hæsitq;

6. Orbis Circumnauigatio.

1616.

1618.

Fretum Maire.

1623.

in an-

in anchoris in portu Insulæ S. Vincentij dies 5. inde soluit 25. Iulij, & venit ad *Sierram Leonis* 11. Augusti, vnde soluit 4. Septembris, & die 29. præterijt Inf. S. Thomæ, & 1. Octobris tenuit Caput Lopez, & die 30. fixit anchoras in Annobona Insula. Hinc discessit 4. Nouembris, anno vero 1624. Calædis Februarij vidit in littore Orientali Terræ Ignis del *Fuego* Caput Pennarum *Cabo pennas*, excelsis montibus continuum, ac niue plenum; 2. Februarij permeauit *Fretum Maire*, & nouæ cuidam Insulæ indidit nomen *Heremites - Eyland*. Terra ignis dicta à crebris ibi visis ignibus, habet mare procellosissimum verlus boream, ideò declinandum est verlus Austrum, vt inueniantur venti Australes. Februarij 29. Classis Nassouia excessit ex sinu dicto. *Schapenham Bay*, & in Oceano australi 7. Martij excurrit vsq; ad gradum 60. & minuta 15'. Inde reuigauit verlus Chilense littus ad gradum 42. inde ad Callaum portum Limæ, vbi exulit aut merisit Hispanorum naues 30. In obsidione porro Limæ Iacobus Hermite obiit die 2. Iunij (licet alia historia habeat 19. Augusti) successit ei 10. *Hugo Schapenham*, qui anno 1625. per insulas Piscatorum peruenit ad Moluccas die 4. Martij, & à Iaua soluit 29. Octobris patriam repetiturus cum 2. nauibus *Concordia*, & *Hornana*, sed in itinere 3. Nouembris mortuus est, naues ipsæ per Caput Bonæ Spei circumnavigato orbe 9. Iulij Anni 1626. reuersæ sunt in Hollandiam.

Fretum Maire.

7. Orbis Circumnavigati o.

1623.

Eodem anno 1623. *Vuilhelmus Bassin* cum *Thoma Edgey* nauigauit vsq; ad gradum Septentrionalem 80. & Sinum quendam nominauit *Bassin - Bay*.

1628.

Floa Hispani Capta ab Hollandis.

Petrus Hein Nauarchus Hollandus, non procul ab *Hauana* Cubæ portu Classem Hispanam Magna vi Argenti opulentam prælio Nauali vicit, accepit.

1630. Hollandi Brasiliam, & Moluccas occupat.

Lonckus Batauus nauium 56. præfectus Brasiliæ littus occupauit, oramq; omnium Sanctorum, *Olindam*, *Fernambucum*, *Insulamq;* S. *Marthæ* frustra propugnante *Federico Toletano* Amiralio. Habent etiam *Hollandi* arces in *Ternata*, *Bachiano*, *Machiano*, *Banda*, *Amboino*; *Gilolo*, *Iaua*, *Taiuana*, & *Iacatra*, seu noua *Batavia*.

1631.

Boij *Picei* vulgò *Basques* *Canadensem* tractum Iustrantes *Baccalaos* nominarunt à copia piscium, quos incolæ *Acaçis* vocant, Galli autem *Morije*, sed idem nomen antea illi fuerat inditum.

1632. Noua Francia.

Razillius classe per *Richeleum* concessa *Canadam*, seu *Nouam Franciam* adiit, & cæcis à portu *Regali Scotis*, nouis eam colonis auxit.

1633.

Nauigat. Septentr.

Societas Mercatorum *Hollandiæ*, ac *Zelandiæ* misit 7. Socios ad *Spitzbergam*, vt hyeme ibi commorantes proprietates hyberni temporis explorarent, scirentq; an eo tolerato, posset alias nauigari per Septentrionem ad *Chinam*, & *Indias*. Discessere illi 30. Augusti, & reuerfi sunt anno 1634. Maij 26.

1635.

P. Marcellus Fr. Mar. Strillus.

P. *Marcellus Maltrillus* soluit *Vlyssipone* 7. Aprilis, vt olim S. *Franc. Xauerius*, *Goam* appulit 8. Decembris, hinc anno 1637. discessit Aprilis venitq; *Manilam*, vnde 13. Iulij soluit, & 19. Septembr. peruenit in *Iapponiam*, vbi 17. Octobr. obiit.

1643.

1620.

Cornelius Ianssonius Coën *Hollandus* patefecit Terram illam nouam, quam *Iapponenses* nominant *Ieso*, vel *Ejo*, & censetur esse insula magna ambireque iter mensurum ferè 5. Vide *Dudlaum* lib.

2. de *Arcanis Maris* c. 17. & Epistolam nostri P. *Hieronymi de Angelis* scriptam anno 1621. Nam multo ante *Cornelij* aduentum, nota erat *Iapponensibus*.



CAPVT XXIII.

Indicatur Scriptores, & Collectores Navigationum, ex quibus plura aliqua peti possunt, quam sunt à nobis Caput XXII. indicata.

Quoniam præcedenti capite selecta tantummodo per compendium, & quasi saltu quodam indicauimus, si quis plura scire cupiat notata in prædictis nauigationibus; placuit Lectori recensere præcipuos harum Nauigationum Scriptores, aut Collectores, sequenti indiculo.

Arrianus sua circa *Pontum*, & deinde *Nearchi*, & *Onesicriti* ad *Indiam Orientalem* nauigationem descripsit.

Diodorus Siculus lib. 2. cap. vltimo *Iamboli* nauigationem ex *Ethiopia* ad *Insulam Beatorum* narrat.

Hanno ipse *Carthaginensis* suam nauigationem ultra *Gades* ad *Hesperidas*, &c. litteris consignauit, sicut & *Polybius* suam.

Plinius, & *Strabo* aliquas nauigationes summis labris attigerunt, de quibus nos Capite XXI.

Io. *Baptista Ramusius* Tribus Voluminibus *Itinera*, & *Nauigationes* complexus est quarum Iudicem singulis Voluminibus præmisit.

Hieronymus Benzoni *Mediolanensis* suas, & aliorum nauigationes ad *Indias Occidentales* descripsit.

Antonius de Herrera in fine sui *Orbis Noui*, seu *Descriptionis Indiæ Occidentalis* adiecit *Nauigationes Iacobi Maire*, *Ioannisq;* de *More* ad *Fretum Maire*, &c. & succinte nauigationes 10. per *Fretum Magellanicum*, Item *Petri Ordonez de Ceuallos* ad *Indiam Occidentalem*.

Ioannes Ianssonius in suo *Orbe Maritimo*, seu *Tomo 5. Atlantis*, passim exhibet nauigationes quasdam, sed prolixius suorum *Hollandorum*.

Theodorus Bry, & *Israel Bry*, pluribus Tomis *Francorum* furti editis Complexi sunt plurimas nauigationes tum in *Orientem* sub titulo generali *Indiæ Orientalis*, tum in *Occidentem* sub titulo *Americæ*.

Samuel Pourchas quinq; voluminibus *Anglorum* nauigationes exhibuit vsq; ad annum 1626.

Claudius Bartholomæus Morisotus lib. 1. *Orbis Maritimi* cap. 31. & lib. 2. cap. 20. multas tum antiquas, tum recentes nauigationes indicauit potius quam enarrauit.

Thomas Ariotus, & *Iacobus Moyne* *Anglorum*, & *Gallorum* nauigationes, vt & suas *Pyardus* descripserunt, & *Io. Lerianus Burgundus* nauigationes *Gallorum*, ad *Tupinambusios* in *Americam*.

Io. *Stadius* suas in *Americam* nauigationes descripsit.

Io. *Hugonis* *Linschotanus* suam nauigationem ex *Hollandia* in *Hispaniam*, & inde in *Indiam Orientalem* prolixè satis enarrauit integro volumine.

Bergeronius in tractatu nauigationum quem sæpe nominat *Morisotus* antiquas, ac nouas nauigationes aliquot comprehendit quem hætenus non vidi.

Gothardus Artusius *Dantiscanus* Latine reddidit nauigationes *Francisci Draci*, *Thomæ Candisch*, *Gualtheri Raleg*, *Georgij Spilbergij*, *Gasparis Bodbij*, item quinq; *Hollandicas* in *Orientem* videlicet *Iacobi Necij* ab anno 1600. ad 1603. *Io. Hermanni* ab anno 1602. ad 1604. *Cornelij Nicolai* annorum 4. *Cornelij de Vena* annorum 2. *Stephani Hagen*; ac demum *Vilhelmi Verhuffij* *Hollandi* annorum 1607. 1608. 1609.

Bilibaldus Stubæus *Silesius* Latine, & ipse reddidit nauigationes *Hollandorum* non paucas in *Orientem*.

Petrus Vucelpos *Delfensis* edidit *Diarium* *Hollandicæ* nauigationis ad *Spitzbergam* initæ anno 1633.

Bernardus Iantz complexus est nauigationes ad *Moluccas*, eam præcipue quam absoluit *Sebalt de Vucert*.

Robertus Dudlaus de *Arcanis Maris* libro 2. describit nauigationem suam ad *Guaianam*, & *Ioannis Dies* ad *Indiam Occidentalem*, & *Ioannis Daus* in *Orientem* anni 1601. additq; *Itinera Nautica* per singulos portus,

quæ *Portulanos* vocant ad diuerſas orbis partes vſq; ad Caput 18. ſuntq; Portulani 13. Quibus adiungi poſſent tum Portulani Bartholomæi Creſcentij in Mediterraneo; tum qui habentur in Speculo Nautico *Richardi Slo-tem* Dauentrij, aucto à *Luca Aurigario*.

Circumferuntur præterea Navigationes ſeorſim, & diſtinctis opusculis editæ inſigniorum Thalaffarchorū, aut Nauclerorum, puta Columbi, Draci, Candifchi, Olijperij de Noort, Iacobi Maire, Iacobi Heremita, & ſimilium, quas in diuerſis Bibliothecis reperi,



CAPVT XXIV.

De Navigationibus circa totum Orbem Terraqueum, & per Freta Magellanicum, ac Mairanum, de que tempore in illis conſumpto, Synopsis.

I. Prima Nauis quæ Orbem totum quoad longitudinem obiuit, fuit *Victoria* Nauis Ferdinandi Magellani, quæ natū, & impenſis Caroli V. ſoluit cum alijs 4. nauibus, viriſq; 237. abſq; vllis ſœminis ab Hiſpalenſi portu Anno CHRISTI MDXIX, Auguſti die 10. & traiecit Fretum Magellanicum à die 6. Nouembris anni 1520. ad diem 28. Nouembris, præmiſſa nauē Conceptionis, quæ prima exitum freti explorauit. Occiſo deinde Ferdinando Magellano in Inſula Matani; Reliqui per Moluccas, & Caput Bonæ Spei, præcipuè Odoardus Barboſa, & Antonius Pigafetta reuerſi ſūt Hiſpali vnicæ Naui Victoria, viri omnino 18. die 7. Septembris Anni MDXXII. vt ipſi ob navigationem verſus Occidentem ſecundum motum diurnum Solis computabant, cum re vera eſſet Hiſpalij die 8. conſectis Leucis 14160. & conſumptis partim in navigationibus, partim in ſtationibus diebus 1124. ſeu *Annis Tribus* vno Biſextili, reliquis communibus, & præterea diebus 28.

II. Secunda Nauis Orbis circumnauigatrix fuit *Franciſci Draci, ſeu Draconis* Equitis Angli, qui ſoluit à Plimutho Angliæ portu Anno MDLXXVII. prima vice 15. Nouembris, ſed ſecunda vice ventis repellentibus 13. Decembris, ingreſſuſq; eſt Fretum Magellanicum Anno 1578. die 21. Auguſti, & ab eo egreſſus eſt in Pacificum Mare feliciffimè 6. Septembris, ac per Moluccas, & Caput Bonæ Spei reuerſus eſt Plimuthū Anno MDLXXX. Nouembris 3. plenū gloria, & præda opulentiſſima deſideratis ex ſua quidem nauī tribus tantummodo viris. Tempus itaq; huius navigationis cōputatum à 13. Nouembris eſt *Dierum* 1086. ſed à 13. Decembris eſt *Dierum* 1056. hoc eſt *Annorum* 2. & *Menſum* ferè 11. Quod ſi vera eſt aliorum hiſtoriā dicentium rediſſe 3. Septembris, eſſent Anni 2. & Menſes ferè 9.

III. Tertia Nauis Oceani circumſtrati Domitrix fuit *Thoma Candifc* Nobilis Angli annorum 28. quæ cum alijs duabus diſceſſit à Plimutho An. MDLXXXVI. Iulij 21. & Anno 1587. die 6. Ianuarij ingreſſa eſt Fretum Magellanicum, nec niſi 24. Februarij egreſſa eſt in Pacificum, ac per Philippinas, Iauam, & Caput Bonæ Spei reuerſa eſt cum Candifcho in Angliam 5. Septembris Anni MDLXXXVIII. videlicet poſt *Dies* 777. ſeu *Anno* 2. *Menſem* 1. ac dies 17.

IV. Quarta Nauis Oceani totius triumphatrix, fuit Roterodamēſis *Simonis Corderij, & Iacobi Mahu*, quæ Anno MDLXXXVII. ſoluit à Portu Goereano cum alijs Iulij 27. & Anno 1599. Aprilis 6. introiit Fretum Magellanicum, in quo hæſit vſq; ad 23. Auguſti quo exiit in Mare Pacificum, & inde per Moluccas reuigauit in Hollandiam, ſed tempus reditus non reperi adnotatum. Iacobus Mahu in itinere mortuus eſt.

V. Quinta, quæ Orbem circumuecta eſt, fuit Nauis *Olijperij a Noort*, qui Anno Domini MDIIC. Septembris 13. receſſit à portu Goereano, & Anno 1599. Fretum Magellanicum ingreſſus 25. Nouembris, exiit ab illo in Mare Australe Anno 1600. Februarij 29. deinde

per Ianam, & Bonæ Spei Caput redijt ad Moſæ oſtium 25. Auguſti Anni MDCI. videlicet poſt *Dies* 1077. ſeu *Annos* 2. *Menſes* 11. ac *Dies* 16.

VI. Sexta Nauis Oceani triumphatrix propter arbitrium eius ſuperatum non fuit Nauis *Concordia*, cuius Nauarchus fuit *Iacobus Maire*, & Nauclerus *Vuilhelmus Cornelij Schouten*, quæ Anno MDCXV. Ianij 14. ſoluit Texelia, & Anno 1616. Ianuarij 25. vnico die pertranſiit Fretum Maire, & poſtea peruenit ad Moluccas, & Iacatram; ibi enim detenta fuit ab alijs Hollandis; ſed loco eius ſubſtituta eſt Nauis diſta Amſterdamum, in qua in reditu obiit Iacobus Maire, ſed Vuilhelmus Schouten per Caput Bonæ Spei redijt in Zelandiam Anno MDCXVII. Iulij 2. nimirum poſt *Dies* 749. ſeu poſt *Annos* 2. & *dies* 18.

VII. Septima Nauis, ſed gemina quæ Orbis circuitum abſoluit fuit Nauis *Concordia*, & *Herrana*, quæ cum alijs 9. Admiratio *Iacobo Heremita*, & Vice Admiratio *Io Hugone Schapenham*, ſoluit ex portu Goerēſi Anno MDCXXIII. Aprilis 29. & Anno 1624. Februarij 2. pertranſiit Fretum Maire. Mortuo verò Heremita in Obſidione Limæ, Io. Hugonis per Moluccas, & Iauam tendens ad Caput Bonæ Spei Mortuus eſt; Naues tamen prædictæ reuerſæ ſunt in Hollandiam Anno MDCXXV. Iulij 9. poſt *Dies* ſcilicet 802, ſeu *Annos* 2, *Menſes* 2. & *dies* 10.

| Ergo Orbem Circumnauigarunt | Diebus |
|--|--------|
| Nauis Victoria Ferdinandi Magellani Luſit, | 1124 |
| Franciſcus Draco Anglus | 1056 |
| Thomas Candifch Anglus | 777 |
| Nauis Simonis Coraſy Roterodamēſis | |
| Olijperius à Noort Hollandus | 1077 |
| Vuilhelmus Cornelij Schouten Holland. | 749 |
| Nauis 2. Iacobi Heremita, & Io. Hugonis Holland. | 802 |

VIII. Magellanicum porro Fretum pertranſiuerunt præter ſupradictos numero 1. 2. 3. 4. & 5. recensitos; alij quinque; vel ſex, videlicet *Garzias*, & *Gofredus de Loyata*, qui Anno 1526. Aprilis 8. illud ingreſſi diebus 52. emenſi ſunt. Et vna ex tribus nauibus illuc miſſis à *D. Gutierrez Carualio* Epifcopo Placentino, quæ Anno 1540. illud ingreſſa eſt 20. Ianuarij exiuitq; in Pacificum; & *Petrus Sarmiento*, qui ex Peruuio per oſtium Occidentale fretum ingreſſus Anno 1579. exiit per Orientale, eoq; redijt Anno 1582. ſed illud non permeauit; & *Io. Haucken* qui Anno 1596. illud pertranſiuit; & *Georgius Spilbergius*, qui Anno 1615. Aprilis 3. Fretum ingreſſus, 6. Maij egreſſus eſt. At Simon de Alcazoua Anno 1535. Ianuar. 25. Fretum quidem introiit, ſed coactus eſt retrocedere; & *Thomas Candifch*, qui an. 1592. iterum Fretum tranſijt. Reperto autem Fretu Maire, non lego vllum amplius nauigaſſe per Fretum Magellanicum, excepto *Ioanne de More*, qui emenſus Fretum Maire Anno 1619. per Magellanicum reuerſus eſt Hiſpali. Antea tamen Anno 1523. *D. Gutierrez Carualius* miſerat eo naues 4. quarum tres in fretu periire naufragijs, ac tempeſtati- bus quarta incolumis euasit ad Limæ portum.



CAPVT XXV.

Quanto tempore Abſoluatur Navigatio per Oceanum ad Indiam Orientalem ex Europa, & Renaugatio Inde. Vbi breuiter indicatur Methodus vtriuſq; Navigationis celerius, & ſecurius peragenda.

I. **D**ixi per Oceanum, neq; enim hic agimus de nauigatione ad orientales oras ex Arabico ſinu, aut ex Oſtio Euphratis, ac Tygris, qualis fuit Nearchi, & Onesicriti; aut Romanorum per Nilum, ac deinde per Arabicum de qua Plinius lib. 6. cap. 23. & nos ſupra, aut de vſurpata

De hac cap. 20. num. 9. & num. 16.

puta olim a Venetijs per Gangem Bactriana, Caspium, Volgam, Tanaim, Euxinum, ac Mediterraneum; aut deniq; de magis vfitata a Venetis, & alijs per Mediterraneum ad Tripolim, & Aleppum, & inde Babylonem, Balforam, Armutiam, &c. cuius specimen videre est Capite præcedenti ad Annum 1580. sed agimus de navigatione per Oceanum, siue ad Orientales, siue ad Occidentales Regiones, & Insulas. Etsi enim Lector est præmissis Capite 24. tempus horum itinerum conijcere per se potest, placuit tamen ex eo Capite, & alijs Portulanis, ac Diarijs Nauclerorum breuissimè indicare, tum methodum celerioris, & securioris ad ea loca navigationis, ac reditus inde in patriam; tum quanto tempore possit, aut confueuerit perfici vtraq; navigatio. In quo magnum est discrimen inter eam navigationem, quæ sit secundis, & validis ventis, absq; vlla Malaciarum mora, & sine vllis tempestatibus aliorum abripietibus, vel in gyrum circumiacentibus naues, & nullo estuantis currentisue aque in contrarium obstaculo, nullaque importunitate temporis ad diu hyemandum commorandumue in aliqua statione cogentis, intermissa; nullo deniq; Nauclerorum errore à recto, & breuiore tramite deuiantium, & inter eam, quæ secus fiat navigationem; prior enim Regulas certas admittit posterior vix vllis præceptis comprehendere potest. Distinguemus porrò diuersas navigationes pro diuersitate Terminorum à quibus, & ad quos nauis cursus institui solet. Interualla verò locorum peti possunt ex Capite 17.

I. Vlyssippone ad insulas S. Thomæ.

II. Ab Vlyssipponis portu ad Insulam S. Thomæ sub Equatore sitam perueniri potest diebus circiter 35. seclusis impedimentis, & rediri totidem, vel paucioribus, hac Methodo. Sub finem Februarij, aut ineunte Martio soluere à dicto portu est opportunissimum, importunissimum autem Decembri, quia in mari inter Hispaniam, & Fortunatas eo Mense venti Magistrales magnas procellas cient; quamuis toto ferè Anno ille Sinus non careat periculo; est enim Mare aliud, & ab irregulari fluctuatione vndarum dictum est *Sinus Equarum*, *Golfo de las Yeguas*, vt non pauci narrant, esto Gonzalius Ferdinandus Historiæ Indiæ lib. 2. cap. 9. scribat Carolo V. ita vocarum à multitudine Equarum, quæ cum adueherentur in Indias sobolis causa, tempestatibus cogentibus ad naues alicuâdas in eum sinum proiectæ fuerunt. Nauigatio autè per Quartam libyci peruenitur 8. circiter diebus ad Fortunatas præcipuè ad *Palmam* vino, carnibus, caseo, saccharo, & piscibus salitis abundantem: à Palma per quartam Libyci versus Austrum diebus circiter 7. peruenitur ad insulas *Salis*, & *S. Iacobi*, vnde flexo cursu ad Euronotum ad Ostium australissimum Nigri flum. & inde ad *Leznæ* promontorium diebus item 7. potest veniri: Quod quidem promontorium ob perpetuas nebulas, fulgoribus rutilantes, & tonitruum horrendos rugitus vltra 50. miliaria à nautis auditos, dictum est *Sierra Leona*, & ab antiquis *Teonochema*, seu currus Deorum, vnde versus Meseurum, aut Vulturum dirigendo nauim, diebus circiter 15. obtineri potest insula S. Thomæ saccharo prædiues; nec ita multo post ad Insulam Principis descenditur.

II. Vlyssippone Goam, Cochinum, & Calecutium, &c.

III. A Portu Vlyssipponensi perueniri potest Goam nauigando intra littus Africæ, & S. Laurentij insulam, mensibus 5½. vel saltem 6. si nauigatio sit valde felix, & ineatur Martio, aut Aprili ineunte. Si vero adeo serò ineatur, vt exeunte Iulio nõ superetur Caput Bonæ Spei nauigando est regulariter extra Insulam S. Laurentij ad Coccinum, vel Calecutium, quo ab Hispania non peruenitur nisi septem circiter mensium navigatione. Methodus hæc esto. Vlyssippone ad Canarias extremas, puta ad *Palmam* veniri potest 6. vel 7. diebus, sed vitandæ sunt malaciæ illarum declinando nonnihil ad Occidentem. inde ad Insulas Capitis Viridis, aut ad ipsum Caput viride nauigatur 6. 7. vel 8. diebus. Hinc autem nauigandum est ad Austrum vsq; ad Equatorem mensura circiter navigatione, & inde versus insulam Martini Vasi, aut Trinitatis, solers enim nauclerus duo ex-

trema vitare debet, vnum est ora Guineæ, quæ à 9. gradu latitudinis borealis incipit, eius enim malaciæ, & currentis aquæ versus boream viscositas, aliquando duos menses nauim cursum ita morantur, vt vix intra dies 60. tres quatuorue leucas promoueant, huic tædio accedit æstus intolerabilis, aquæ malevolentia, quotidianæ ferre procellæ cum fulminibus, corruptio aque, & ciborum, imbresq; pestiferi, qui tactu suo carnes inficiunt, & pelliculis tumores. Alterum est, ne ita dextrorsum Brasiliam versus nauiget, vt incidat in fyrtes illas, quas vocant *Abrolhos* sub gradu 18. poli australis porrectos, & acutissimis scopulis sub aquæ superficie latitantibus insidiantes nauibus adeo vt statim, ac in eo tractu superatus fuerit gradus altitudinis 18. in signum lætitiæ ob superatos *Abrolhos*, epulum instituat, sicut post superatū Equatorem, & Caput Bonæ Spei demensum vini nautis augetur, & donaria Nauclero mittuntur. Cauendum etiam peculiariter Lusitanis, ne ita ad Caput S. Augustini accedat, vt illud videant, alioquin sub poena capitis tenentur redire in Lusitaniam, quia in ea ora currentes versus Boream aquæ, & ventorum contrarietas rarissimè permittit, vt eo Anno in Indiam perueniatur. Itaq; ab Equatore ad gradum 18. dierum 13. aut 20. nauigatione tendendo, dirigendus est cursus ad prædictas Insulas Trinitatis, vel Martini Vasi, quamuis non sit necesse videre illas nedum attingere. Sed neque necesse est tendere ad Insulam Tristani, sed sufficit vltra Tropicum Capricorni prouchi vsq; ad gradum altitudinis 30. ibi enim excipere solent ætate Zephyri, aut Zephyroboreæ, qui naues impellunt ad Caput Bonæ Spei, & aliquando prius ad S. Helenæ Insulam. Indiciam vicinæ insulæ Tristani sunt congeries herbarum formæ quadratæ, qua nautæ vocant *Letti di Bretagna*; signa verò vicini Capitis Bonæ Spei sunt faeces arundinum fluitantium quas vocant *las Trombas*, & aues aut rostri albi, aut tergoris fursum nigri, deorsum albi, & profunditas oceani non minor orgyis 100. Potest autem perueniri ad hoc promontorium intra vnum mensem post superatos *Abrolhos*, sed rarò illud superant nautæ sine aliqua procella dierum 3. vel 4. cuius indicium sunt horrenda oceani monstra naues comitantia, & velut ipsis insulantia. Superato Capite Bonæ Spei flectitur ad oram Natalis, quæ incipit à gradu 32. & desinit in gradu 30. estq; infamis propter tempestates procellosissimas, quarum infallibile signum est nubecula vix pugno maior paulatim se attollens quam nautæ vocant *Oculum Bouis*, adeo enim repente confurgit post eam procella, vt nisi exemplo vela deducantur, & tormenta in inferiorem nauis partem ad saburram augendam deportentur, & ostia nauis superne obturentur, omnesq; nautæ strenuè suo fungantur officio, vix possit euitari alicuius nauis submersio, hac ora superata, vel etiam antea Lusitani consultatione habita decernunt an sit nauigandū intra littus Africæ, & S. Laurentij insulam, an verò extra dictam insulam. Etenim si ante 25. Iulij, vel ipso die festo S. Iacobi superatum fuerit Caput Bonæ Spei, licet illac nauigare ad *Intra*, vt aiunt, & Mozambicum appellere, cum spe illo anno perueniendi Goam; secus autem nauigandum est extra, & tendendum ad Coccinum, quia mense Augusto, & sequentibus aquæ ad caput Currætiū, vnde incipit nauigatio ad intra sub Tropico scilicet Capricorni, adeo vehementer inualescunt, vt diu multumq; laborandum foret in ijs obluendo, & cum magno periculo incidendi in acutissimos scopulos, ac fyrtes Iudaicas, vulgo *Baixas de Iudæa*, quæ iacent sub gradu 22. 15'. Antarcticæ, ob quæ, & ob moram Mozambico faciendam vix superest spes illo Anno Goam appellendi. Iam vero à Capite Bonæ Spei ad Caput Currentium perueniri licet citra dies 20. & inde ad superandas fyrtes Iudaicas tres circiter dies requiruntur, nec expedit, quantumuis ventus secundus inuitet nauigare noctu à gradu 22. 30'. ad gradum 22. 15'. ob periculum incurrendi in fyrtes Iudaicas Inde ad Mozambicum quatruiduo, aut paulo serius veniri datur, & ibi statio diuturnior esse solet reficiendis viribus, victualibus instaurandis ægrisq; curandis, quamuis aer illius insulæ non sit valde salubris. Hinc tandem peruenitur intra mensē ad Equatorem, & diebus circiter 20. ad littus portuue *Goæ*. Qui verò nauigauerint ad extra post varias iactationes Coccinū, aut Calecutium appellunt vno mensē tardius, quam qui ad intra, *Goā*. Vtrique tamē sed magis, qui extra in transitu per Equatorem eas molestias patiuntur, quas passi sunt prima vice in superanda Linea, & morbum aut Loandæ, aut Scorbuti.

Manitum Generale.

Sinus Equarum unde?

Sierra Leona.

Guinea Malaccia.

Abrolhos.

Oculus Bouis.

Goa verò Malaccam, & Peguiniū, & inde Macaum, & hinc demum Nangasachium Iapponiz, non ita celeriter, aut continua navigatione prouehuntur naues, quia expectandæ sunt tempestiuitates, ac motiones vectorum, quas vocant *Moussonnes*, seu *Monssonnes*, quæ statim temporibus incipiunt, desinuntq; nec nisi magno interuallo reuiuiscunt. Ideoq; de his opportunius dicendum est Libro Hydrographico.

III. Ab Anglia, vel ab Hollandia, ad Indiam Orientalem, Iauam, Moluccas, &c.

IV. *Plimmutho* Angliæ portu soluendum est Februario, aut Martio, vt eo Anno ad Indiam peruenias, si tamen velis non Goam, sed Coccinum appellere sufficere soluere Aprili. Nam *Plimmutho* ad Canarias peruenitur diebus 10. aut 12. seclusis impedimentis, à Canarijs autem, Goam, vel Coccinum nauigandi methodus optima est ea, quam præcedenti numero descripsimus, à *Texelia* autem Hollandiæ vel à *Goorensi* statione *Zelandica* ad Canarias peruenitur diebus 15. 16. aut 18. semotis obstaculis, & inde reliqua nauigatio instituenda est, vt dictum numero præcedenti, nisi necessitas aquationis, & victualium compellat ad alia loca, quam *Lusitanis* subiecta desistere. Sed si ad Iauam, aut Moluccas, vt plerumq; Hollandi faciunt, nauigandum sit, potest à *Texelia* ad Iauam perueniri data felicissima nauigatione octo circiter mensibus: Nam à *Texelia* ad Canarias potest iri die. 16. inde ad Caput Bonæ Spei tribus mensibus, hinc extra Insulam *S. Laurentij* ad Iauam mensibus 4. propter ventos ab Oriente, vel collateralibus regionibus in Occidentem flantes, & aduersantes nauibus intra Zonam Torridam, alioquin eo citius perueniretur. Plerumq; tamen plus temporis requiritur, vt in exemplis demonstrabitur. A Iaua porro ad Moluccas superest iter circiter mensurum.

IV. Renauigatio ex Orientalibus locis in Europam.

V. Nangasachio soluitur Ianuario, aut Februario, & potest valido vento veniri Macaum diebus 18. circiter, sed hic expectatur tempus quo naues semel in Anno solunt Indiam versus, nempe mensis Nouembris, vnde mensura Nauigatione venitur Malaccam, & statim altera mensura nauigatione Goam, quo si peruenias sub initium Ianuarij licebit postea Coccino soluere Februario exiunte, vnde nauigatio ad intra per Mozambicum potest superari Caput Bonæ Spei intra dies 70. vel 80. à discessu ex Coccino, si non moreris Mozambici, sed expedit ad vitandas syrtes multas nauigare Coccino versus Euronotum, soluere Ianuario, aut Februario, & captare ventum opportunum Eurum, aut Euroboream, qui extra Insulam *S. Laurentij* vehat ad Caput Bonæ Spei, quo perueniri ite potest si nauigatio sit felix, intra dies 70. aut 75. à Banta autem, seu Iaua soluere solent Hollandi Ianuario, aut Februario, & beneficio venti generalis ad Caput Bonæ Spei perueniunt aliquando diebus 72. 80. vel 87. Porro à Capite Bonæ Spei ad Insulam *S. Helenæ* nauigatur intra dies 19. Hinc ad Æquatorem dies 12. vel 15. Hinc ad *Hesperidas* dies 12. aut 15. circiter, inde ad Canarias dies circiter 10. & totidem ferè *Vlyssiponem*. Sed à Canarijs ad *Texeliam* dierum 40. ferè est iter, quia nauigatur contra

Tempus
nauis ab In-
diam.

quam ex Borea currentem.

Itaq; ab India in *Lusitaniam*, si felix sit cursus reuertenti potest

sunt naues quatuor mensibus cum semisse, qua vtuntur ventis in occasum flantibus.

V. Inducantur Exempla Nauigationis ad Indiam Orientalem, & Renauigationis, cum summa temporis.

VI. Quæ hætenus dicta sunt comprobari possunt exemplis, non vnus nauigationis, vix enim vllam reperias, quæ ab initio ad Finem caruerit impedimentis, in fine numeri primi enumeratis, sed plurimum inter se comparatarum, seligendo illas partes, in quibus nauigatio fuit recta, & felix. Quamuis operæ pretium sit infelicitates quoq; nosse. Consultat igitur lector Caput 22. & in eo nauigationes annorum 1497. *Gama* 1500. *Capralis*, 1502, *Thoma Lopez*, 1503. *Albuquerque*, 1541. *S. Francisci Xaueri*, 1579. & 1583. *Io. Hugonis Linschotani*, 1582. *Legatorum Iapponensium*, 1595. *Nauium* 4. *Hollandensium*, 1598. *Nauium* 8. *Hollandensium*, 1601. *Georgij Spilbergij* 1607. *Vuilbelmi Verhuffi* 1625. *P. Marcelli Mastrilli*. Agnoscat enim Valquium *Gama* consumpsisse *Vlyssipone* *Calecutium* Menses 13. *Capralis* menses 6. dies 4. *Thomam Lopez* *Vlyssip.* Coccinum menses 7. diesq; 7. *Albuquerque* *Vlyssip.* *Cananorum* menses 5. ac totidem dies, & tamen in reditu ob *Malaciam* *Guineæ* ferè bimestrem consumpsisse menses 7. diesq; 4. At *Xauerium* *Vlyssip.* *Goam* menses 14. *Io. Hugonis* *Vlyssip.* *Goam* menses 5. cum dimidio, sed in reditu *Coccino* ad *Azoridas* menses 6. *Hollandos* vero *Texelia* aliquando ad *Iauam* consumpsisse menses 13. aliquando menses 9. in reditu autem à *Iaua* *Texeliam* menses 5. aut 6. *Spilbergium* ab *Hollandia* *Malaccam* menses 16. *Verhuffium* *Texelia* *Malaccam* menses 11. & *P. Mastrillum* *Vlyssipone* *Goam* menses 8. & *Manilla* in *Iapponiam* menses 27. *Iapponenses* deniq; *Legatos* *Nangasachio* *Vlyssiponem* consumpsisse menses 28. sed si demas moras mensium 9. & dierum 22. *Macai*, & dierum 5. *Malaccie*, & mensium 8. *Coccini*, & mensis 1. *Goæ*, & dierum 11. in *S. Helena*, quæ faciunt moram mensium 19. & totidem dierum; reliquum idest nauigatio fuit mensium 9.

Nauigatio
nis ad Mo-
luccas dif-
ficillima.
per Indiam
Orientem.

VII. Demum *Antonius de Herrera* sub finem sui *Noui Orbis* pag. 75. aduertit ab *Europa* in *Philippinas*, & *Moluccas* perueniri posse per *Fretum Mairani* mensibus 8. aut 9. integra valetudine, absq; necessitate expectandi motiones Vectorum vulgò *Moussonnes*. At è contrario nauigantib; illuc per *Caput Bonæ Spei* obseruandas esse tempestiuitates vectorum, nec iter absolui nisi mensibus 14. 15. aut 16. & tolerandas tot ægritudines, ac tempestates, vt aliquando vix dimidia pars hominum eò veniat. Confirmatq; Exemplis. Nam *Gerardus Reynst* in eo itinere insumpsit ad *Bantam* menses 16. plus quarta parte sociorum amissa. *Adrianus Vuouter*; ex *Hollandia* ad *Bantam* itinere mensium 19. in sola *Naui* dista *Vlissinga* ex viris 200. desiderauit 163. *Naues* quoq; dictæ *Vrsa Candida*, & *Nigra* *Bantam* appulere post 18. mensium iactationem amissa 3. ibi, hic 4. parte sociorum.



C A P V T XXVI.

Quanto Tempore absoluatür Nauigatio ad Indiam Occidentalem, vel ad Americam, & inde ad Philippinas, & Moluccas, & Renauigatio inde in Europam, indicata methodo nauigationis.

I. Tempus quod Tempestates *Malacie* stationum moræ, & alia accidentia Nauigationi superimponunt, non habet certas mensuræ leges. Nos autem scire auctemus quanto tempore seclusis impedimentis possint, & consueuerint perferri huiusmodi Nauigationes. Generaliter autè iam

iam certum est navigationem intra Tropicos ab Africa ad Americam, & ab America ad Philippinas, Moluccasve duplo ferè breuiorem esse versus Occidentem propter perpetuos ventos ab oriente flantes, siue sint Euri, siue Euroboræ, siue Euronoti, qui dominantur etiam vltra Tropicos vsque ad gradum 27. latitudinis, breuiorem inquam esse illa, quæ intra Tropicos, vel gradus 27. latitudinis fit ab Occasu in Ortum aduersantibus nimirum prædictis ventis, quos vno nomine Indi *Bryfas* nominant. Contra verò si nauigatio fiat extra Tropicos, & citra latitudinem gr. 27. Borealem, aut vltra gr. 27. Australem breuior est illa, quæ fit ab Occidete in Orientem, quam quæ ab Ortu in Occasum, quia extra prædictos terminos prædominantur magna anni parte Venti Occidentales, siue Zephyri sint, siue Zephyroaustri, siue Zephyroboreæ, & hos Indi Vocant *Vendaualos* quamuis non ita stabiles sint sicut *Bryfæ*. His præindicatis Tempora Navigationum Occasum versus singillatim indicabimus. Interualla enim locorum petenda sunt ex cap. 18.

I. Ab Hispalensi Portu, vel Gadibus ad Indiam Occidentalem, & inde Reditus.

II. Mensibus Martio, Aprili, aut Maio soluere à S. Lucar de Barrameda, vel à Gadibus opportunum est illis, qui securius præuenire volunt Vracanos, idest Ventos procellosissimos, qui Augusto incipiunt flare vltra insulas Indiæ Occidentalis. A portibus prædictis ad Canarias extremas iter est dierum aliquando 6. aliquando 8. vel 10. inde nauigando prope Tropicum peruenitur ad Canibalorum Insulas puta Omnium Sanctorum, Mari-galantam, Desideratam, Dominicam, Guadalupam, Martinam post dies circiter 20. aut 25. licet semel Columbus dieb. 16. à Canarijs, ad has Insulas venerit. Hinc ad Hispaniolâ die 55. sed si quæ Nauis ab Hispaniola velit Hispalim redire nauigando intra Tropicos, dies 50. requiruntur; esto anno 1525. quatuor naues extraordinaria felicitate redierint diebus 25. Classes autem, quæ vterius tendunt, aliæ sinistrorsum tendunt ad *Terram Firmam*, vt aiunt idest Carthagenam, & solent hæ discedere à Dominica, vel Desiderata, vulgo *Deffiada*, vel Guadalupa, & Carthagenam appellunt post dies 10. 12. vel 15. vel vterius tendunt ad *Portum Bellum*, ac Nomen Dei alijs diebus 4. aut 6. vt inde translatis mercibus, ex Panama nauigent ad Peruuium. Aliæ verò ituræ ad No-uam Hispaniam dextrorsum flectunt ad Caput S. Antonij in Cuba Insula situm, cauentque ne incidant in scopulos dictos *los Jardines*; iacentes circa medium Cubæ littus, & hinc ad Portum S. Ioannis de Vlva, quo peruenitur diebus 20. circiter ab Hispaniola computatis, & inde ad Mexicum, quo ex Hispania peruenitur mensibus 2. cum dimidio.

III. Reuersuræ autem Classes in Hispaniam non feruant cursum intra Tropicos, aut prope, quia aduersantibus ex Oriente Brysis ventis, vix post 4. Mensium nauigationem periculofam redirent in Hispaniam: Sed Peruana Classis ex Portu bello Carthagenam, & inde ad Hauanam portum Insulæ adiacentis Cubæ, quæ dicitur *S. Iago de Cuba*, & eodem conuenit Mexicana classis circa medium Iunij cum vtraque soluerit mense Maio ex suo quæque portu, & ab Hauana per Canalem Bahamæ valde periculofum ob rapidissimum Maris æstum, si venti aduersentur tendunt extra Tropicum versus Floridam vsque ad gradum 30. altitudinis polaris, vt Captatis *Vendaualis*, idest Austrozephyris, & præteruerti Bermudæ infortunia secundum Azoridas insulas nauigando ad Caput S. Vincentij, & inde Hispalensem in portum reuertantur. Quod totum iter absolui potest duobus circiter Mensibus, nisi ad Tertiariam Insulam diuersio, & ibi statio aliqua interponatur.

II. Ex Europa ad Guianam America Australis, aut ad Flumina Orenoquium, Orellianam, vel Marannionem.

IV. Ad Canarias ab Hispania dierum 6.8. vel vt summum 10. ab Anglia verò 12. circiter iter est; hinc ad Guianam, vel prædicta flumina iter est dierum 35. aut 40. quamuis aliqui prius contendant ad C. Blancum, vel C. Viride, & inde ad Insulam Trinitatis, atque hinc ad Guianam, vnde reditus in Angliam est dierum 60. & amplius, quia oblique obluendum est ventis Euro Aquilonibus, & currentibus ex borea aquis. Vide tamen cap. 22. ad Annum 1594. & 1596. nauigationes *Dudlei*, & *Raleghi*.

III. Ex Hispania, vel Hollandia in Brasiliam, aut Flumen Argentium, aut ad Fretum Magellanicum, vel Mairanum, & Reditus inde.

V. Ab Hispania portu Vlyssiponensi ad Canarias, ex toties dictis iter est 6.8. vel 10. dierum, & hinc ad Hesperidas 10. aut 12. Hinc vel à capite Blanco superest ad Brasiliam nauigatio dierum 70. 80. aut 90. vel valde dispar est reditus inde in Lusitaniam. Sed à Brasiliæ litore ad Fluminis Argentei ostia supersunt adhuc dies circiter 15. Verum ex Hispania ad Freta Magellanicum, aut Mairanum iter breuissimum est dierum 120. aut 130. si vites malacias Guineæ, & Abrolhos Brasiliæ, & mensibus ijs soluas ex Hispania, qui antecedunt æstatem in Fretum Magellanicum, ac vicinis locis incipientem à Septembri, antecedunt inquam bimestri, vel trimestri spatio, vt si soluas Maio, Iunio; quanto enim ferius solueris, & propius Autumno nostro, tanto maius periculum est ne ad oras Freti Magellanici, aut vicinas peruenias ineunte illic hyeme, quæ ad hyemandum longamque stationem cogat, incipit autem ibi dira hyems circa initium Martij. Exempla verò qui desiderat percurrat cap. 22. ex quo *Ferdinandus Magellanus* à Canarijs 3. Octobris soluens non venit ad Fretum suum nisi post menses 14. illudque transfretauit in longum diebus 22. Annis 1519. & 1520. Sed *Franciscus Dracus* Anno 1578. à C. Cantino soluens 25. Decembris, venit Anno sequenti post Menses 8. ad Fretum Magellanicum; illudque superauit diebus 16. At *Thomas Cavendish* à Canarijs Anno 1586. soluens 1. Augusti, peruenit Anno sequenti ad idem Fretum post menses 5. ac dies 6. licet illud non superarit nisi diebus 49. Verum *Oliuerius de Noort* Anno 1598. Teneriffa relicta die 6. Octobris post longas iactationes non nisi post 11. menses peruectus est ad idem Fretum, quod post diuersas repulsa, euasit quarto ferè à primo ingressu Mense Anno pariter 1597. & 1598. Naues quædam Roterodamenses mensibus ferè 9. illud ad Fretum venerunt, licet in eo hæserint stando, aut nauigando menses 4. Cæterum *Iacobus Maire* Anno 1615. soluens Texelia 14. Iunij, sed Teneriffa relicta 13. Iulij, venit Anno 1616. ad Fretum Maire post menses 6. dieque 20. illudque vnico die superauit. Et *Iacobus Heremia* Anno 1623. in fine Aprilis ex Hollandia soluens, peruenit Anno 1624. ad Fretum Mairanum post Menses 9. vnicoque die illud transmeauit. Quæ hic ad methodum desiderantur peti possunt ex nauigationibus cap. 22. indicatis.

IV. Ex Fretō Magellanico, aut Mairana, vel ex Peruuio, aut Mexico ad Philippinas, & Moluccas Navigatio, & Renaugatio.

VI. Quamuis Socij Ferdinandi Magellanici à Fretō Magellanico ad Moluccas non peruenerint, nisi post menses 10. propter varios errores, ac longa intermorja; Et *Franciscus Draco* Anno 1578. & 1579. ab eodem Fretō circumuectus per Chiles, Peruuij, & Mexici littora non appulerit ad Moluccas nisi post menses 15 7. Et *Thomas Candisch* ab eodem Fretō egressus Anno 1587. per Californiam uenerit ad Philippinas Mensibus 11. ac diebus 25. & inde post duos Menses per Moluccas ad Pauam. Quamuis item *Oliuerius à Noort*, ab eodem Fretō nauigans per insulas latronum Manillam attigerit post menses 7. diesque 24. & *Iacobus Maier* Anno 1616. à suo Fretō ad Moluccas sex Menses totidemque dies insumpfit; & *Iacobi Heremita* nauis Anno 1624. & 1625. à Fretō Mairano post mioras circa Limam, ad Moluccas uenerit post Menses 13. si quis tamen siue à Callao portu Limæ, siue ab Acapulcho portu Mexici nauiget intra Torridam, potest absque moris, peruenire ad Philippinas, & Moluccas bimestri navigatione; siquidem Anno 1584. nauis quædam Hispana à Callao Limæ soluens initio Februarij peruenit Manillam in fine Martij, nullis terris in itinere uisis nullisque procellis agitata; nimirum obsecundante motu primi Mobilis, aut Luminarium diurno, qui perpetuos ventos ab Oriente in Occidentem intra Tropicos ciet.

VII. Redituri autem ex Moluccis, Philippinis, aut China per Archipelagus S. Lazari, & Mare Pacificum, uel *ad Zur* ad Mexicum, uel Peruuium, ne Brisas ab Oriente in Occidentem spirantes aduersarios habeant, egrediuntur ex Tropico Cancrini ad altitudinem fere Japoniæ, seu ad gradum circiter 30. ut beneficio *Vendaulorum*, seu Ventorum ab Occalu flantium perueniant ad Californiam prope quam coguntur transgredi non nihil Tropicum, ideoque à Philippinis ad Mexici portus non nisi Mensibus 4. ueniunt, expeditque inde soluere mensibus Maio, ac Junio, quibus haud ita frequentes flant *Brisæ*: pariter si à Moluccis per Pacificum ad Fretum Magellanicum, uel Mairanum reuertit quis uelit, uix mensibus 5. aut 4. id absolute poterit, ob maiorem partem navigationis intra Tropicos contra Brisas aduersantes peragenda.

V. Ex Gallia ad Nouam Franciam, uel ex Anglia ad Virginiam, aut Floridam Navigatio, & Renaugatio.

VIII. Quoniam in hac navigatione, & renaugatione, naues semper continere se citra Tropicum Cancrini consueuerunt, contrarium euenit prorsus ab ea, quæ sit intra Tropicos, quia citra Tropicum si latitudo non sit minor gradibus 27. aut 30. *Brisæ*, seu venti Orientales non prædominantur, sed potius *Vendauli*, seu Occidentales venti, quamuis haud ita stabiliter, sicut *Brisæ* in Zona Torrida; ideo per se, & seclusis, quæ per accidens eueniunt morosior est nauigatio à Gallia ad Nouam Franciam, & ab Anglia, ad Virginiam, Floridamue, quam renaugatio inde in Angliam, & Galliam. Tempus autem utriusque itineris exemplis paucis breuius cognoscere licet, quam præceptis.

Anno 1534. *Iacobus Cartherius* soluit à S. Maclouio, vulgo S. Malo 20. Aprilis, & appulit ad Nouam Franciam Caput Boni uisus 10. Maij, & Anno 1535. soluit iterum à S. Maclouio 19. Maij, & post tempestatem dierum 5. uenit in Nouam Franciam 7. Iulij Anno 1564. *Renatus Laudomerius* discessit à Portu Gratiano, vulgo *Haure de Grace* 22. Aprilis peruenitque ad Nouam Franciam. Junij 22. sed Anno 1565. *Io. Ribaldus* à Vecti insula An-

gliæ recessit Junij 14. & ad Floridam appulit Augusti 14. porro anno 1586. *Franciscus Draco* à Capite S. Antonij Cubæ recessit 27. Aprilis, uenitque ad Caput Floridæ 13. Maij, & ad Virginiam 28. Maij, & in Angliam 27. Iulij.

P. Franciscus Iosephus Bressanus Societatis Iesæ ex Rupella soluens 10. Maij appulit ad Canadam Nouæ Franciæ 11. Iulij, & inde discedens 20. Septembris, redijt in Galliam 15. Nouembris. Rursus soluens ex Gallia 24. Iunij, nauigauit ad Canadam 8. Septembris; inde autem abcedens 2. Nouembris validissimo vento uenit in Galliam 8. Decembris, non obstantem procella, quæ nauim abripuit in manicam Angliæ, & septem diebus iter produxit. Quare à Gallia ad Nouam Franciam nauigatio est bimestris, aut longior, sed renaugatio minor bimestri, & aliquando menstrua. Ex dictis colligi potest non expedire, ut soluens ex Gallicanis portibus accedant ad Tropicum Cancrini, ut captent ventos Orientales, plus enim in hoc flexu temporis deperderent, quam lucrarentur pro nauigatione ad Nouam Franciam.

CAPVT XXVII.

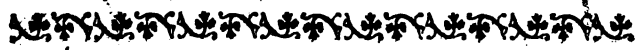
De Nauigationibus per Oceanum Septentrionalem Utiliter peragi solitis, aut Frustra tentatis per eundem, aut per Isthmorum perfossionem, ac noua Freta.

I. **N**auigatio, quæ quotannis fit ex Gallia, Anglia, Belgio, & Ciuitatibus Germaniæ Hanseatico foedere iunctis per Mare Album, legendo littora Noruegiæ, Finmarkiæ, & Lappiæ, usque ad S. Archangelum, quod est Emporium ad Duinam fluiuium situm, ac celeberrimum, quantæ sit utilitatis notius est Mercatoribus, quam ut hic enarrari debeat. Sed neque inutilis est nauigatio, quæ quotannis ab Hollandis in primis, ac Zelandis instituitur in Groenlandiam, & Spitzbergam balænarum capiendarum causa. Quæ uero ad Nouam Zemblam, & Fretum *Vuigars* suscepta fuit ter Annis 1594. 1595. & 1596. & capite 22. per nos compendiosè descripta, licet uilis fuerit ob cognitionem eorum locorum, & Physicis, atque Cosinographis ad eruditionem, si minus Mercatoribus proficua; spectato tamen primario fine ipsius, qui erat iter per Oceanum Tartaricum, ad Cathaium, Chinam, Moluccas, frustra fuit, nec alia inde utilitas extitit, quam ut agnoscerent mortales, aut impossibilem esse, aut sæculis hisce denegatam uiam per Oceanum Septentrionalem ad Chinam, Moluccas, &c. Idemque dicendum de tot alijs Nauigationibus, quas in hunc finem per Septentrionem susceperunt Angli, & Hollandi, ut uidere est Capite 22. percurrendo postillas marginales ubi notatur *Nauigatio per Septentrionem*, uel *Nauigatio Septentrionalis*, etiam si per eas reperta sint freta, aut femifreta *Danis Hudsonisque*. Quod enim quidam hæc, aut alia freta ducere ad Moluccas, & insulas Orientales autumant, ex paritate Freti Magellanici, aut Mairani, ne Oceanus Septentrionalis ignobilior sit Australi, & ex balenis in sinu Floridæ ad 300. milliaria uisus, & tandem quod in Oceano boreali reperta sint Fragmenta Nauium similibus Chinesibus, Argumentum quidem non improbabile suggerunt, at minimè necessarium.

II. Freti cognati sunt Isthmi analogia quadam angustia illic Maris hic Terræ, sed non defuere, qui aut conati sint, aut optarint, ut perfossis Isthmis Freta succederent ad continuandam nauigationem. De quibus fatis lib. 7. cap. 16.

Nauigatio ad S. Archangelum.

Isthmorum perfossio.



CAPVT XXVIII.

De Linea Alexandri VI. Et an Molucca respectu illius sint Orientales, an Occidentales, Et qua demum sit Navigatio ad illas omnium breuissima?

I. **D**Vdum Capite 22. Lineæ huius occasionem tetigi ad Annum 1493. & 1524. Quando scilicet Lusitanus Rex Ioannes II. concessit olim sibi, ac suis antecessoribus à Summis Pontificibus omnibus illis regionibus, quas nauigando per Oceanum, ac Fidem Catholicam propagando acquisierant, moliebatur Classem ad exturbandos ex Hispaniola Hispanos, qui eam primum per Christophorum Columbum occupauerant, Anno scilicet 1493. quo inde Columbus redijt; Ferdinandus autem Rex Castellæ mirabatur, immo & conquerebatur se ab amicissimo Rege arceri à Noua in Occidentem nauigatione, & conquisitione, quam ipsemet Lusitanus Rex oblatam prius à Columbo repudiauerat. Electus igitur de consensu partium arbiter Alexander VI. Sum. Pontif. ne quando lis in bellum erumperet, consultis Geographis, & cognita causa; iussit duci duas lineas Meridianas à Polo ad Polum, vnā per Azoridas, vel Hesperidas extremas, idest vltra Insulam S. Antonij leucas centum, seu Milliaria mille, vt narrat Franciscus Lopez de Gomara lib. 1. Indiæ Occident. cap. 9. adducens Diploma Pontificium; Consaluuus Fernandus lib. 2. Historiæ Indicæ cap. 8. Boterus lib. 6. Relationum; Georgius Furnerius lib. 12. Hydrographiæ cap. 2. & Brietius in parallelis Geographicis parte 1. lib. 3. cap. 1. Estq; Maffius lib. 1. Historiæ Indicæ, ex nescio quibus Lusitanis dicat fuisse Leucas 140. versus occidentem ab Hesperidibus. Altera verò Linea longe ab hac gradus 180. per imaginationem protracta fuit, & quidquid à priori ad posteriorem Orientem versus intercederet terrarum insularumue Lusitanis; Occidentem autem versus Castellanis concessum fuit, dictaque fuit vtraque linea *della Demarcation*, idest deflexionis, quia vltra illam non licebat nauigando quidquam occupare hinc Lusitanis, inde Castellanis.

II. Anno verò 1524. cum Lusitani sedes in Brasilia stabiliuissent, & Colonias, & Castellani sperarent post Victoriam Nauis reditum, posse Moluccas ad Occidentalem nauigationem pertinere, tanto certius, quanto plus Linea prior adhuc promoueretur Occidentem, versus de consensu vtriusque partis producta fuit ea linea vltra Insulam S. Antonij Occasum versus Leucas 370. vt affirmant Petrus Martyr. in Summario Indiæ Occident. Consaluuus Fernandus, Furnerius, & Brietius supra licet Boterus habeat milliaria 580. & Hieronymus Graua lib. 2. Cosmograph. leucas 300. & Maximilianus Transiluanus apud Ramusium Volum. 1. Leucas 360. Adit Giraua transiisse illam Lineam per terram *Fumariam*, & per Cuspitem *Bona Apricationis*, & Petrus Martyr fuisse vicinam ostijs *Marannionis* flum. Sed Herrera in suo Orbe nouo c. 1. transiisse per ipsa Ostia *Marannionis* longè à Meridiano Toletano gr. 39. aut 40. alteram, verò per Malaccam, quam Herrera supposuit distare à *Marannionis* ostio gr. 180. sed malè, vt mox dicemus; & ideo in prima Tabella Geographica primæ lineæ per Ostia *Marannionis* ductæ addit hæc verba: *Meridiano della Demarcation per la parte Occidental*, alteri verò per Malaccam, mediumq; Sumatræ descriptæ, adscribit hæc: *Meridiano de la Demarcation per la parte Oriental*, & in

calce tabulæ hæc: *Entre los dos Meridianos Señalados, se contiene la nauigation, y descubrimiento que compete a los Castellanos. De lite porrò tertiã quæ Anno 1527. excitata est inter Lusitanos, & Castellanos super iure Moluccarum, vide quæ cap. 22. diximus ad hunc annum; fuit enim dirempta non ferro, sed auro.*

III. An autem saluo iure ciuili, de quo nihil ad nos, sed spectato mere Geographico Moluccæ spectent ad Orientalem, an ad Occidentalem Nauigationem à Linea posteriori per *Marannionis* ostia ducta, initam; facile ex dicendis lib. 8. & 9. determinari potest. Nam S. Antonij Insula distat à Palma Insula versus occasum gr. 7. 35. quibus addendo in *Aequatore* Leucas 370. idest Castellana quoque mensura Gradus 21. euadit: Linea Alexandri distans à Meridiano Palmæ g. 2. 35. Atqui Ternate prima Moluccarum distat à Meridiano Palmæ Orientem versus gr. 146. vel si rigorose vti velimus Eclipsi de qua dicam lib. 8. cap. 30. num. 7. distat grad. 146. & minut. 45. Ergo Ternate à Linea Alexandri VI. Orientem versus, distat ad summum grad. 174. 35. vel grad. 175. 20. Adhuc igitur Ternate est intra Hemisphærium Orientale. Multo tamen minus distabunt Moluccæ si leucas 370. conuerteres in Milliaria Romana antiqua 1480. etenim iuxta demonstranda lib. 5. vni gradui conueniunt milliaria Rom. 81. 2. & Leucis 370. gr. 18. quare ex dictis supra, Ternate à Linea Alexandrina distat, vt summum gr. 172. 20. Ex nostra tamen veriori, ac ferè media sententia distat gr. 171. 35. & Bachiana vltima Moluccarum gr. 171. 44. Et Linea altera distans ab Alexandrina gr. 180. cadit plusquam grad. 30. vltra Malaccam in Iaponiæ locum Orientiorem Nangasachio grad. 3. 47. Diffidium de Moluccarum situ vsque ad gr. 30. notauit ante nos Gemma Frisius parte 3. de Globis cap. 29. qui tamen eas ponit in gradu 186.

IV. Verum si non Geographico iure, sed Hydrographico Moluccas quis contendat ad eos pertinere; qui à linea prædicta Alexandri, vel à suis portibus citius nauigando ad eas possint appellere, certum eas pertinere ad Castellanos potius, quam ad Lusitanos. Nam Castellani ex Hispalensi portu ad portum Nominis Dei possunt peruenire duobus Mensibus, ad Mexicum autem duobus mensibus cum dimidio, vt diximus c. 26. n. 2. in transuectandis autem mercibus, & hominibus in alias naues ab Aquapulco soluturas, demus requiri non minus vno Mense; ab Aquapulco tamen ad Moluccas possunt peruenire duobus Mensibus, atq; ita ab Hispalensi portu ad Moluccas Mensibus 5. sed ab Alexandri Linea Mensibus 5. At Lusitani ab Vlyssiponensi portu, nedum à dicta Linea nauigando ad Moluccas, etiam si Motionum tempestiuitas non esset expectanda, tamen non possunt peruenire, vt felicissima sit nauigatio, ante Menses 8. vel 9. vt constat ex dictis cap. 25. à num. 3. ad finem. Hollandi enim Texelia ad Iauam nunquam prius 8. Mensibus, ad Moluccas 9. peruenire potuerunt, deme dies 15. à Texelia ad Canarias, & adde saltem 6. ab Vlyssipone ad Canarias; sicut ab Vlyssiponis portu ad Moluccas Menses 8. & amplius. Quæ est secunda via eundi ex Europa ad Moluccas. Tertia verò per Magellanicum Fretum requirit ab Vlyssiponis portu ad Fretum dies minimum 120. aut 130. fac 16. diebus illud transmitti, quod raro felicitate contigit Francisco Draco semel; erunt dies 136. aut 146. vt patet ex dictis cap. 26. num. 5. à Freti autem Magellanici ostio ad Moluccas plures quam 3. Menses supersunt nauigationis quantacunque sit felicitas in Pacifico, vt constare poterit ex dictis c. 26. num. 6. itaque summa ad Moluccas à Lusitano portu erit Mensium 7. & ferè semper plurium quam 8. per Mairanum autem Fretum, quæ est Quarta via, cum illud vno die transeatur, requiruntur vt minimum 7. Menses. Quinta via per Oceanum Septentrionalem adhuc inuia permanet, nec minoris temporis esset, quam Quarta, aut Tertia.

Molucca Orientales sunt.

Vide c. 26. num. 6.

Quadruplex via ad Moluccas ex Hispania.

LIBER QVARTVS G E O D Æ T I C V S

De Locorum Distantijs Mathematicè Mensurandis,



C A P V T I,

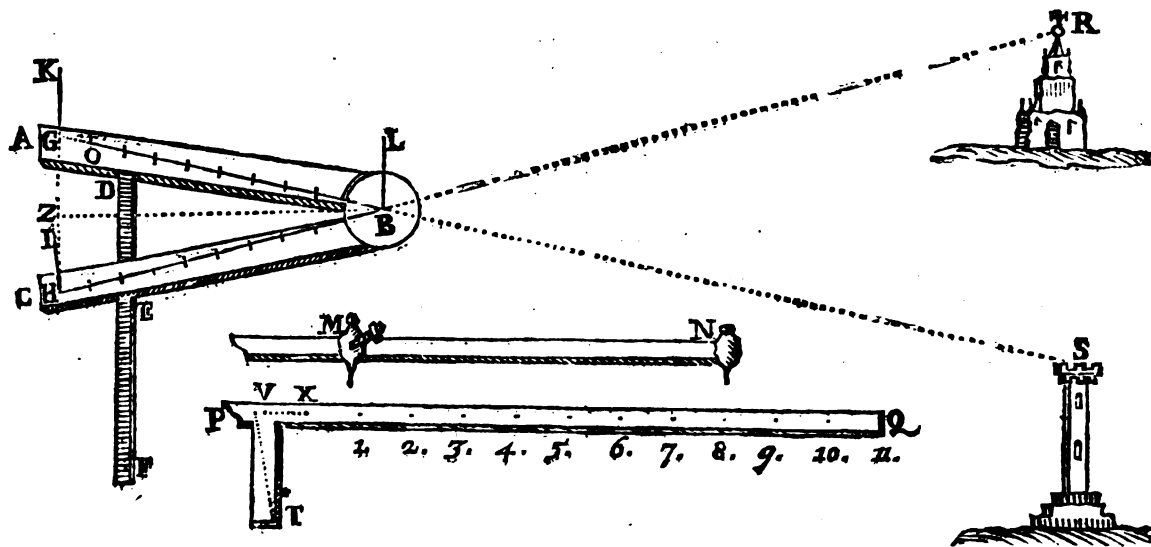
De Instrumentis ad Geodasiam subtiliter exercendam Idoneis,

I. Chorographicas regionum descriptiones accuratè peragendas; & multo magis ad Magnitudinem Globi Terrestris per Interualla locorum exquisitè determinandam, indigemus instrumentis ad capiendos angulos idoneis, & tantæ magnitudinis, vt non solum Gradus, & Minuta Graduum, sed etiam aliquot Secunda minutorum exhibeât: atq; adeo eorum Radius, vel latus vtrumque debet esse minimum pedum Geometricorum 8. aut 10. circiter. Quoniam verò Instrumentum huiusmodi debet subinde transferri de loco in locum, per campos, colles, & montium, vel turrium cacumina, oportet vt sine periculo luxationis, & vitiandæ mensuræ percommode transferri possint. Primam conditionem non habent pedalia, aut bipedalia Quadrata, Quadrantes, Hemicycli, Normæ, Compassus Galilæi, Tabellæ Holometri Abelis Fullonis; ob sui paruitatem. Baculus autem Iacobi, Radius antiquus à Gemma Frisio explicatus, Radiusque Latini Vrsini ab Egnatio Dante illustratus tum ob parallaxim anguli visorij ortam à distantia inter superficiem corneæ, cui applicatur instrumentum, & fundum oculi, in quo fit visio; tum ob difficultatem simul exactè dirigendi duas lineas visorias in duos scopos valdè inter se distantes; tum deniq; ob difficultatem conseruandi

rectos angulos, quos tranſuersalis regula prorsum, ac retrorsum mota efficere debet cum principali brachio Radij, merito à Tychoe tomo 1. Progymn. & ab alijs inutiles censentur ad eam subtilitatem, quam supra vulgares Agrorum mensores, desideramus. Alteram autem conditionem non habent Magni Quadrantes, aut quadrata Geometrica, aut Sextantes plerique Tychonici, nedum Hemicycli, quia sine periculo vitij contrahendi pro libito nequeunt transferri ad loca remotiora.

II. Omnibus igitur pensatis, ipsa praxis Nos, idest P. Franciscum Mariam Grimaldum, Meque docuit, nihil ad hoc negotium parabilius esse, atq; opportunus, quam duas regulas Parallaeticas in modum circini complicatiles; cum altera Regula Mensuris excerpendis seruiente, & vno aut altero circino subtilissimè acuminatis; Hæc enim vnico fasce colligari, ac gestari perquam commode, quoquolibet possunt, Sed præstat schemate aliquò subijcere oculis instrumentum hoc, eiusq; vsus practicè docere.

Sint duæ Regulæ AB, & CB, quadrilateræ æquicrures, perpolitæ, & ad amussim complanatæ, quæ nodo plano in modum circini connectantur ope cilindri in centro B, ita vt possint circa illud pro libito circumuolui, & capita earum A, & C, à se inuicem remoueri, vel ad se admoueri. Expediet autem ad earum superficiem superiorem in eodem plano conseruandam adigere per



ipsarum costas circa D, & E, tranſuersariam regulam DF, clauicula extractili firmatam prope D, & per fenestellam E, insertam. Porro ex centro communi B, ducto filo serico subtilissimo ad puncta duo G, & H, æqualissimè distantia à B, designentur duæ rectissimæ lineæ BG, & BH, constituentes Triangulum Isosceles GBH; sintq; vtraq; vel vna saltem diuisa in 100. partes æquales, &

vna quælibet illarum fingatur per imaginationem subdivisa in particulas 100. æquales, ita vt tota GB, vel HB, intelligatur diuisa, aut diuisibilis in particulas 10000. neque enim opus est hanc diuisionem realiter perficere, sed satis est, eam vt perfectam supponere, & assumere, & Regulæ esse tam longas, vt vna ex particulis 10000. sit sensibilis, & discerni possit in Regula Mensoria PQ de qua

de qua postea; quod erit si sint longæ saltem vncias centum Pedis Geometrici, seu Romani antiqui, de quo diximus Lib. 2. c. 2. talis enim Vncia subdividi potest in centum particulas bene discretiles, immò per lineam transversalem, vt mox dicemus, etiam in particulas 500. vel saltem 300. quæ singulæ occupent spatium vnus filii serici subtilis. Proposui tamen diuisionem in 10000. vt GB, vel HB, representent Radium, seu sinum Totum, in tabulis Sinuum, & per Semichordam GZ, statim haberi possit in iisdem tabulis sinus anguli GBZ, absq; vlla molestia multiplicationis, & diuisionis.

III. Præparetur insuper tertia Regula FQ, quadrilatera eximie complanata, inflexilis, & inuariabilis longitudinis, vt saltem æqualis sit chordæ GH, subtendenti angulum rectum, quod erit, si habeat proportionem sesquialteram ad GB, seu si posita GB, partium 10000. sit PQ, partium talium 15000. Pro angulis enim obtusis docebo compendioso ope acuti anguli, qui est obtusi complementum ad duos rectos. Si tamen lubeat habere PQ, duplo longiorem, quàm GB; erit idonea ad quolibet angulos etiam obtusos. Iam Regula PQ, realiter diuidatur in Pedes assumptos exactissima diuisione, & in eadem rectissima linea per extensum filum sericum designata. Ex his pedibus, primus VX, tanquam extranumerarius relinquitur, & à Secundi sine ineatur numeratio, vt indicatur in PQ, esto in ea producta in longum subintelligi debeant alij pedes. Primus autem pes VX, subdividatur in partes 10. vel in Vncias 12. & quælibet decima, vel vncia per alteram regulam, vel laminam VT, eiusq; lineam transversalem subdividatur in particulas 100. aut si lubet in 300. ad quod commodè peragendum sufficit TV. esse bipedalem, aut tripedalem.

IV. Postremò præparetur Circinus magnus, seu Compassus MN, cum acubus acutissimis, vna immobili ad caput N, altera prorsum, ac retrorsum mobili per thecam cursoriam M. fibula aut cochleola firmabilem in situ quolibet. vt per talem Compassum accipi possit interuallum GH, & illum applicando Regulæ PQ, discerni, quot particularum sit talium, qualium est tota GB, vel HB. Ideoq; oportet diuisionem vtrobq; esse in particulas eiusdem quantitatis, quoad longitudinem. Nam si collocata ac M. super termino primi Pedis 1. alterius acus mucro exactè, congruat termino alterius pedis, puta 9. Interuallum Chordæ GH, æquale, erit pedum, puta 9. seu partium 9000. qualium tota GB, fuerit 10000. At si supergrediatur integros pedes, collocanda erit acus N. super termino proximè maioris numeri pedum, vt si fuerit maior pedibus 9. sed minor pedibus 10. collocanda est super 9. acus enim altera M. in interuallo VX, designabit decimas, vel vncias; & si ne hæc quidem integræ fuerint, appendix seu excessus excerpendus est ex Regula VT, ope consueti circini probè acuminati, ducendo circini mucrones, sursum, aut deorsum, donec congruus numerus particularum centesimarum, aut trecentesimarum, prout facta fuerit diuisio, discernatur, & sic habebitur interuallum chordæ GH, in particulis absolutis, componendo omnes simul. Exempli gratia si pedes sunt diuisi in partes 10. & quæuis decima pedis in particulas 100. interuallum autem GH, ope Compassus MN, translatum ad Regulam PQ, inuentum fuerit pedum 9. & decumarum 4. & præterea ope circini minoris, particularum 60. erit compositum ex his interuallum talium particularum 9460. qualium tota GB, assumitur vt 10000. Nam integri pedes 9. continent tales particulas 9000. & quatuor pedes decimæ continent particulas 400. quibus addendo 60. centesimas, fit summa 9460.

At si diuisa fingatur GB. in pedes 10. & pes in vncias 12. & vncia in particulas 100. similiterque Pedes Regulæ PQ, subdivisi sint in vncias 12. & vncia VX, in particulas 100. per lineam transversalem TV. Tunc pedes 9. & vnciæ 4. & 60. centesimæ simul efficerent particulas 11260. qualium recta BG, esset 12000. & sic de cæteris. Sed, vt dixi, ad expeditissimè obtinendum sinum anguli quæsitum, præstat diuisionem vtrobq; eligere per decades. Non est autem necesse, vt lamina VT, sit compacta cum Regula PQ, sed potest seorsim vsurpari.

V. Esto iam ex statione B. obseruandus sit angulus, quem ibi faciunt duæ rectæ lineæ visuales ad duos scopos inter se distantes R, & S. nempe rectæ BR, & BS. Collocetur Instrumenti centrum ad B, & ex centro instrumenti erecta sit perpendiculariter acus BL, ad capita verò crurum instrumenti in recta linea GB, & HB, erectæ sint, vel tunc erigantur, seu infigantur duæ singilla-

tim acus GK, & HI, item perpendiculariter ad planam Regularum superficiem. Tum dirigatur Regula AB, versus scopum S. ita vt oculus in A, positus, videat esse in eadem recta linea, tum duas acus GK, & BL, tum scopum S. Interim verò focus diuaricando Regulam CB, oculoq; posito in C, obtineat in eadem recta linea, tum duas acus HI, & BL, tum scopum R. vel vnus, & idem obseruator, translato oculo ab A, in C, manente interim, immota regula AB, præstet id quod præstaret focus. Postea ope Compassus MN, accipe exactissimè chordam GH; & traducto circino MN, ad Regulam PQ, excerpe quot pedum, decumarum, vel vnciarum sit illa intercedo, ope autem circini minoris, inuestiga quot præterea particulas contineat supra integrum decadam, vel vnciarum numerum, iuxta dicta nu. 4. Sic enim nota erit chorda GH, in partibus, qualium item nota est GB, atq; adeo nota erit semichorda GZ. quæ (si diuisio peracta, fuerit priore modo ex duobus supra expositis) erit sinus anguli GBZ. Quare igitur in tabula Sinuum (quæ oportet habere ad manum, vel certè adnotato in scheda illo sinu postea domi vsurpare) quære, inquam, sinum illi, vel proximè minorem; ille enim, adhibita, si opus sit, parte proportionali, exhibebit Gradus, & Minutias conuenientes angulo GBZ, quo duplicato, notus erit angulus GBH, quæsito angulo RBS, æqualis per 15. primi Elementorum.

VI. Quòd si diuisio vtrobq; facta sit in pedes, & subdivisio in Vncias, & harum subdivisio in particulas 100. vel 300. vel quotlibet. Fiat vt GB, ad Radium seu sinum totum partium 10000. vel 100000. vel 10000000. Ita Semichorda GZ. ad aliud, & prodibit Sinus anguli GBZ; vel si assuetus es, & præditus tabulis Logarithmicis nostris, vel Vlacquij, vel Caualerij; Residuum Logarithmi Basis GB. adde Logarithmo Semichordæ GZ, & fiet Logarithmus anguli GBZ, quo duplicato notus sit angulus GBH.

VII. Quando verò angulus capiendus est obtusus valdè. Vt si ex Statione B. inquirendus sit Angulus factus in rectis lineis BS, & BC. supponendo nunc alterum scopum esse in recta linea BC. Dirige prius Regulam AB, ad scopum S. Deindè translato oculo ad B, & immota manente AB, moueatur Regula CB, donec sint in eadem recta linea acus BL, HI, & scopus C. tum per Chordam GH, inquire, vt prius angulum GBH, eius enim complementum ad duos rectos, seu ad Gradus 180. per 13. primi Euclidis erit Angulus CBS, quæsitus: Etiam si non haberes Regulam PQ, tantæ longitudinis, quantam requireret Chorda subtendens angulum obtusum.

Subsidium pro Angulis obtusis.

EXEMPLVM PRIMVM.

VIII. Sit iuxta dicta num. 4. Chorda GH. particularum 9460. qualium GB, est 10000. dimidium enim Chordæ erit 4730. quo tanquam sinu quæsito in Tabulis, quorum Radius assumatur vt 10000. inuenietur illi respondere Angulus Graduum 28. Minutorum 14. & secundorum 40. Quia proximè minor respondens gradib. 28. & 14. est partium 4728. proximè autem maior respondens gradib. 28. 15. est partium 4731. Ergo si tota horum Sinuum differentia, quæ est 3. dat secunda 60. vique differentia sinus 4730 supra sinum 4728. quæ est 2. dat 40. Quare totus Angulus GBH, idest RBS, erit Graduum 56. 29. 20.

EXEMPLVM SECVNDVM.

IX. Sit iam iuxta posteriorem modum diuisionis indicata num. 4. Chorda GH, partium 11260. qualium tota GB, sit 12000. erit enim dimidium Chordæ partium talium 5630. Fiant ergo vt 12000 ad Radium 10000. ita 5630. ad aliud, & prodibit 4691. nempe Sinus Anguli GBZ. Graduum 27. Minut. 58. & Secundorum 51. Ergo totus Angulus GBH. esset Graduum 55. 57. 40.

Per Logarithmos autem sic.

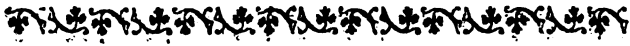
| | | |
|---|--------------|----------|
| GB, part. 12000. | Resid. Log. | 59208188 |
| GZ, part. 5630. | Logar. | 37505084 |
| Ergo Angulus GBZ Graduum 27. 58. 49. | Logarithmus. | 96713272 |
| Quare totus Angulus GBH, seu RBS. Grad. 55. 57. 38. | | |

X. Detur

Vfus instrumenti.

X. Detur iam mihi Compassum prædictum nominare *Compassum Grimaldicum*, quia tali forma sæpissime in nostri gratiam, & accuratissime per plures annos vsus est P. Franciscus Maria Grimaldus, me plerumq; præfente, & adiutore. Ob incredibiles enim labores Geodæticos, & Astronomicos pro me exantlatos immo ad Maiorem Dei gloriam, longè plus meretur, quam vt vnum Instrumentum Geometricum, ipsius nomine insigniatur. Id enim facimus ad illud breuius nominandum, cum infra opus fuerit,

XI. Quoniam tamen non deerunt fortasse, qui malint vt alijs Instrumentis ad captandos angulos vtcunq; idoneis; in eorum quoq; gratiam Problemata Geodætica vniuersaliter trademus.



CAPVT II.

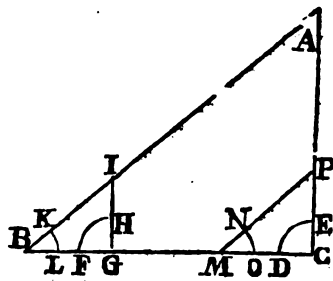
De Distantia duorum Locorum capienda in Planitie idonea; siue accessus ad vtrumq; illorum detur, siue ad vnum tantum, siue ad neutrum: absq; Tabulis Sinuum, aut Logarithmorum.

I. **Q**uando distantiam duorum terminorum immediata mensuratione per perticas, calamosue non datur adipisci, eò quòd ad vnum illorum non detur accessus, vel nimis longum sit illud interuallum, aut interiectu collium, vallium, aquarum, saltuum, vel anfractuum, recta distantia mechanicam dimensionem non admittat: opus est Triangulorum ope illam lucrari, in quibus præcognita sit quantitas duorum laterum cum vno Angulo, aut duorum angulorum, & vnus lateris, Quantitas autem vnus, vel duorum laterum præacquirenda est ope Perticæ in pedes, aut cubitos diuisa. quorum vni insit subdiuisio in vncias, & in eadem pertica, vel in alia virgula, aut regula debet haberi vnus pes, vel cubitus ita diuisus in vncias, vt vna vnciarum sit subdiuisa in quamminimas æquales particulas, puta in centum portiunculas.

II. Sit iam capienda Distantia AB, siue ad locum A, detur accedere, siue non; sed tamen in planitie BC, detur metiri mechanicè spatium aliquod satis magnum extento in directum funiculo BC, & secundum illum applicata, ac replicata Decempeda. Pluribus enim modus licebit adipisci Distantiam AB.

Primo si in termino C, per normam, vel aliud instrumentum, cuius vnum latus congruat lineæ BC; alterum autem lineæ AC. notes angulum C, siue is rectus sit, siue non; seu arcum interceptum DE. Transfer enim oculum, & instrumenti centrum ad punctum alterum lineæ BC, puta ad punctum G, & cape in eo angulum FGH, æqualem omnino angulo C, seu arcum FH, æqualem arcui DE, congruente vno instrumenti latere lineæ BC; per alterum autem latus, duc funiculum GHI, donec concurrat cum altero funiculo BI, extento in directum versus terminum A. Tandem metire latus BG, & latus GI, sic enim notum erit Triangulum BGI, analogum, seu homologum, ac simile Triangulo ABC. Quia posita prædictorum angulorum, seu arcuum aequalitate, & identitate lateris BG, cum toto latere BC, & lateris BI, cū toto latere BA, erunt latera AC, & GI, parallela, & Horum fundamenta iam nota sunt ex 6. Elementor. Euclidis à propol. 2. ad 6.

Fiat igitur, vt BG, nota in perticis, pedibus, vncijs, & vnciarum particulis, ad BI, similiter notam; ita BC, item



nota ad BA, quæsitam distantiam. Vel vt BG, ad BC, ita BI, ad BA. Quod si Distantiam quoq; AC, scire velis metire prius BG, & GI, deinde fac vt BG, ad GI, ita BC, vt supra notam ad AC,

E X E M P L V M.

III. Sit BC, Decempedarum 40. & præterea pedum 3. hoc est pedum omnino 403. At BG. sit Pedum 20. vnciarum 6. & præterea 30. particularum, talium qualium vna vncia est centum; erit enim BG, resoluta in tales particulas, particularum 24630. Talium vero particularum sit BI, 26200. Multiplica igitur BC, idest pedes 403. per BI, idest particulas 26200. & produciam summam diuide per BG, nempe particulas: 24630. Prodiabit enim in Quotiente Distantia AB, pedum 429. vel subtilissime pedum 428. $\frac{16260}{24630}$

IV. Altero modo idem obtinebis si oculo, & centro instrumenti collocato in puncto B, vnum instrumenti latus adaptes lineæ BC, alterum lineæ visuæ AB, & ope fili BI, in ea extenti intercipias arcum KL; seu notes angulum B. Deinde translato oculo, & centro instrumenti ad punctum aliquod puta M, existens in lineæ BC, congruente vno instrumenti latere lineæ BC, alterum latus ita deducas, vt lineæ MP, ipsi congruens intercipiat arcum NO, prorsus æqualem arcui KL, & efficiat angulum NMO, æqualem angulo B. Tum extende duo fila, seu duos funiculos, vnum per latus MNP, alterum ex C, donec concurrat in P, cum lineæ MP. Tandem metire interuallum MC, & MP. erit enim Triangulum CMP, notum & homologum Triangulo CBA.

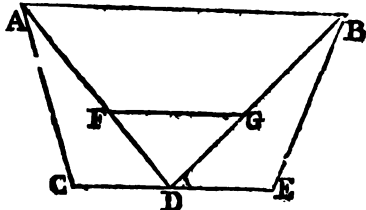
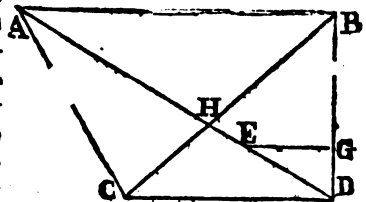
Fac igitur vt MC, ad BC, ita MP, ad BA, & habebis Distantiam AB, quæsitam. Quòd si optes Distantiam quoq; AC, metire insuper interuallum CP, nam erit vt MC, ad BC, ita CP, ad AC. vel vt MC, ad CP, ita BC, ad CA.

V. Secundus Casus sit, quando ad neutrum terminorum, quorum distantia desideratur, licet accedere. Sitq; talis distantia AB. Detur tamen ex stationibus C, & D, videri posse extrema A, & B: & metiri mechanicè interuallum CD. Primo itaq; acquire distantiam AD, ope Trianguli ACD, eo

prorsus modo, quem docui in primo casu. Deinde eadem methodo inquire distantiam BD, in Triangulo BCD, postea ductis ex D, filiis, seu funiculis duobus vno versus A, altero versus B, sume in vno mensuram certam pedum, ac rotundi numeri, satis tamen bene magnam. sitq; illa ED. & per regulam trium fac, vt distantiam AD, ad BD, ita ED, ad GD, & habebis in altero filo, ac lineæ interuallum DG. Tandem per extrema E, & G, duc filum, & metire interuallum EG, habebis enim Triangulum DEG, notorum laterum, & homologum Triangulo ABD. Quare si fiat, vt ED, ad EG, ita AD, ad AB; vel vt DG, ad BD, ita EG, ad AB, nota erit Distantia AB.

VI. Alia figura, si locorum situs ita postulet, obtinebis distantiam quæsitam. Vt si distantia AB, vtrinq; inaccessible sit: detur autem in plano CDE, interuallum mechanicè notum, & in puncto eius intermedio D, collocato oculo, & instrumenti centro, vel in punctis extremis C, & E, vnâ cum noto interuallo CD, & DE, capias distantiam AD, & BD, prorsus vt in primo modo primi casus, deinde in recta AD, per filum extantum sumas mensuram DF, certam pedum. Fiat enim vt AD, ad BD, ita FD, ad DG, & habebis DG, ex cuius extremo G, ad extremum F, ducto filo, & dimenso interuallo FG, notum erit Triangulum DFG, homologum Triangulo ABD. Igitur si fiat vt FD, ad AD, ita FG, ad AB. vel vt DG, ad BD, ita FG, ad AB, nota erit distantia AB.

VII. Tertius superest modus, quem tradit Gemma Frisius libello de locorum describendorum ratione, & de eorum distantijs cap. 3. suppressa demonstratione, quam



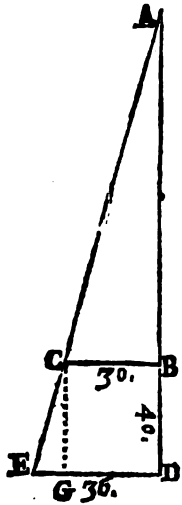
2. Modus.

Secundus Casus.

3. Modus Gemma.

quam indicant Io. de Rojas lib. 5. Planisphaerij cap. 3. nosque fusius explicabimus, & potest exerceri sola norma, & decempeda.

Sit Turris, aut Montis cacumen, aut alius locus A, cuius Distantiam a loco B, scire cupias: fige bacillum, aliudue signum in B, & ab eo recedens in eadem recta linea AB, versus D, quanto maximo interualllo per opportunitatem regionis licebit, puta 40. passus, fige alterum signum in D. Hinc normæ beneficio angulum rectum in D, factum observa, & nota alterum signum E, valde distans in recta linea DE, quæ cum ABD, facit rectum angulum D. Proderit autem si habeas socium, qui spectante te per normæ latera in D, figat Signum E, in loco opportuno; postea metire mechanicè interuallum DE, ponamisque esse passuum 36. Tertio ex B, ope item normæ conseruando rectum angulum CBD, respice aliquod signum versus C, quod sit in recta linea AE, adiuuantibus focijs vno in E, altero in C, & metire interuallum CB, quod fingamus esse passuum 30. Sed facilius fortasse erit, si primum ex B, spectando statuas vtrumque terminum C, & D, & deinde ex D, terminum E.



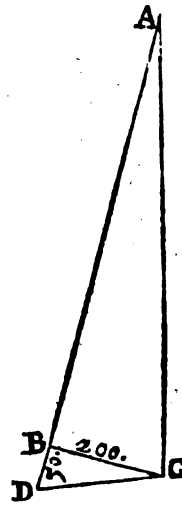
Per 34. primi.

His peractis intelligatur ducta CG, Perpendicularis & Parallela ipsi BD, erit enim æqualis ipsi BD, ac proinde passuum 40. sic & GD, erit æqualis ipsi CB, ideoque 30. passuum, quare EG, relinquetur passuum 6. cum tota DE, posita sit pass. 36. erit præterea Triangulum paruum CEG, simile, & homologum Triangulo magno AED; nam vtrique communis est angulus E, & rectus est tam EGC, quam EDA, ex suppositis, ergo & A, æqualis erit angulo acuto C; quare vt EG, ad CG, ita ED, ad AD, cui subtrahendo BD, nota manet distantia AB. Igitur in exemplo ficto, ductis CG, passib. 40. per ED, pass. 36. fiunt pass. 1440. & his diuisis per EG, pass. 6. restat AD, passuum 240. & AB, pass. 200.

Per 4. Sexti.

4. Modus Octauij Fabri.

VIII. Quartum modum adhuc expeditiorem docet Octauius Faber Cap. vltimo suæ Normæ Mobilis: estque huiusmodi. Quæritur Distantia AB, loci B, a loco quantumuis remoto A, sed ex B, conspicuo. Primum ex B, respice tum A, tum signum aliquod valde remotum in C, ita vt radij visui AB, & BC, faciant in B, angulum rectum ope normæ, vel hemicycli, & metire interstitium BC, quod ponamus esse perticarum 200. Deinde ex C, conseruato angulo ACD, recto spectatum A, tum signum aliquod D, quod sit in recta linea signorum A, & B, & metire intercapedinem BD, quæ ponatur esse perticarum 50. Nam si quadraueris numerum BC, idest duxeris in seipsum perticas 200. fiet 40000. quas diuidendo per BD, perticas 50. relinquetur AB, perticarum 800.



Demõstratio per 8. & 17. sexti.

Ratio est, quia in Triangulo ACD, reducto ad C, cadit a recto angulo C, perpendiculariter ad Basim AD, recta BC, media proportionalis inter BD, & BA, quare quadratum mediæ BC, æquale est parallelogramo contento sub extremis BD, & BA. Proinde ductis per seipsas mensuris notis Mediæ BC, & productum diuidendo, per notam mensuram extremæ BD, nota fiet mensura alterius extremæ AB.

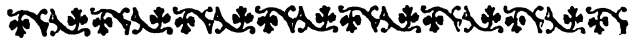
IX. Non est autem necessarium, vt interuallum BC, aut CD, aut BD, sint in eadem continua planitie, sed sufficit, si possis vel ope funiculorum, vel Geodæsia præuia, consequi iustam eorum mensuram. Consulitur tamen erit ad Trigonometriam se conferre, præsertim vbi subtilioris Praxeos nos necessitas vrgeat; de quib. a c. 3.

5. Modus.

X. Quintus modus, quem postea & in Bettino legi Apiario, & Progymn. 2. prop. 9. exercetur spectando ex B, locum A, sub quouis angulo B, acuto, vel ob-



tuso, & simul signum C, & ex C, spectando A, ducendoque ex quouis commodo puncto F, rectam FD, parallelam ipsi AB, & mensurando eam, & BC, ac FC. Nam vt FC, & FD, ita BC, ad quæsitam distantiam AB.



CAPVT III.

De Distantijs Locorum Dimetiendis per analysim Triangulorum Rectilineorum: siue Loca distantiam intercipientia, sint accessibilia, siue non.

I. Totum hoc negotium absoluitur, vel in Plano aliquo Horizonti æquidistante, aut ad Horizontem variè inclinato, aut in Verticali plano, & ad Horizontem recto. Sed casus, ac modi pro plano ad Horizontem obliquo, multo magis idonei sunt pro plano Horizonti parallelo. Ideo quæ de vno docebimus, de altero æquè dicta sunt. Postea de illis dicemus, qui in plano Verticali ope altitudinum perpendicularium exercentur.

Primo casus, est quando Distantiæ desideratæ vterque terminus accessibilis ita est, vt ex tertio quopiam termino liceat mechanicè obtineri vtriusque distantia a tertio illo termino. Vt si pro Distantia AB, dimetiri possis mechanicè distantiam tam AC, quam BC, a communi termino C: sufficit enim collocato centro instrumenti in C, obseruare angulum C, quo acquisito per Trigonometriam postea lucraberis angulum A, vel B, & cum his tandem distantiam AB, hoc modo.



Primo fac vt aggregatum distantiarum AC, & BC, ad earundem differentiam; ita Tangentem semisummæ angulorum A, & B, ad Tangentem semidifferentiæ, quæ addita semisummæ Angulorum ad Basim AB, efficiet angulum maiorem, nempe oppositum maiori distantia, cuiusmodi est angulus B, subtracta verò eidem semisummæ relinquet angulum minorem, seu oppositum minori lateri: qualis est hoc loco angulus A. Porro semisumma angulorum ad Basim habetur, si subtracto Angulo C, gradibus 180. residui dimidium sumatur.

1. Progreß.

Deinde, Fac vt Sinum anguli A, ad latus oppositum BC; ita Sinum anguli C, ad distantiam quæsitam AB. vel fac vt Sinum anguli B, ad latus oppositum AC; ita Sinum anguli C, ad quæsitam distantiam AB.

2. Progreß.

Aliter, & expeditissimè per Logarithmos, si sis ipsis iam assuetus.

Primo Residuum Logarithmi conuenientis aggregato laterum AC, & BC, adde Logarithmo differentia eorundem, & Melologarithmo, seu Tangilogarithmo semisummæ angulorum ad Basim, & fiet Melologarithmus, seu Tangilogarithmus differentia addendæ ipsi semisummæ angulorum, vt obtineas maiorem angulum B; demendæ autem, vt minorem A.

1. Progreß.

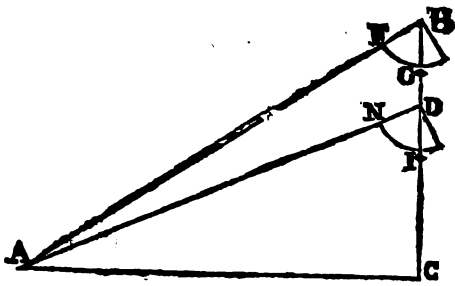
Deinde Residuum Logarithmi anguli A, adde Logarithmo lateris BC, & Logarithmo anguli C, horum enim trium summa erit Logarithmus index distantia quæsitæ AB: vel Residuum Logarithmi anguli B, cum Logarithmo lateris AC, & Logarithmo anguli C, dabit Logarithmum distantia AB.

2. Progreß.

II. Secundus Casus, & frequentior est, quando non datur metiri mechanicè distantiam vtriusque termini intercipientis distantiam vltimò quæsitam, siue ob accessum negatum, siue ob interiectas collium, vallium, saltuum, aquarumue intercapedines. Ceterum in extremis distantia vnica, quæ mechanicam dimensionem sui admittit, licet duos angulos obseruare. Vt si in præcedenti figura quærat distantia AB, sed non liceat mechanicè metiri nisi latus AC, tunc igitur collocato instru-

2. Casu.

K



ſpectando terminum A, obſeruandus eſt angulus ABC, quem oſtendet arcus FG. Deinde in D, obſeruandus eſt angulus ADC; designatus ab arcu NI; huic enim ſubtrahendo angulum ABC; notus erit angulus BAD, per 32. primi Elementorum; cum quo, & cum oppoſito latere BD, iam dimenſo, & cum angulo ADC, complemento ad duos reſtos anguli ADB; inquireſ Trigonometricè diſtantiam AB. *Breuius* Fiat vt Sinus anguli BAD, ad latus BD; ita ſinus anguli ADB, ſed eius loco anguli ADC, ad diſtantiam AB. *Vel* Reſiduum Logarithmi anguli BAD, iunge Logarithmo lateris BD, & Logarithmo anguli ADC, fietq; Logarithmus diſtantie AB.

XI. At ſi cupias diſtantiam AC, inuenias priùs diſtantiam AB, vt ſupra. Deinde Fiat vt Radius ad diſtantiam AB, ita ſinus anguli ABC, ad diſtantiam AC. *Vel* iunge Logarithmum diſtantie AB, Logarithmo anguli ABC, & fiet Logarithmus diſtantie AC.

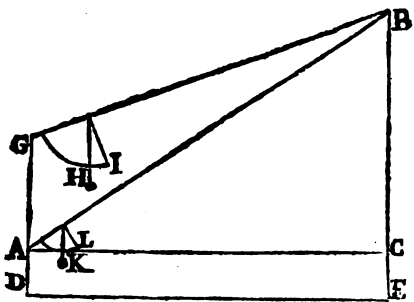
Mogium.

Cæterum ſi diſtantia AB, tanta fuerit, & interuallum BD, tantulum, vt angulus BAD, ſit minor vno gradu, lubrica erit operatio, & permodicus error in angulis, aut in particulis interualli BD, gignet errorem in diſtantia AB non contemnendum.

Altimetria

XII. Hac occasione ſciri quoque poteſt reliqua altitudo DC, quæ perpendiculariter inſiſtit horizontali plano AC. Inuenta enim, vt ſupra, diſtantia AB, & ſubtracto angulo ABC, gradib. 90. notus erit angulus BAC. Ergo Fiat vt Radius ad AB, ita ſinus anguli BAC, ad altitudinem BC. *Vel* Logarithmum diſtantie AB, adde Logarithmo anguli BAC, & fiet Logarithmus altitudinis BC.

XIII. *Septimus* Caſus eſt quando deſideratur diſtantia ab altitudine aliqua, ad quam non licet accedere per duas ſtationes in plano, nec recedere, ſed vtendum eſt altitudine minori, & in ea duas ſtationes eligendæ, vt in ſequenti figura. In qua inquirenda ſit diſtantia AB, vel AC, æqualis ipſi DE, nec liceat ex D, accedere verſus E, aut inde retrorſum recedere tanto ſpatio, quantum opus eſſet ad iuſtam meſuram: obſtante hinc aqua,



inde ſaltu, aut rupe, &c. Liceat tamen ex ædificio aliquo, vel arbore, aut malo nauis, aut haſta DG, ad id perpendiculariter erecta, in duabus ſtationibus A, & G, obſeruare angulum AGB, qui conſtat ex reſto, & ex tanto adhuc angulo, quantus eſt arcus HI, & angulum DAB, conſtantem ex reſto, & tanto inſuper angulo, quantus eſt arcus KL, & ſimul liceat metiri interuallum AG. His enim datis, ſi angulum AGB, ſubtrahas angulo DAB, notus erit angulus ABC. per 32. primi elementorum. Igitur in Triangulo ABG. Fiat vt ſinus anguli ABG, ad latus AG, ita ſinus anguli AGB, ad diſtantiam AB. *Vel* Logarithmum lateris AG, iunge reſiduo Logarithmi anguli ABG, & logarithmo anguli AGB, & fiet Logarithmus diſtantie AB.

Altimetria

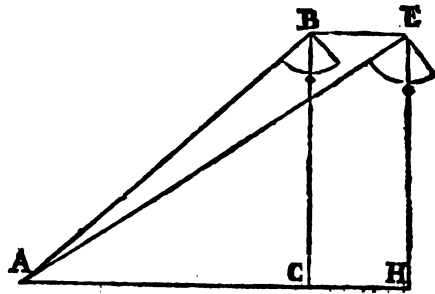
XIV. Pro diſtantia verò AC, & altitudine BC, inquire prius diſtantiam AB, vt ſupra. Deinde ſubtrahere gradibus 180. angulum DAB, & relinquetur angulus BAG, per 13. primi, qui æqualis eſt angulo ABC, per 29. primi,

ob parallelifmum duorum perpendicularorum BC, & AG, ergo in triangulo ABC, reſtangolo ad C.

Fiat vt Radius ad AB, diſtantiam, ita ſinus anguli ABC, ad diſtantiam AC. Fiat item vt Radius ad AB, ita ſinus anguli BAC (qui eſt complementum ipſius ABC, ad reſtum) ad altitudinem BC.

Vel adde Logarithmum diſtantie AB, Logarithmo anguli ABC, & fiet Logarithmus diſtantie AC. Deinde Logarithmum diſtantie AB, adde Logarithmo anguli BAC, & fiet Logarithmus altitudinis BC. cui ſi addas menoris ſtaturam AD, ideſt CE, nota erit altitudo BE.

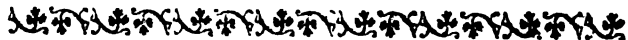
XV. *Oſtauus* caſus eſt, quando altitudine maiori incognita, & nec data eius parte; licet tamen in ea retrorſum accipere duas ſtationes ſatis diſtantes, & inde metiri diſtantiam à termino ſubiecti plani. Vt ſi ex altitudine BC, ſit capienda diſtantia AB, vel AC, liceatque al-



teram ſtationem eligere in E, puta in fenestra æquè alta, vel in planitie montis, & metiri interuallum BE. Tunc autem in anteriori ſtatione B, obſeruare angulum ABC, qui cum reſto facit ABE, & in poſteriori ſtatione E, angulum AEH, reſpiciendo idem punctum A, quo ſubtracto gradibus 90. habes angulum AEB, ſumma enim eorum, ideſt ſumma angulorum AEB, & ABE, ſubtracta, gradib. 180. dabit angulum BAE, cum quo in triangulo ABE, & cum latere oppoſito BE, & cum angulo AEB, (quod eſt anguli AEH, complementum ad reſtum) obtinebis diſtantiam AB, ſi nimirum Fiat vt ſinus anguli BAE, ad latus BE, ita ſinus anguli AEB, ad diſtantiam AB. *Vel* Logarithmum anguli AEB, iunge Logarithmo lateris BE, & reſiduo Logarithmi anguli BAE, fietque Logarithmus diſtantie AB.

XVI. Reliqui caſus, & ex prædictis conijci poſſunt, & ſunt ad praxim vel nimis implicati, vel vix opportunitate ſitus præditi. Inuò pro diſtantijs plurium Milliarium, aut leucarum, multò meliores ſunt tres primi caſus. Si quis tamen optat in pluribus ſeipſum exercere, extant paſſim Problemata, vel Præcepta apud Geometriæ Præctice Auctores, præcipuè Orontium, Ferneliuſ, Santbechium, Clauium, Maginum, Bettinum, Pitifcum.

Veniamus iam ad Exempla per P. Franciſcum Mariam Grimaldum, & Nos circa Bononiam ad Praxim reuocata.



CAPVT IV.

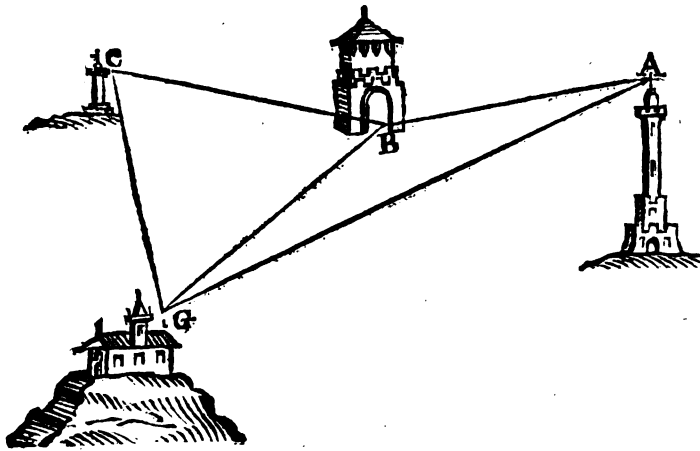
Exempla Geodaſie in Bononiensſi regione, & finitimis ad praxim deducta.

I. **V**T antiquam, ſemperque nouam quaſtionem de Magnitudine iuſta Orbis Terraquei ſoluereſ, & ſimul Geographice per accuratiores Chorographicas deſcriptiones reformandæ ſpecimen præberem; Diſtantias nonnullas inter Bononiam, ac loca eius ſuburbana, & inde inter Mutinam, Ferrariam, ac Rauennam, quanta maxima licuit ſubtilitate, iteratis per plures annos obſervationibus inuiſum. Hinc factum eſt, vt inſtrumentis maioribus, ac ſubtilitate maiore uſurpatis, eorundem interuallorum meſuras recentiores aliquanto diuerſas naſti ſimus ab illis, quas iam lib. 2. Tomi 1. Almageſti noui vulgaueramus; aut quas ipſemet P. Grimaldus in quibuſdam Theſibus Geometricis, vrgentibus alijs penè inuitus in lucem edi permifit, nondum planè ſcrupulis ex animo exemptis. Conſideratis itaq; & circumſpectis locis omnibus ad id opportunis, non potuit diſtantia in-

ter Bononiam, & Mutinam Geodætice acquiri, nisi solutione 4. Triangulorum: in quorum primo necesse fuit acquirere latus vnum valde magnum, & mechanicæ dimensionis exactissimè peridoneum. Illud autem fuit interuallum, quod est à meditullio Bononiensis portæ S. Felicis, vsq; ad secundam columnam quadratam portæ cuiusdam rusticanz, quæ est secus viam, quæ itur ad pontem Rheni. Erat enim tractus ille viæ planissimus, ac rectissimus. Proinde extento funiculo, & secundum eius tramitem in eodem verticali procedendo, ac normaliter applicando Decempedas, tanta diligentia interuallum illud dimensum fuit, vt certi simus de integri pedis errore vitato. Inuentum est autem Pedum Bononiensium 5472½. qualium mensuram iam exhibuimus Lib. II. cap. 9.

II. Latere prædicto iam euidenter præcognito, ex turricula portæ S. Felicis, eiusq; situ aperto, & perpendiculariter imminente meditullio portæ, vnde prospectus patebat versus columnam quadratam prædictæ portæ rusticanz, ac Cisthenanz, itemq; versus apicem Campanilis Ecclesiæ, quæ est in monte Custodiæ, vulgò *Monte della Guardia*, in quo est Ecclesia SS. Genitricis DEI MARIÆ cum imagine picta à S. Luca, miraculis, & frequentissima pietate Ciuium celeberrima; & indidem prospectus patebat versus apicem Turris Asinellorum: & ex illa, inquam, statione per Compassum Grimaldium capti sunt anguli bini, & deinde in columna quadrata alter, & in summitate Asinellæ turris alter, modo iam cap. 1. tradito, ex quibus, & latere primò inuento, acquisita fuit distantia inter Campanile S. Mariæ de S. Luca, & turriculam portæ S. Felicis, ac turrim Asinellorum. Triangulorum autem analysi nobis vsitata fuit, & est, per Logarithmos Adriani Vlacquii, à nobis tamen in principio, ac sine Quadrantis ad singula secunda scrupula constructos; & per Trigonometriæ Logarithmicæ regulas demonstratas ab insigni, & amicissimo Geometra P. Bonauentura Caualerio in sua Vranometria, & iterum in Trigonometricis libellis. Reliquos progressus subinde ordinatim describemus.

III. Sit *Asinella* Turris summa coronis propè apicem A, & meditullium portæ S. Felicis sit B, & Columna quadrata portæ secus viam ad pontem Rheni sit C, & campanile Montis *Guardia* sit G, quæ loca connectantur rectis lineis visualibus, vt constituantur duo Trian-



gula ABG, & BCG, in diuersis tamen planis, cum termini linearum visualium vnus alio altior esset, nempe A, altior quam B, & B, quam C, & G, omnium altissimus. Primo autem in Triangulo BGC. angulus CBG, obseruatus fuit Graduum 70.45'.26". & BCG, grad. 71. 17'. 4". vnde per 32. primi Elementorum, Angulus BGC, est Grad. 37.57'.30". Latus autem BC. est pedum Bononiensium 5472½. Ergo latus BG. est pedum Bonon. 8426. seu passuum 1685½. cum passus constet quinis pedibus. Nam sic se habet Calculus Logarithmicus.

I. Triangulum BCG.

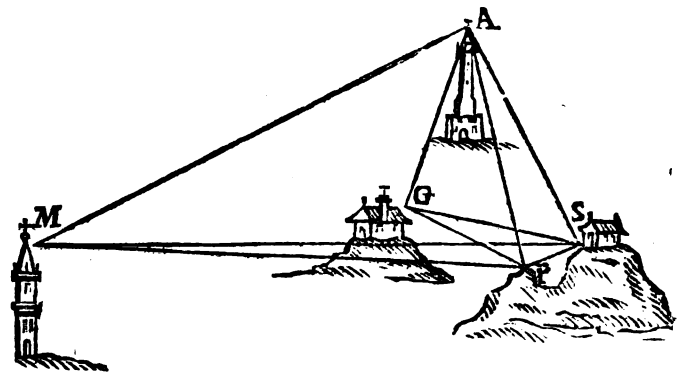
| | Grad. | I | II | | |
|--|-------|----|----|---------|-------------|
| Angulus C | 71 | 17 | 4 | Logar. | 9976464742 |
| BGC | 37 | 57 | 30 | R. Log. | 02110625656 |
| Latus BC, Ped. Bonon. 5472½. | | | | Logar. | 37381659285 |
| Ergo BG, Ped. Bonon. 8426 seu pass. 1685½. | | | | Logar. | 39256349683 |

IV. Secundo, in Triangulo ABG, angulus ABG, obseruatus fuit Graduum 115. 21'. 53". & BAG, Grad. 43. 47'. 38". Complementum autem ad grad. 180. adhibendum loco anguli ABG est Grad. 64. 38'. 7". ex quibus & latere BG, per 1. Triangulum inuento Pedum Bononiensium 8426. colligitur Latus AG, pedum Bonon. 11002. seu passuum 2200½.

II. Triangulum ABG.

| | Grad. | I | II | | |
|--|-------|----|----|---------|-------------|
| Anguli ABG, | 115 | 21 | 53 | Logar. | 99559758485 |
| Complementum | 64 | 38 | 7 | R. Log. | 01598523688 |
| BAG | 43 | 47 | 38 | Logar. | 39256349683 |
| Latus BG. Ped. Bon 8426. | | | | | |
| Ergo AG, Ped. Bon. 11002. seu pass. 2200½. | | | | Logar. | 40414631856 |

V. Tertiò ex distantia Turris Asinellæ, à Summitate Campanilis S. Mariæ de S. Luca, necesse fuit inquirere distantiam Asinellæ Turris à cacumine Paterni montis extra Bononiam siti. vt inde tædem obtineremus distantiam Mutinensis Turris ab Asinella, & à Paterni vertice. Quia etsi Mutinensis turris apex spectabilis erat ex Asinella, & ex Campanili prædicto, non licebat tamen, Campanile illud conscendere, vtpote intra monasteriū Monialium situm; & alioquin longè nobis commodius erat, ex Paterni vertice iterum, ac sæpius spectare Mutinam, Ferrariam, Rauennam, ac multa alia loca circa Bononiam, cum sit ille mons nobis frequentatissimus, præsertim tempore vacationum autumnalium à studijs, nec integro semimillari distet à Villa, & domo Collegij nostri S. Lucie, in colle illo sita, quem *Serram Paterni* vocant. Sed potissimum eligendus erat ille mons, quia aliæ multæ operationes Geodætice, & Geometricæ in illo erant exercendæ, & re ipsa postmodum perfectæ sunt, ad Orbis Terraquei dimensionem.



Esto itaque; Asinellæ Turris apex, seu summa coronis A, & summitas Campanilis S. Mariæ de S. Luca G, & Mutinensis Turris Basilicæ, seu S. Geminiani, apex sit M; & Paterni montis extra Bononiam siti, ac cruce prægrandi insigniti cacumen P; & Boreale extremum domus nostri Collegij suburbanæ in Serra Paterni sit S: in illo enim angulo, & fenestris proximis multa ad nostrum negotium vtilia peregrimus. Connectantur autem omnes termini prædicti rectis lineis visualibus, vt enascantur Triangula quinq; idonea, ad distantias AP. MP. MA. AS. MS. PS. GP. & GS. capiendas, per angulos obseruatos instrumento, & modo tradito iam Cap. primo, & ordine infracripto.

VI. In

1. Apparatus.

2. Apparatus.

3. Progressus.

2. Progressus.

VI. In summa Afinellæ Coronide A, spectando summitatem Campanilis G, & crucem Paterni P. obseruatus fuit Angulus GAP. grad. 42. 27. 0". & ex pede crucis P, spectando A, & G. obseruatus fuit angulus APG. grad. 52. 14. 36". vnde colligitur angulus AGP. grad. 85. 18. 24". Latus autem AG. per Triangulum II. est pedum Bonon. 11002. Ergo latus AP, est pedum Bonon. 13868 $\frac{3}{4}$. seu Pass. 2773 $\frac{3}{4}$. ex infra scripto calculo.

III. Triangulum AGP.

| | Grad. | I | II | | |
|--|-------|----|----|---------|-------------|
| Angulus AGP | 85 | 18 | 24 | Logar. | 99985413252 |
| Angulus APG | 52 | 14 | 36 | R. Log. | 01020331192 |
| Latus AG. Ped. Bon. 11002. | | | | Logar. | 40414631856 |
| Ergo AP. Ped. Bon. 13868 $\frac{3}{4}$ seu Pass. 2773 $\frac{3}{4}$ | | | | Logar. | 41420376300 |

4. *Prograss.* VII. Quarto in summa item coronide Afinellæ A, prospectando apicem M. Turris Mutinensis Basilicæ; & Paterni cacumen, seu eius crucem P, acquisitus fuit angulus MAP. & ad Pedem crucis P, spectando dictarum Turrium summitates A, & M, acquisitus fuit angulus APM; fuit autem MAP. grad. 93. 18. 18". & APM. grad. 78. 44. 38". vnde per 32. primi Elementorum, eruitur angulus AMP, Grad. 7. 57. 4". ex quibus & ex latere AP. Passuum Bononiensium per 3. Triang. 2773 $\frac{3}{4}$. colligitur distantia MP. Passuum Bononiensium 20018 $\frac{1}{2}$. Distantia verò AM. Pass. Bonon. 19665. $\frac{7}{8}$. per Calculos infra scriptos.

IV. Triangulum AMP.

| | Grad. | I | II | | |
|--|-------|----|----|---------|-------------|
| Angulus MAP. | 93 | 18 | 18 | | |
| Eius Complem. | 86 | 41 | 42 | Logar. | 99992767105 |
| Angulus AMP, | 7 | 57 | 4 | R. Log. | 08590896502 |
| Latus AP, per 3. Triang. Pass. Bonon. 2773 $\frac{3}{4}$. | | | | Logar. | 34430554521 |
| Ergo lat. MP, Pass. B. 20018 $\frac{1}{2}$. | | | | Logar. | 43014218128 |

V. Triangulum idem AMP.

| | Grad. | I | II | | |
|--|-------|----|----|---------|-------------|
| Angulus APM. | 78 | 44 | 38 | Logar. | 99915647228 |
| Angulus AMP. | 7 | 57 | 4 | R. Log. | 08590896502 |
| Latus AP, per 3. Triang. Pass. Bonon. 2773 $\frac{3}{4}$. | | | | Logar. | 34430554521 |
| Ergo lat. AM Pass. B. 19665 $\frac{7}{8}$. | | | | Logar. | 42937098251 |

5. *Prograss.* VIII. Quinto item ex summa Coronide Afinellæ Turris A, spectando Mutinensis Turris apicem M, & Boreale extremum Domus S. inuentus fuit angulus MAS, grad. 102. 20. 28". Sed spectando eiusdem Domus extremum S. & Campanile S. Mariæ de S. Luca G, inuentus fuit angulus GAS. grad. 51. 29. 8". Ex domus autem extremo S. spectando Mutinensem apicem M, & A, obseruatus fuit angulus ASM. grad. 70. 7. 56". Vnde per 32. Primi Elementorum eruitur angulus AMS. grad. 7. 41. 36". at spectando apices A, & G, inuentus fuit angulus ASG. Gr. 50. 18. 9". Vnde colligitur per eandem 32. angulus AGS. gr. 78. 12. 43". Ex quibus, & ex latere AG, per 2. Triangulum Pedum Bonon. 11002. In Triangulo AGS, inuentum fuit latus AS. pedum Bon. 13997 $\frac{11}{16}$. seu passuum 2799 $\frac{11}{16}$. In Triangulo autem AMS, inuentum fuit Latus MS. passuum 20440. $\frac{9}{16}$. & AM, 19666. $\frac{5}{8}$. ne vno quidem passu differens à priori per 5. Triangulum iam reperto: quod ex vnius Secundi errorculo prouenire potnit. Ecce iam Triangulorum indicatorum analysis.

VI. Triangulum AGS.

| | Gr. | I | II | | |
|---|-----|----|----|---------|-------------|
| Angulus AGS | 78 | 12 | 43 | Logar. | 99907427644 |
| Angulus ASG | 50 | 18 | 9 | R. Log. | 01138323377 |
| Latus AG per 2. Triang. ped. Bonon. 11002. | | | | Logar. | 40414631856 |
| Ergo lat. AS. ped. B. 13997 $\frac{11}{16}$. seu Pass. 2799 $\frac{11}{16}$. | | | | Logar. | 41460382877 |

VII. Triangulum AMS.

| | Gr. | I | II | | |
|--|-----|----|----|---------|-------------|
| Angul. MAS. | 102 | 10 | 28 | | |
| Eius Complem. | 77 | 49 | 32 | Logar. | 99901212327 |
| Angulus AMS. | 7 | 41 | 36 | R. Log. | 08733138939 |
| Latus AS, per 6. Triang. Pass. Bonon. 2799 $\frac{11}{16}$. | | | | Logar. | 34470649516 |
| Ergo MS. Pass. Bon. 20440 $\frac{9}{16}$. rotundè 20441. | | | | Logar. | 43105000782 |

VIII. Triangulum idem AMS.

| | Gr. | I | II | | |
|--|-----|----|----|---------|-------------|
| Angul. MAS. | 102 | 10 | 28 | | |
| Complementum | 77 | 49 | 32 | R. Log. | 00098787673 |
| Angul. ASM. | 70 | 7 | 56 | Logar. | 99733487883 |
| Latus MS, per 7. Triang. Pass. Bonon. 20440 $\frac{9}{16}$. | | | | Logar. | 43105000782 |
| Ergo lat. AM, Pass. B. 19666 $\frac{5}{8}$. | | | | Logar. | 42937286338 |

IX. Immò in eodem Triangulo AGS. de quo supra numero 8. inuenta fuit distantia GS. Pass. Bon. 2237 $\frac{1}{2}$. ex iisdem datis nempe angulo ASG. Grad. 50. 18. 9". & GAS. Grad. 51. 29. 8". sed ex latere AG. Pass. 2200 $\frac{1}{2}$. per 2. Triangulum. Sic enim se habet Calculus.

IX. Triangulum AGS.

| | Gr. | I | II | | |
|---|-----|----|----|---------|-------------|
| Angulus ASG. | 50 | 18 | 9 | R. Log. | 01138323377 |
| Angulus GAS. | 51 | 29 | 8 | Logar. | 98934572575 |
| Latus AG. Pass. Bon. 2200 $\frac{1}{2}$. | | | | Logar. | 33424621531 |
| Ergo lat. GS. Pass. Bon. 2237 $\frac{1}{2}$. | | | | Logar. | 33497517483 |

X. Sexto. Tandem ex Paterni cacumine P, spectando apicem Afinellæ A, & Domus dictæ extremum Boreale S. inuentus est angulus APS. Grad. 88. 58. 20" & ex dicto extremo S. spectando Paterni cacumen, seu crucem P, & Afinellæ apicem A, obseruatus fuit angulus ASP, Gr. 82. 9. 33". vnde per 32. Primi Elementorum elicitur Angulus PAS Gr. 8. 52. 7". & ex his, ac latere AS, per 6. Triang. reperto passuum 2799 $\frac{11}{16}$. deducitur latus PS. passuum Bon. 431 $\frac{1}{2}$. vt infra.

6. *Prograss.*



X. Triangulum APS.

| | | | | | |
|--------------------------|----------------------|----|----|---------|-------------|
| | Gr. | ' | " | | |
| Angulus APS. | 88 | 58 | 20 | R. Log. | 00000698764 |
| Angulus PAS. | 8 | 52 | 7 | Logar. | 91879963882 |
| Latus AS, Pass. Bonon. | 2799 $\frac{2}{3}$. | | | Logar. | 34470649516 |
| Ergo lat. PS, Pass. Bon. | 431 $\frac{1}{2}$. | | | Logar. | 26351312162 |

Distantia Bononia & Mutina antiqua, & recent.

XI. Quoniam verò per Triangula V. & VIII. inuenimus Distantiam AM, inter Asinellæ Turris, & Mutinensis Turris apices passuum Bononiensium 19666. In Itinerario autem Antonini, vt retulimus lib. 3. cap. 6. nu. 5. & II. distantia inter Bononiam, Mutinamque ponitur *Millia passuum* 25, sed Romanorum, & ex pede Romano antiquo dimensorum: reducendi sunt passus Bononienses 19666. ad Romanos antiquos. Atqui ex ostensis lib. 2. cap. 7. Bononiensis pes hodiernus, est partium 1520. qualium Romanus antiquus sub Vespasiano, & Augusto vsitatus fuit 1200. & cum quinque pedibus constet tam Bononiensis, quam Romanus passus; eadem est

proportio passus ad passum, quæ pedis ad pedem. Fiat ergo vt 1200. ad 1520. ita passus 19666. ad aliud, & quotus erit passuum Romanorum 24911 $\frac{1}{2}$. Differt igitur nostra mensura Geodætica, ab antiqua illa mechanicè sumpta, tantummodo passibus 89. Quod non est mirum. Tum quia Metatores illi non potuerunt in replicanda toties Decempeda, tam exactam consequi mensuram, quam Nos per vnicam, ac rectissimam lineam visualem: tum quia Columnæ, seu Milliaria, in foro Vrbiū solita erigi, vt inde interualla itinerum mensurarentur, non erant prorsus in eodem loco, in quo nunc sunt Turres Asinella, & Mutinensis Basilicæ, cito ex vetusto typo vtriusq; vrbs quem vidimus, non procul esset ab his turribus forum commune. Tum denique quia in Antonini Itinerario nō adnotantur nisi integra Milliaria, quo fit, vt etiam Metatores Romani deprehendissent inter has Turres, vel Columnas prope sitas passus Romanos 24911. adhuc scripturi fuerint rotundo, ac pleno numero Passus 25000. seu *Millia passuum* XXV. Ex vicinia tamen Columellarum illarum cum situ harum Turrium, & ex tam modico dissidio mensuræ antiquæ à recenti confirmatur potius tum nostra Geodætia, tum ratio Pedis Bononiensis ad Romanum antiquum. Securissimè igitur in vnum aspectum Lectori subiicimus prædictas distantias.

Synopsis Distantiarum præcedentium.

| Ordo Triangulorum. | Nomina Locorum. | Termini | Passus Bonon. | seu Pedes Bonon. |
|--------------------|---|---------|----------------------|-----------------------|
| I | Medium Porta S. Felicis, & Columna quadrata in via, quæ ducit ad pontem Rheni. | BC | 1094 $\frac{27}{6}$ | 5472 $\frac{1}{4}$. |
| | Medium Porta S. Felicis, & summitas Campanilis Turris S. Mariæ de S. Luca in monte custodiæ | BG | 1685 $\frac{1}{2}$ | 8426 |
| II | Asinella Turris apex, & Campanilis dicti | AG | 2200 $\frac{2}{3}$ | 11002 |
| III | Asinella Turris apex, & Paterni montis vertex | AP | 2773 $\frac{1}{3}$ | 13868 $\frac{2}{3}$. |
| IV | Mutinensis Turris apex, & Paterni montis vertex | MP | 20018 $\frac{1}{2}$ | |
| V | Asinella Turris apex, & Mutinensis Turris apex | AM | 19665 $\frac{7}{10}$ | |
| VI | Asinella Turris apex, & Boreale extremum Domus in Monte Serra Paterni | AS | 2799 $\frac{2}{3}$ | 13997 $\frac{1}{10}$ |
| VII | Mutinensis Turris apex, & Boreale extremum Domus S. | MS | 20441 | |
| VIII | Mutinensis Turris apex, & Asinella Turris apex | AM | 19666 $\frac{2}{3}$ | |
| IX | Campanile S. Mariæ de S. Luca, & Boreale extremum Domus in Monte Serra Paterni | GS | 2237 $\frac{1}{2}$ | 11187 $\frac{1}{2}$ |
| X | Paterni Montis cacumen, & Boreale extremum Domus PP. Soc. IESV, in Serra Paterni | PS | 431 $\frac{1}{2}$ | 2158 $\frac{1}{4}$. |
| Ex num. II. | Asinella Turris, & Mutinensis Turris apices distant inter se Romanos Pass. 24911. Sed Bononia, & Mutina forum in Itinerario Antonini <i>Millia Pass. XXV.</i> | AM | | |



CAPVT V.

De alijs Distantijs inter Bononiam, vel eius Loca suburbana, & Ferrariam, Mutinam, Rauennam, harumque inter se Geodætice captis.

I. IN sequentibus Triangulis, non apponemus amplius calculos Logarithmicos, ne prolixitate superuacanea Librum, ac Lectorem oneremus. Sed sufficet adnotare fundamenta calculi, nempe Angulos obseruatos, eodem instrumento, de quo cap. I. & duas generales regulas Triangulorum à nobis solutorum; quæ sunt infrascriptæ.

Per Logarithmos.

I. Regula. *Datis duobus Angulis, & Latere Rectilineo vni eorum opposito; Inuenire Latus oppositum alteri dato Latere Rectilineo.*

Adde in vnam summam Residuum Logarithmi anguli

oppositi dato Latere, & Logarithmum dati lateris, & Logarithmum reliqui dati Anguli, fietq; Logarithmus index quæsitus.

II. Regula. *Datis duobus Lateribus, & Angulo ab ipsis comprehenso, inuenire angulos ad Basim, seu adiacentos tertio Latere.*

Subtrahe Angulum datum Gradibus 180. & residui dimidium erit *Semisumma Angulorum ad Basim*. Adde verò in vnam summam latera data, & habebis aggregatum laterum; subtrahe demum latus minus datum à maiori dato latere, & habebis *Differentiam laterum*.

Postea collige in vnam summam *Mesologarithmum*, seu *Tangilogarithmum Semisumma Angulorum ad Basim, & Residuum Logarithmi Aggregati Laterum*, & Logarithmum *Differentia laterum*; & fiet *Mesologarithmus Differentia*, quæ addita *Semisumma angulorum ad Basim* procreabit angulum maiorem, nempe oppositum maiori datorum laterum; dempta verò minore.

Inuentis porrò angulis omnibus, & vno Latere dato, per I. Regulam inuenies reliqua duo latera. Suppono autem Lectorem iam assuetum Trigonometriæ Logarithmicæ, vel saltem analyfi Triangulorum per sinus, & Tangentes. Ideo aliter sic absoluetur.

I. Regula. Si fiat vt *sinus* anguli dati ad *Latus* ipsi opposi-

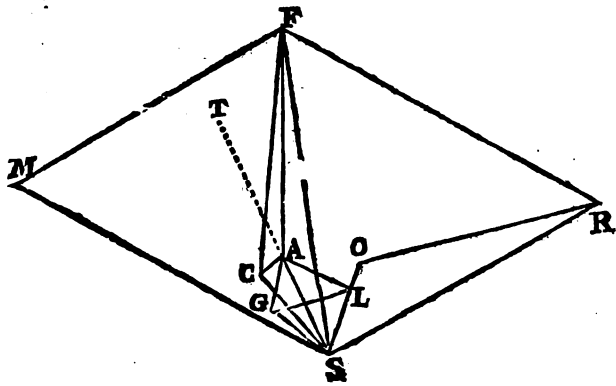
Per Sinus.

positum, ita *sinus* reliqui anguli dati ad *Latus oppositum* ipsi angulo reliquo.

II. Regula. Si Fiat vt *Aggregatum* datorum Laterum, ad eorundem *Differentiam*; ita *Tangens* semisummæ angulorum adiacentium basi, ad *Tangentem* differentiæ, addendæ ipsi semisummæ angulorum, vt maior angulus; demendæ vt minor habeatur.

II. His præmissis intuere Figuram sequentem, in qua Triangula repræsentantur in vno, & eodem chartæ huius plano, licet reuera fuerint obseruantibus nobis in diuersis planis diuersimodè ad Horizontem inclinatis, sed neq; in ea seruata est exacta proportio angulorum, & laterum. Post Figuram autem lege nomina locorum, seu characteres terminorum, inter quos distantia sunt captæ. Postremò inspice Triangulorum seorsim indicatorum solutiones, & Fundamenta Distantiarum de ductarum.

- A. *Afinella* Turris apex.
- C. Extrinsecus paries Sacelli maximî Ecclesiæ *S. Maria de Montè* extra Bononiam sitæ.
- F. *Ferrariensis* Turris Basilicæ, vltra quam proxima, quatuor Turrium Palatij Curialis distat Bononiensibus passibus 93.
- G. Campanilis *S. Maria de S. Luca* apex.
- M. *Murinensis* Turris Basilicæ apex.
- L. *S. Liberata* Odeum, seu eius angulus Australis.
- O. *Pinus* in colle *Barbiansi*, ex cuius trunco spectabilis



est *Rauenna* sereno vespere; distans ab L. passus Bononienses 27½.

- R. *Rauennatis* Ecclesiæ in Portu Pinnaculum.
- S. Boreale extremum Domus Patrum Soc. IESV, in *Serra Paterni* sitæ
- T. A. *Meridiana* lineæ situs transeuntis per *Afinellam*, cuius extremum T. designat *Triones septem*, vulgo *la Tramontana*.

III. Ordo Triangulorum, & Distantiarum.

I. Triangulum.

| | Grad. | I | II |
|--|-------|----|----|
| Angulus ASC | 13 | 50 | 20 |
| Angulus ACS. | 138 | 26 | 30 |
| Ergo Ang. CAS. | 27 | 43 | 10 |
| Latus AS. per Triang. VI. capitis 4. passuum Bon. 2799½. | | | |
| Ergo Latus CS. passuum Bononiensium 1962½. | | | |
| Et Latus AC. Passuum Bonon. 1009½. | | | |

II. Triangulum GLS.

| | Grad. | I | II |
|---|-------|----|----|
| Angulus GLS. | 81 | 14 | 25 |
| Angulus GSL. | 70 | 56 | 16 |
| Ergo Angul. LGS | 27 | 49 | 20 |
| Latus GS. per IX. Triang. cap. 4. Passuum Bon. 2237½. | | | |
| Ergo Latus GL. Pass. Bonon. 2139. | | | |
| Et Latus LS. Pass. Bonon. 1057½. | | | |

III. Triangulum AGL.

| | Grad. | I | II |
|---|-------|----|----|
| Angulus ALG. | 70 | 56 | 40 |
| Angulus GAL. | 58 | 43 | 0 |
| Ergo Angul. AGL. | 50 | 20 | 20 |
| Latus AG. per II. Triang. cap. 4. Passuum Bonon. 2200½. | | | |
| Ergo Latus AL. Passuum Bonon. 1834. | | | |

IV. Triangulum ORS.

| | Grad. | I | II |
|--|-------|----|----|
| Angulus OSR | 54 | 28 | 5 |
| Angulus SOR | 124 | 0 | 19 |
| Ergo Angul. ORS | 1 | 31 | 36 |
| Latus LS. Pass. Bonon. 1057½. additisq; OL, 27½. fit | | | |
| Latus OS, Pass. 1085. | | | |
| Ergo Latus RS. Pass. Bonon. 33761. | | | |

V. Triangulum.

| | Grad. | I | II |
|---|-------|----|----|
| Angulus FCS | 150 | 59 | 19 |
| Angulus FSC | 26 | 59 | 2 |
| Ergo Angul. CFS | 2 | 1 | 48 |
| Latus CS. per I. Triang. Pass. 1962½. | | | |
| Ergo Latus FS. Passus Bonon. 26950. | | | |
| Sed ex dictis ad Literam F, distantia huic addendi passus 93. & fiet distantia ab S. à Turri proxima Palatij Curialis Ferrariæ, Passuum Bonon. 27043. qua poitea indigebimus in dimensione Terræ. | | | |

VI. Triangulum AFS.

| | Grad. | I | II |
|---|-------|-----|-----|
| Angulus ASF | 13 | 10 | 0 |
| Semisumma Angulorum ad Basim AF. | 83 | 25 | 9 |
| Latus FS. per V. Triang. Pass. Bonon. 26950. | | | |
| Latus AS, per VI. Triang. cap. 4. Pass. Bonon. 2799½. | | | |
| Aggregatum Laterum dictorum Pass. 29749½. | | | |
| Differentia eorundem Laterum Pass. 24150½. | | | |
| Ergo Angulus AFS | Gr. 1 | 30' | 48" |
| Angulus ASF | 13 | 10 | 0 |
| Latus AS, vt supra, Pass. Bonon. 2799½. | | | |
| Ergo Latus AF, Pass. Bonon. 24137. | | | |

VII. Triangulum FSR.

| | Grad. | I | II |
|--|----------|----|----|
| Angulus FSR | 68 | 49 | 50 |
| Semisumma Angulorum ad basim FR. | 57 | 35 | 5 |
| Latus RS. per IV. Triang. Pass. Bon. 33761 | | | |
| Latus FS. per V. Triang. Pass. Bon. 26950 | | | |
| Aggregatum Laterum Pass. 60711 | | | |
| Differentia Laterum Pass. 6811 | | | |
| Ergo Angulus SFR. | Grad. 67 | 36 | 2" |
| Angulus FSR. | Grad. 64 | 49 | 50 |
| Latus SR. Pass. Bonon. 33761. | | | |
| Ergo Latus FR. Pass. Bonon. 33048. | | | |

VIII. Triangulum FMS.

| | Grad. | I | II |
|---|----------|-----|-----|
| Angulus FSM | 83 | 23 | 20 |
| Semisumma Angulorum ad Basim FM. | 48 | 18 | 20 |
| Latus FS. per V. Triang. Pass. Bon. 26950 | | | |
| Latus MS. per VII. Triang. cap. 4. Pass. Bon. 20441 | | | |
| Aggregatum Laterum Pass. 47391 | | | |
| Differentia Laterum Pass. 6509 | | | |
| Ergo Angulus MFS. | Grad. 39 | 22' | 25" |
| Angulus FSM. | Grad. 83 | 23 | 20 |
| Latus MS. Pass. Bonon. 20441. | | | |
| Ergo Latus FM. Pass. Bonon. 31895. | | | |

Synopsis

Synopsis Distantiarum precedentium.

| Ordo Triangulor. | Nomina Locorum. | Termini. | Passus Bonon. |
|------------------|--|-------------------|--|
| I | Sacellum maximum S. Maria de Monte, & Boreale extremum Domus PP. Soc. Iesu in Serra Paterni | C S | 1962 $\frac{1}{2}$ |
| II | Sacellum idem, & Asinella Turris vertex Campanile S. Maria de S. Luca, & Odeum Ecclesie S. Liberata S. Liberata Odeum, & Boreale extremum Domus predictae in Serra Paterni. | A C G L L S | 1009 $\frac{2}{3}$ 2139 1057 $\frac{1}{3}$ |
| III | S. Liberata culmen, & Asinella apex | A L | 1834 |
| IV | Pinnaculum Ecclesie Rauennais in Portu, & Boreale extremum Domus predictae in Serra Paterni. | R S | 33761 |
| V | Ferrariensis Turris Basilicæ, & Boreale extremum predictae Do- mus in Serra Paterni. Ferrariensis Turris Palatij Curialis Australissimæ, & Boreale ex- tremum dictae Domus | F S | 26950 27043 |
| VI | Ferrariensis Turris Basilicæ, & Asinella apex | A F | 24137 |
| VII | Ferrariensis Turris Basilicæ, & Pinnaculum Ecclesie Rauennais in Portu. | F R | 33048 |
| VIII | Ferrariensis Turris Basilicæ Ecclesie, & Mutinensis Turris item Ec- clesie Basilicæ. | F M | 31895 |



CAPVT VI.

De Corrigendis Scalis Tabularum
Corographicarum Italiae Anto-
ny Magini, & similibus.

Oportet iam Passus Bononienses reducere ad Mutinenses, Ferrarienses, & Rauennaticos, pro distantijs inter eas vrbes communibus, vt appareat an Magini Tabulæ Chorographica Milliaribus Italicis scalas distinctas exhibentes iustæ sint. Ostendimus autem lib. 2. cap. 7. qualium partium Bononiensis est Pes 1520. talium Ferrariensem pedem esse 1618. & Mutinensem cubitum 2086. & Rauennaticum pedem 2310. & ibidem docuimus Milliare Bononiense constare Perticis 500. quarum singulæ binis passibus, seu denis pedibus constant. Mutinense autem Milliare constare item perticis 500, sed perticam Mutinensem constare cubitis 6. atq; adeo Milliare Mutinense constare cubitis 3000. Ferrariense autem Milliare ex dictis ibidem constat ex perticis 333 $\frac{1}{2}$, qualium quælibet habet pedes suos 10. ita vt perticæ mille, Tria milliaria efficiant, non secus ac Rauennaticæ. Quibus suppositis sequentes mensuras concinnabimus.

Distantia Bononia, & Mutina in milliaribus Mutinensibus

II. Mutinensis, & Bononiensis Turres, ex Cap. 4. distant Bononiensibus Passibus 19666, idest pedibus 98330. qui ex dictis numero 5. si ducantur per partes 1520. fiet summa partium 149461600. & hæc diuisa per 2086. relinquet cubitos Mutinenses 71649. qui tan-

dem diuisi per 3000. dabunt Mutinensia Milliaria 23 $\frac{1}{2}$. seu rotundè Milliaria 24.

III. Ferrariensis Turris Basilicæ, & Asinella Turris Bononiæ ex dictis Cap. 5. distant inter se passibus Bononiensibus 24137. idest pedibus 120685. qui ex dictis numero 1. ducantur per 1520. fiet enim summa partium 183441200. Hæc autem diuidenda est per 1618. cum pes Ferrariensis sit partium 1618. qualium Bononiensis est 1520. & prodibit numerus Ferrariensium pedum 113375 $\frac{1}{2}$. Aut perticæ mille Ferrarienses denum pedum, idest pedes 10000. efficiunt milliaria 3. ergo pedes 113375 $\frac{1}{2}$. efficiunt Milliaria Ferrariensia 34 $\frac{1}{2}$.

Dist. Bononia & Ferr. in M. Ferrariensibus.

IV. Rauennatica Ecclesie in Portu Pinnaculum, ex ostensis cap. 5. distat a Ferrariensi Turri Basilicæ, Passibus Bononiensibus 33048. nempe pedibus 165240. qui ex dictis numero 1. ducti per 1520. faciunt partes 251164800. Quæ diuisæ per 2310. dabunt Rauennaticos pedes 109162. At si perticæ mille decempedales, idest pedes 10000. efficiunt milliaria 3. vtique pedes 109162. efficiunt mill. 32 $\frac{1}{2}$. At si partes 251164800. diuidantur Ferrariensis pedis particulis 1618. fiunt pedes Ferrarienses 155232. Ergo si perticæ decempedales 1000. idest pedes 10000. faciunt 3. Milliaria, vtique pedes 155232. faciunt milliaria Ferrariensia 46 $\frac{1}{2}$.

Ferr. & Rauennatica dist. in M. Ferr. & Rau.

V. Ferrariensis Turris Basilicæ, & Mutinensis Turris item Basilicæ distantia ex dictis cap. 5. est Bononiensium passuum 31895. idest pedum 159475. qui ducti per partes 1520. vt supra faciunt partes 242402000. quæ diuisæ per partes 1618. dant Ferrarienses pedes 148579. Iam si perticæ decempedales mille, idest pedes 10000. faciunt Milliaria 3. profecto pedes 148579. faciunt milliaria Ferrariensia 44 $\frac{1}{2}$.

Ferr. & Mutina dist. in M. Ferr.

VI. At si partes dictæ 242402000. diuidantur per 2086. debitas cubito Mutinensi, hient cubiti 116204 $\frac{1}{2}$. qui diuisi per 3000. cubitos debitos Milliarum Mutinensi relinquant Milliaria Mutinensia 38 $\frac{1}{2}$.

Eadem in M. Mutin.

Synopsis Distantiarum exactarum.

| Locorum Distantia, idest Turres Urbium supra nominatae. | Milliaria. | | | |
|---|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | Bononiensia. | Ferrariens. | Mutinens. | Rauennatica. |
| Ferrariæ, & Bononiæ | 24 $\frac{1}{2}$ | 34 $\frac{1}{2}$ | | |
| Ferrariæ, & Rauennæ | 33 $\frac{1}{2}$ | 46 $\frac{1}{2}$ | | 32 $\frac{1}{2}$ |
| Ferrariæ, & Mutinæ | 31 $\frac{1}{2}$ | 44 $\frac{1}{2}$ | 38 $\frac{1}{2}$ | |
| Bononiæ, & Mutinæ | 19 $\frac{1}{2}$ | | 24 | |

VII. *Distantiæ eadem sumptæ ex Tabula Chorographica Camilli Sacentis Periti publici, Anno 1651. dicata, Senatui Bononiensi, & scalis Perticarum Bonon. Ferrar. ac Rauenna.*

| | | | | | |
|-------------------------------|---------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Camilli Sacentis Tabula | Ferraria & Bononia | } Pertica Milliaria | Bonon. | Ferrar. | Rauenn. |
| | | | 11450 22 $\frac{5}{8}$ | 10834 32 $\frac{1}{3}$ | |
| | Ferraria, & Rauenna | } Pertica Milliaria | 17400 34 $\frac{7}{8}$ | 16333 46 | 10940 32 $\frac{27}{37}$ |

Ex quibus apparet interualla inter Bononiam, ac Ferrariam esse aliquanto breuiora, inter Ferrariam verò, & Rauennam duobus ferè Milliariibus prolixiora in Sacentis Tabula, quam Geodæfia exacta postulat. An autem

plus accesserit ad veritatem, quàm Io. Antonius Maginus in sua Italia 60. Tabulis Chorographicis vulgata; ex qua eas transfulere Ianfonius, Blacu, & alij in suos Atlantes, mox videbimus.

VIII. *Distantiæ eorundem Locorum ex 60. Tabulis Italiae Io. Antonij Magini desumptæ.*

| | | | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Magini Ta. bula corri- genda. | Nomina Vrbium | Ex Tab. 32. | Ex Tab. 33. | Ex Tab. 34. |
| | | Mill. Ital. | Mill. Ital. | Mill. Ital. |
| | Bononiæ, & Ferrariæ mediuallium | 27 $\frac{1}{2}$ | 28 | 28 |
| | Bononiæ, & Mutinæ | | 21 $\frac{1}{2}$ | 22 |
| | Bononiæ, & Rauennæ | 41 | 43 | |
| | Ferrariæ, & Mutinæ | | 38 | 37 $\frac{1}{2}$ |
| | Ferrariæ, & Rauennæ | 42 $\frac{1}{2}$ | 42 | |
| | Ferrariæ, & Argentæ | | 17 $\frac{1}{2}$ | 19 |
| | Argentæ, & Rauennæ | | 24 $\frac{1}{2}$ | |

Patet igitur conferenti hæc Maginica Interualla cum veris, & exactis numero 6. exhibitis, ea plerumq; a veritate exorbitare nec verificari in vlla mensura communi inter duas dictas vrbes, nam distantia inter centra, seu Bononiæ, ac Ferrariæ non est 28. Milliarium, siue illa pro Bononiensibus sumas, siue pro Ferrariensibus, cum sint Bononiensia 24. & Ferrariensia 34. esto medium inter hæc sit 29. Et lōge melius erat in Tabula 33. quæ est Ducatus Ferrariæ, prædoninium tribuere scalis Ferrariensibus, & ponere milliaria circiter 34. ac sequi tabulas à Peritis Agrimensoribus Ferrariensibus traditas. In tabula verò Bononiensis territorij, quæ est 34. sequi Bononiensium peritorum scalis, ac ponere milliaria 23. aut 24. Et adhuc multo melius fuerat, in quavis finitimorum Tabula plures scalis Milliarium distingueret, vnam Bononiensium, alteram Ferrariensium, tertiam Mutinensium, quartam Rauennaticorum, immò, & quintam Florentinorum, & sic de similibus. At ipse voluit vti vna specie, aut quantitate Milliarium ficta, quæ re ipsa non datur. Neq; enim Milliaria Italica sunt vbiq; in Italia eiusdem mensuræ, sed in vicinis quoq; locis valde diuersæ: vt vel ex dictis supra manifestum redditur.

IX. Quantum autem illa confusio Milliarium obesse possit exactæ Corographiæ, constabit ex proportionem violata. Nam detur sanè Magino esse inter Bononiam, Ferrariamq; Milliaria quædam 28. conflata ex Bononiensium, & Ferrariensium mensura. Ergo cum inter Ferrariam, & Mutinam sint reuera Milliaria Ferrariensia 44. Mutinensia 39. oportebat medium inter hæc quam proximè eligere, nempe 41 $\frac{1}{2}$. & tamen ipse vix posuit 38. Pariter cum Rauenna, & Ferraria distent Milliariibus Ferrariensib. 46. sed Rauennaticis 32. debuit medium inter hæc seligere, quod est 39. & tamen Maginus ponit 42. id est milliaria 3. amplius quàm oporteret.

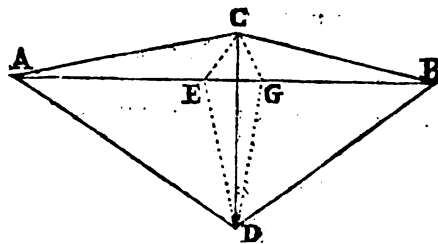
X. Ex hactenus dictis patere iam arbitror ad reformandam Geographiam, per Chorographias particulium locorum, præferenda esse interualla Geodæticis dimensionibus à Geometris, sed non vulgaribus, nec de tritio deprehensa. Secundum verò locum tribuendum interuallis ab Agrimensoribus, ac Peritis vniuersiuisq; vrbis per instrumenta consueta, vel per decempedas acquisitis. Remotorum verò locorum, nec mutuò conspiciuorum intercapedines per Eclipsium phænomena, vt postea dicemus, constitui poterunt.

CAPVT VII.

Alterum Exemplum Geodæsiæ Villebrordi Snellij, qua vsus est pro dimensione Orbis Terræ.

I. **D**imensurus Snellius orbem Terræ, vt studiosissimè fecit, ac retulit Lib. 2. Eratosthenis Bataui: pro basi suæ primæ Geodæsiæ, elegit campi planitiem inter Lugdunum Batauorum, nunc Leydam, & pagum Sceteruoudam peropportunum ad primi lateris dimensionem quod fuit Pedum Rhylandicorum, seu Leydensium 3916. hoc est passuum 783 $\frac{1}{2}$. & Quadrante aereo ad angulos capiendos vsus est, cuius Radius erat pedum Rhylandicorum, seu Leydensium 2 $\frac{1}{2}$. limbis autem in terna scrupula, at per lineas transuersas in singula scrupula diuisus erat.

II. Esto iam Leidensis turris curialis A, & turris Sceteruoudæ B, australior, & paucis gradibus orientior, quàm turris Leydensis. Stationes binæ in campo selectæ sint C. & D. quarum interuallum pedum Leydensium 3916. Sed cum pes hic diuidatur in vncias 12. & pertica



ibi contineat pedes 12. Snellius ad facilitatem calculi, retenta eiusdem perticæ longitudine, eam tamen diuisit in fictos pedes 10. & hos rursus diuisit in partes æquas 10. vt tota

vt tota pertica esset partius 100. quas digitos vocauit. Vnde factum est, vt CD, euaserit talium pedum 3264. Ait tamē ibi capite 6. dimensione mechanica per applicationes decempedæ semel atq; iterum à se deprehensam CD, pedum 3269. sed examine Geometrico inuentam pedum 3264 $\frac{3}{5}$. Assumpsit enim basim EG. digitorum 8705. idest pedum 870. & digitorum 5. nempe decempedarum 87. & adhuc digitorum 5. ita fortasse cogente situ, ne integris præcisè decempedis vteretur. Deinde per obseruationē acquisiuit angulum CEG. Grad. 54. 9'. & CGE; Grad. 63. 52'. & ex his collegit per Triangulorum analysim Latus CE, pedum 884. & CG, pedum 796 $\frac{6}{5}$. Rursus angulus DEG, obseruatus fuit Gr. 78. 30'. & DGE. Gr. 82. 8 $\frac{1}{2}$. vnde per Latus EG, vt supra pedum 870 $\frac{1}{5}$. elicuit Latus DE, pedum 2601 $\frac{1}{5}$. & DG. pedum 2563. Igitur cum in triangulo CDE, dentur latera CE, ped. 884. & DE, ped. 2601 $\frac{1}{5}$. & angulus ab his comprehensus sit Gr. 132. 30'. sequitur basis CD, pedum 3264 $\frac{3}{5}$. Ita ipse.

III. Sed pace tanti viri, suspecta est mihi magis inquisitio interualli CD. per quatuor dictorum angulorū obseruationem, quam per dimensionem mechanicam. Quia ex vna parte si campi planities recta sit, nec interuallum decempedis dimensum excedat vnum Milliare, Italicum, valde imperitus, vel oscitans debet esse mentor, qui erret per totos quinque pedes; digitus enim vnus pedis à Snellio taxati, per commodè diuidi potest in cētum particulas bene sensibiles; fac igitur in interuallo CD, pedum 3270. idest Decempedarum 327. dimetiendo, singulas decempedas vterius promotas fuisse per vnam centesimam, totus error esset centesimarum 327. idest digitorum 3 $\frac{1}{5}$. sed demus duplo plus erratum, & errorem semper fuisse excessiuum, non autem defectiuum, seu compensatiuum excessus: totus error esset digitor. 6 $\frac{1}{5}$. Itaq; mihi certum est accuratum mensorem, ac

peritum Interualli prædicti, nō potuisse errare in planitie ad sēsū recta integrū pedem, immò vix semipedem. Demus tamen errasse pedes illos 5. idest digitos 50. in interuallo pedum 3270. Ergo in interuallo pedum 870. debuit, vel potuit contingere error 13. aut 14. digitorum, qui fuerit radix errandi in mensura laterum CE, & ED, & tandem lateris CD. Potuit præterea hic error augeri ab angulis tā exiguo instrumento non subtiliter captis, qui cum fuerint 4. si in singulis irrepserit error vnus minuti, potuit utiq; in tota CD, facile irreperere defectus pedum circiter 5.

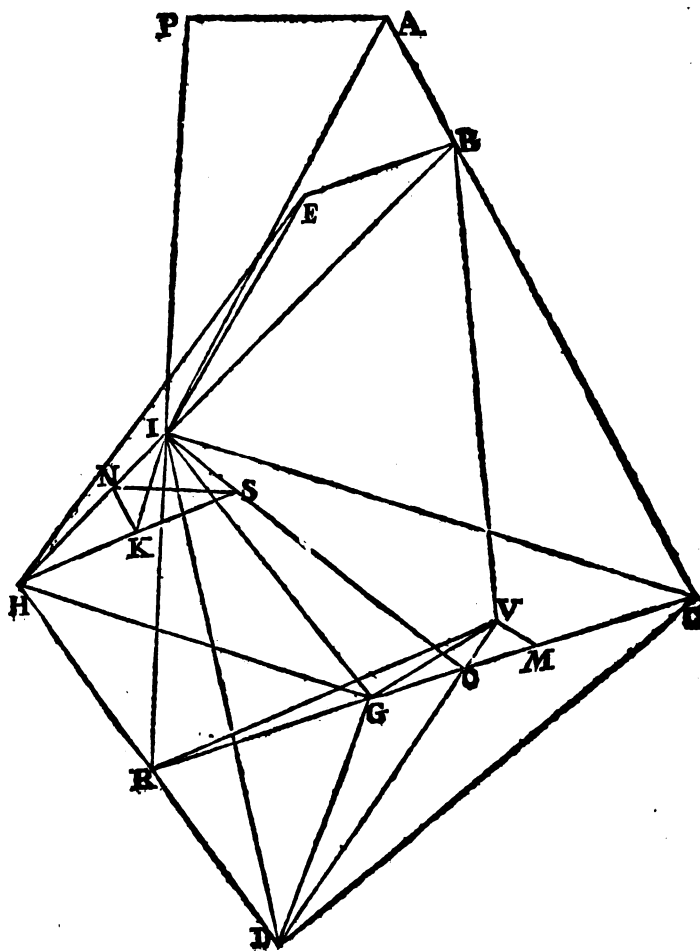
IV. Quidquid tamē sit subiungemus angulos à Snellio captos, & distantias ab eodem Trigonometricè deductas: præmisso prius schemate locorum. Sed prius aboluemus, quæ spectant ad figuram iam præmissam num. 2. in qua electo interuallo CD, pedum 3264 $\frac{3}{5}$. obseruauit angulum ACD. graduum 83. 20'. & angulum CDA. Gr. 67. 44. vnde deduxit Latus AD, pedum 6701. $\frac{2}{5}$. Rursus obseruato angulo CDB, Gr. 61. 38'. & DCB. Gr. 81. 29'. vnde angulus CBD. Gr. 36. 53'. erat autem CD, pedum 3264 $\frac{3}{5}$. ergo Latus BD, pedum 5379. Componendo igitur angulos CDA, & CDB fit angulus ADB, Grad. 129. 22'. in Triangulo ADB. in quo inuentis iam lateribus, vt supra AD, & BD, sequitur basis AB, idest distantia inter Turres Leydæ, & Scæteruouidæ pedum 10923 $\frac{3}{5}$. Reliquas distantias, & angulos Triangulorum vnico schemate ex Snellio desumpto adiectis tamen lineis, quas illes neglexit, exprimemus, licet non seruata vbique proportione exacta.

His deinde subiiciemus Tabulam, in cuius prima columna est ordo Triangulorum solutorum, in 3. literæ characteristicæ Triangulorum, in 4. laterum nomina, seu Characteres, in quinta pedes Snelliani conuenientes lateribus, in 6. Triangula, quibus nituntur dictorum pedum numeri.

Sequitur Figura pro Snelij Geodesia, eiusq; expositio.

Significatio Characterum,

- A. Alcmaria,
- B. Amsterodamum.
- C. Vltraiechtum,
- D. Dordracum.
- E. Herlemium.
- G. Gauda, seu Gonda,
- H. Haga.
- K. Voorschota pagus,
- I. Leyda,
- M. Montfortium.
- N. Vuassemaria pagus,
- O. Oudeuatera.
- R. Roterodamum.
- S. Scæteruouida pagus,
- V. Vuerda,
- P. Est punctum sub eodem Meridiano, cum Leyda, & in eodem parallelo Equatoris cum Alcmaria,



Synopsis

V Synopsis Geodesia Snelliane.

De l. vi.
de nu. 4.
supra.

| Ordo Triangulorum. | Caracteres Triangul. | Anguli. | Gr. | M. | Latera. | Pedes Snelliani per | Triangula. |
|--------------------|----------------------|---------------------------------|-------------------------|---------------------|------------------|--|-------------|
| 1 | INS | ISN | 63 | 57 | IS | 10923 $\frac{3}{10}$ | per 1. |
| 2 | | NIS | 84 | 57 | IS | 10923 $\frac{3}{10}$ | 1 |
| | | ergo INS | 31 | 58 | ergo IN & NS | 18536 $\frac{3}{10}$ 20521 $\frac{2}{10}$ | 2 2 |
| 3 | KIS | KSI | 77 | 12 | IS | 10923 $\frac{3}{10}$ | 1 |
| | | KIS | 45 | 21 | ergo KI & KS | 12636 $\frac{8}{10}$ 9219 $\frac{1}{10}$ | 3 3 |
| | | ergo IKS | 57 | 27 | | | |
| 4 | KIN | KIN | 38 | 45 | KI | 12636 $\frac{8}{10}$ | 3 |
| | | | | | IN | 18536 $\frac{3}{10}$ | 2 |
| | | | | | ergo KN | 11744 $\frac{2}{10}$ | 4 |
| 5 | HIS | HIS | 60 | 32 | IS | 10923 $\frac{3}{10}$ | 1 |
| | | HSI | 104 | 32 | ergo HS & HI | 36905 $\frac{2}{10}$ 41032 $\frac{1}{10}$ | 5 5 |
| | | ergo IHS | 14 | 56 | | | |
| 6 | GHI | GIH | 97 | 11 | HI | 41032 $\frac{1}{10}$ | 5 |
| | | HGI | 32 | 25 | ergo HG & GI | 75943 | 6 |
| | | GHI | 50 | 23 | | 58978 | 6 |
| | | Summa debuit esse fit GHI | 179 180 59 | 59 0 24 | | | |
| | | | | | | | |
| 7 | DGI | DIG | 25 | 49 | GI | 58978 | 6 |
| | | IDG | 25 | 50 | ergo DI & DG | 106331 | 7 |
| | | DGI | 128 | 22 | | 58978 | 7 |
| | | Summa debuit esse fit IDG | 180 180 25 | 1 0 49 | | | |
| | | | | | | | |
| 8 | DHI | DHI | 85 | 51 | HI | 41032 $\frac{1}{10}$ | 5 |
| | | DIH | 71 | 31 | aut ergo HD & DI | 41033 101127 106347 | 4 8 8 |
| | | ergo HDI | 22 | 38 | | | |
| 9 | HIR | IHR | 39 | 53 | HI | 41032 | 5 |
| | | HIR | 53 | 40 | ergo HR & IR | 5618 69723 | 9 9 |
| | | ergo HRI | 86 | 27 | | | |
| 10 | GIR | GIR | 43 | 36 | GI | 58978 | 6 |
| | | IGR | 80 | 0 | ergo IR | 48831 | 10 |
| | | ergo GRI | 56 | 24 | | | |
| 11 | CGI | GIC | 37 | 48 | GI | 58978 | 6 |
| | | IGC | 114 | 50 | | | |
| | | ICG | 27 | 26 | | | |
| | | Summa debuit esse fit GIC | 180 180 37 | 4 0 47 | ergo CI & CG | 116288 78475 | 11 11 |
| | | ICG | 114 | 48 | | | |
| | | ICG | 27 | 25 | | | |
| 12 | CDI | CID | 63 | 26 | DI | 106331 | 7 |
| | | DCI | 54 | 8 | | | |
| | | CDI | 62 | 28 | | | |
| | | Summa debuit esse fit CID & CDI | 180 180 63 62 | 2 0 25 27 | ergo CI & CD | 116318 117325 | 12 12 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 13 | CIO | CIO | 20 | 26 | CI | 116318 | 12 |
| | | ICO | 33 | 53 | | | |
| | | IOC | 125 | 43 | | | |
| | | Summa debuit esse fit ICO & IOC | 180 180 33 125 | 2 0 52 42 | ergo CO & IO | 50006 79818 | 13 13 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 14 | GIO | GIO | 17 | 23 | GI | 58978 | 6 |
| | | IGO | 125 | 42 | | | |
| | | IOG | 36 | 53 | | | |
| | | Summa debuit esse fit IGO & IOG | 179 180 125 36 | 58 0 43 54 | ergo GO & IO | 29346 79751 | 14 14 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

| Ordo Triangulorum. | Characteres Triangul. | Angul. | Gr. | M. | Latera. | Pedes Snelliani per | Triangula. |
|--------------------|-----------------------|--|-----|-------------|-----------------------------|---------------------|------------|
| 15 | | Geodæfia extra figuram. | | | MO | 15665 | 15 |
| 16 | MOV | MOV | 57 | 3 | MO ergo MV & OV | 15665 | 15 |
| | | OMV | 71 | 17 | | 17680 | 16 |
| | | MVO | 51 | 40 | | 18914 | 16 |
| 17 | GOV | VOG | 104 | 14 | OV ergo GV & GO | 18914 | 16 |
| | | VGO | 28 | 25 | | 38525 | 17 |
| | | ergo GVO | 47 | 21 | | 29233 | 17 |
| 18 | EHI | HIE | 147 | 19 | HI ergo EI & EH | 41033 | 5 |
| | | EHI | 20 | 45 | | 70404 | 18 |
| | | ergo HEI | 11 | 56 | | 107257 | 18 |
| 19 | BCI | BC | 50 | 38 | CI ergo BI & BC | 116318 | 12 |
| | | BCI | 54 | 0 | | 97258 | 19 |
| | | ergo CBI | 75 | 22 | | 92010 | 19 |
| 20 | CEI | CIE | 77 | 50 | CI ergo CE & EI | 116318 | 12 |
| | | CEI | 68 | 4 | | 122577 | 20 |
| | | ergo ECI | 34 | 6 | | 70305 | 20 |
| 21 | BEI | BIE | 27 | 11 | EI BI ergo BE | 70301 | 20 |
| | | Residuum ad duos rectos | 152 | 49 | | 97258 | 19 |
| | | ergo IBE & IEB | 42 | 46 | | 47300 | 21 |
| | | | 110 | 3 | | | |
| 22 | ABE | ABE | 67 | 45 | BE ergo AB & AE | 47300 | 21 |
| | | AEB | 77 | 55 | | | |
| | | BAE | 34 | 22 | | | |
| | | Summa | 180 | 2 | | 81930 | 22 |
| | | debit esse | 180 | 0 | | | |
| | | fit ABE | 67 | 44 | | | |
| | | & AEB | 77 | 54 | | 77542 | 22 |
| 23 | ABI | ABE | 67 | 45 | BI AB ergo AI | 97258 | 19 |
| | | & per Triang. 21. | | | | 81930 | 22 |
| | | ergo ABI | 42 | 46 | | 147500 | 23 |
| 24 | AIP | Positionis Angulus AIP | | Gr. 14 58 0 | AI | 147500 | 23 |
| | | Altitudo Poli Loci A. | | 52 40 30 | | | |
| | | Altit. Poli Loci I. | | 52 10 30 | | | |
| | | Differentia in recta PL, sumpta pro arcu | | 0 30 0 | | | |
| | | Ergo per Triangula Sphærica. Arcus AL, verticalis circuli inter Alcmariam, & Leydam erit | | 0 31 4 | | | |
| | | Cui competunt | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

VI. Reducendo autem Pedes Snellianos ad Leydenfes, iuxta dicta num. 2. Pedes Snelliani 147500. efficiunt pedes Leydenfes 177000. seu passus 35400. quos ille Romanis æquales putauit. Ergo vni Gradui terræ conueniunt passus 68400. & Gradib. 360. seu toti circumferentiæ Milliaria 24624. Vt computat Snellius. Cæterum Pedem Leydenfem esse ad Romanum Vespasianæum, vt 1218. ad 1200. Ostendimus lib. 2. c. 9. num. 3. Hinc fit vt ex dimensione Snelliana, conueniant vni Gradui Passus Romani Vespasianæi 69426. Sed id nunc non agimus. In gratiam tamen Magnitudinis terræ, opportunum fuerit Geodæfiam Snellij discutere.



CAPVT VIII.

Examen Geodæfiæ Snellianæ Capite præcedenti propofita.

I. Purimum fanè debemus induftriæ, ac Labori Villebrordi Snellij, doctiffimi, ac folertiffimi *Encomium Villebrordi Snellij.* Geometræ, in inueftiganda magnitudine Globi Terraquei, methodo ex genere fuo Mathematicam *αριθμητική* includenti, præfertim cum in prioribus quidem operationibus v fus fit quadrante bipedali, & poftea Hemicyclo pedum Leydenfium 3 1/2 in diametro, fed pedem 1 1/2. in femidiámetro habente; fed ad altitudines poli capiendas, Quadrante pedes 5 1/2. in Radio habente, & teftes ac adiutores habuerit Generofiffimos Barones Auftriacos DD. Erafmum, & Cafparum Sterrembergicos fratres, eorumq; præfectum in Studijs Ioannem Philæmonem, vt refert l. 2. c. 8. Accedit quod Snellius errores aliquos, ac difficultates in fuâ Geodæfia deprehendit, & ingenuè confeflus eft, & quanta potuit

ta potuit circumſpectione correxit; & deniq; Trigonometriam, ea, quæ tantum Geometram decebat, diligentia tractauit.

II. Verum enim verò, quia veritatem ſyncerè quærimus, & Problemata hoc de magnitudine orbis terræ nos quoq; ingenti labore confecimus, eſtq; illud tanti momenti, vt nihil diſſimulandum videatur, quod ad ipſius certitudinem ſpectet; non poſſumus non diſcutere quàm certitudinem aſſecuta ſit Geodæſia Snellij, capite præcedenti fideliter ex ipſo in Tabulam redacta. Nec vlli graue videri debet, ſi Nos, qui in prioribus noſtris Geodæticis exercitationibus errores noſtros candidè fatemur, & vulgamus; aliorum ſimiles errores, & à ſimilibus cauſis ortos notemus, vt ab alijs deſiderentur, nec obſint certioribus poſtea per nos exantlatis experimentis. Distantiam enim inter Paterni Serram, & Mutinensem Turrim, quam in prima Geodæſia Almageſti lib. 2. c. 7. vulgauimus paſſuum 21176. poſtea deprehendimus paſſuum 20441. ex dictis hic cap. 4.

III. Primò itaq; ſuſpecta fuit nobis diſſonantia illa, inter meſuram mechanicam, & Geodæticam eiſdem interualli, & tantam, vt in ſpatio pedum 3270. peruenerit vſq; ad pedes 6. quod interuallum cum fuerit fundamentum aliarum dimensionum, non poteſt non mouere ſuſpicionem aliarum, atq; aliarum diuerſitatum, quæ ſimul ſumptæ poſſint interuallum inter Alcmariam Leydamq; inſigniter variare. Dixi autem capite 7. num. 3. potius in paruitatè instrumenti, non exhibentis in præxi ſingula minuta, reſtendum eſſe prædictum diſſidium. Et tamen Snellius maluit improbare meſurationem mechanicam. Poſtea verò confirmatus ſum in hac mea opinione, poſtquam agnouit ex ipſomet Snellio, eū non fuiſſe deinceps vſum in angulis diſtantiarum obſeruandis, maiore instrumenti Radio, quàm pedum 173. Nam tam exiguum instrumentum nō poteſt nos reddere ſecuros de vitando vnus Minuti primi errore, quantumq; ſubtilitate diuidatur, & adhibeatur, immò plurium minorum errori ſit obnoxium, vt demonſtraui in meo Libro Organico. Hinc eſt, vt nos quoq; paruis instrumentis ob commoditatem vtentes, ac ſidentes in angulis captandis aliquot minuta aberrauerimus à veritate. Quam tandem nonniſi maiora organa, & ſubtilioribus dioptris adhibita prodiderunt. Eſto enim Snellius deprehenderit in ſuis operationibus errorem minorum 2. & aliquando 4. vt patet ex Triangulis 12. 14. & 22. Capitibus præcedentibus, cumq; conatus ſit emendare, diſtribuendo illum exceſſum, aut defectum in angulos trianguli. Potuit tamen facilè ille error eſſe reuera maior, nec illa diſtributio certa ratione facta eſt. Fieri enim potuit, vt angulus obſeruatus exempli gratia in Triangulo 12. Graduum 63. 26'. Sed à Snellio aſſumptus pro Gr. 63. 25'. debuerit eſſe Gr. 63. & 27'. aut plurium minorum. Neq; enim licet omnes tres anguli trianguli reſtilinei obſeruati, adæquent præciſe ſummam duorum reſtorum, ſeu graduum 180. ſequitur neceſſariò, vt ſinguli ſeorſim rectè ſe habeant; cum poſſit defectus vnus etiam magnus, ſuppleri & compenſari ab exceſſu alterius.

IV. Alterum quod in Geodæſia Snellij ſuſpicionem relinquit erroris paulatim cumulati, eſt multiplicitas, & compoſitio nimia operationum; ſiquidem ad diſtantiam inter Alcmariam, ac Leydam non peruenerit, niſi poſt multas ambages, & obſeruaciones Triangulorum plurium, quàm 20. Cum nos ad diſtantiam inter Mutinam, & Paternum ſolis 4. Triangulis, aliquando autem non pluribus quam 5. aut 6. peruenerimus, vt patet ex lib. huius cap. 4.

V. Tertio Snellij Geometria quoad paſſus debitos vni Gradui Terræ, nititur altitudine Poli capta Alcmariæ, & Leydæ per Quadrantem pedum 51. vt conſtat ex ipſius Eratoſthene Batauo l. 2. cap. 8. At huiusmodi Quadrans obnoxius eſt errori 10. & amplius ſecundorum, Vt oſtendi in libro organico. Potuit ergo geminari error hic, & in differentia altitudinis Poli inter Alcmariam, & Leydam exceſſi, aut defici totis 20. ſecundis, & hinc in ſemidiаметrum Terræ plurium Milliarum error potuit redundare. Quanto magis ſi huic accedat error à cauſis numero 3. & 4. explicatis? Sed hæc melius intelligentur, cum de ſubtilitate ad hoc negotium requiſita tractabitur infra libro 5. Interim nullam iniuriam faciemus, ſi in tota diſtantia inter Alcmariam, & Leydam deeſſe vnum circiter Milliare Italicum dixerimus.

Excusatio
Auctoris in
Erroribus
alienis no-
tandis.

Snelliani
organi par-
uitas nimia

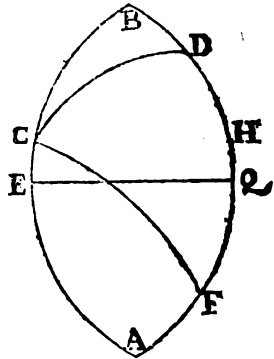
CAPVT IX.

De Diſtancia duorum Locorum ex Angulis Positionis, Altitudinibus Poli, & Differentia Longitudinis elicienda: Datis Leucis, ſeu Milliaribus vni Gradui circuli Terræ maximi conuenientibus.

I. Non eſt hic Locus tractandi de modo determinandi differentiam Longitudinis Geographica, ſeu diſtantiæ Meridianorum, De hoc enim agatur lib. 8. Sed ea interualla ſuppoſita, vel alijs datis æquivalentibus breuiter docebitur Problemata, quibus inuenire poſſimus, abſq; meſuratione Mechanica, & ſine Geodæſia Triangulis Reſtilineis vtente, Quot Leucæ, vel Milliaria intercedant inter duo quæuis Loca ſuperficiæ Terraquæ. Dummodo ex lib. 5. c. 36. conſtet, Quot Leucæ, aut Milliaria inſint vni Gradui circuli magni Terræ.

II. Sint Terreſtris Globi Poli, ſub Mundi Polis, Australis A, & Borealis B, Tria verò loca in ſuperficie Terræ, Mariſue duo quidem verſus eundem polum, vt C, & D, tertius autem verſus alterum polum in F, per quæ & polos ducantur Meridianorū ſemicirculi ABC, & BDFA, intercipientes Æquatoris arcum EQ. Conneſtantur autem loca C, & D, arcu CD, qui intelligatur eſſe portio circuli verticalis in Terra; itemq; loca CF, arcu CF, qui item ſit portio circuli verticalis. Erit enim Latitudo loci C, arcus CE, tanta ſemper, quanta altitudo poli, & eius complementum ad gradus 90. erit arcus BC. Sic Loci D, latitudo erit arcus DQ, cuiusq; complementum BD. At loci F, latitudo erit arcus FQ, cuiusq; complementum arcus AF. Angulus autem A, vel B, erit differentia Longitudinis inter locum C, & D, vel C, & F, cum metiatur Æquatoris arcum EQ, inter ea loca, comprehenſum, quippe ex Polis A, B, deſcriptum. Tandem Poſitionis Angulus Loci C, ad Locum D, erit Angulus BCD; ad Locum autem F, erit Angulus ACF, Sed Loci D, Poſitionis angulus ad locum C, erit angulus BDC. Loca autem DF ſub eodem Meridiano conſtituta, nullam differentiam Longitudinis, nullumq; angulum Poſitionis inter ſe habent.

Expoſitio
Figure



I. PROBLEMA.

Data duorum Terre locorum Altitudine Poli, & Differentia Longitudinis; inuenire Diſtantiam eorundem in eodem circulo Verticali.

III. Si in figura iam expoſita dentur loca, quæ ſint citra Æquatorem, vt C, D, reſolue Triangulum Sphæricum BCD, in eo enim dantur latera BC, & BD, quia ſunt complementum Altitudinis Poli; & angulus comprehenſus B, tātus eſt quanta Differentia Longitudinis. Ergo per Canones Triangulorum Sphæricorum non latebit Baſis CD, quæ deinde conuerſa in Leucas, vel Milliaria iuxta proportionē eorum vni gradui terreſtri debitam, dabit Diſtantiam quæſitam. At ſi vnus Locorum eſt citra Æquatorem in C, alter autem in F, vt in Triangulo ACF. in quo dantur latera AF, complementum Altitudinis Poli loci F, & AC, conſtans ex quadrante AE, & latitudine EC, ſeu altitudine Poli loci C, angulus autem A, tantus eſt quanta differentia Longitudinis. Non latebit igitur Baſis CF, in gradibus, ac minutijs, & hæc per propriam Tabulam conuerſa in Leucas, vel Milliaria, exhibebit diſtantiam quæſitam.

Si verò duo loca eſſent ſub eodem Meridiano, & ambo citra Æquatorem, vt D, & H, vel ambo vltra; Differentia Altitudinum Poli conuerſa in Leucas, vel Milliaribus, dabit diſtantiam quæſitam.

L Deniq;

1. Caſus.

2. Caſus.

3. Caſus.

4. *Casus.* Deniq; si ambo loca sint sub eodem Meridiano, sed vnus sit citra Æquatorem, vt D, & H; alter vltra in F, Aggregatum Altitudinū Poli conuersum in Leucas, vel Milliaria, exhibebit distantiam quæsitam. Sicut si ambo essent sub Æquatore, vt in E, & Q, differentia Longitudinis conuersa in Milliaris, distantiam optatam daret.

II. PROBLEMA.

Data duorum locorum Altitudine Poli, & alterutro Angulorum Positionis, inuenire eorundem Distantiam.

1. *Casus.* IV. Pro duobus locis citra Æquatorem, vt C, & D, vttere triangulo sphærico BCD, in quo BC, est Complementum Altitudinis poli loci C, & BD, est complementum altit. poli loci D, & Positionis angulus datus est vel BCD, vel BDC, vel obseruatione acquisitus, si vnus locus ex altero sit spectabilis, & nota sit Meridiana linea loci tuis; obseruando enim Azimuthalem angulum C, vel D, acquiri solet positionis angulus. Ergo per Trigonometr. leges innotescet tertium latus CD, quod conuersum in Leucas, aut Milliaria dabit optatam distantiam.

2. *Casus.* At si vnus locorum sit citra in C, alter vltra in F; Vtere triangulo ACF, in quo AF, est complem. altitudinis poli loci F, & AC, constat ex quadrante AE, & altitud. Poli, seu Latitudine loci C, quare dato alterutro angulorum positionis, siue ACF, siue AFC, per analysim Triangulorum Sphæricorum obliquangulorum manifestum fiet tertium latus CF, & hoc conuersum in Stadia, Milliaria, aut Leucas, dabit quæsitam distantiam.

III. PROBLEMA.

Dato vtriusq; Loci Angulo Positionis, & Differentia Longitudinis, inquirere Distantiam eorum.

1. *Casus.* V. Pro locis citra Æquatorem, adhibe Triangulum BCD, in quo dantur Positionis anguli BCD, & BDC, & Angulus B, tantus quanta differentia longitudinis. Ergo datis tribus angulis Trianguli Sphærici obliquanguli, & assumpto Angulo B, pro verticali, dabitur ope Trigonometriæ Basis CD, conuertenda in Leucas, vel Milliaria.

2. *Casus.* At si locus vnus est in C, alter in F, vttere triangulo ACF, & angulus A, qui est differentia Longitudinis assumatur pro angulo verticali, ex quo & Positionis angulis ACF, & AFC, inquire basim CF, eamq; conuerte in Milliaris, vel Leucas.

IV. PROBLEMA.

Data eiusdem Loci Altitudine Poli, & Positionis Angulo, cum Differentia Longitudinis, inter alterum locum; inuenire illorum Distantiam.

1. *Casus.* VI. Pro locis citra Æquatorem vttere triangulo BCD, in quo datur angulus B, ex differentia Longitudinis, & aut CB, complem. altitud. Poli, cum angulo BCD, aut BD complem. altitud. Poli, cum angulo BDC: quibus tribus datis Trigonometria manifestabit latus CD, conuertendum in Leucas, Milliaria, aut Stadia.

2. *Casus.* Sed si locus vnus est in C, alter in F, adhibe triangulum ACF, in quo datur A, differentia Longitudinis, & aut AF, complem. altitud. poli, cum angulo AFC; aut AC, constans ex quadrante AE, & latitudine CE, vna cum angulo ACF, Quære igitur latus CF, & illud conuerte in Milliaris, &c.

V. PROBLEMA.

Data vnus loci Altitudine Poli, & eiusdem ac alterius loci angulis Positionis, inuenire illorum Distantiam.

1. *Casus.* VII. Pro locis citra Æquatorem, vttere triangulo BCD, in quo dantur anguli BCD & BDC, & complementum altitudinis Poli BC, aut BD, hinc ergo inquire per doctrinam Triangulorum latus CD, conuertendum in Milliaris, &c.

2. *Casus.* At si locus vnus est in C, alter in F, dantur in triangulo ACF, angulus ACF, & AFC, & prætere vel AF, complem. altitud. poli, vel AC, constans ex quadrante AE, & latitudine CE: cum quibus Trigonometriæ beneficio, lucraberis latus CF, vertendum in Milliaris, &c.

VI. PROBLEMA.

Data vnus Loci altitudine Poli, & vterius Positionis angulo, ac eorum differentia Longitudinis, inuestigare illorum Distantiam.

VIII. Pro locis citra Æquatorem in Triangulo BCD datur angulus B, tantus, quanta est differentia Longitudinis; & AF, complem. altitud. Poli cum opposito angulo dinis, & vel BC, complem. altitud. Poli, cum opposito, angulo BDC, aut BD, complem. altitud. poli cum opposito angulo BCD Hinc igitur per Triangulorum Sph. regulas notum fiet Latus CD, vertendum in Milliaris, &c.

Sed pro locis vno citra in C, altero vltra in F, habes Triangulum ACF, in quo A, est differentia Longitudinis ACF; vel certè datur angulus AFC; cum AC, constato ex quadrante AE, & Latitudine EC. ergo ex tribus hisce datis Triangulorum analysi manifestabit latus CF, conuertendum in Milliaris, Stadia, aut Leucas.

De reliquis modis Distantia inquirenda.

IX. Scimus in Mappis vniuersalibus tradi solere alios modos per plura Triangula rectilinea, sed eos vt prolixiores, & intricatiores censuimus posthabendos simplicioribus. Præsertim cum iam Sphæricorum Triangulorum analysi euaserit expeditissima per Trigonometriam Logarithmicam, ab alijs traditam, & per nos illustratam in nostro primo Mobili c. 2. 3. & 4. ope Tabulæ Logarithmicæ ibidem a nobis exhibitæ, & auctæ.

Qui verò Tyrocinium exercent in Geographia, possunt ex Globis Geographicis maiusculis, & ritè compactis, folius circini diductione capere arcum inter duo quæuis loca, & applicando illum Æquatori addiscere gradus illius, eosq; per Tabulam Milliarium Gradibus circuli maximi conuenientium in milliaria conuertere, Cuiusmodi tabulam exhibebimus infra lib. 5. cap. 36.

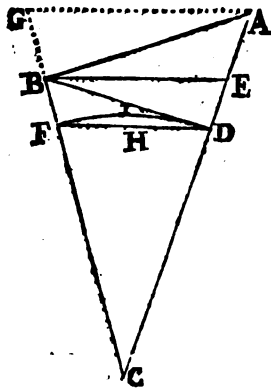
CAPVT X.

De Discrimine Distantia Rectilinea Horizonti equidistantis à Distantia rectilinea, sed Horizonti obliqua, inter duorum Locorum perpendicularia; necnon à Distantia curuilinea circuli Terra maximi: vbi de proportione mutua Chordæ, & Arcus.

I. **Q**uoniam Distantiæ Geodeticæ acquisitæ modo tradito à cap. 2. ad 8. sæpe sunt inter loca non æqualiter distantia à centro Terræ; & tamen ita capiendæ sunt, exigente situ locorum, ac subtilitate operationis, quando expedit ad vertices turrium, vbi sphæræ aut pinnacula fuerint, visualem lineam dirigere: optauerit non nemo inuenire discrimen inter tales distantias, & inter illas, quæ in eodem plano verticali minimè inclinantur ad Horizontem, seu quorum extrema æquè distant à centro terræ: ac demum, scire harum ipsarum rectilinearum distantiarum differentiam ab ea, quæ arcui circuli magni Terræ, ab ipsis rectilineis tanquam chordis intercepto congruit. Hæc igitur Problemata expedienda sunt nobis præsidio Figuræ vnus vel alterius, multis Problematis seruituræ.

II. Sit

II. Sit locus vnus A, alter B, per quæ ex Terræ centro C, ducantur duæ rectæ lineæ AC, & BC, & ex C, describatur arcus FD, transiens per superficiem quieti Maris, aut per superficiem Terræ æquæ à centro terræ distantem, ac distet superficies Maris; ita vt absoluta, & perpendicularis altitudo loci A, sit AD, loci autem B, sit BF; Capta verò fuerit Geodaticè, vel data sit locorum distantia AB, obliqua ad Horizontalem lineam FD. Queritur primò, quanto longior ea sit quàm distantia BE, parallela Horizonti Maris FID; vel quàm ipsa FD. Postea inquiremus quanta sit differentia inter distantias rectilineam FD, vel BE; vel AB, & curuilineam FID.



I. PROBLEMA.

Datam inter duo loca distantiam Horizonti obliquam reducere ad Distantiam Horizonti æquidistantem: Datis angulis Inclinationis, & Eleuationis vnus loci ad alterum, vel arcu inter vertices eorum intercepto, cum alterutro distorum Angulorum.

III. In figura nũm. 2. exposita, considera primò Triangulum ABC, in quo, si datur inclinationis angulus BAC, & eleuationis ABC, datur etiam angulus C, quia est eorum complementum ad angulos duos rectos, per 32. primi Elementor. & sic datur arcus FID, illi subtensus. At si detur arcus hic cum angulo inclinationis BAC considera primò Triangulum BCE, quos ex constructione est Isosceles. Cum ergo ex arcu inter vertices perpendicularum AC, & BC, notus sit angulus C, nota erit summa reliquorum duorum CBE, & CEB, quia per 32. primi Elementorum debet complere duos rectos cum angulo C. Et quia anguli ad basim Isosceles sunt æquales inter se per 5. primi Elementorum; ideo ex semisumma dictorum angulorum ad basim BE, noti erunt singillatim anguli ipdem. Cognito autem angulo CEB, notus est & angulus AEB, vtpote illius complementum ad duos rectos per 13. primi Elementorum. Intuere nunc Triangulum ABE, in quo data sit obliqua ad Horizontem distantia AB, & angulus illi oppositus AFB, ex supra dictis; detur vero ex obseruatione angulus BAE, quo linea visualis inclinatur ab Horizontali AG, versus locum B, visum ex loco A. In Triangulo enim ABE, ex tribus dictis datis per regulas Triangulor. planorum obliquangulorum inuenire poteris latus BE, idest distantiam BE, Horizonti rectam, seu æquidistantem.

1. Casus;

2. Casus.

IV. Sed si non detur Inclinationis angulus BAC, sed eleuationis angulus ABC, ex hoc, & angulo C. dato, quære Angulum BAC. complementum ad duos rectos, cum quo operaberis vt in primo casu.

At si velles scire distantiam ipsã AG. Dantur in Triangulo BAG, angulus ABG, complementum Eleuationis ABC. vel ABG, æqualis ipsi ABE, & latus AB, distantia obliqua; & oppositus ipsi angulus G. quia est tãtus quãtum dimidium summæ angulorum ad basim AG, Trianguli Isosceles ACG, eorum autem summa datur dato angulo C. seu arcu inter vertices locorum, cum sit eius complementum ad duos rectos. Ergo inueniri poterit distantia AG.

Exemplum in distantia inter Mutinam, & Bononia montem Paternũ.

V. Anno 1655. obseruatus fuit angulus BAC. Graduum 89. 25'. 58". quo Paterni montis cacumen A, inclinatur ad Mutinensium turris fenestras B, camera immediate sua supra conclauem campanarum eiusdem turris S. Geminiani. In qua item camera obseruatus fuit eleuationis angulus ABC. Grad. 90. 15' 7". huc anno 1656. vt certiores de illo redditi Orbis terra dimensionem certam adipiscamur. Eorum summa est Grad. 179. 41'. 5". ergo complementum ad duos rectos, idest angulus C, seu arcus FD, est grad. 0. 18'. 55". & semisumma prædicta, idest angulus BEC, est Grad. 89. 50'. 32" 1/2. quare angulus AEB, est grad. 90. 9'. 28'. Latus autem illi oppositum per capitulum IV. Triangulorum quartum est Bononiensium passuum 20018 1/2. ex quibus datis sequitur distantia BE, passuum 20017 1/2 1/5.

gulum quartum est Bononiensium passuum 20018 1/2. ex quibus datis sequitur distantia BE, passuum 20017 1/2 1/5.

Nam sic se habet Calculus Logarithmicus.

| | Gr. | ' | " | | |
|--------------------------------------|----------------|----|--------|---------|-------------|
| Angul. AEB | 90 | 9 | 27 1/2 | R. Log. | 00000016439 |
| Eius Complem. | 89 | 50 | 32 1/2 | Logar. | 99999787173 |
| Angul. BAE | 89 | 25 | 58 | Logar. | 4301428128 |
| Latus AB. Pass. | Bon. 20018 1/2 | | | Logar. | 43014021740 |
| Ergo lat. BE, Pass. B. 20017 1/2 1/5 | | | | Logar. | 43014021740 |

II. PROBLEMA.

Datis quæ in Problemate 1. Inuenire excessum Altitudinis Loci sublimioris supra locum inferiorem.

VI. Hac occasione soluemus hoc problema licet spectans Altimetriam libri sequentis. Cum in Triangulo ABE dentur vt supra, anguli BAE, & AEB, datur vtiq; per 32. Primi Elementorum angulus ABE, eorum complementum ad duos rectos. Quare dato latere AB, seu distantia obliqua, vel inuenta BE, parallela Horizonti, dabitur etiam Latus AE, quo locus A, altior est, seu remotior à terræ centro C, quàm locus B.

III. PROBLEMA.

Data duorum locorum Distantia obliqua, & Angulis Inclinationis, atq; Eleuationis vnus loci ad alterum; necnon vnus absoluta altitudine supra æquilibrium proximi Maris; Inuenire distantiam Rectilineam chorda subtendentis arcum circuli Magni ex centro Terræ per superficiem maris descripti, inter perpendiculara locorum interceptum.

VII. Primò quære per Problema 1. Distantiam BE. Deinde si datur altitudo BF, dabitur etiam DE, ipsi ex constructione æqualis. Si verò detur altitudo AD; quære per Problema 2. excessum AE, quem subtrahere altitudini AD, & sic notum erit latus DE, in Triangulo BDE, in quo præter inuentum iam latus BE, datur angulus comprehensus BED, quia est dimidium summæ angulorum ad basim BE, notæ ex complemento anguli C, vel ex summa angulorum Inclinationis, & eleuationis, cui est æqualis summa angulorum ad basim BE. Ergo inquire latus BD, vel angulum EBD. Tertio in Triangulo BDF, quære optatam chordam FD; in eo enim præter inuentum BD, & BF, æquale ipsi DE, datur angulus BFD, tantus enim est, quantus angulus GBE, seu AEB, & hic est complementum anguli BED, ad duos rectos per 13. Primi Elementor. Quære igitur chordam FID. Vel si in 2. progressu reperisti angulos adiacentes Lateri BD, iam in Triangulo BDF, præter latus BF, dabitur angulus ipsi oppositum BDF, vt pote æqualis ipsi EBD & angulus DBF, innotescet, quia est ad duos rectos complementum summæ angulorum BDF, & BFD, vt supra noti. Quare non latebit chorda FD: quæ in casu nostro vix vno passu minor erit, quàm BE, & passuum 20016. rotundè.

IV. PROBLEMA.

Data chorda in Passibus, aliaue determinata mensura; Inuenire passus, &c. Arcus circuli talem chordam subtendentis, dato arcu illo in Gradibus, ac Minutis.

VIII. In præcedenti Figura, detur chorda FHD, in Passibus Bononiensibus 20016. & arcus FID, fingatur grad. 0. 17'. 20". quæritur, quot passus sint in tali arcu? Primò oportet in Tabulis sinuum ad valdè magnum Radium constructis, inuenire sinum semiarctus dati, eo enim duplicato, habetur arcus dati chorda in partibus, qualium Radius fuerit vnitus cum suis cyphris Secundo ex subtilissima proportione diametri ad circumferentiam, diametri, inquam, tot cyphrarum, quot assumptus fuerit Radius in Tabulis sinuum, inuestigandæ sunt partes conuenientes arcui prædicto, qui est portio circumferentiæ. Et hæ multiplicandæ sunt per passus datos in chorda, summa enim diuisa per partes chordæ ex Sinibus vt supra deductas, dabit passus conuenientes Arcui.

EXEMPLVM.

Posito Radio, seu semidiametro Circuli decem Cyphrarum, videlicet 10, 000, 000, 000. ex Magno Canone Bartholomæi Pitisci, arcus Minutorum 8'. & Secundorum 40". est 25210285. quo duplicato habetur minutorum 17'. 20". chorda partium 50420670. Sed eodem posito Radio ex proportione Diametri ad peripheriam inuenta à Ludolpho à Ceulen, idest Colonienfi, tradita libro de circulo, & adscriptis, & ex Canone Villebrordi Snellij in notis ad illum librum pagina 218. arcui 17'. 20". conueniunt partes 50420622. qualium Radius sit 10, 000, 000, 000. Iam si partes 50420622 ducas per passus 20016. conuenientes chordæ FHD, fiet summa partium 1909219169952. que diui-

sa per chorda partes 50420570. dabit passus 20016 $\frac{1049132}{1049170}$. qua fractio ad minores numeros redacta, est $\frac{10}{10}$. Iam si passus unus partium 504. continet uncias 60. vsq; partes 10. continent unciam $1\frac{2}{3}$. tantilla igitur appendicula excedit arcus FID. chordam suam FHD.

IX. Sed pauci fortasse habent Canonem prædictum Villebrordi Snellij: nec ille ipse accommodatus est ad secunda scrupula, sed solum ad Gradus, & Minuta. Idcirco Canonem illum, sed extensum per nos vsq; ad Secunda Lectori studioso exhibebimus, & deinde illius vsum docebimus. Quamuis autem Radium cum Snellio assumamus Cyphrarum decem; Ludolphus tamen reperit proportionem totius diametri ad Peripheriam, qualem hic subiicimus.

Diameter Circuli 100. 000. 000. 000. 000. 000. 000.
Peripheria 314. 159. 265. 358. 979. 323. 846 $\frac{1}{2}$.

Canon Snellij ex Ludolpho Colonienfi.

Canon Snellij sed auctus.

Partes Arcuum, Qualium Circuli Radius est.
10. 000. 000. 000.

| Gradus. | Partes Arcus. | Minuta. | Partes Arcus. | Secunda. | Partes Arcus. |
|---------|---------------|---------|---------------|----------|---------------|
| 1 | 174532925 | 1 | 2908882 | 1 | 48482 |
| 2 | 349065850 | 2 | 5817764 | 2 | 96963 |
| 3 | 523598776 | 3 | 8726646 | 3 | 145444 |
| 4 | 698131701 | 4 | 11635528 | 4 | 193925 |
| 5 | 872664626 | 5 | 14544292 | 5 | 242407 |
| 6 | 1047197551 | 6 | 17453410 | 6 | 290888 |
| 7 | 1221730476 | 7 | 20362174 | 7 | 339370 |
| 8 | 1396263402 | 8 | 23271057 | 8 | 387851 |
| 9 | 1570796327 | 9 | 26179938 | 9 | 436332 |
| 10 | 1745329252 | 10 | 29088821 | 10 | 484814 |
| 20 | 3490658504 | 20 | 58177641 | 20 | 969627 |
| 30 | 5235987756 | 30 | 87266462 | 30 | 1454441 |
| 40 | 6981317008 | 40 | 116355283 | 40 | 1939255 |
| 50 | 8726646260 | 50 | 145444104 | 50 | 2424068 |
| 60 | 10471975512 | 60 | 174532925 | 60 | 2908882 |
| 70 | 12217384764 | | | | |
| 80 | 13962634016 | | | | |
| 90 | 15707963268 | | | | |
| 100 | 17453292520 | | | | |
| 200 | 34906585940 | | | | |
| 300 | 52359877360 | | | | |
| 360 | 62831853572 | | | | |

Si diameter Tota assumatur 10. 000. 000. 000. Numeri præcedentes dimidiandi sunt: ita vt Gradui vni dentur partes 87266462 $\frac{1}{2}$. & sic de cæteris. Et si Radium minorem sumas, totidem figuras à sinistris abijce, quot cyphris mutilasti Radium.

V. PROBLEMA.

Dato Radio circuli unitate cum decem Cyphris, inuenire tales partes conuenientes cuius dato peripheria arcui.

X. Collige in vnam summam partes conuenientes singillatim Gradibus, ac minutijs datis, ex præcedenti Canone excerptas; illa enim erit quantitas partium dato arcui conuenientium.

EXEMPLVM.

Detur Arcus Graduum 47. Minutorum 25'. & Secundarum 30'. Primum ex prima columna inueniunt partes Graduum 40. Deinde Graduum 7. postea ex secunda columna excerpunt partes minutorum 20'. & deinde minutorum 5'. Tandem ex tertia Columna elicio partes secundorum 30'. & sic eas ordino, ac in summam colligo.

| | |
|------------|------------|
| Grad. 40 | 6981317008 |
| Grad. 7 | 1221730476 |
| Minut. 20 | 58177641 |
| Minut. 5 | 15444292 |
| Secund. 30 | 1454441 |
| Summa | 8277223858 |

Igitur arcui gradum 47. 25'. 30". competunt 8277223858. partes tales, qualium Radius, seu semidiameter est 10. 000. 000. 000. Aristota diameter esset 10. 000. 000. 000. Tunc partes competentes Gradib. 47. 25' 30". essent duplo pauciores; nempe 4138611929.

VI. PROBLEMA.

Datis passibus, &c. conuenientibus Arcui Circuli, inuenire passus conuenientes Chorda eiusdem Arcus.

X. Primò quære chordam dati arcus ex sinu Semiarcus duplicato, & hanc multiplica per passus datos in arcu; deinde per Problema 5. Collige partes conuenientes dato arcui, feruando vtrobique eandem radij quantitatem; & per eas diuide summam, ex prædicta multiplicatione ortam; quotus enim erit numerus passuum quæsitus.

EXEMPLVM.

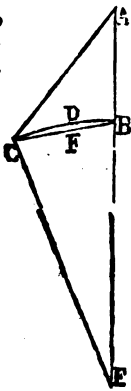
Assumpto Radio Cyphrarum decem, chorda minutorum 17'. 20". apud Pitiscum est 50420570. eius vero arcui conueniant passus 20016 $\frac{10}{10}$. & ex Canone præcedenti partes 50420622.

50420622. si ducas 50420570. per passus 20016 $\frac{1}{2}$. & summam diuidas per partes 50420622. prodibunt passus tantummodo 20016. conuenientes Chorda predicta.

VII. PROBLEMA.

Datis Passibus conuenientibus dato Arcui superficiæ Terraqueæ, & Altitudine Montis, scopuli, aut Turris supra eam superficiem, Inuestigare Distantiam inter summam datæ altitudinis, & extremum remotus dati arcus; & Angulos eleuationis, ac Inclinationis datæ Altitudinis.

XII. In adiecta figura, sit Altitudo AB, supra superficiem Terraqueam CDB, descriptam ex Terræ centro E, ex quo erigantur rectæ EA, & EC, & ducatur Chorda CFB, & à summitate A, ducantur recta AC, ad remotius extremum arcus CB. Quæritur enim eius longitudo, & simul angulus Inclinationis BAC, & Eleuationis ACE, vel eius pars ACB.



Primo itaq; datis passibus arcus dati CDB, quære per 6. Problema passus conuenientes chordæ CFB, deinde utere Triangulo ABC, in quo dantur duo latera, nempe altitudo absoluta AB, & CFB, inuenta, ut supra: & angulus ABC, & ab ipsis comprehensus, quia est complementum ad duos rectos anguli CBE, hic autem est semisumma angulorum ad basim CB, Trianguli isosceles BCE, quæ nota est ex dato arcu CDB, idest angulo E. Igitur in Triangulo ABC, inueniri poterit ope Trigonometriæ, angulus BAC, & BCA, & latus quæsitum AC.

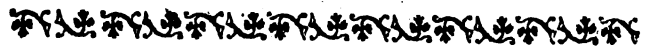
Sic arcus CDB, seu angulus E, minorum 17. 20'. & passus Bononienses arcus CDB, sint 20016 $\frac{1}{2}$. Chorda autem CFB, 20016. iuxta dicta in Exemplis Problematum 4. & 6. Fingatur autem Altitudo AB, esse passum Bononiensium Mille: erit enim Angulus BAC, Grad. 86. 59'. 45". & ACB, Grad. 2. 51'. 35". & AC. Passuum Bonon. 20043 $\frac{1}{2}$.

Sic enim se habet Calculus.

| | | | |
|--|-------|-------------|-------------|
| Latus BC. Passus | 20016 | | |
| Latus AB. Passus | 1000 | | |
| Aggregatum | 21016 | Resid. Log. | 56774499402 |
| Differentia | 19016 | Logarith. | 42791191687 |
| Semisumma angulorum ad basim AC, Gr. 44. 55'. 40". | | Tangilog. | 99989051290 |
| Semidifferentia Gr. 42. 4'. 5". | | Tangilog. | 99554742379 |
| Ergo Ang. BAC. est Gr. 86. 59'. 45". & ACB. Gr. 2. 51'. 35". | | | |

Deinde.

| | | | | |
|----------------------|---------------------|----|----|-------------|
| Angul. ABC, | Gr. 90 | 8 | 40 | |
| Complem. | 89 | 51 | 20 | Logarith. |
| Angul. BAC, | 86 | 59 | 45 | Resid. Log. |
| Latus BC. Pass. Bon. | 20016 | | | Logarith. |
| <hr/> | | | | |
| Ergo lat. AC. P.B. | 20043 $\frac{1}{2}$ | | | Logarith. |
| | | | | 42019731624 |



CAPVT XI.

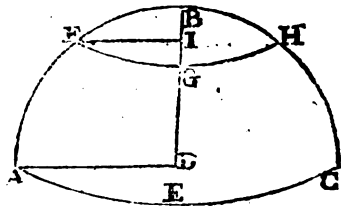
De Proportione Maximi in Sphæra Circuli ad Minorem ipsi Parallelum, & Discrimine Distantiæ, ac Itineris per Maximum Circulum, & per Parallelum.

I. Quoniam Ptolemæus Lib. 1. Geograph. c. 20. affirmat Parallelum Rhodi, qui Gr 36. ab Æquatore distat, habere ad Æquatoream eam rationem, quam habet numerus 93. ad 115. ea occasione commetatores ipsius, præcipuè Moletius, & Maginus tradunt modum inuestigandi omnium Parallelorum, quorum data sit declinatio, ratinem ad Æquatoream; quæ ratio, valet de omni alio Parallelo in Sphæra respectu circuli in ea maximi, dummodo detur Declinatio paralleli ab eo.

I. PROBLEMA.

Inuenire Rationem Paralleli totius nota Declinationis ad Æquatoream.

II. Sit Meridiani semicirculus ABC, ex centro D. descriptus, & Æquinoctialis sit AEC, cuius Polus sit B, Parallelus autem Æquatori sit FGH, eiusq; centrum I, sitq; Æquatoris semidiameter, seu Radius AD, orthogonaliter incidens Axi ipsius BD, qui axis transit per centra D, Æquatoris, & I. Paralleli, & vtriusq; plano incidit ad angulos rectos, ita ut recti sint anguli FIB, & ADB; nam ex definitione Sinuum, Recta FI, erit sinus rectus primus Arcus BF, qui est complementum ad quadrantem declinationis datæ AF. Est autem Circulorum inter se ratio, quæ semidiametrorum per prop. 22. lib. 8. Pappi Alexandrini, ergo ratio totius circumferentiæ Æquatoris AEC, ad totam circumfer. Paralleli FGH, erit eadem, quæ semidiameterum Paralleli. Atqui AD, est sinus totus, seu radius Quadrantis ABD; & FI, sinus rectus Arcus BF. Quare assumpto Radio AD, exempli gratia 100000. partium, & inuento sinu recto Arcus BF, idest complementi declinationis, si fiat ut Radius ad talem sinum, ita circumferentia Grad. 360. ad aliud, prodibit numerus Graduum circuli maximi, qui continetur in tota circumferentia Paralleli.



Exemplum Ptolemaicum.

Rhodiensis Paralleli declinatio sit Gr. 36. eius complementum est Gr. 54. cuius Sinus est 80902. hic ductus per 360. facit 29124720. qua diuisa per Radium 100000. dant Gradus 291 $\frac{24720}{100000}$. Ergo Peripheria Paralleli Rhodiensis equalis est Gradibus. 291. 15'. ferè Æquatori. Rectè autem Ptolemæus dixit illum esse ut 93. ad 115. quia eadem est proportio horum numerorum inter se, ac 291 $\frac{1}{2}$. ad 160.

II. PROBLEMA.

Inuenire Rationem Quadrantis Paralleli, cuius nota sit Declinatio, ad Quadrantem Æquatoris.

III. Sinum complementi Declinationis datæ duc per Quadrantis Gradus 90. & productum diuide per Radium; fiet numerus Graduum Æquatoris, qui continetur in Quadrante Paralleli.

EXEMPLVM.

Rhodiensis Paralleli complementum declinationis est Grad. 54. Eius sinus 80902. ductus per 90. facit 7281160. qua diuisa per Radium 100000, dat Gradus 72 ⁸¹¹⁸⁰/₁₀₀₀₀₀. totidem igitur gradib. magnis Equatoris æquantur gradus 90. seu Quadrans Paralleli Rhodiensis.

III. PROBLEMA.

Fractiones Graduum Equatoris Parallelo convenientium Reducere ad Minutias Equatoris.

IV. Numeratorem Fractionis duc per 60. factum diuide per Radium, prodibunt quæsitæ Minuta; & si in Quotiente adhuc supersit Fractio, eius numeratorem duc per 60. & factum diuide per Radium, prodibunt enim Secunda, & sic de cæteris.

Exemplum in Fractione primi Exempli.

Parallelo Rhodiensis debebantur Grad. 291 ²⁴⁷⁷⁰/₁₀₀₀₀₀. ductis 24720 per 60. sunt 1483200. qua diuisa per Radium 100000. dant Minuta prima 14 ⁸³²⁰⁰/₁₀₀₀₀₀. Rursus ductis 83200. per 60. sunt Secunda 49 ²⁰⁰/₁₀₀₀. idest proxime 50. Ponantur ergo Grad. 291. 14. 50.

IV. PROBLEMA.

Inuenire Rationem Gradus unius Paralleli nota Declinationis, ad Gradum unum Equatoris.

V. Duc sinum complementi Declinationis datæ per 60. Minuta, & factum diuide per Radium; Quotus enim dabit minuta Paralleli Gradui debita. Si quæ autem supersit fractio; duc eius numeratorem per 60. secunda, & factum diuide per Radium, & prodibunt secunda, & sic de cæteris minutis.

Exemplum in Parallelo Rhodiensi.

Rhodiensis Paralleli Sinus Complementi declinationis, idest grad. 54. est 80902. qui ductus per 60. facit 4854120. qua diuisa per Radium 100000. dant Min. 48. ⁵⁴¹²⁰/₁₀₀₀₀₀. ductis igitur 54120. per 60. sunt 3247200. quibus diuisis per Radium eundem, proueniunt Secunda 32. ⁷²⁰⁰/₁₀₀₀₀₀. Tandem ductis 47200. per 60. sunt 2832000. quibus diuisis per dictum Radium, proueniunt Tertia 28. ³²⁰⁰⁰/₁₀₀₀₀₀₀. Ergo talis Paralleli Gradus unus aequalis Equatoris Minutis 48. Sec. 32. Tertijs 28 ¹/₃.

Idem aliter per Logarithmos.

Adde Logarithmum Gradus unius, seu Minutorum 60. Logarithmo Secundo Declinationis datæ: & fiet Logarithmus Minutiarum quæsitarum, dempta à sinistris unitate, &c.

Exemplum idem.

| | | |
|---|-------------|----------|
| Grad. 1 | Logarithmus | 82418553 |
| Grad. 54 | Logarithmus | 99079576 |
| 48. 32' 28" ¹ / ₃ . | Logarithmus | 81498129 |

V. PROBLEMA.

Inuenire Rationem duorum Parallelarum inter se, quorum data sit Declinatio.

VI. Quære per primum, ac tertium Problema, Rationem, quam uterq; datorum Parallelorum habet ad Equatorem, utrumq; enim comparando inter se, nota fiet ratio unius Paralleli ad alterum.

EXEMPLVM.

Rhodiensis Paralleli Declinatio sit Grad. 36. & Romani 42. Nam per Problema 1. & 3. inuenietur ratio Rhodiensis paralleli ad Equatorem, ut 291. 14. 50. ad Gradus 360. Romani autem ut Grad. 257. 32. ad Grad. item

360. Est igitur ut 299. 14. 50. ad 267. 32. ita ratio Rhodiensis paralleli in Romanum Parallelum.

Hac methodo constructa est sequens tabula, in cuius sinistro latere sunt Gradus Declinationis Parallelorum integri; in prima autem columna Gradus Equatoris, ac Minutia æquivalentes vni Quadranti Paralleli dati: in secunda verò columna, sunt Minutiæ Equatoris æquivalentes vni Gradui Paralleli dati.

Tabula Proportionis Parallelorum ad Equatorem.

| Declinat. seu Lat. Parall. | Grad. Equatoris, ac Minutia æquivalentes vni Quadr. Parall. | | Minutia Equatoris æquivalentes vni Gradui Paralleli. | | | |
|----------------------------|---|----|--|----|----|-----|
| | Gr. | I | I | I | II | III |
| 1 | 89 | 59 | 11 | 49 | 59 | 27 |
| 2 | 89 | 56 | 42 | 59 | 57 | 48 |
| 3 | 89 | 52 | 37 | 59 | 55 | 4 |
| 4 | 89 | 46 | 52 | 59 | 51 | 14 |
| 5 | 89 | 39 | 29 | 59 | 46 | 19 |
| 6 | 89 | 30 | 25 | 59 | 40 | 16 |
| 7 | 89 | 20 | 16 | 59 | 33 | 31 |
| 8 | 89 | 7 | 27 | 59 | 25 | 58 |
| 9 | 88 | 53 | 31 | 59 | 15 | 51 |
| 10 | 88 | 37 | 59 | 59 | 5 | 19 |
| 11 | 88 | 20 | 45 | 58 | 53 | 30 |
| 12 | 88 | 2 | 0 | 58 | 41 | 20 |
| 13 | 87 | 41 | 36 | 58 | 27 | 44 |
| 14 | 87 | 19 | 37 | 58 | 13 | 3 |
| 15 | 86 | 56 | 1 | 57 | 57 | 21 |
| 16 | 86 | 30 | 48 | 57 | 40 | 32 |
| 17 | 86 | 4 | 4 | 57 | 22 | 42 |
| 18 | 85 | 35 | 43 | 57 | 3 | 40 |
| 19 | 85 | 5 | 48 | 56 | 48 | 52 |
| 20 | 84 | 34 | 20 | 56 | 22 | 53 |
| 21 | 84 | 1 | 20 | 56 | 0 | 53 |
| 22 | 83 | 26 | 47 | 55 | 37 | 51 |
| 23 | 82 | 50 | 54 | 55 | 13 | 56 |
| 24 | 82 | 13 | 28 | 54 | 48 | 59 |
| 25 | 81 | 34 | 4 | 54 | 22 | 42 |
| 26 | 80 | 53 | 27 | 53 | 51 | 28 |
| 27 | 80 | 14 | 27 | 53 | 29 | 28 |
| 28 | 79 | 27 | 55 | 52 | 58 | 37 |
| 29 | 78 | 52 | 57 | 52 | 38 | 38 |
| 30 | 77 | 56 | 34 | 51 | 57 | 42 |
| 31 | 77 | 8 | 52 | 51 | 25 | 55 |
| 32 | 76 | 19 | 28 | 50 | 52 | 59 |
| 33 | 75 | 28 | 49 | 50 | 19 | 13 |
| 34 | 74 | 36 | 49 | 49 | 44 | 33 |
| 35 | 73 | 43 | 23 | 49 | 8 | 57 |
| 36 | 72 | 48 | 42 | 48 | 32 | 28 |
| 37 | 71 | 52 | 39 | 47 | 55 | 6 |
| 38 | 70 | 55 | 15 | 47 | 16 | 50 |
| 39 | 69 | 57 | 54 | 46 | 38 | 36 |
| 40 | 68 | 56 | 37 | 45 | 57 | 48 |
| 41 | 67 | 55 | 38 | 45 | 17 | 5 |
| 42 | 66 | 53 | 0 | 44 | 35 | 20 |
| 43 | 65 | 49 | 17 | 43 | 52 | 54 |
| 44 | 64 | 45 | 2 | 43 | 10 | 1 |
| 45 | 63 | 37 | 23 | 42 | 24 | 35 |
| 46 | 62 | 31 | 10 | 41 | 40 | 46 |
| 47 | 61 | 22 | 48 | 40 | 45 | 12 |
| 48 | 60 | 13 | 18 | 40 | 8 | 52 |
| 49 | 59 | 2 | 43 | 39 | 21 | 39 |
| 50 | 57 | 51 | 4 | 38 | 34 | 3 |
| 51 | 56 | 38 | 20 | 37 | 45 | 33 |
| 52 | 55 | 24 | 34 | 36 | 56 | 23 |
| 53 | 54 | 9 | 49 | 36 | 6 | 33 |
| 54 | 52 | 54 | 4 | 35 | 16 | 3 |
| 55 | 51 | 37 | 20 | 34 | 24 | 53 |
| 56 | 50 | 19 | 37 | 33 | 33 | 5 |
| 57 | 49 | 1 | 3 | 32 | 40 | 43 |
| 58 | 47 | 41 | 34 | 31 | 47 | 43 |
| 59 | 46 | 21 | 13 | 30 | 54 | 9 |
| 60 | 45 | 0 | 0 | 30 | 0 | 0 |

| Declin. seu Lat. Parall. | Grad. Aequatoris, ac Minut. equivalentes vni Quadr. Parall. | | Minutia Aequatoris equivalentes vni Gradui paralleli. | | | |
|--------------------------------|---|----|---|----|----|-----|
| | Gr. | I | II | I | II | III |
| 61 | 43 | 37 | 58 | 29 | 5 | 19 |
| 62 | 42 | 15 | 8 | 28 | 10 | 5 |
| 63 | 40 | 53 | 3 | 27 | 15 | 24 |
| 64 | 39 | 27 | 59 | 26 | 18 | 39 |
| 65 | 38 | 2 | 9 | 25 | 21 | 26 |
| 66 | 36 | 36 | 23 | 24 | 24 | 15 |
| 67 | 35 | 0 | 56 | 23 | 26 | 37 |
| 68 | 33 | 42 | 54 | 22 | 28 | 36 |
| 69 | 32 | 15 | 12 | 21 | 30 | 8 |
| 70 | 30 | 46 | 54 | 20 | 31 | 16 |
| 71 | 29 | 18 | 47 | 19 | 32 | 31 |
| 72 | 27 | 48 | 42 | 18 | 32 | 28 |
| 73 | 25 | 18 | 48 | 17 | 32 | 32 |
| 74 | 24 | 48 | 27 | 16 | 32 | 18 |
| 75 | 23 | 17 | 38 | 15 | 31 | 45 |
| 76 | 21 | 46 | 22 | 14 | 30 | 55 |
| 77 | 20 | 14 | 44 | 13 | 29 | 49 |
| 78 | 18 | 42 | 43 | 12 | 28 | 29 |
| 79 | 17 | 10 | 22 | 11 | 26 | 55 |
| 80 | 15 | 37 | 43 | 10 | 25 | 9 |
| 81 | 14 | 4 | 43 | 9 | 23 | 9 |
| 82 | 12 | 31 | 31 | 8 | 21 | 1 |
| 83 | 10 | 58 | 6 | 7 | 18 | 44 |
| 84 | 9 | 27 | 27 | 6 | 16 | 18 |
| 85 | 7 | 50 | 40 | 5 | 17 | 7 |
| 86 | 6 | 16 | 12 | 4 | 11 | 8 |
| 87 | 4 | 42 | 6 | 3 | 8 | 4 |
| 88 | 3 | 8 | 28 | 2 | 5 | 39 |
| 89 | 1 | 37 | 16 | 1 | 2 | 51 |
| 90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

VI. PROBLEMA.

Datis Leucis, seu Milliaribus vni Gradui circuli Terra Maximi conuenientibus, inuenire Leucas, seu Milliaria debita vni Gradui Paralleli, cuius data sit Declinatio.

Quare per Problema 4. vel per Tabulam præcedentem Minutias Aequatoris æquivalentes vni Gradui Paralleli dati, easque multiplica per Leucas, seu Milliaria debita vni Gradui Aequatoris conuenientia; deinde productum diuide per 60. prodibunt enim in Quotiente Leuca, seu Milliaria debita vni Gradui Paralleli dati. Quod si prius minutias prædictas reduxeris ad Secunda, diuide summam per 3600. At si reduxeris eas ad Tertia, summam diuide per 21600.

EXEMPLVM.

Supponantur in vno gradu circuli cuiusvis maximi Terra Milliaribus Bononiensia 64. & Bononia Alitudo Poli Gr. 44. 30'. 20". Nam per hanc Latitudinem paralleli, in præcedenti Tabula inueniuntur vni eius Gradui respondere in Aequatore 42'. 47". 35". idest omnino Tertia 454055". quibus ductis per Milliaribus 64. sunt 9859520. & his diuisis per 216000. restant Milliaribus Bononiensia 4541855. vni Gradui Paralleli Bononiensijs conuenientia.



CAPVT XII.

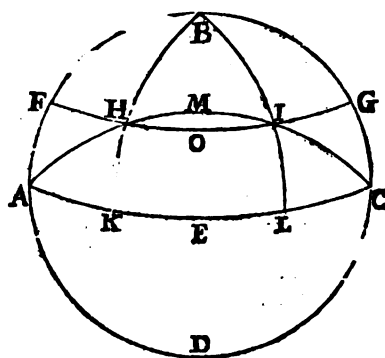
De Distantia Locorum, & Itinera breuiora computanda sint, vel fiant semper in Circulo Terra maximo, an etiam in Parallelo aliquando.

I. V T ordinatim soluamus varias quæstiones in titulo capituli inclusas, præmittendæ sunt aliquæ Propositiones, quarum prima esto, quæ mox sequitur.

I. PROPOSITIO, SEV PROBLEMA.

Determinare, an, & quanto breuior sit via per arcum circuli Terra maximi, quam per arcum Paralleli inter duo loca Globi Terraquei interceptum; Data Paralleli Declinatione, & differentia Longitudinis duorum illorum locorum.

II. Esto hemisphærium terrestre ABCD, & Aequatoris semicirculus AEC, ex Polo B, descriptus, eique ex eodem polo describatur parallelus semicirculus FOG, in quo sint duo loca H, & I, per quæ ex polo B, ad Aequatorem ducantur duo quadrantes Meridianorum BHK, & BIL, & per eadem ducatur maximi circuli semicirculus AHIC, interfecans bifariam Aequatorem in A, & C. Propositum est scire, an, & quanto sit breuior via, ac distantia inter loca H, & I, per arcum HMI, qui est portio circuli maximi, quam per arcum HOI, qui est portio circuli Paralleli. Id autem nullo negotio præstabit nobis Trigonometrica analysis Trianguli Sphæ-



rici BHI. in quo dantur latera BH, & BI, complementa Declinationis Paralleli datæ; & angulus HBI, ab ijs comprehensus, quia metitur arcum Aequatoris KL, idest differentiam Longitudinis datam inter loca H, & I. Ergo non latebit basis, seu arcus HMI, in Gradibus, ac Minutijs Aequatoris, seu circuli maximi. Iam si per Tabulam præmissam capite præcedenti, vel per Problema eiusdem 4. inueniantur Aequatoris Minutia, quæ continentur in vno Gradui Paralleli dati, & illæ multiplicentur per Gradus, ac Minutias differentia longitudinis, noti erunt Gradus, ac Minutiæ arcus HOI; quibus comparatis cum Gradib. ac Minutijs arcus HMI; manifesta erit differentia eorum.

EXEMPLVM.

III. Sit locorum H, & I, declinatio, & complementum declinationis Graduum 45. Angulus autem HBI, idest differentia Longitudinis, Graduum item 45. nam per leges Triangulorum Sphæricorum erit maximi circuli arcus HMI, Graduum 28. 59'. 50". Sed arcus Paralleli HOI, qui est suorum graduum 45. erit quoad æquivalentiam Graduum Aequatoris, Graduum 31. 48'. 26". siquidem Gradus vnus talis paralleli, aequalis est Aequatoris Minutis 42'. 24". 35". qua multiplicata per 45. faciunt, vt dixi, Gr. 31. 48'. 26". superat ergo arcus Paralleli HOI. arcum circuli maximi HMI. Gradib. 2. 48'. 36". Quare si vni Gradui deberentur Milliaribus Italica Bononiensia 64. longior esset via Arcus parallelistici, Milliaribus 179. 1/2.

Hac methodo construxi sequentem Tabellam, vt ex medijs, & quasi extremis casibus, iudicium fieri possit de reliquis intermedijs.

| Declina- tio Paral- leli. | Gradus Paralleli, seu Differentia Longitudinis inter duo Loca eiusdem Paralleli. | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|--|-------|-------------------------|-------|------------------|-------|-------------------------|-------|----|-------|----|-------|
| | 20 | | 45 | | 80 | | | | | | | |
| | Gradus Æquales Gradibus Æquatoris in vtroque arcu. | | | | | | | | | | | |
| | Arcus Paralleli. | | Arcus circu- li max. | | Arcus Paralleli. | | Arcus circu- li max. | | | | | |
| Gr. | G. | I II | G. | I II | G. | I II | G. | I II | | | | |
| 10 | 19 | 41 46 | 19 | 41 45 | 44 | 18 59 | 44 | 16 45 | 78 | 47 5 | 78 | 29 56 |
| 45 | 14 | 8 12 | 14 | 6 8 | 31 | 48 26 | 28 | 59 50 | 56 | 32 47 | 54 | 3 40 |
| 80 | 3 | 28 23 | 3 | 27 20 | 7 | 48 52 | 7 | 37 13 | 13 | 53 32 | 12 | 49 20 |

II. PROPOSITIO.

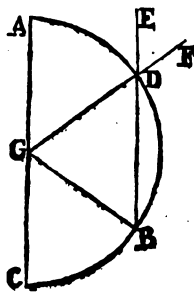
Distantia, & via in superficie Globi Terraquei breuior est in arcu circuli maximi, quam in arcu circuli Paralleli, inter eadem bina loca interceptis.

IV. Demonstratur hoc ab Orontio lib. 5. Cosmogr. c.4. & à Io. Antonio Magino in Commentarijs ad lib. 1. c.2. Geographiæ Ptolemæi, idemque supponit ibidem, & alibi Ptolemæus, & cum eo Cosmographi. Snellius l.1. Tiphys Bataui à propof. 8. Herigonius tom.4. cursus Mathematici in Histiogramia propof. 7. Furnerius lib. 16. Hydrographiæ c. 8. Sed potest idem ostendi à posteriori, & inductione facta per præcedentem propositionem, ac problema, cuius praxis semper ostendet, arcum paralleli HOI, longiorem esse circuli maximi arcu HMI: & exemplo ipso in 9. casibus expressis in præcedenti tabella patet. Benè verum est, intra Tropicos, vel quando differentia Longitudinis est minor gradibus 20. discrimen prædictum vix sensibile euadere, nec posse per Triangulorum analysim inueniri, nisi adhibendo Tabulas subtilissimas, & accuratissimas Sinuum, aut Logarithmorum, vt patet consideranti prædictæ tabellæ numeros in prima, & secunda columna sub numero 20. sitas.

III. PROPOSITIO.

Iter bipedum, aut quadrupedum in superficie globi Terraquei, vel Nauium in aquis, naturaliter non potest fieri per Planum Paralleli, notabiliter declinantis ab Æquatore, potest tamen violenter, aut semiuolenter.

V. Prima pars huius propositionis probatur ex situ, quem naturaliter corpora grauiata retinere conantur respectu communis centri grauium, quod est centrum Terræ; linea enim directionis transiens per centrum grauitatis, eò semper natura sua tendit; at si animantes incedendo, vel naues nauigando lineam directionis haberent in plano alicuius circuli Paralleli, illa tantum declinaret à linea incidente in centrum Terræ, quanta esset declinatio eiusdem Paralleli ab Æquatore, vt patet ex adiecto hic schemate; in quo sit Meridiani semicirculus ABC, & Æquatoris AGC, & Paralleli BD, extra cuius circulum, sed in eodem plano educatur recta DE, & per punctum D, ex Terræ centro G, ducatur recta secans GDF, erit enim DF, linea directionis, qua grauiata diriguntur naturaliter à sua grauitate ad centrum G. At si eadem irent per planum DE, declinarent à linea DF. angulo EDF, qui tantus est, quantus qui illi est ad verticem BDG, & vterlibet tantus est, quantus angulus AGD, ob parallelismum linearum AC, & BD. Angulus autem AGD, est mensura arcus AD, quo nimirum Parallelus BD, declinat ab Æquatore. Quare tanto



Per 15. primi Element.

major esset violentia motus, & deuiatio à linea naturalis directionis, quanto maior declinatio Paralleli.

Quòd autem violenter, aut semiuolenter possit animal, vel nauis ferri per planum circuli paralleli, constat ex eo, quod nec vlla ratio obstat, & naues reipsa aliquando vi ventorum, aut arte Nauclerorum antennis inclinatis feruntur ita, vt non faciant cum superficie aquarum angulos vtrinque æquales, & claudicantes incedant quodam motu, qui mixtus est, ex naturali, & semiuolento, linea directionis alternatim descedente ad Paralleli planum.

IV. PROPOSITIO.

Potest tamen naturaliter iter fieri per arcum circuli non solum maximi, sed etiam Paralleli, ita tamen, vt non per planum Paralleli fiat, sed per superficiem conicam, cuius coni vertex est in centro Terra.

VI. De circulo maximo non est dubium, quia in eo iter est breuius per 2. propof. & linea directionis in plano circuli terræ maximi tendit in centrum terræ, cum in eo se interfecent omnes circuli maximi. De via autem per arcum circuli paralleli, constat, quia si linea directionis DF, incedat per superficiem Coni BGD, cuius vertex sit in Terræ centro G, basis autem in parallelo circulo BD, vtique in quouis puncto dicti arcus, linea DF, producta per imaginationem, incidet in centrum Terræ G, & corpus graue sic incedens, quantumuis longiori via, situm naturalem conseruabit.

Per 6. primi Spher. Theodosij.

V. PROPOSITIO.

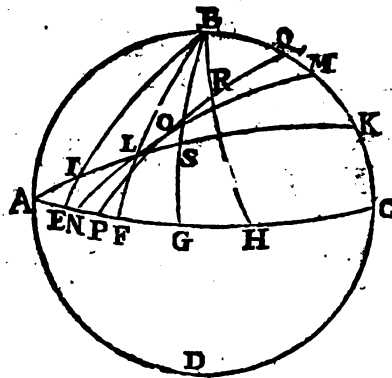
Potest naturaliter incedi, & nauigari per quemcumque circuli maximi arcum, & per quemcumque ipsius Parallelum.

VII. Non est hic sermo de nauigatione artificiali, qua sequendo Magneticæ acus ductum conantur Naucleri seruare eundem Rhumbum, de hac enim postea, sed de ea, quæ naturaliter fieri potest, etiam ventorum impulsu. Qui enim dicunt extra Æquatorem, & Meridianos non posse nauigari per arcum circuli maximi, & quando nauigatur ab occasu ad ortum, vel ab ortu ad occasum, nauigari per Parallelum, ac videntur restringere se ad Parallelos Æquatoris, exclusis Paralleliis aliorum circulorum, intelligendi sunt de nauigatione artificiali per eundem Rhumbum, Nam de naturali quoad circulum quemuis maximum consentit nobiscum Pater Georgius Furnier l. 16. Hydrogr. c. 8. Cæterum nostra propositio sequitur ex 4. cum quæ dicta sunt in ea, militent de quouis circulo tum maximo, tum ipsi parallelo, nec sit maior ratio de vno, quam de alijs.

VI. PRO-

VI. PROPOSITIO.

Extra Aequatorem, & Meridianos navigando artificialiter per eundem Rhumbum sequendo. Magnetica acns directionem, non potest navigari diu per unum, eundemque maximū circuli arcum; sed aut per diuersorum circulorum maximorum arcus, aut per arcum Paralleli Aequatoris.



VIII. Est communis omnium, qui à Petro Nonio ad hanc diem scripsere de Histiodromia, seu arte nauigandi ope Magneticae pyxidis, & hanc controuersiam tetigere: in primis Petri Nonij lib. 1. de obseruatione in Epistola ad Lectorem; & lib. 2. c. 31. Herigonij tomo 4. cursus Mathem. in Histiodromia prop. 6. & 7. Snellij lib. 1. Tiphys Bataui à propos. 4. ad 7. & nostri Georgij Furnerij lib. 14. Hydrograph. cap. 8. qui addunt nauigationem extra Aequatorem, & Meridianos fieri non per circulum, sed per lineam inflexam, & compositam ex segmentis exiguis maximorum circulorū, quam helicoidem vocant, seu imitatricem helices. Ratio, ob quam extra Aequatorem, ac Meridianos non nauigatur artificiosè, ac Magneticè, per vnum eundemque circulum maximum diu, & continuè est, quia volenti nauigare per eundem Rhumbum magneticæ pyxidis, opus est, vt linea recta à prora ad puppim in carina ducta interfecet Meridianos ad angulos æquales, alioquin si mutatis Meridianis, & Horizontibus interfecaret Meridianos angulis inæqualibus ad sensum variaretur Rhumbus. Nullus autem circulus maximus, qui non sit Aequator, plures interfecat Meridianos ad angulos æquales. Quod vt melius intelligatur, esto Horizon globi terrestris ABCD, & Aequator AGC, ad quem ex polo B, ducantur Quadrantes Meridianorum BE, BF, BG, BH.

Sit autem propositum nauigare per Rhumbum AIK, puta versùs Nordest, seu Græcum, conseruando semper angulum AIB, semel electum, manifestum est, cum nauis ab I, delata fuerit in L, angulum ILB, minorem fore externo angulo AIB; in Triangulis enim tam rectilineis, quam Sphericis, sed non isocelibus, & latera singillatim quadrante minora habentibus, producto vno latere, angulus externus maior est interno & opposito. Oportebit igitur inflectere carinæ lineam, quam Græci vocant *σπίδα*, & ab L, non in S, sed in O, illam dirigere per circuli NOM, segmentum LO. Rursus cum nauis venerit ad Meridianum BG, in puncto O, inuenietur angulus LOB, minor externo NLB, quare vt ad angulum æqualem redigatur, oportebit nauem detorquere à circulo NOM, & eam flectere per circuli PRQ, segmentum OR: & sic de cæteris.

*Peidem: -
strata a
Nonio l. 2.
de obseru.
c. 21.*

Hinc patet cur rectè Nonius dixerit nauigari per arcus paruos magnorum, sed diuersorum circulorum. Ratio est, quia ventus per aliquod spatium impellit nauem per eundem circulum maximum, quamdiu non mutatur Rhumbus; neq; enim Rhumbi sunt diuisi vltra quartas ventorum 32. Nec statim fit sensibilis mutatio Rhumbi, sed per aliquod spatium insensibilis est.



LIBER QVINTVS GEOMETRICVS

De Trina Quantitate globi Terræ-Aquei.



PROHEMIVM.



Geometricus hic Liber inscribitur αὐτοματῶς, quia sicut nomen Μαθηματικῶν, quod certam, & euidentem cognitionem discursu acquisitam, id est Scientiam significat, ob singularem, & exactum demonstrandi modum conuenit illi scientiæ, quæ pro subiecto proprio habet Quantitatem terminatam, vt talem; ita è contrario Geometria nomen, quo Mathematicæ species circa Quantitatem Continuum versans discernitur ab Arithmetica, Discretam Quantitatem considerante, proprium, & ex origine, ac ethymo suo peculiare est speciei illi subalternæ quantitatis continuæ speculatrici, simul, & practicæ, quæ Globi ex Terra, & Aqua compacti, sed præcipuè ex Terra, tripam quantitatem considerat, & metitur eius longitudinem circula rem superficiemque & soliditatem Sphæricam: siquidem Græcè *γεωμετρία* significat *Telluris Mensuram*. Perinde ac si potissimum, ac nobilissimum hoc esset obiectum, inter omnia continue Quanta, & cælestium corporum mensura, huic certitudine, & ordine inquisitionis posthabenda sit. Quamuis enim tota quanta est Tellus, puncti sit instar, ad Cælum comparata, & non modo Ciceronianus ille Scipio in suo somnio, aut Socrates Alcibiadis gloriolam de possessione insensilis portuiculae Terræ Geographicae tabulae comparatione compescens, aut Seneca in præfatione ad quaestiones naturales, sed multo verius sacri codices persuadeant Tellurem totam nihili habendam, præ cælestium bonorum magnitudine. Quoniam, ait sapiens cum Deo loquens, *tanquam momentum statera sic est ante te orbis Terrarum, & tanquam gutta roris antelucani, cui non absimile est illud Haic: Ecce Gentes quasi strilla strula, & quasi momentum statera reputatae sunt: Ecce insula quasi pulvis exiguus, & mox: Omnes gentes quasi non sint, sic sunt coram eo, & quasi nihilum, & in mare reputatae sunt ei, cui verò? nimirum illi: Qui sedet super gyrum Terræ, & habitatores eius sunt quasi locusta: vt proinde Sanctissimus Patriarcha noster IGNATIUS, despiciens terram, cælumque; suspiciens, sapienter ingemuerit, & in suspirium illud eruperit: *Heu quam sordet tellus, cum Cælum aspicio: Quinimmo ipse ille Lucifer, qui de Cælo cecidit, si ad cælum similem animam per peccatum posset impellere, daturus, quantum in ipso est, sit omnia regna Mundi, & gloriam eorum, Quamuis, inquam, verissima hæc sint quoad affectum, ex Philosophiæ moralis, & Christianæ dogmatibus componendum: quoad intellectum tamen diuinorum operum, & diuersos vsus humanæ vitæ honestissimos, scitu per quam digna est magnitudo huius molis, quæ scabellum pedum diuinorum vocatur in sacris litteris, & quam velut palatium amplissimum hominibus indulsit inhabitandum, Quandoquidem Cælum Cæli Domino; Terram autem deus filius hominum; utique habitandam, excolendam, & ad munificentiam diuinæ agnitionem, contemplan dam, Quia hæc dicit Dominus creans cælos, ipse Deus formans terram, & faciens eam, ipse plastes eius, non in vanum creauit eam; vt habitaretur, formauit eam, Sed non sic habitanda sapienti, quin sit identidem consideranda, & ex illius, inter cætera magnitudine, Diuinæ magnificentiæ, & virtutis admiratio, & dilectio concipienda. Hanc enim ipsam Geometriam, tanquam non ignobile Diuinæ scientiæ spectaculum, commendat scriptura sacra,**

illis verbis: *Vbi eras quando ponebam fundamenta terra? Et Quis posuit mensuras eius si nosti? Et Num quid considerasti latitudinem terra? & rursum Ecclesiastici 1. Altiudinem Cæli, & latitudinem terra, & profundum abyssi quis dimensus est? Reuera enim exquisitissimam mensuram, Terraquei globi assequi, itaut aliquot centurijs passuum non aberres, non est humanæ industriæ; sed ad eam tamen proxime accedere concessit Deus, veluti ex infra dicendis constare poterit. Prius tamen indicandi sunt Authores, qui de hoc argumento tractantes ad nostram notitiam peruenerunt.*

Job 38.
Eccel. 1.

CAPVT I.

Auctores, & Opiniones de Magnitudine Terra.

Placuit Alphabetico ordine Nomina, vel notiora Cognomina illorum recensere, qui de Magnitudine globi Terrestris, vel suas attulerunt, vel aliorum retulerunt opiniones, easque summam indicare; ac simul eos discernere, qui præter relationem addiderunt aliquam discussionem, vel etiam suggesterunt modos inuestigandi Terræ Magnitudinem: vt quando in sequentibus Tabulis, vel Capitibus nominabuntur, promptissimum sit ex sequenti mox Catalogo, loca illorum reperire.

Abiselda, seu Abulfeda, vt testatur Kristmannus, & Kircherus infranominandi, in principio suæ Geographiæ Nubianæ, & Alfraganus in Elementis Astronom. Differentia 8. seu Cap. 10. aiunt Almamonem, seu Almamonem Regem, vel Caliphum Babyloniorum, & Arabum, destinasse peritissimos viros, qui in campis Singar, seu Fingar secus mare Rubrum incedendo versus polum sub eodem Meridiano, metirentur spatium correspondens vni gradui circuli Terræ maximi, & conuenisse inter plures sapientes, reperiri in vno gradu milliaria 567. vel saltem 567. Erat autem & ipse Almamon doctissimus, & simul munificentissimus, & magni animi vir, & Mathematicorum Mœcenas. Addunt milliaria quodlibet habuisse cubitos 4000. sed de hoc plura dixi lib. 2. c. 8.

Abraham Iudæus filius Chaja cap. 9. suæ sphaeræ, quæ habetur in Bibliotheca Platina manuscripta; appellat Almamonem Almir Almumanim, hoc est Regem Arabum Fidelium, & attestatur sub eo reperta esse in vno gradu Meridiani Milliaria 567. quorum vnumquodque constat cubitis 4000.

Albategnius cap. 6. de scientia stellarum, ait in vno gradu Terræ contineri Milliaria 85. id est ferè duorum dierum iter, de quo plura dixi lib. 2. c. 8. num. 6.

Albertus Curtius Societatis nostræ, ac Matheos peritissimus, in Amussi Ferdinandeæ, Propositione XCIII. ait Passum Geometricum constare duobus Gressibus, seu passibus communibus; & hominem non Valgum, nõ Varum, non Compernem, non Miscellum, ordinariè intra horæ quadrantem conficere gressus 1500. & vna hora gressus 6000. seu Passus Geometricos 3000. & vno die

Sapientia
11. v. 23.

1/a a 40.

S. Ignatij
Ioiola di-
ctum.

Matth. 4.

Psal. 109.
1/aia 66.

die ambulando per horas 10. pedestri itinere, absoluere passus Geometricos 30000. seu Germanica Milliaria 7½. & tantum esse interuallum inter Viennam Austriæ, cuius altitudo poli creditur communiter Gr. 48. 20. & Neostadium, quod est quasi sub eodem Meridiano, & cuius alt. poli Gr. 47. 50. idèque minutis 30. competere passus Geometricos 30000, & vni Gradui 60000. seu Germanica Milliaria 15. seu iter bidui.

Alfraganus, vide supra *Abilsæda*.

Albazen in fine Opticæ Opusc. de Crepusculis sub finem proposuit primæ, & in fine propos. 6. affirmat secundum dicta sapientum, eorumque propositiones certas, in ambitu terra contineri 24000. milliaria; quæ Fridericus Riffnerus in titulo propos. 6. interpretatur Milliaria Italica; vide dicta lib. 2. c. 6. num. 7. hac ratione vni gradui debentur milliaria 66½.

Ali Kusghi in hypothefibus Astronomicis nuper translatis, & editis à Io. Grauiio Cap. vltimo ait, ex obseruationibus constare in ambitu Telluris esse octies mille *Parafangas*; & *Parafangam* continere tria milliaria; & milliare vlnas mille; & *Vlnam* digitos 32. & digitum grana hordei 6. & *Hordeum* latitudine pariter sex fetas equinæ caudæ; Diametrum Terræ habere *Parafangas* 2545. Integram superficiem 20363636. *parafangas*; sed habitabilem 4376940. tribuit ergo circumferentiæ milliaria 24000. sicut *Alhazen*, & vni gradui 66½. sed absurditatem numeri fetarum excussit lib. 2. cap. 6. num. 3.

Almamon quomodo per suos Mathematicosprehenderit in vno Gradu terrestri milliaria 56½. singula Cubitorum 4000. dixi supra dum de *Abilsæda*.

Alstedius nomine Io. Henricus Tom. 2. Encyclopædiæ lib. 18. in Geographia part. 1. c. 1. refert, ac sequitur opinionem Roberti Hues, de quo infra.

Arnoldus de Arnoldis in sua Mundi Mappa, tribuit vni gradui terrestri milliaria 60. Italica.

Archimedes in Arenario loquens cum Rege Gelone, cui opusculum dicauerat, ostendit non esse inenunciabilem numerum arenarum, quibus tota Terreni globi moles constaret: *Suppositis scilicet aliquibus, quorum primum est ambitum Terra esse ter mille millium stadiorum, & amplius, idque ratum esse, & ab experimentalis demonstrari: sicut & tu assentiris eam ipsam esse trecentorum millium stadiorum. At ego singulariter Terra magnitudinem adaugens, ipsius ambitum pono decuplo maiorem eo, quem primi tibi obseruarunt nempe ter millies millium stadiorum, & amplius, Græcè habetur ὁ πῶν. ἢ ἑκατὼν καὶ μίλιον.* Quod fecit ad superabundantiam, reipsa enim ex antiquorum experimentis putat cum Gelone non esse nisi ὁ λ. μυριάδων nempe 30. Myriadas stadiorum, hoc est stadiorum 300000. nam myrias significat 100. 0. & λ. 30. hinc Riualtus in commentarijs ad hunc locum docet priore quoque loco subintelligi μυριάδων. Iam si 300000. diuidas per gradus 360. proueniunt vni Gradui stadia 833 ⅓. seu Milliaria 104.

Aristoteles lib. 2. de Cælo, textu vltimo. *Ex Matho-*

maticis autem, qui experiuntur ratiocinari circumferentiam Terra dicunt eam esse τετρακλινητα μυριάδας ἑκατὼν: videlicet quadraginta Myriadas stadiorum, quæ sunt quadringenta millia stadiorum. Igitur iuxta eos, vni Gradui obueniunt stadia 1111½.

Antonius de Herrera Indiarum, & Castellæ Cosmographus, ait in principio descriptionis Indiæ Occidentalis: *Terra ambitus 360. gradibus absoluitur, qui secundum Castellanorum mensuras, Leucas conficiunt 6300. hinc vni gradui conueniunt Leucæ 17½. infra tamen addit quosdam tribuere leucas 20. singulas ternum Milliarium Italicorum.*

Barocius: Franciscus nomine lib. 1. Cosmographiæ c. 2. à pag. 38. ad 40. eligit opinionem Ptolemæi de stadijs 500. in vno gradu terrestri, & 180000. in circuitu, quæ traducit in Italica milliaria 22500. dans 8. stadia, vnicuique milliari, & mille passus quinum pedum, ait enim hanc à maiori optimorum Astrologorum parte approbatam fuisse.

Bercius. Petrus Bercius in Tabulis Geographicis contractis pagina 40. de sententia quorundam Naucleorum tribuit vni gradui terrestri milliaria 53.

Bettinus. P. Marius Bettinus Soc. nostræ Apiario 2. Progymn. 3. prop. 7. assumptis quibusdam hypothefibus, de quibus suo loco, concludit Diametrum Terræ esse septuaginta octo millium, & trecentorum nonaginta nouem stadiorum, nempe 78399. quem numerum ait medium inter Eratosthenicum, & Ptolemaicum. Hinc supposita diametro ad peripheriam vt 7. ad 22. colligit periph. stadiorum 246396½. addit suam demonstrationem scholio 1. & Griembergeri nouam Methodum scholio 2. & prop. 8. dat stadia 8. vni milliari. Ideoque periphæria euadit Milliarium 30799½. & Gradui vni competunt milliaria 85½. Postea tamen Apiario 8. Progymn. 2. prop. 3. ait *semidiameter autem Terra, iuxta Recentiores obseruationes, est milliariorum 3035½. Ergo Diameter mill. 6070½. seu rotundè 6071. & si fiat vt 100. ad 314. erit circumferentia milliarium 19062 ⅔. & gradus vnus milliarium 52½. vel rotundè 53. Vt Naucleus apud Bercium supra.*

Blaeuus: Gulielmus Blaëuu in Institut. Astronom. parte 1. lib. 2. membro 1. problem. 7. ait interuallum inter Amstelodamum, & Limam in Globo, sub eodem Verticali esse graduum 99½. eosque multiplicatos per 15. milliaria Germanica, efficere distantiam milliarium Germanicorum 1495. sed in principio Atlantis, hæc 15. Germanica æquiparat Italicis 60. Hispan. leucis 17½.

Brietius. P. Philippus Brietius Soc. nostræ in Parallelis Geographiæ veteris, & nouæ part. 1. lib. 3. c. 2. 3. & 4. proponit modos Dionysiodori, Eratosthenis, Possidonij, Ptolemæi, & Maurolyci; necnon opiniones Procli, Arabum, Clauij, Nautarum, & suam, quam cap. 4. demonstrare conatur, quam postea examinabimus; reducit autem stadia, & milliaria Italica ad Leucas Francicas, vt vides in Tabella infra scripta.

| Terra. | Gradus 1. Circ. Maximi. | | | Circumferentia Terra. | | |
|----------------------------|-------------------------|------------|-------------|-----------------------|------------|--------------|
| | Stadia. | Milliaria. | Leuca Fræc. | Stadia. | Milliaria. | Leuca Franc. |
| <i>Aristoteles</i> | 1104 cir. | 138 | 69 | 400000 | | |
| <i>Hipparchus</i> | 769 ⅓ | 96 ⅔ | 48 ⅞ | 277000 | | |
| <i>Eratosthenes</i> | 700 | 86 circ. | 43 ⅓ | 252000 | | |
| <i>Possidonius</i> | 666 ⅓ | 83 | 41 ⅓ | 240000 | | |
| <i>Ptolemæus</i> | 500 | 62 | 31 ⅓ | 180000 | | |
| <i>Proclus</i> | 400 | 48 | 24 | 144000 | | |
| <i>Arabes, Alfragan</i> | 453 ⅓ | 56 ⅔ | 28 ⅞ | 162300 | 20400 | 10200 |
| <i>Clauus, & Nauta</i> | 424 | 53 | 26 ⅓ | 152640 | | |
| <i>Brietius cum Comuni</i> | 480 | 60 | 30 | 172800 | 21600 | 10800 |

Sed in aliquibus numeris desideratur maior præcisio, nec Arabes de stadijs locuti sunt, aut milliariibus octona stadia continentibus, de Clauij autem genuina opinione mox infra, vt & de Procli.

Bressanus. P. Franciscus Ioseph Bressanus, in sua Tabula Nouæ Franciæ, vni gradui leucas dat horarias 20.

Blancanus. P. Iosephus Blancanus lib. 4. Sphæræ tract. 3. c. 5. insinuat Methodos Eratosthenis, Possido-

nij, Ptolemæi, Arabum, & Maurolyci, additque opinionem Nautarum de Milliariibus 19080. in ambitu Terræ, & 53. in vno gradu; atq; recentiores quosque minorem semper reperisse terram, siue ob exactiores obseruationes, siue ob mutationem mensurarum: optatque vt statuatur milliare Astronomicum, quod sit sexagesima pars vnus gradus, seruiatque pro communi mensura.

Cabaus. 1. Meteor. textu 63. quæst. 1. & lib. 2. textu 40. sect.

40. lect. 2. assumit Terræ semidiam. milliarium 3500. Campanus, vt refert Fernelius infra nominandus; cum Arabibus agnouit in vno gradu terrestri Milliaria Arabica 56 $\frac{2}{3}$. quæ dixit equari Italicis milliariibus 68. sed vulgaribus, Geometricis autem 81.

Capella. Martianus Capella lib. 6. cap. 4. hæc habet, Terra totius ambitus omnis, plenusque circuitus, vt Romanorum dimensione percenseam, quidquid stadiorum supputatione memorauit, est in millibus passuum trecentis, & quindecies centenis. Deinde subiungit Ptolemæi opinionem de stadijs 500. in vno gradu, qualia 125. passibus constare putat, ideoque vni gradui milliaria 62 $\frac{1}{2}$. Sed lib. 8. Capite. Quod Tellus non sit centrum omnibus Planctis, concludit: Ab Eratosthene, Archimedeque persuasum in circuitu terra esse CCCCVI. millia stadiorum, & decem stadia, idest 406010. in quo numero mendum est: iuxta priorem enim relationem sunt passus 315.000. idest Milliaria 31500. quæ ducta per octo stadia, faciunt stadia 252000. quæ est Eratosthenis opinio. Archimedes autem multo aliter sensit, vt diximus supra.

Casius. P. Paulus Casatus Soc. nostræ in Dissertationibus de Terra machinis mota, eiusque Grauitate, & Dimensione, diuersos proponit modos mensurandæ telluris valde ingeniosos, & infra distinctè exponendos, ex quorum primo colligit semidiametrum Terræ passuum Roman. antiquorū 4127822. & ambitum 25941000. ideoque vni gradui concedit milliaria Romana antiqua 72 $\frac{2}{3}$.

Censorinus de Die Natali, cap. 11. titulo vltimo, inquit, Nam vt Eratosthenes Geometrica ratione colligit, maximum terra circuitum esse Stadiorum CCLII. millium: ita Pythagoras, quos stadia inter terram, & singulas stellas es-

sent iudicauit, Stadium autem in hac Mundi mensura id potissimum intelligendum est, quod Italicum vocant, pedum DCXXV. nam sunt præterea, & alia longitudine discrepantia, vt Olympicum pedum DC; item Pythicum pedum mille.

Claramontius. Scipio Claramontius in opusculo de Altitudine Caucafi propof. 2. ait, à quibusdam recentioribus semidiametrum Terræ poni 3900. milliarium, vel 3579. vel 3035 $\frac{1}{2}$. sed ipse eligit 3036. præmiserat autem opusculum de inuestiganda Terræ semidiametro, ex inspectione imaginis per reflexionem ex aqua. quiescente in vase: Quod infra discutiemus. Nititur autem opinio de 3035 $\frac{1}{2}$. nautis dantibus vni gradui milliaria 53. Postea tamen Claramontius opusculo de Horizonte sensibili, elegit Ptolemæi opinionem, & dat semidiametro Terræ Milliaria Italica 3579 $\frac{1}{2}$.

Clavius noster in Sacrobolchi sphaeram cap. 1. sub tit. de Ambitu Terra à pag. mihi 199. ad 213. proponit modum Eratosthenis, & Maurolyci, deinde tradit diuersas opiniones de Magnitudine Terræ, tribuitque diuersitatem illam difficultati mensurandi ad amissum spatium terre, respondens simili intervallo celesti, ob vales, montes, & viarum flexus; aut discernendi exactè punctum, quod radius visualis tangit in superficie Maris; esto l. 8. Geometriæ Practicæ Probl. 20. tres similes modos proponat, & suadeat spectandum Solem, aut Stellam in Horizonte. Tandem licet probabilem putet opinionem nauigantium, qui totum terræ ambitum lustrarunt, & dicunt ambitum hunc esse milliarium 19080. Ipse tamen eligit tanquam communiorē, & veriorē Ptolemæicam: Sed ecce Tabella opinionum Clauiana, spreis fractionibus plerumque.

Tabella Clauij.

| Auctores. | | Grad. 1. | Semidiam. | Diameter. | Ambitus Terra. | Superficies conuexa Terra. |
|--------------------------|----------|------------------|---------------------|--------------------|----------------|----------------------------|
| Aristoteles. | Stadia | 1111 | 63636 | 127272 | 400000 | |
| | Milliar. | 139 | 7954 $\frac{1}{2}$ | 15909 | 50000 | |
| Hipparcus. | Stadia | 769 | 44069 | 88136 | 277000 | |
| | Milliar. | 96 | 5509 | 11017 | 34625 | |
| Eratosthenes. | Stadia | 700 | 40091 | 80181 | 252000 | |
| | Milliar. | 87 $\frac{1}{2}$ | 5011 | 10822 | 31500 | |
| Ptolemaus. | Stadia | 500 | 28636 | 57272 | 180000 | 103090909 |
| | Milliar. | 62 $\frac{1}{2}$ | 3579 | 7159 $\frac{1}{2}$ | 22500 | 161079545 |
| Alfraganus. | Stadia | 453 | 25963 $\frac{1}{2}$ | 51917 | 163200 | 8474530909 |
| | Milliar. | 56 $\frac{2}{3}$ | 3245 | 6490 | 20400 | 132414545 |
| Fernelius. | Stadia | 544 | 31200 | 62400 | 196114 | 12237535707 |
| | Milliar. | 68 | 3900 | 7800 | 24514 | 191211495 |
| Recentiores Naucleri. | Stadia | 424 | 2428 | 48567 | 152640 | 7413308509 |
| | Milliar. | 53 | 3035 $\frac{1}{2}$ | 6071 | 19080 | 115832945 |

Cleomedes Lib. 1. Cyclica Theoria cap. 10. ait coetereis de magnitudine Terræ antecelere eam, quæ est Possidonij, & Eratosthenis, quarum vtramque cum suis fundamentis fusè explicat, & figuris dilucidat eius enarrator Balforeus: Concluditque Cleomedes esse ambitum terræ stadiorum ducentorum quædringenta millium ex Possidonio; sed Ducentorum quinquaginta millium, ex Eratosthene: Græcè enim bis habet $\mu\pi\delta\delta\omega\upsilon\tau\epsilon\tau\tau\epsilon\ \nu\alpha\lambda\ \nu\iota\mu\omega\sigma\tau.$ $\sigma\alpha\delta\sigma\tau$: nempe 25. Myriadas stadiorum, Cleomedes vero ipse cap. 8. aliam veluti de suo opinionem videtur adduxisse, nempe de stadijs 300000. vt colligit Robertus Huës, sed an rectè, infra videbimus: certè eodem capite inculcat Terram esse ducentorum quinquaginta millium stadiorum.

Cluuius. Philippus Cluuius in Introductione ad Geographiam c. 7. & in Proæmio ad Germaniam antiquam supponit in vno gradu terræ 60. Millia passuum. Romanorum, & 15. Germanica Milliaria.

Combricensis Collegium, de Cælo cap. 14. q. 1. art. 1. relatis opinionibus, idem, quas refert Clavius, præsertim

de 53. milliariibus in vno gradu, seu 19080. in ambitu iuxta recentiores Naucleros; dissidij causam refert ad mensurarum discrepantiam, vel ad erroneum calculum.

Cornelius Gemma in Astrolabio cap. 87. Nautarum opinionem adducit de Leucis Hispanis 17 $\frac{1}{2}$. vni gradui inclusis.

Crescentius. Bartholomæus Crescentius Nauticæ Mediterraneæ lib. 2. cap. 4. ait Geometras attribueri vni gradui terrestri milliaria 60. sed re vera esse 87 $\frac{1}{2}$. & c. 5. ait Nicolaum Sagrum in tractatu de Charta marina tribuere milliaria 70. At Franciscum Dracum Anglum in charta quadam dedisse singulis gradibus milliaria 100. sed ipse affirmat ex altitudinibus Poli in Mediterraneo Captis, & alijs indicijs certis, deprehendisse in vno gradu Meridiani 87 $\frac{1}{2}$. milliaria, quot etiam elegisse Piccolomineum in sphaera de mente Eratosthenis dixerat: loquitur autem Crescentius, vt pote Romanus, de Romanis milliariibus sui temporis.

Daniel Santbechius de Obseruatione Propof. 144. indicat tantummodo methodum Ptolemæicam, & opinio-

nes

nes Eratosthenis de stadijs 252000. & Appiani de Milliaribus Germanicis 5400. in ambitu terræ.

Dionysiodorus. De hoc Plinius lib. 2. c. 109. sic refert: *Alia Dionysiodoro fides: neque enim subtraham exemplum vanitatis Græca maximum. Cydnus hic fuit Geometrica scientia nobilis, sanæta diem obiit in patria. Funus duxere ei propinqua, ad quas pertinebat hereditas. Ea cum secutis diebus iusta peragerent, inuenisse dicuntur in sepulchro Epistolam Dionysiodori nomine ad superos scriptam: peruenisse eum à sepulchro ad infimam terram esseque eo stadiorum quadraginta duo millia. Nec defuere Geometra, qui interpretarentur significare Epistolam à medio terrarum orbem missam, quo deorsum ab summo longissimum esset spatium, & idem pila medium. Ex quo consecuta computatio est, ut circuitu esse ducenta quinquaginta quinque millia stadia pronunciarent. Quibus statim subdit Plinius. Harmonicaratio, qua cogit rerum naturam sibi ipsam congruere, addit huic mensura stadia septem millia, terramque nonagesimam sextam millesimam totius mundi partem facit. In ambitu ergo iuxta Dionysiodorum, sunt stadia 255000. iuxta Plinium 262000.*

Dracus. Franciscus Drach Anglus dedit 100. miliaria vni gradui, vt refert Cresentius supra.

Dudæus. Robertus Dudæus lib. 6. de Arcanis maris p. 3. vni gradui adscribit leucas 20.

Eratosthenes, eius opinionem ex Præcis scriptoribus referunt, Cleomedes, & Strabo de Stadijs 250000. in ambitu Terræ; at Censorinus, Capella, Plinius, Macrobius, Vitruuius, de 252000. quorum tres iam supra recensuimus, reliquos dabimus infra ordinatim. Eius vero Methodum plurimi exponunt, cum quibus nos infra.

Fernelius. Io. Fernelius lib. 1. Cosmotheoriæ cap. 1. narrat opinionem Eratosthenis, de 700. stadijs in vno gradu, quæ miliaribus Italicis 87 $\frac{1}{2}$. æquiparat. Et Io. de Monte Regio, de stadijs 640. seu miliarib. 80. & Ptolemæi de stadijs 500. seu miliarib. 62 $\frac{1}{2}$. Et Almageonis Alfragani, Thebitij, & Campani de Milliaribus 56 $\frac{3}{4}$. quæ quilibet continet cubitos 4000. seu passus 1200. ideoque Arabica 56 $\frac{3}{4}$. esse Italica 68. Se autem proprio experimento, de quo idem in scholijs, & nos infra, deprehendisse in vno gradu miliaria Italica 68. & passus 95. sed explicat se de miliaribus vulgaribus, quæ excedunt Geometrica vt 12. excedit 10.

Gaspard Peucerus. Libellum scripsit de Terræ dimensione, quem videre non potui.

Gassendus. Petrus Gassendus in Institutione Astronomica lib. 2. c. 3. ait propæmodum ex nouissimis experimentis sibi constare in vno gradu Terræ contineri miliaria Italica 73. at in Epicuri Philosophia parte 1. pag. 243. ait. *Cum ex nostra supputatione, & iuxta quidem Snellij obseruata, Terra ambitus sit Italicorum miliarium 26255. Et parte 2. pagina 872. Cum Terra semidiameter pro nostra ex Snellianis obseruatis deductione, sit miliarium Italicorum quater mille centum, & septuaginta septem, idest 4177. Iam diuisis 26255. per 360. proneniunt vni gradui miliaria 72 $\frac{3}{4}$. idest rotunde 73. At de Snellio infra.*

Geminus, in Elementis Astronom. cap. de habitacionib. supponit in ambitu Terræ stadia 252000.

Gemma Frisius lib. 1. de vsu Globi cap. 20. & in libello de distantijs, vni gradui 15. miliaria Germanica tribuit, & 60. Italica cum Petro Appiano de quo infra.

Georgius Furnerius lib. 19. Hydrograph. c. 8. assumit tanquam demonstratam à Tycho diametrum Terræ 1718. mill. Germanica.

Ginnarus. Bernardinus Ginnarus Soc. nostræ part. 1. Xauerij Orientalis lib. 1. cap. 5. post adductam Ptolemæi opinionem, affirmat ex recentioribus naucleris in vno gradu terræ non esse plura, quam 53. miliaria.

Giraua. Hieronymus Giraua Tarraconensis lib. 1. Cosmographiæ Hispano idiomate scriptæ pag. 31. Ex Alfragano colligit semidiametrum Terræ continere passus 5011363 $\frac{1}{2}$. & reducens hos ad Leucas Hispanas, à quatuor mill. passos per leuca, ait esse Leucas 1252. & in super passus 3363 $\frac{1}{2}$. sed lib. 2. pag. 258. Alfragani opinionem communem putat, sed confundit eam cum opinione Eratosthenis de miliaribus 87 $\frac{1}{2}$. in vno gradu, & addit recentiores, qui dant vni gradui miliaria 60. intelligendos esse de miliaribus constantibus ex passibus fere 1500. quinum pedum; quam pag. 261. appellat *Leucam Italicam*, & adiungit Hispanam leucam continere Leucas Italicas 4. seu passus 6000.

Guilielmus Gilbertus, de Magnete lib. 6. cap. 3. ait:

Terra diameter est 1718. miliariorum Germanicorum; dat ergo vni gradui 15. miliaria germanica.

Henischius. Georgius Henischius in Procli sphaeram pag. 117. Vni gradui respondere putat miliaria Germanica 15. Italica 60.

Herigonius. Petrus Herigonius tomo 4. cursus Mathematici, in Geographia sic habet. Gradus continet miliaria Italica 60. Germanica 15. Anglica 55. Scotica 50. Scandica 10. Russica 80. Leucas Gallicas 25. Hispanicas 17 $\frac{1}{2}$. Horarias 20.

Hipparchus in ambitu Terræ posuit stadia 277000. vt ex Plinio infra videbimus: sed ex Strabone lib. 2. vsus est sepiissime stadijs 252000.

Honterus. Io. Honterus in Procli sphaeram ad Caput de Horizonte assumit in vno gradu stadia à Ptolemæo taxata 500. sed ait facere Miliaria Germanica 15 $\frac{1}{2}$.

Iunctinus. Franciscus Iunctinus in sphaera pag. 223. Ptolemæi opinionem eligit de 500. stadijs, & miliarib. 62 $\frac{1}{2}$. in vno gradu. Diuersitatem autem opinionum tribuit diuersis tumoribus terræ mensuras alterantibus.

Keplerus, in Optica Astronom. cap. 4. propof. 11. de semidiametro Terræ loquens ait: *Fiant 860. Miliaria Germanica secundum receptam Geographorum traditionem.*

Et in Epitome Astronomiæ Copernicæ lib. 1. pag. 30. post duos modos explicatos dimetiendi semidiametrum terræ: subdit, *Communiter hodie 15. miliaria Germanica mediocria numerantur in gradus singulos, vt ita veniant toti circumferentia 5400. semidiametro 860. fere: computamus autem in unum miliare Germanicum Italica 4. seu 4. millia passuum Geometricorum, quorum quilibet habeat pedes 5.*

Postea indicat opiniones Eratosthenis, Possidonij, Ptolemæi, Albategnij, & Almageonis; & Arabum palmos 1360000. in vno gradu, redigit ad 68. miliaria, & 17. Germanica. Postremò in Rodulphinis c. 16. præcepto 56. inquit. *Miliare Germanicum æstimatur communiter iter quod duarum horarum intervallo, pedes quilibet expeditus conficit; eorum miliarium quindecim insunt in vno gradu circuli magni per superficiem terra ducti.*

Cum autem certum sit peditem expeditum conficere vna hora passus Geometricos antiquos 3000. vt ex Alberto Curtio supra, & experimento per nos sæpe factò constat, essent in vno gradu passus Geom. 90000. Et sic Italica illa 60. essent Leucæ passuum 1500. immò ibidem in 2. exemplo, ex Strabone colligit in vno gradu stadia 800. quæ sunt miliaria Romana antiqua 100.

Kircher. P. Athanasius Kircher Soc. Iesu lib. 9. Artis magnæ lucis, & vmbre part. 2. probl. 1. Eratosthenis, & Possidonij, aliorumque modos attingit.

Kristmannus. Iacobus Kristmannus in Alfragani c. 10. post adductam Almageonis, Abulfedæ, & Alfragani opinionem de miliaribus 56 $\frac{3}{4}$. in vno Terræ gradu, deque cubitis 4000. in quouis miliari, ait illa esse miliaria communia Germanica 14 $\frac{1}{2}$. hoc est rotundè 15. sed opinionem de 700. stadijs, quæ est Eratosthenis, ipse adscribit Straboni, & Plinio; qui sūt meri illius relatores.

Longomontanus in Astronom. Dan. lib. 2. Sphaericorum c. 11. adhæret 15. miliaribus Germanicis in vno gradu inclusis.

Macrobios Ambrosius, Aurelius Theodosius, vnicus est Autor non plures, licet pluralitas cognominum deceperit Sacroboscum, Fernelium, & alios putantes fuisse plures. Iam Macrobius l. 1. in somnium Scipionis c. 20. Quamuis Eratosthenem non nominet, eius tamen opinioni adhæret dum ait. *Evidentissimis, & indubitabilibus dimensionibus constat, vniuersa terra ambitum habere stadiorum millia ducenta quinquaginta duo. Et l. 2. c. 6. Habet autem totus ipse ambitus stadiorum ducenta quinquaginta duo mill.*

Mæsolinus, in præfatione ad Kepleri Prodromum, & libros Reuolutionum Copernici, assumit 15. Miliaria Germanica in quouis gradu terrestri.

Maffeus. Io. Petrus Maffeus Soc. Iesu lib. Historiæ Indiæ, loquens de Lusitanis leucis maritimis ait. *Quatuor fere milia passuum singula continent.*

Maginus. Io. Antonius Maginus in Ptolemæi Geographiam parte 2. ipso statim initio ait. *Ambitus totius Terra cognita est stadiorum 180000 hoc est miliarium 22500. Sunt tamen, qui ambitum paulo minorem ponunt, hoc est miliarium Germanicorum 5400. siue Italicorum 21600. quo posito, essent in gradu vno miliaria 60. Postea verò in principio recentioris Descriptionis Orbis, relatis opinionibus Eratosthenis, Possidonij, Hipparchi, Dionysiodori, Ptolemæi, cuius stadia 500. æquat communibus miliaribus 62 $\frac{1}{2}$. & Germanicis 15 $\frac{1}{2}$. subdit.*

Sunt tamen, qui vni gradui terrestris circuli 15. Germanica miliaria præcise tribuant, ac 62. Italica. Vnde colligit ambitum 5400. Germ. & 22320. Ital. & diametrum 1718. Germ. 7556. Ital. & Italicorum.

Manzinus. Com. Carolus Antonius Manzinus in Opusculo inscripto *Stella Gonzaga*, quedam valde vtilia adducit de modo subtiliter inuestigandi ambitum Terræ; de quibus nos infra: sed nihil statuit de hoc.

Marinus Tyrius, vt de illo testatur Ptolemæus lib. 1. Geogr. c. 7. Parallelum Thyles posuit distare ab Equatore gr. 63, stadiis verò 31500. *ua ut pars vna quingenta ferme comprehendat stadia*, quod capite 12. approbat, vt infra dum de Ptolemæo.

Maurolycus. Dialogo 3. conciliare conatur opiniones, sed Arabicam amplectitur. At de illo satis dixi l. 2. c. 8. num. 8. nam & ipse recipit Arabica 563, æqualia Italicis 68.

Mazzonus. Iacobus Mazzonus in Italica defensione Dantis lib. 1. c. 77. indicata Methodo Possidonij, Ptolemæi, & Eratosthenis, suam quoque suggerit, qua supponens in solstitio æstiuo diametrum apparentem Solis esse 750. partem sui orbis, & spatium tunc immune ab umbris meridianis sub Tropico Cancræ, esse stadiorum 300. multiplicat 750. per 300. stadia, & colligit ambitum Terræ stadiorum 225000. & miliarium 28125. sed de hac methodo plura nos infra.

Mercator. Gerardus Mercator initio sui Atlantis recepit in vno gradu miliaria Germanica 15. & Italica 60.

Mersennius. Marinus Mersennius in Genesim pag. 3436. circumferentiam verò 21600. seu Leucas 7200. & in Reflectionibus Physicomathematicis cap. 2. pag. 78. inquit. *Terræ Diameter est leucarum 2290 1/2. cum illius ambitus sit 72 0 leucarum*; dixerat autem paulo ante Leucam Gallicam Parisensem constare pedibus 15000. Parisiensibus; idest passibus 3000. pedum quinum; nam si vsurpes orgyas, seu sexpedas pro passibus essent in hac leuca passus sexpedales 2500.

Metius. Adrianus Metius de Vsu Globi affirmat Dauentriam, & Frenequeram esse sub eodem Meridiano, & vno gradu distare inuicem, quippe Dauentriæ altitudinem poli esse gr. 52. 11'. & Freneq; 53. 11'. hinc deducit in vno gradu 15. miliaria Germanica.

Milichius. Iacob Milichius in Plinium lib. 2. c. 108. vni gradui dat miliaria 15. Germanica.

Morifotus. Claudius Bartholomæus Morifotus Diuionensis lib. 2. Orbis Maritimi cap. 39. ait nostrates tribuere cum Ptolemæo vni gradui stadia 500. eius verba sunt: *Probabiliores opiniones Strabonis, & Hipparchi qui stadiorum 252060. ambitum terra faciunt; Eratosthenis, qui 250000. Possidonij, & antiquorum Arabum, qui 240. 00. Ptolemæi, & nostratum, qui 180000. Arabum recentiorum qui 204000. Italicorum, & Germanorum, qui 172800. addit Milliare Italicum continere stadia 8. Anglicum paulo plus, Arabicum 10. Germanicum 22.*

Munsterus lib. 1. Rudimentorum Mathematic. vsurpat Milliarium Italicum passuum mille, & Germanicum quatuor millium passuum, & de vno gradu refert tantum tres opiniones Eratosthenis, Ptolemæi, Alfragani, in quam videtur propendere.

Naucerus quidam Lusitanus Socius Oboardi Barbofæ, qui fuit in Naui Victoria, in sua narratione, quam affert Ramusius tomo 1. pag. 370. ait nauigasse se ab insulæ Teneriffæ portu S. Crucis sub gr. 28. Poli Arctici, vsq; ad gradum 4. nauigasse inquam recta versus meridiem, & cõfecisse miliaria 1680. quibus diuisis per gradus meridiani 24. proueniunt vni gradui miliaria 70.

Neander in Elementis Doctrinæ Sphæricæ cap. de Horizonte, vni gradui stadia 700. & miliaria Germanica 15. dat, & pag. 37. ambitum terræ 5400. miliar. Germanica definit.

Nonius vide infra Petrus Nonius.

Orontius Fineus lib. 5. Cosmographiæ cap. 4. Ptolemaicam positionem eligit de miliaribus 62 1/2. vnius gradus.

Petrus Appianus parte prima Cosmographiæ c. 11. ait: *secundum aliquos 480 stadia vni gradui Equinoctialis correspondent, qua 15. miliaria Germanica, aut 60. Italica mensurant. Frauci 25. Leucas vni grad. tribuunt, Hispani verò leucas 18. & cap. 12. Vni gradui 60. miliaria Italica, aut 15. Alemanica communia, aut Sueuica 12. respondere compertum habemus; vnde elicit diametrum miliarium Italicorum 6873. Germ. 1718. Sueuic. 1375.*

Petrus Medinensis lib. 3. artis Navigatoriæ cap. 7. afferit quemuis gradum continere leucas septendecim cum dimidia 17 1/2.

Petrus Nonius lib. 2. de obseruatione cap. 1. ait Insulam Tertiariam distare Olissipone in Marina Charta leucas Lusitanas 262. circiter, videlicet quindecim gradibus meridiani, tantum enim nostri naua sepius inuenisse aiunt, non solum astimatione confecti uicinis, sed alio multo certiore calculo diuisis autem 262. per 15. obueniunt vni gradui leucæ 17 1/2. Et capite 2. disertissime ait. *Continet autem vnus gradus circuli maximi in Terrestri superficie leucas 17. cum semisso, vt Lusitani aiunt. Inter quos tamen sunt qui arbitrantur sedecim tantum comprehendere, cum duabus tertijs vnius Leuca, vt sint in toto circuitu Leuca 6100. Et quoniam secundum sententiam Ptolemæi, & Marini, vni gradui maximi circuli, quingenta respondent stadia, triginta verò stadia vnum conficiunt schoenum, erunt igitur in vno gradu schoeni 16. cum duabus tertijs. Quapropter Leuca vna vni schoeno aequalis erat. Deinde cap. 18. Emendans errores Eratosthenis, colligit ex eo in ambitu terræ stadia non 250000. sed 241610. Postremo tamen cap. 19. ait: *in vno gradu esse miliaria Italica 60. Ita enim receptum videmus**

Philalithæus 2. de Cælo Ptolemæo inhæret de 500. stadijs, seu miliaribus 62 1/2. Italicis in vno gradu.

Philander. Gulielmus Philander in lib. 1. Vitruuij c. 6. Eratosthenem ait non dare terrestris peripheriæ miliaria 30500. vt putat Vitruuius, & Macrobius, &c. sed 31250. & dissidij causam inter Eratosthenem, Possidonium, Ptolemæum, Alfraganum arbitratur ortam à passuum differentijs.

Piccolhomineus. Alexander Piccolhomineus in Sphæra lib. 4. cap. antepenultimo, ait meliores scriptores adherere opinioni Alfragani de magnitudine terræ, sed ita Alfragani miliaria interpretatur, vt asserat in vno gradu esse miliaria 87 1/2. qualium quodlibet continet millenos passus quinum pedum, & in toto ambitu miliar. 31500. Quæ est Eratosthenis probè intellecti sententia potius quam Alfragani.

Plinius lib. 2. cap. 108. hæc habet: *Vniuersum autem hunc circuitum Eratosthenes, in omni quidem litterarum subtilitate, & in hac utique præter ceteros solers, quem cunctis probari video, ducentorum quinquaginta duorum miliarium stadiis prodidit: Quæ mensura Romana computatione efficit trecenties quindecies centena millia passuum. Improbum ausum, verum ita subtili computatione comprehensum, vt pudeat non credere. Hipparchus, & in corrigendo eo, & in reliqua omni diligentia mirus, adijcit stadiorum paulominus 25. millia. Vt scilicet sint stadia 277000. Et tamen Plinius capite sequenti Dionysiodori stadijs 255000. harmonicis rationibus ductus adijcit stadia septem millia, vt sint 262000.*

Possidonius vt tradit Cleomedes lib. 2. Cycliæ Theoriæ cap. 10. colligit in terræ ambitu stadia 240000. Græcè ὁ μέγιστος κύκλος τῆς γῆς περιέχεται μυριάδων τεσσαράκων καὶ ἑξῶν σάδ' ἑξ' ἑκατὸν videlicet maximus terra circulus inuenitur 24. myriadum stadiorum. De modo Possidonij, eiusque fallacia nos infra, qui etiam cap. 8. num. 5. ostendimus eum fuisse primum Authorem opinionis Ptolemaicæ.

Proclus in sphæra cap. de Horizonte, ait ad sensum intra stadia 400. videri eundem esse Horizontem; Hæc verba inducere quosdam, vt dicerent secundum Proclum vni gradui deberi stadia 400. inter quos vidimus esse Britium nostrum supra: sed re vera hoc Proclus nec ibi, nec vsquam, quod reperire potuerim, docuit, nec ibi boni eius interpretes Honterus, aut Stœflerus, aut Henrichius.

Ptolemæus lib. 1. Geographiæ c. 7. & 11. referens opinionem Marini Tyrii de terræ magnitudine eam comprobatur, ita vt pars vna quingenta ferme comprehendat stadia, & lib. 7. cap. 5. *Ita vt pars vna, seu gradus vnus quingenta contineat stadia, quemadmodum ex diligentibus comprehensum est dimensionibus. Modum, quem alibi indicat, infra exponemus. Hanc opinionem fuisse antiquiorum patebit, ex dicendis dum de Strabone.*

Ramusius. Io. Baptista Ramusius Volumine 1. nauigationū, in Discursu super itineribus ad Moluccas, qui habetur pag. 374. ex Relatione D. Antonij Mendozæ iter Maritimum leucarum 950. conuertit in miliaria 2850. ergo terna miliaria dat Leucis singulis, & pag. 375. iter graduum 249. reducit ad Leucas 4980. ergo vnicuique gradui dat Leucas 20. singulas miliarium 3. atq; adeo

adeo gradui 60. milliaria: & tamen pag. 370. retulerat iter Naucleri, de quo supra in nomine Naucleru, & Volum. 3. pag. 423. Nauarchus insignis Gallicanus, afferit singulis gradibus Aequatoris respondere leucas 17. secundum navigationes modernas, vel 17½. secundum Lusitanos.

Regiomontanus. Io. de Monte Regio, vt testatur Fernellius lib. 1. Cosmotheoriae cap. 1. dedit vni gradui stadia 640. seu milliaria 80.

Rifnerus. Fridericus Rifnerus in Alhazenum de Crepusculis, milliaria 66½. quæ in vno gradu sunt, interpretatur Italica, in titulo propof. 6.

Robertus Hues Anglus de Globo Cœlesti parte. 3. c. 2. Multorum opiniones expendit de Terræ ambitu; ipse verò singulariter hæc docet. Cleomedem ex propria sententia agnoscere in ambitu terrestri stadia 300000. Eo quod inter Syenem, & Lysimachiã sint stadia 20000. & Meridiani pars decima quinta; Eratosthoni ait suffragari Dionysiodorum, quia 42000. sexties sumpta faciunt stadia 252000. At si semidiameter circuli non est sexta pars circumferentiæ, sed est vt 50. ad 314. quare ex semidiametro 42000. colligitur ambitus stadiorū 263760. Esto Plinius l. 2. c. 109. colligit 255000. Ptolemæi opinionem veritati propiorem putat. Postea dicit Nostrat-

tes 60. Milliaria, vel 20. Leucas vni gradui tribuunt, vt tota circumferentia sit milliariorum 21600. idq; ad Ptolemæi mentem exacte congruit. Pedem enim nostrum Anglicum, Græcorum pedi aequalem inuenimus, comparatione facta cum Græcorum pede, quem Agricola, & alij ex antiquis monumentis tradiderunt. Milliari autem 5000. pedes complectitur nostrates; stadium 6000. Græcos. His positus ducit 500. stadia Ptolemaica per 600. pedes Græcos, & fiunt pedes 300000. Deinde ducit pedes Anglicos 5000. per 60. quot milliaria dant vni gradui, & proueniunt pariter pedes 300000. Et concludit: Vt ex his fundamentis extra controuersiam sit receptam Nostratum, Nautarum opinionem cum Ptolemaica conuenire. Sed oportebat ostendere Ptolemæum stadijs Græcis Olympicis vsu potius, quàm Ægyptiacis. Pergit, & rectè docet 60. milliaria Italica octonis stadijs constantia deficere in vno gradu à Ptolemaica mensura milliariibus 2½. Addit Hispanos quosdam leucas 16½. aliquos 17½. vni gradui dare, quæ si æquales sint Parasangæ, vt indicat Nonius, ait leucas 16½. cum Ptolemaica mensura æuari. Postea differit de Arabicis mensuris, & in fine ait se Ptolemæi opinionem anteferre ceteris, nisi obstant Arabes recentiores, ponitq; opinionum probabilium synopsim hanc.

Robertus Hues a mendacius.

| Ex Roberto Hues | Gr. 1. Terræ Stadia | Ambitus Terræ Stadia | Milliare infra-script. | habet Stadia |
|----------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|-----------------|
| Straboni ex Hipparcho | 700 | 252000 | | |
| Eratostheni | 694 $\frac{2}{3}$ | 250000 | Italicum | 8 |
| Possidonio, & Arab. antiq. | 666 $\frac{2}{3}$ | 240000 | Anglicum | 8 $\frac{1}{2}$ |
| Ptolemao, & Anglis | 500 | 180000 | Arabicum | 10 |
| Arabibus recentibus | 566 $\frac{2}{3}$ | 204000 | Germanicum | 32 |
| Italis, & Germanis | 480 | 172800 | | |

Sunt tamen multi Itali qui dant 62½. milliaria vni gradui, & Ptolemæum sequuntur.

Sacroboscus. Io. de Sacrobosco cap. 1. Sphæræ Eratosthenis opinionem de stadijs 252000. eligit ex Ambrosio, Theodosio, & Macrobio quasi tria hæc nomina tres auctores significant, cum sit vnus, vt notat etiam Cladius ibi.

Sægrus apud Crescentium supra tribuit vni gradui milliaria 70.

Samuel Siderocrates, libello de locorum distantijs p. 18. vni gradui 15. milliaria Germanica.

Sinenses vnum gradum putant capere 200. interualla hominum alte clamantium in campo aperto, & se audientium, quod interuallum 300. passibus definiunt, & appellant Ly. Sed P. Martinus aliter, ac P. Trigautius refert de Sinarum mensuris, vt diximus l. 2. c. 8. pag. 50. columna 2.

Snellius. Villebrordus Snellius in Eratosthene Batauo, diligentissimè discussis opinionibus, & fundamentis Eratosthenis, Possidonij, Ptolemæi, Arabum, & Fernellij, ex sua tadem praxi concludit in vno gradu terrestri Meridiani includi Milliaria Romana antiqua 68 $\frac{2}{3}$. & in ambitu 24624. putat enim Rhynlandicum, seu Leidensem pedem æqualem esse Romano antiquo, & in vno gradu terrestri contineri milliaria horaria 19. quorum singula contineant pedes Leydenfes 18000. quod etiam confirmat Tiphys Batauo lib. 1. propof. 7. iam diuisis 18000. per 5. fiunt passus Romani 3600. pro quouis milliari horario, & hi ducti per 19. faciunt milliaria Romana 68. & $\frac{2}{3}$. Addit in Tiphys ibidem, Anglos vni gradui tribuere 60. sua milliaria, & Germanos 15. quæ valent 60. Anglica.

Stevinus. Simon Stevinus lib. 4. Geographiæ propof. 5. & ibi eius Scholiastes Albertus Girardus, sequitur opinionem Snelij de 19. milliariibus horarijs, & 15. Germanicis in vno gradu, idest de passibus Romanis antiquis 68400.

Stæflerus. Io. Stæflerus in Sphæram Procli ad Caput de 5. Zonis Ptolemaicam opinionem de 500. stadijs in vno gradu, & ex Strabone Eratosthenicam de 700. proponit; & addit Prisci vni gradui circuli magni assignarunt sexdecim milliaria Germanica communia. Et apud eos vnus milliari Germanicum valebat quatuor milliaria Italica. Milliario autem Italico respondent stadia 107. vel aliud huiusmodi intellige, cum gradus vnus complectitur septim-

gentia stadia. Ergo in vno gradu, sunt Italica milliaria octonum stadiorum 87½.

Strabo lib. 2. Geographiæ proponit opinionem de 180000. stadijs in ambitu terræ relatâ à Possidonio dum dicit. Quod si recentiorum dimensionum ea introducat, quæ minimum facit Terram, qualem Possidonius refert octodecim myriadam stadiorum. Græcè *σαδίων οκτω και διστα μυριαδας*: Myrias enim valet decem mille. At id ipsum Marinus Tyrius, & Ptolemæus receperunt; vt videas vel à tempore Possidonij, qui fuit cœuus Pompeo Magno, & ipsi Straboni, eam sententiam introductam fuisse, atq; adeo vni gradui data stadia 500. Postea tamen, Strabo eodem lib. 2. refert Eratosthenicam sic. Cum ergo sic secundum Eratosthenem æquinoctialis circulus stadiorum 252000. Græcè *σαδίων μυριαδων τετρακαινοβια και δισκατα*, & secundum hanc positionem plerumq; suos numeros absoluit Strabo. Sed nos c. 8. nu. 4. & 5. ostendemus primum Authorem de stadijs 180000. fuisse ipsum Possidonium.

Thebit apud Fernellium supra, secutus est Almazonis, & Arabum opinionem de milliariibus Arabicis 56½. in vno gradu.

Theon Alexandrinus in expositione Almagesti, ait circuitus totius terræ est octodecim myriadam stadiorum, vt demonstrauit Ptolemæus in Geographia.

Tycho Brahe tomo 1. Progymnasmatū pag. 97. agnoscit in semidiametro terræ Milliaria Germanica vulgaria 860. sed pag. 733. hæc habet. Nullos vapores, &c. ultra 52000. passuum, sine quod idem ferè est 12. Milliaria Germanica ascendere. Diuisis 52000. per 12. proueniunt vni milliari Germanico passus 4333 $\frac{1}{3}$. ergo 15. Milliaria Germanica sunt passus 65000.

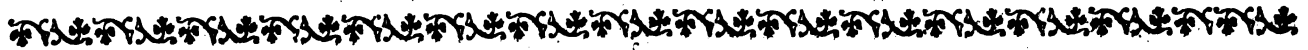
Virruuius lib. 1. cap. 6. affirmat. Orbis terræ circuitonem per Solis cursum, & gnomonis Æquinoctialis umbras ex inclinatione cœli ab Eratosthene Cyrenæo, rationibus Mathematicis, & Geometricis methodis esse inuentam ducentorum quinquaginta duum milliura stadiorum, quæ sunt passus semel, & tricies milles mille, & quingentes milles.

COROLLARIUM.

Tot igitur hætenus opiniones de Terræ magnitudine mihi colligere licuit, quas sanè omnes conciliare non est possibile quantumuis ad mensuras diuersas

confugas. Multæ tamen sunt, quæ haud ita reipsa inter se, vel à veritate discrepant, sicut primo aspectu videtur, vt prope finem huius libri ostendemus. Interim operæ pretium duco præcedentes opiniones in vnam synopsis conferre, non adhibita vlla correctione nostra, sed vt iacent apud Scriptores, & Auctores suos, quorum nomina in præmisso Catalogo Alphabetico requisita, fidem adstruent nostræ Tabulæ. In colligenda tamen semidiametro ex circumferentia, non vtimus crassiori illa proportione, quæ multi faciunt diametrum ad peripheriam vt 7. ad 22. sed illa, quam demonstratam à Ptolemæo, Vietæ, Ludolpho Coloniensi, & Griembergero diximus lib. 1. Almagesti Noui cap. 4.

redacta tamen ad hos minores numeros 100. & 314. id enim abundè sufficit. In conuertendis autem stadijs in milliaria vtetur vulgari more Cosmographorum, nempe dando singulis milliarijs stadia 8. siue Romana, siue Olympica; cum hæc fuisse æqualia reipsa ostenderimus lib. 2. cap. 6. Atque adeo Auctores illos, qui conueniunt in eundem Milliarium numerum ex stadijs erutum, ad eandem classem reducemus, etiam si de stadijs non meminerint. Exempli gratia ad sextam Eratosthenis redigemus omnes, qui vni gradui dant milliaria Italica 87 $\frac{1}{2}$. quia totidem milliaria proueniunt ex stadijs 700. quæ Eratosthenes vni gradui tribuit, & sic de cæteris.



C A P V T II.

Continens Synopsim Opinionum de Magnitudine Globi Terrestris, nondum correctarum, sed vt iacent apud Auctores Cap. 1. Alphabetice adductos.

| Auctores cap. 1. recensiti. | Stadia, vel Milliaria. | Grad. 1. Circ. Maximi. | Circumferentia Terra. | Semidiamet. Terra. |
|--|----------------------------|------------------------|-----------------------|---------------------|
| I. Classis Priscorum. | | | | |
| Aristoteles ex Geometris sui temporis | Stadia | 1111 $\frac{1}{4}$ | 400000 | 63636 |
| Archimedes, & forte Cleomedes | Stadia | 833 $\frac{1}{4}$ | 300000 | 47700 |
| Hipparchus apud Plinium | Stadia | 769 $\frac{1}{4}$ | 277000 | 44108 |
| sed apud Strabonem | Stadia | 700 | 252000 | 40090 $\frac{1}{2}$ |
| Dionysiodorus apud Plinium | Stadia | 708 $\frac{1}{4}$ | 255000 | 42000 |
| sed ex semidiametro stadiorum 42000. | Stadia | 732 $\frac{1}{4}$ | 263760 | 42000 |
| Plinius, ex Dionysiodoro Harmonicè correcto | Stadia | 727 $\frac{1}{4}$ | 262000 | 41704 |
| Possidonius | Stadia | 666 $\frac{2}{3}$ | 240000 | 38181 $\frac{1}{3}$ |
| sed in posteriori opinione | Stadia | 500 | 180000 | 28636 $\frac{1}{4}$ |
| II. Classis Eratosthenicorum. | | | | |
| Eratosthenes apud Cleomedem | Stadia | 694 $\frac{1}{4}$ | 250000 | 39772 $\frac{1}{4}$ |
| Eratosthenes apud Cenforinum, Capellam, Macrobinum, Plinium, Strabonem, Vitruuium, & Geminum | Stadia | 700 | 252000 | 40090 $\frac{1}{2}$ |
| Crescentius, Girana, Neader, Piccolhomineus, Sacroboscus, Stæfferus: | Milliaria Italica | 87 $\frac{1}{2}$ | 31500 | 5411 $\frac{1}{4}$ |
| Eratosthenes correctus à Nonio | Stadia | 87 $\frac{1}{2}$ | 31500 | 5411 $\frac{1}{4}$ |
| Eratosthenes correctus à Philandro | Milliaria Italica | | 241610 | |
| | Milliaria | | 31250 | |
| III. Classis Ptolemaicorum. | | | | |
| Recentitium opinio, ex Possidonio apud Strabonem | Stadia | 500 | 180000 | 28636 $\frac{1}{4}$ |
| Marinus Tyrius, Ptolemæus, Theon Barocius, Clauius, Claramontius tandem, Honterus, Iunctinus, Maginus, Morisotus, Orontius, Philalthæus, Robertus Hues, Alstedius. | Stadia | 500 | 180000 | 28636 $\frac{1}{4}$ |
| Alij apud Maginum | Milliaria Italica | 62 $\frac{1}{2}$ | 22500 | 3579 $\frac{1}{2}$ |
| | Milliaria | 62 | 22320 | 3550 |
| IV. Classis Arabum. | | | | |
| Almazon, Abilfedea, Alfragan, Abrahâ, Benkala, Abromadus, Thebit | Milliaria Arabica | 56 $\frac{2}{3}$ | 20400 | 3245 $\frac{1}{3}$ |
| Hinc Campanus, Fernelius, Mûterus, & Maurolycus | Idest Italica | 68 | 24480 | 3894 $\frac{1}{2}$ |
| Fernelius vero ex sua obseruatione | vulg. sed Geom. | 81 | 25160 | 4006 $\frac{1}{2}$ |
| Snellius Leucas 19. Horar. in vno gradu | Mill. Italica | 68 $\frac{95}{1000}$ | 24514 $\frac{1}{2}$ | 3900 |
| Steuinus, & Girardus cum Snellio | Et mill. Italica vt supra. | 68 $\frac{1}{4}$ | 24624 | 3919 |
| Gassendus ex Snelliana obseruatione | Mill. Italica | 73 | 26255 | 4177 |
| Kristmannus Arabica 56 $\frac{2}{3}$. au esse. | Mill. German. | 14 $\frac{2}{3}$ | | |

sed

| 'Auctores cap. 1. recensiti' | Stadia, vel Milliaria. | Grad. 1. Circ. Maximi. | Circumferentia Terra. | Semidiamet. Terra. |
|--|---|--------------------------------------|--------------------------|--|
| <i>sed</i> Snellius, & Stevinus Alhazen, Alikufghius, & Rifnerus Albategnius, iter bidui in gradu | Mill. German. Mill. Italica Milliaria | 15 66 $\frac{2}{3}$ 85 | 24000 30600 | 3822 4868 |
| <i>V. Classis German. Italicorum.</i> | | | | |
| Daniel Santbech, Gul. Gilbertus, Longomontanus, Metius, Milichius, Metlinus, Samuel. | Milliaria Germanica | 15 | 5400 | 860 |
| Apianus, Blaëu, Cluuerius, Gemma Frisius, Henrichius, Mercator, Herigonius, Brietius. | Mill. Germ. & Italica | 15 60 | 5400 21600 | 860 3440 |
| Regiomontanus 15. Germanica, sed | Mill. Italica | 80 | 28800 | 4586 |
| Tycho 15. Germanica in Gradu, sed | Mill. Italica | 65 | 23400 | 3723 |
| Keplerus 15. Germanica in Gradu, sed | Mill. Italica | 90 | 32400 | 5159 |
| iter horarum 30. quare | Mill. Italica | 100 | 36000 | 5732 |
| Immò in exemplis ex Strabone | Mill. Italica | 60 | 21600 | 3440 |
| Albertus Curtius 15. Germ. iter bidui | Mill. Italica | 60 | 21600 | 3440 |
| horarum 20. | | | | |
| De Neandro, & Stœflero, vide in Classe 2. De Hontero in 3. de Munstero, | | | | |
| Snellio, Steuino in 4. nam, & hi recipiunt 15. Germ. vel ut Stœfler. 16. & Honterus 15 $\frac{1}{2}$. | | | | |
| <i>VI. Classis Naucleorum.</i> | | | | |
| Lusitani, & pleriq; Hispani apud Petrum Medinensem, Cornelium, Gemmam, Herigonium, Nonium, Ramusium, Blaëu, & Herreram. | Leuce Hisp. vel | 17 $\frac{1}{2}$ 16 $\frac{1}{2}$ | 6138 6000 | 977 $\frac{1}{2}$ 955 $\frac{1}{8}$ |
| Has Naucleus Lusitanus apud Ramusium, & pleriq; adducti l. 2. c. 8. faciunt quaternum milliarium, ideoque | Milliaria | 70 | 25200 | 4009 |
| Nonius verò restringit ad | Milliaria | 60 | 21600 | 3440 |
| Giraua autem ampliauit ad | Milliaria | 87 $\frac{1}{2}$ | 31500 | 5411 $\frac{1}{12}$ |
| Angli, ut Dudlaeus, & cum illis, Brietius, Herigonius, Mercennius, Ramusius, Bressanus, | Leuce Horarie & milliaria | 20 60 | 7200 21600 | 1145 $\frac{1}{2}$ 3440 |
| sed Dracus Anglus | Milliaria | 100 | 36000 | 5732 |
| Nauclei innominati, apud Clauu, Bercium, Brietium, Conimbricenses, Blancanum: & cum his Naucleis Bettinus, tandem Claramotius, Ginnarus. | Milliaria | 53 | 19080 | 3035 $\frac{1}{12}$ |
| <i>VII. Classis Reliquorum.</i> | | | | |
| Cabæus | Mill. Italica | 61 $\frac{1}{8}$ | 21980 | 3506 |
| Mazzonus | Stadia | 625 | 225000 | 35825 |
| Bettinus olim Apiario 2. | Milliaria | 78 $\frac{1}{2}$ | 28125 | 4353 $\frac{1}{2}$ |
| Cafatus | Milliaria | 85 $\frac{1}{12}$ | 30799 | 4884 |
| Nos olim in primis Rudimentis observationum cum P. Franc. Maria Grimaldo, ut patet ex Almagesto Nono Libr. 1. Cap. 7. | Romana ant. | 72 $\frac{1}{128}$ | 25941 | 4127 $\frac{827}{1000}$ |
| Nos Tandem, & P. Franciscus Maria | Mill. Bonon. | 72 $\frac{1}{2}$ | 26010 | 4139 |
| Grimaldus post labores Annorum 12. ex euidentissimis observationibus, de quibus infra. | Rom. Antiq. | 90 $\frac{5}{12}$ | 32512 | 5174 |
| | Milliaria | 64 $\frac{363}{1000}$ | 23170 $\frac{680}{1000}$ | 3689 $\frac{508}{1000}$ |
| | Bononiensia | 81 $\frac{526}{1000}$ | 29349 $\frac{540}{1000}$ | 4673 $\frac{427}{1000}$ |
| | Milliaria | | | |
| | Rom. Vespaf. | | | |

SECTIO I.

De Modis inuestigandi Ambitum Terra per obseruationes Solis, aut Fixarum.

PROLEGOMENON.

IN inuestiganda Terraquei globi magnitudine procedi potest, aut a portione aliqua peripheriæ terrestris determinatæ, & certò nota ad totam peripheriam, & inde per Archimedæas regulas, ad Diametrum cœteraque trinæ dimensionis species; aut a Semidiametro, Diametroue prius profundè inquisita, ad peripheriam deinceps, & reliquas magnitudines pernoscendas. Vtraque autem methodus absolui potest per obseruationes Cœlitus deductas, seu dependentes ab obseruationibus Solis, aut Solarium radiorū umbrarumue, aut Fixarum stellarum, vt fit in plerisque modis ad priorem methodum spectantibus. Potest nihilominus id ipsum perfici independentè a Cœlestibus phænominis, ita vt Tellus ipsa sibi ipsi mensurandæ sufficiat, vt euenit in plurimis modis ad secundam methodum pertinentibus. In omnibus tamen necesse est præ cognitum esse aliquod terrestris, vel marinæ superficiæ spatium, eiusque determinatam mensuram Mechanicè, aut Geodætice inquisitam. His positis sectione prima, tractabimus de priori methodo dependenter ab obseruationibus cœlestibus; in 2. de posteriori absque cœli respectu, & plures modos partim ab alijs, partim a Nobis, & a P. Francisco Maria Grimaldo excogitatos exponemus, per eamque occasionem, si qui ab aliquibus ad praxim deducti sunt, examinabimus: sectione demum 3. Nostros conatus, quibus per Annos circiter 12. subinde huic negotio incubuimus donec certo certius Terrestris globi magnitudo nobis Deo nostris votis, ac laboribus opitulante conlucit representabimus, Ordinem tamen capitum iam inceptum prosequemur, ne opus sit sectiones ipsas crebro nominare,



CAPVT III.

Eratosthenis Modus inuestigandi Ambitum Terra exponitur, expenditur, & emendatur.

I. **H**istoria huius praxeos Eratosthenicæ petenda est, non a Maurolyco, Clauio, alijsue nonnullis, qui non videntur Cleomedem inuexisse, sed ab ipso Cleomede, qui vnicus ex vetustis Scriptoribus eam nobis exposuit Lib. 1. *σπερ τῆς κυκλικῆς θεωρίας μετασχηματισμῶν*. cap. 10. seu vltimo, quod totum est de *Magnitudine Terra*. Esto aliquas conditiones ad id facientes indicauerint Strabo lib. 17. & Plinius lib. 2. c. 73. & 1.6. c. 29. Iamuerò Eratosthenes, teste Cleomede Dimensionem orbis Terræ aggressus sex suppositiones præmisit: Primo Syenem, & Alexandriam in Ægypto esse sub eodem Meridiano; Secundo Medium inter eas vrbes interuallum esse πρῶτα σχημάτων *σαδίων* quinque millium stadiorum; Tertio radios emisissos a differentibus Solis partibus, ad differentes Terræ partes, parallelos esse; sic enim exprimitur in Græco codice *απὸ διαφόρων μερῶν τοῦ ἡλίου*, &c. sic namque addit Cleomedes, *constituerunt Geometra*. Quarto rectam lineam actam per parallelas efficere angulos alternos æquales. Quinto angulos æquales subtendere arcus similes. Sexto Syenem esse sub Tropico Cancræ, quod etiam Strabo lib. 2. & 17. affirmat dicens: *Syene puteus quidam est, æstius index Solstitij, & hæc loca Tropico subiecta monstrat, quando in Meridie umbilici nullam faciunt umbram*: redditque rationem, quia scilicet Sol in vertice Syenes positus puteos etiam profundissimos irradiat vique ad aquam, utpote perpendiculariter effusos.

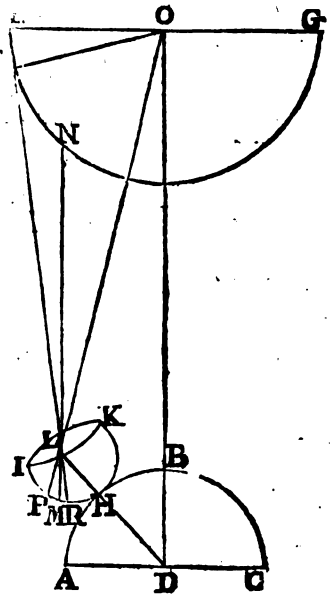
Eratosthenis suppositiones.

Confirmat idem Plinius 1.2. c. 72. *Tradunt in Syene oppido, quod est supra Alexandriam quinque millibus stadiorum, Solstitij die medio nullam umbram iacere; puteumque eius experimenti gratia factum, totum illuminari; ex quo apparere illum Solem illi loco supra verticem esse; ideoque hunc appellat, locum subtilitatis immense; Mundo ibi deprehensum, cum indubitata ratione umbrarum Eratosthenes mensuram Terræ proderet inde cœperit, nimirum 1.6. c. 29. vbi loquitur de Berenice sub eodem Tropico sita, & ab umbris immuni.*

II. His suppositis Eratosthenes die Solstitij æstiuæ collocavit scaphium in patente loco Alexandriæ; erat hoc vas faxeum, vel æneum hemisphæricæ concauitatis, quale descripsimus Tomo 2. *Almagesti noui lib. 10. sect. 6. cap. 4.* & ita collocauit, vt gnomon, seu stylus ex fundo scaphij erectus perpendiculariter insisteret horizontis plano, notauitque meridianæ umbræ confinium, & inde angulum a stylo, & radio umbræ terminatio factum in styli apice, quem reperit subtendere *quinquagesimam partem circuli*, ex apice styli descriptilis, videlicet gradus 7. & 12'. ideoque tantundem esse conclusit angulum coalternum, qui fieret in centro terræ a stylo Alexandrino eo usque producto, & a stylo, seu gnomone Syenensi, atque adeo arcum Meridiani inter Alexandriam, & Syenem esse quinquagesimam partem totius meridiani: Ergo multiplicatis stadijs quinque per 50. euasit Eratostheni totus circulus terræ maximus stad. 250000. vt ex Cleomede retulimus capite 1. Sed quia diuiso hoc ambitu per gradus 360. prouenire vni gradui stadia 694. placuit siue Eratostheni, siue alijs rotundum hunc numerum efficere nempe stadiorum 700. quibus ductis per gradus 360. euasit postea ambitus stadiorum 252000. vt habent Cenforinus, Capella, Macrobius, Plinius, Strabo, Vitruuius, & Geminus adducti cap. 1. huius libri, sed operæ pretium est schemate illustrare hanc umbram potius demonstrationis, quam demonstrationem Eratosthenicam.

III. Esto terrestris hemisphærij semimeridianus ABC. ex Terræ centro D, descriptus, & transiens per Syenem B, & Alexandriam H. Solis verò Hemisphærij sit EFG, cuius radius centralis OD. perpendiculariter incidat puteo Syenensi B. sit verò scaphium IHK, Alexandriæ ita locatum, vt stylus eius HL. perpendiculariter insitit Horizonti, & productus coincidat in centro D, cum radio OD. Per styli autem punctum L, ex Solis puncto N, ducatur radius NLM. parallelus ipsi OD, quantus enim est angulus MLH; subtendens arcum MH; tantus quoque est coalternus angulus LDB; subtendens arcum BH; per 29. primi Elementorum Euclidis, cum recta DL, cadat in rectas, & ex suppositione, parallelas OD, & NM. At Arcus MH, per accuratam dimensionem Eratosthenis inuentus est quinquagesima pars totius circuli ex centro L. interuallo HL, descriptilis, seu pars vigesima quinta semicirculi IHK, nempe graduum 7. 12'. ergo & angul BDL. erat quinquagesima pars totius Meridiani terrestris, seu vigesima quinta semimeridiani ABC. nempe 7. 12'. At arcus BH; per secundum suppositum est stadiorum 5000. ergo his ductis per 50. euadit totus meridianus Terræ, seu ambitus stadiorum 250000.

Eratosthenis Methodus.

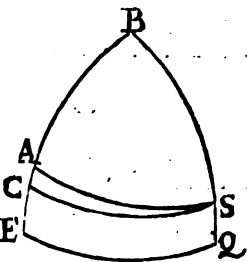


IV. At enim verò, licet Eratosthenes egregius fuerit *Lib. 2. cap. 108.* Pyramidum mensor, & duplicatione cubi celebris, & ob insignem eruditionem præfectus Regiæ Bibliothecæ Alexandrinæ, & demum vt cum Plinio loquar, *in omnium literarum subtilitate, & in hac utique præter cæteras solers*: Et Cleomedes, ac Vitruuius hæc Geometricam demonstrationem appellarint, Macrobius verò *evidentissimam, & indubitabilem*, & Plinius *ita subtili ratione comprehensam, ut pudeat non credere*; sicut ex verbis eorum cap. 1. adductis liquet: Nihilominus paralogisimum in ea latere, & alia quædam accuratæ apodixi officientia, ostenderunt

derunt iam Petrus Nonius lib. 2. de obseruatione c. 18. Snellius lib. 1. Eratosthenis Bataui à c. 9. Kircher lib. 9. Artis magnæ problem. 1. Et nos antea tomo 1. Almagesti Noui lib. 3. c. 27. Docentes ex hoc, & similibus fallacijs ortam esse opinionem de obliquitate Eclipticæ Gr. 23. 52'. quam tamen etiam æuo illo ex obseruationibus vetustis ostendimus fuisse grad. 23. 30. vt & nunc est, vel quam proximè, sed iam fallaciam Eratosthenis retegamus.

V. Primò & si verum est radios Solares ab eodem Solis puncto ad Terram demissos, puta OB, & OL, esse ad sensum parallelos, quod Nonius Snelliusq; supra; Nosq; tom. 1. Almagesti lib. 3. c. 5. demonstrauius; verum quoq; est ex duabus quibusuis terre partibus puta B, & M, duci posse duos radios parallelos ad superficiem Solis: eò quòd Sol non sit minor, sed maior tota Tellure; falsum tamen est quoslibet radios à diuersis partibus Solis ad diuersas partes Terræ ductos, esse ad sensum nedum reipsa æquidistantes, & multò minus parallelum sunt radij, quorum vnus ex centro Solis, alter ex limbo Solis ad Terram ducatur, vt sunt radij OB, & FR, eò quòd Sol sit maior terra non solum vicib. 140. vt censuit vetus Astronomia, sed enormiter multò plus, ex dictis eodem lib. c. 11. ideoq; radij prædicti coeunt tandem infra Tellurem in puncto terminante conicam Terre vmbra. Oportebat ergo Eratosthenem rectè vti Geometrico illo assumpto, & dicere illos Solis radios esse parallelòs, qui dimittuntur à Solis punctis inter se distantibus tantum, quantum inter se distant puncta Terræ ad quæ dimittuntur, sumptis vtrobique distantijs per lineas & ipsas æquidistantes; Aut quòd melius erat sumere duos radios à centro Solis egressos, quales sunt radij OD, & OLP. eo quòd hic in scaphio indicet Solaris centri distantiam à vertice, tantam quantus est angulus PLH, seu arcus PMH, qui tantò maior est, quam distantia super ioris limbi F. à vertice, quantus est angulus MLP, idest OLF. nempe quanta ferè est semidiameter Solis apparens, & præterea oportebat agnoscere pro radio terminatio meræ vmbrae radium FLR, intra quem, & spatium HR, nulli radij Solis cadunt. Itaq; arcus Graduum 7. 12. seu quinquagesima circuli pars inuenta ab Eratosthene, fuit arcus HR, subtensus angulo HLR. Addatur iam huic arcus PR. idest angulus PLR, seu OLF, qui tantus est quanta semidiameter Solis apparens, erat autem Solis semidiameter in Solstitio æstiuo tunc temporis minorum 15'. 35'. fiet ergo totus angulus HLP. Gr. 7. 27'. 35'. at hic æqualis est angulo BDL, propterea quòd OD, & OLP, sunt physicè paralleli, ergo arcus BH, inter vertices Alexandriae, & Syenes, fuit Gr. 7. & 27'. 35'. (Parallaxis enim, idest angulus DOL, iuxta Nos contemptibilis est in hoc situ, & vnius secundi) Esto Snellius colligat Gr. 7. 27'. 38'. Assumantur iam rotundè Gr. 7. 28'.

VI. Secundo nõ videtur verum primum suppositum, nempe Alexandriam, & Syenem esse sub eodem Meridiano. Si quidem ex Ptolemæi Geographia l. 4. Syene Orientalior est quam Alexandria Grad. 1. est enim Longitudo Alexandria à Fortunatis Gr. 60. 30'. Syenes autem Grad. 62. Ex Tabula 3. Africa. Altitudo autem poli verior oppidi Syenes, tanta quanta Tropici distantia ab Aequatore, videlicet Gr. 23. 30'. Et Alexandriae per ptolemæum in Almagesto gr. 30. 58'. vel in Geographia gr. 31. Et differentia Altitudinũ Polarium gr. 7. 28'. Sit ergo Alexandria A, & Syenes S. earumq; interuallum arcus AS; portio communis Verticalis; & ex Boreali Polo B. ducantur duo quadrantales arcus BAE, & BSQ. intercipientes Aequatoris arcum EQ, erit enim angulus B. differentia Longitudinum, quam posuimus gr. 1. 30'. Ducatur autem portio Tropici Cancræ CS, parallela ipsi EQ, erit enim AC, differentia Latitudinis, quam posuimus Grad. 7. 28'. Primò autem propositum sit inuenire arcum AS. in triangulo ABS, in quo datur præter B. Gr. 1. 30'. latus AB. grad. 59. 2'. complementum altitudinis Poli Alexandriae & BS. Gr. 66. 30' complem. altit. Poli Syenes. Nam per leges triangulorum, inuenietur AS, Gr. 7. 34. 50'. vel gr. 7. 35'. Ergo si AS. distantia Alexandriae, & Syenes est stadiorum 5000. & AC. Gr. 7. 28'. erit AC. stadiorum 4923.



Altorum sphaera Eratosthenis.

VII. Tertio dubium est an Syene sit exactè sub Tropico Cancræ: id enim non sequitur necessariò ex eò, quòd puteus Syenensis in Meridie diei solstitialis totus illustratur. Nam, vt testatur idemmet Cleomedes lib. 1. Cyclitæ Theoriae c. 10, spatium, intra quòd gnomones immunes sunt ab vmbra sensibili Meridiana in solstitio, est stadiorum 300. cum ergo latera puteorum perpendiculariter excavatorum, tam interna, quam externa gnomonis vice fungantur, potuit ille puteus ad fundum vsq; illustrari, etiam si non esset sub ipsissimo Tropico, sed vltra, aut citra per stadia ferè 300. puta 299. Hinc tamen colligitur non posse addi ex hoc capite, aut detrahi plura, quam 300. stadia stadijs 4912. inuentis in fine paragraph. 6. vt sint minimum 4612. Tabulæ autem Xylandri adiectæ Straboni, ponunt Syenem non nihil citra Tropicum.

VIII. Quarto dubitatur de distantia eadem: cum, afferente Plinio l. 2. c. 8. Hipparchus adiecerit ambituj Eratosthenis stadia 25000. sed magis augetur dubium, ex diuersitate interualli reperta à metatoribus. Quamuis enim eam Cleomedes ex Eratosthene ex Plinius l. 2. c. 72. definiat stadijs 5000. Plinius tamen lib. 5. cap. 9. posterioribus mensuris adherens, ait: *Elephantibus insula infra nouissimum caaractem Nili tribus millibus passuum, & supra Syenem XVI. M. habitatur, nauigationis Aegyptia finis, ab Alexandria DLXXXVI. M. pass, in tantum errauere supra scripti.* Detractis ergo XVI. supersunt inter Syenem, & Alexandriam Milliarum Romana DLXX. quæ stadia efficiunt Romana 4560. Errorem autem hunc detexere Metatores Romani missi à Nerone ad exploranda itinera, & interualla Aethiopiæ, & Aegypti, occasione belli Aethiopici, quòd cogitabat, vt narrat ipsemet Plinius lib. 6. cap. 29. Nam post illa verba: *Nuper renunciauere principi Neroni, missi ab eo milites praetoriani cum tribuno ad explorandum, inter reliqua bella etiam Aethiopicum cogitanti.* Subdit, *simili modo, & de mensura eius varia prodidere: videlicet varij Auctores, quos statim recenset; videlicet Dalion, Aristocrem, Bion, Basilis Simonides minor, Timosthenes, Eratosthenes, Arremidorus, Sebosus: inter quos Eratosthenes inter Meroën, & Syenem posuit DCXXV. M. pass. postremò concludit Plinius. Verum omnis hac finita nuper disputatio est, quoniam à Syene ad Meroën DCCCCLXII. M. pass. Neronis exploratores renunciauere his modis; vbi legendum puto DCCCCLII. ex Epilogo summo partialium mensurarum, quas subiicit Plinius infra scripto ordine,*

| A Syene Hieran Sycaminon. | Millia Passuum |
|---------------------------|----------------|
| Inde Tanin | LIIII |
| Inde Equonymitum | LXXV |
| Inde Acinam | CXX |
| Inde Pitaram | LIIII |
| Inde Tergedum | XXV |
| Inde Napata | CVI. |
| Inde ad Insulam Meroën | LXXX. |
| Inde ad Oppidum Meroën | CCCLX. |
| | LXX. |

Summa est vt vides Milliarium DCCCCXLIV. duobus tantummodo excedens priorem numerum, credo quia bis posita sunt LIV. pro LIII. nam quando sunt quatuor, soliti sunt scribere potius IV. & facile fuit Librarijs transponere denarij; notam X.

IX. Retentis ergo Milliaribus Romani 636. inter Alexandriam, & Syenem, & 942. inter Syenem, & Meroën, fuerunt Stadia Romana inter Alexand. & Syenem, 5088. & inter Syenem, & Meroën 7536. Quorum summa est 12624. Falsum igitur quòd refert Strabo lib. 2. illis verbis: *Meridianus autem Syenes maxime describitur Nili defluxu a Meroë ad Alexandream, qui est stadiorum circiter decem millium* $\sigma\alpha\delta\iota\alpha\ \tau\epsilon\pi\iota\ \mu\upsilon\pi\iota\sigma$: medio autem spatio Syene sita est: inde ergo ad Meroën stadia sunt quinq; millia, Græcè $\pi\epsilon\pi\tau\alpha\sigma\chi\iota\lambda\iota\sigma$: sed totalis mensura Romana ab antiquiori illa minus discrepat, si dicamus Eratosthenem, aut metatores Aegyptios vsos esse Alexandrino, seu Aegyptio stadio, quos includebat passus Romanos 144. vt ostendimus lib. 2. cap. 4. num. 4. Ergo passus Romani 1578000. qui ex Neronis metatoribus sunt inter Alexandriam, & Syenem, efficiunt stadia Alexandrina 10958. passus autem 636000. inter Alexandriam, & Syenem, stadia Alexandrina 4417. Mihi enim certum moraliter videtur Erathonem, & Regios Aegypti metatores vsos fuisse stadio Alexandrino, non autem Roma-

1. Dubium de distantia orbium

2. Dubium

Romano, cum nondum Ægyptus subacta esset à Romanis.

X. Tandem itaq; ad vltimam correctionem Eratosthenici experimenti peruenimus. *Primo* enim ex ostensis num. 5. inter Alexandriam, & Parallelum Syenes, seu Tropicum sunt grad. 7. 28'. *Secundo* ex ostensis num. 6. Arcus Verticalis inter Alexandriam, & Syenem Orientaliorem est gr. 7. 35'. *Tertio* vera distantia, ex Romanis metatoribus iuxta dicta num. 8. est milliariorum Romanorum antiquorum 636. sed quia in Tabula Ptolemaica 3. Africæ Syene vltra Nilum est, Alexandria verò citra tota Nili ostia, & ob Lybicornum montium appendices, & cliuos iter non est omnino exacte rectum, securè il-

lud redigemus ad rectum iter non minus milliariibus 600 itaque gradibus 7. & 28'. repertis ab Eratosthene correcto, conueniunt 591. & vni gradui $79\frac{2}{3}$. vel ad summum 80. & toti circumferentiæ Milliarum Romana antiqua 288000. qualia sub Vespasiano, Nerone, Claudio, & Imperatoribus eius æui vsurpabantur. Et quorum mille passus conficiebant stadia Romana 8. sed passus 144. Stadium Alexandrinum, vt ostendi lib. 2. cap. 4. num. 4. Quod si quis pertinaciter retinere velit Milliarum 636. tanquam rectissimo itineri inter Alexandriam, & Syenem debita, tunc gradibus 7. 28'. obuient milliaria 624 $\frac{1}{2}$. & vni gr. 83 $\frac{2}{3}$. & toti peripheriæ 30192 $\frac{1}{2}$. Quorum synopsim lubet apponere iuxta vtrâq; hypothesim.

Ex Eratosthenis Observatione Correcta, & Mensuris iussu Claudij Neronis captis sequuntur.

| | Milliaria Romana antiqua. | Stadia Romana. | Stadia Alexandrina. |
|--|---|----------------|-----------------------------|
| In Arcu inter Alexandriam, & Syenem qui est Gr. 7. 35'. | 636 | 5088 | 4420 |
| In Arcu Meridiani inter Alexandriam, & Tropicum Cancræ Gr. 7. 28'. | 624 $\frac{1}{2}$ | 4999 | 4335 |
| In Gradu 1. Meridiani Terræ In toto ambitu Terræ | 83 $\frac{2}{3}$ 30192 $\frac{1}{2}$ | 665 241540 | 583 $\frac{1}{2}$ 272170 |

Sed Redactis milliariibus 636. ad rectissimum iter Milliariuum 600. sequuntur

| In Arcu. | Milliaria Romana antiqua. | Stadia Romana. | Stadia Alexandrina. |
|------------------------------|---------------------------|----------------|---------------------|
| Inter Alexandriam Syenemq; | 600 | 4800 | 4166 $\frac{2}{3}$ |
| Inter Alexandriam Tropicumq; | 589 $\frac{1}{2}$ | 4716 | 4093 |
| In vno Gradu Meridiani | 79 $\frac{2}{3}$ vel 80 | 640 | 555 $\frac{2}{3}$ |
| In toto Ambitu Terræ | 28800 | 230400 | 200000 |



CAPVT IV.

Modus alter à Cleomede traditus, inuestigandi Ambitum Terra per Scaphia Solaria, vel Gnomones.

I. **A**bsoluta Eratosthenis doctrina de Ambitu Terræ, Cleomedes lib. 1. cap. 10. seu vltimo statim subiungit. Ponuntur etiam in Hibernis Solstiy horologia in vtraq; vrbe, & vtraq; proyiciente umbras, necessario maior inuenitur Alexandria, quod longius absit à solstitio hyberno hac vrbs, capiendõ igitur umbra Alexandrina excessum supra umbram quæ Syene fit, eam quoq; inueniunt partem quinquagesimam maximam in Horologio circuli, & perinde etiam ab hoc dignoscitur maximus Terra circulus ducentorum quinquaginta millium stadiorum. Persistit enim in hypothesi quod Alexandria, & Syene sint sub eodem Meridiano & distent inter se stadijs 5000. Quare si eodem quouis die, sed præsertim Solstitiali, aut Equinoctiali obseruetur in duobus locis citra Equatorem sub eodem meridiano positus, umbra meridiana, & excessus umbræ longioris supra breuiorẽ, notus esse poterit arcus inter vertices, dummodo constet aut gnomones æqualis esse altitudinis, aut vtriusq; altitudo seorsim nota sit. Siue autem, quod refert Cleomedes, re vera obseruatum sit,

sive, vt suspicatur Snellius lib. 2. Eratosthenis Batani c. 9. totum illud exemplum argumeti similitudine sit à Cleomede confectum; certum est non minus, immò magis vtile esse hunc modum, quàm si vni locorum Sol perpendiculariter insisteret, vt ostendit ibidem Snellius.

II. Expedit tamen distantiam Solaris centri a vertice vtriusq; loci seorsim per prædictas umbras inquirere, addendo distantia Solaris marginis semidiametrum Solis apparentem, & habita ratione parallaxeos, ac refractionis, si qua sensibilis se huic praxi ingerat: iuxta dicenda dum de modis capiendi altitudinem Poli per umbras gnomonum. Nam si præterea notum fuerit interuallum duorum locorum in Stadijs, aut Milliariibus, illico emergent stadia, vel milliaria debita tum vni gradui, tum toti circumferentiæ terrestri.



CAPVT V.

Tertius Modus inuestigandi Ambitum Terra Indicatus à Cleomede, & Archimedis Hypothesi congruens.

I. **N**E tam cito Cleomedem dimittamus, retrocedendum nobis à Capite 10. ad 8. seu ab vltimo ad antepenultimum lib. 1. Cyclicæ Theoriæ, vbi ostendit Terram rotundam esse, non autem latæ, ac planæ figuræ, qua occasione ait

Ex Scio.

Ex Sciothericis demonstratum esse inter Lyfsmachia, & Syenes vertices esse quintamdecimam partem Meridiani, & inter ea loca esse interuallum stadiorum 20000. Vicina namq; millia stadiorum à Syene ad Lyfsmachiam, quæ ducta per 15. efficiunt ambitum Terræ 300000. stadiorum. Vnde Robertus Hues de Globo Cœlesti parte 3. c. 2. non dubitauit hanc opinionem peculiarem Cleomedis medi tribuere. Sed re vera Cleomedes non adhæsit huic opinioni cum eodem capite mox dicat, terræ ambitum esse Ducentorum quinquaginta millium stadiorum, & cap. 10. sic exordiat: De Terra magnitudine complures sunt Physicorum sententia, sed in primis antecellunt, quæ Possidonij, & Eratosthenis: nec vsquam alibi inter opiniones receptas meminit huius. Esto sit ipsissima Archimedis suppositio, cum & ipse in Arenario tribuat Terræ peripheriæ stadia 300000. vt ex eius verbis patefcimus cap. 1.

Roberti Hues dubia & Cleomedis assertio.

II. Cœterum sicut Cleomedes assumpsit eam thesim de interuallo inter Lyfsmachiam, & Syenem, ad abundantiorē sui propositi ostensionem, non enim agebat tunc de quantitate, sed de rotunditate terræ, ita & Archimedes, ostensurus numerum arenarum totius Terræ enunciabilem esse, etiam si tellus maior ponatur, quam est; assumpsit opinionem Terræ magnitudini multum tribuentem; cum ne illa quidem contentus eam ad huc decuplo maiorem assumpserit, vt liquet ex Arenario ipsius. Porro quemadmodum falsam deprehendimus præcedenti capite distantiam stadiorum antiquorum inter Alexandriam, & Syenem, ita merito dubitamus de interuallo prædicto inter Lyfsmachiam, & Syenem. Certe Ptolemæus lib. 3. Geographiæ Tab. 8. dat Lyfsmachiæ longitudinem gr. 54. 20'. & latitudinem gr. 41. 30'. cum Syenes longitudo sit ipsi gr. 62. & verior latitudo gr. 23. 30. & differentia latitudinis gr. 18. multo scilicet minor quam pars decima quinta totius Meridiani, cum sit pars vigesima: & indidem apparet Lyfsmachiam Occidentaliorem esse Syene gradibus 7. 40'.



CAPVT VI.

Possidonij Modus, & Opinio prior de ambitu Terræ exponitur, & exploditur.

I. Possidonius Geographus, & Astronomus celeberrimus Ciceroni, & Straboni notus, tantiq; nominis, vt Pompeius Magnus illum reueritus sit, teste Plinio lib. 7. cap. 30. Gneus Pompeius, inquit, confecto Mithridatico bello, intraturus Possidonij sapientia professione claris domum, fores percussit de more à lictore vetuit: & fasces lictorios ianua submisit ei, cui se Oriens Occidentq; submiserat. Is inquam Eratosthene plusquam sesquialtero recentior, Ambitum Terræ dimensus est simpliciore modo, quam Eratosthenes, vt loquitur Cleomedes lib. 1. Cyclicę Theoriæ c. vlt. quem pluribus describit, sed in summam redactus est huiusmodi. Primo supposuit Rhodum, & Alexandriam esse sub eodem Meridiano. Secundo interiectum utriq; vrbi interuallum quinque millium stadiorum existimari, additq; atq; ita habere ponatur. Tercio obseruauit Rhodi Canobum lucidissimam Argonauis stellam in temone, ortam in horizonte confestim occidere, Alexandriæ autem Canobi altitudinem Meridianam supposuit obseruatam per quadragesimam octauam partem totius Meridiani, hoc est per gradus septem cum dimidio; vnde intulit arcum Meridiani inter Alexandriæ, & Rhodi verticem esse Graduum 7½. loquebatur autem de Rhodo Vrbe, non de Insula tota, nam Cleomedes id expressit illis verbis, καὶ τὸ μεταξὺ τῶν ὀρίων πρυτανισχίων σάδιον ἑκατόκων nempe; Et interiectum utriq; vrbi interuallum quinque millium stadiorum esse censetur: ductis igitur stadijs 5000. per 48. fiunt stadia 240000. quæ conclusit eise in toto ambitu Terræ, sed non sine formidine, quia in conclusione addidit hypotheticum illud, quod repetit Cleomedes. Si fuerint à Rhodo Alexandriam quina millia sta-

Possidonij suppositio.

Possidonius diuersa opinionis de stadijs.

diorum, sin minus ad rationem interualli; & hæc postea mutasse docebimus cap. 8. num. 4. & 5.

II. Dubitatur iam, an Rhodus sit sub eodem cum Alexandria Meridiano: licet enim Possidonio consentiat Strabo lib. 2. vel potius Eratosthenes apud ipsum, dum ait: Siquidem illo Auctore Caria, & Rhodus sub eodem, quo Alexandria, sunt Meridiano. Et Ptolemæus lib. 5. Almagesti cap. 3. dicat: Quoniam idem meridianus est per Rhodum, & Alexandriam proximè tamen lib. 5. Geographiæ cap. 2. dat Ialyso, iuxta quam Rhodus est, longitudinem Gr. 58. 20'. & latitud. gr. 36. cum Alexandria dederit longitud. grad. 60. 30'. & latitud. gr. 30. 58'. in chartis quoq; recentioribus orientalis est Alexandria, quam Rhodus. Facillima tamen est reductio, modo indicato cap. 4. num. 6. si constet de utriusq; altitudine poli. Nam ex modo adductis differentia altitudinum est gr. 5. 2'. & confirmatur ex Ptolemæo itē l. 2. Almagesti cap. 6. vbi affirmat Rhodi parallelum distare gr. 36. ab Æquatore, & vmbra æquinoctialem esse ibi ad gnomonem, vt 43. 50'. ad 60. libro autem 5. cap. 12. ait Alexandriam distare ab Æquatore gr. 30. 58'. sed & lib. 5. Geogr. c. 11. repetit parallelum Rhodi triginta sex partibus distare ab Æquinoctiali. At Vitruuius l. 9. cap. 8. narrat, vmbra æquinoctialem Rhodi esse ad gnomonem, vt 5. ad 7. vnde eruitur altitudo poli correctæ gr. 35. 48'. si altitudini Solaris marginis detrahatur, vt oportet, semidiameter Solis apparens. Verùm & si daremus eam esse grad. 36. tamen arcus inter eas vrbes non esset maior gradibus 5. 2'. vel gr. 4. 50'. cum Possidonius illum posuerit gr. 7. 30'. vtiq; non sine errore notabili cuius causam inquirere lubet.

1. Dubium de Meridiano inter Rhodum & Alexandriam.

2. Dubium de Altitudo Poli Rhodi.

III. Supponatur iam tanquam certum Canobum illo æuo Alexandriæ eleuatum fuisse in Meridiano gr. 7½. quam proximè, si quidem Geminus Astronomus in Elementis ait: Canobi Stella in Rhodo difficulter cernitur, vel solum ab exceljis locis: at Alexandria planissime: nam quarta ferè signi parte supra horizontem sublimis apparet Idipsum asserit Proclus in fine spheræ, & Plinius lib. 2. cap. 70. Canobus stella quartam ferè partem vnus signi supra Terram Alexandria eminere videtur: eadem à Rhodo terram quodammodo ipsam stringere. Nec magnopere hoc discrepat à declinatione huius stellæ, quam Snellius lib. 1. Eratosthenis Bataui cap. 14. ex abaco Ptolemæico colligit fuisse gr. 51. 28'. nempe circa annum Christi 130. ergo cum esset in primo Eclipticæ quadrante, duobus sæculis antecedentibus, fuerit maior duobus, tribusue minutis, & graduum 51. 30' vel 31'. Hæc subtracta Altitudini Æquatoris Alexandriæ, quæ est gr. 59. 2'. relinquit altitudinem meridianam Canobi grad. 7. 31'. veram, visam autem ob refractiones gr. 7. 39'. Nam refractionis graduum ferè 3. quam Keplerus in Astronomia optica pag. 149. suspicatur, & emendicat ex Nili vaporibus, ac pluuijs prope montes Lunæ, vt conciliet has obseruationes, enormis est, & multo maior fuisset in Rhodiensi horizonte.

Confirmatur Altitudo Canobi Alexandriæ.

IV. Si ergo Rhodus, & Alexandria non distent nisi gradibus 5. 2'. ex dictis num. 2. Qui fieri potuit, vt Possidonius Rhodi viderit eam stellam horizontem prope modum stringere? cum debuerit videri alta grad. 2. 37'. An id à loci situ? Strabo lib. 2. ita narrat. Possidonius re. ferti sed de excelsa quadam domo in vrbe ab his locis ad 400. stadia distante, stellam vidisse, quam existimauerit esse Canopum; & qui inde versus meridiem ex Hispania paululum progressi sint, fateri se eum cernere, quod etiam historia Cnidia testatur. Est enim in Cnido Eudoxi specula non multo domibus sublimior, ex qua is fertur Canopum spectasse. Esse autem Cnidum in Rodiaco Climate, in quo est Gades. Vbi notandum est Eudoxum, & Hispanos Obseruatores, quantumuis in eodem paralelo, seu Climate, vidisse Canobum in ipso horizonte, & coniecturis ex circumstantibus stellis existimasse esse Canobum: aliquid ergo obtinuit Possidonio, quod veri horizontis Physici prospectum impediens, fuit illi instar horizontis. Nimirum vt arbitratur Snellius intercessere illi montes, quos Strabo lib. 14. versus Alexandriam in Rhodo describit; præsertim Mons, in quo templum Mineruæ Lindiæ, & mons Atabyris, quem altissimum vocat, addens Rhodi vrbe Septentrionaliorem illis esse. Facillimè igitur potuere illi montes duos gradus, & amplius optice occupare, adeo vt Canobus supra illorum dorsum paucis minutis eminens, paulo post visus sit occidere.

V. At inquires, prætermisso Canobo; saltem ex interuallo inter Alexandriam, & Rhodum colligi poterit ambitus

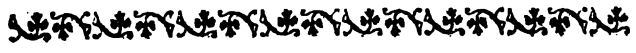
bitus terræ, cum iam propemodum constet de arcu inter earum vertices gr. 5. 2'. vel saltem gr. 4. 50'. Bene esset, si constaret de vero stadiorum numero, quæ Possidonius ex nimis vulgari traditione assumpsit 5000. quippe rotundiore numero, paria fecerunt interualla inter Rhodum Alexandriamq; hanc & Syenem, & hanc atq; Meroë, quod tamen falsum deprehendere Neroniani metatores, vt dixi cap. 4. sed audiamus Eratosthenem, de quo Strabo sic lib. primo. *Quis vnquam prohibuit e Lycia, aut Rhodo aliquem biduo Alexandriam nauigio peruenire, que non distat ultra quatuor millia stadia?* Et luculentius lib. 2. *a Rhodo Alexandriam vsq; traiectus est stadiorum τριακισίων, quatermillium: Eratosthenes, aut nauatarum esse hanc opinionem, & quosdam alii huius maris traiectus dictam assignare quantitatem, alios non vereri quinq; millia tribuere; se sciothericis gnomonibus usum obseruasse τριακισίων ἑπτακισίων ἑπτακισίων: tria millia septingenta quinquaginta.* Videlicet per scaphia vmbre sua gnomonum, arcum interiectum obseruauit, & ex sua thesi de ambitu terræ continente 25000. stadia, collegit interuallum hoc: sed ex thesi vtiq; falsa ex demonstratis cap. 4. conferamus ergo nos ad Plinium, qui lib. 5. c. 31. inquit, *Sed pulcherrima, & libera Rhodos circum CXXX. M. pass. aut si potius Isidoro credimus CIII. habitata urbibus Lyndo, Camiro, Talyso, nunc Rhodo: distat ab Alexandria Egypti DLXXVIII. M. pass. vt Isidorus tradit: vt Eratosthenes CCCCLXIX. M. vt Mutianus D. M. Ducis his per 8. fiunt ex milliariibus 578. stadia 4624. ex 469. stadia 3752. ex 500. stadia 4000.* At disquiramus gnomonicam Eratosthenis rationem. Non dubium quin ille pro vera habuerit suam positionem de 250000. stadijs debitis gradibus 360. ergo si inter Alexandriam, & Rhodum reperit stadia 3750. vtiq; repererat arcum inter eas vrbes gr. 5. 24'. quod notandum pro altitudine poli Rhodiensis, nam admixtio Solaris semidiametri, vtrobique, ommissa ab Eratosthene, compensationem erroris includit; At correctæ praxis Alexandria, & Syenes, de qua cap. 4. non dant nisi stadia 230400. toti meridiano, ergo grad. 5. 24'. non dant nisi stadia 3456. Nihil igitur ex Possidonio certi habemus; nihil ex interuallis Rhodi, & Alexandria, vnde possimus Ambitum Terræ stabilire. Sed ex Eratosthenis sciatericis solum dispicimus, Rhodi altitudinem poli augeri posse super Alexandrinam gr. 5. 24'. & esse ad summum gr. 36. 22'. siquidem Alexandria sit gr. 30. 58'. Vnde coniutatur Maurolycus l. 3. Dialogorum Cosmogr. qui vt defenderet Possidonium retinuit erroneum illum arcum gr. 7. 1/2. inter Rhodum, & Alexandriam, ac proinde non dubitauit, altitudinem poli Rhodi posse esse gr. 38. 1/2.

Distancia Rhodi, & Alexandria.

Rhodi altitudo poli.

Corolusio.

Maurolyci sphaalma



CAPVT VII.

Modus inuestigandi Ambitum Terra per Diametrum Solis, & spatium Terra immune ab vmbri Eratostheni, & Cleomedi agnoscendus, sed non agnitus.

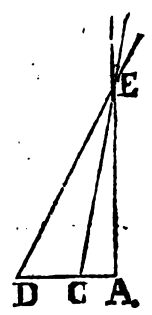
VErè dictum à Virgilio: *Non omnia possumus omnes, vel verbulo vno mutato, Non omnia cernimus omnes.* Sciebat Eratosthenes, sciebat Cleomedes, immò & Possidonius spatium Terræ, quod sub Tropico immo etiam in tota zona Torrida, est immune ab omni vmbra meridiana, quando Sol transit per eorum locorum vertices, esse ad stadia 300. vnde obuium erat concludere quot stadia contineat ambitus Terræ, si quidem spatium illud tantum arcum complectitur, quanta est proximè Diameter Solis apparens. Fugit nihilominus eos nobilissimum hoc problema; primusq; illud subodoratus fuit, quatum legendò asequi potui, eruditissimus vir Iacobus Mazzonus Cæsenas, in Italica defensione, Dantis lib. 1. cap. 77. Hunc ipsum modum sagacissimus Snellius lib. 1. Eratosthenis, cap. 16. & Robertus Hues

Anglus aduertit parte 3. de globo Cœlesti cap. 2. etiam demq; nos in Almagesto nouo exposuimus olim lib. 10. sect. 4. probl. 16. & postea P. Paulus Casatus in Dissertatione de Terra machinis mota. Sed ad hunc rite absolendum desiderantur quædam in hisce Autoribus, quæ in præsentia peragenda suscepimus: mirumq; hunc tam leui brachio exceptum à Snellio, alias sane diligenti.

II. In primis audiatur Cleomedes lib. 1. Cyclicæ Theoriæ c. vltimo, vbi inducit Eratosthenem sic ratiocinantem: *Syene sub æstiuo Tropico posita est: cum ergo Sol fuerit in Cancro, Solstitiumq; facit æstiuum, & medium Cæli exactè obtinuerit, necesse est vt vmbra sint expertes horologiorum gnomones, Sole ad amussim perpendiculariter imminente. Hac ratio facit dimetientem ad stadia trecenta: Græcè τριακισίων τριακισίων.* De Syene, & Bercnice per id temporis immunibus ab vmbri gnomonum attestatur Plinius lib. 2. cap. 73. & lib. 6. cap. 29. His positis tria nobis discutienda sunt; *Primo* quantum re vera sit spatium Terræ immune ab vmbra meridiana Sole perpendiculariter imminente. *Deinde* cuius generis fuerint stadia Eratostheni in hoc vsurpata; *Postremo* quanta tunc temporis fuerit diameter apparens Solis ex Terræ centro exilitimata. Ex his enim Ambitum Terræ venabimur, & quam proximè assequemur.

Quarta pars Terræ sit experte vmbra Solaris.

III. *Primo* itaq; certum physice videtur, spatium illud immune ab vmbri eo vtiq; extensum donec Gnomones vmbellam aliquam sensibilem proijcerent. At inter vmbra sensu perceptibilem, & totalem carentiam omnium vmbre mathematico rigore considerabilis, intercedit medium aliquid, nempe vmbella sed nondum sensui manifesta. Hinc fit, vt spatium immune ab hac etiã vmbella, aliquanto reipsa contractius fuerit, quam vulgari æstimatione definitum fuerit, & vt minimum stadijs 5. Auftrum versus, totidemq; Boream versus, ita vt omnino fuerint stadia 290. expertia omnino omnino vmbra etiã insensibilis. Quod rationabiliter dictum sic ostendimus: Detur nobis, vmbra Gnomonis pedalis non maiore, quam est pars trecentesima vnus vnciæ, insensibilem esse, seu sensui non euidenter, quod facile patebit experienti; vbi verò hanc particulam æquauerit, vel excesserit, sensibilem euadere. Sitque pedalis Gnomon AE. vnciarum 2. seu particularum 3600. qualium vna vncia habet 300. Sit autem Sol tam prope verticem loci, vt vmbra AC, sit particularum talium 2. erit enim angulus AEC. subtendens distantiam extremi Solaris radij à vertice, minuti vnus, & secundorum 55'. per regulas subtiliores Trigonometriæ logarithmicæ, vt patet ex subiecto calculo.



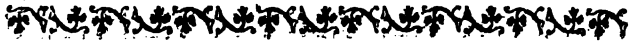
| | | | |
|------------|----------|-----------------|-----------|
| AE. part. | 3600 | Resid. Logarit. | 64436975 |
| AC. part. | 2 | Logarithmus | 030103. 0 |
| Angul. AEC | 1'. 55". | Tägilogarith. | 67447275 |

Rurfus debeat augeri vmbella AC, vnica ex prædictis particulis, ita vt tota AD, sit particularum 3. euadet enim angulus AED, minorum 2'. & 45". vt infra scriptus calculus docet. Vt igitur crescat vmbra vna particula, quæ sit minimum sensibile, oportebit Solem dista-

| | | | |
|-------------|----------|-----------------|----------|
| AE. part. | 3600 | Resid. Logarit. | 64436975 |
| AC. part. | 3 | Logarithmus | 04771213 |
| Angul. AED. | 2'. 45". | Tangilogarith. | 69208188 |

re à vertice Gnomonis AE, secunda scrupula 50'. hoc est vno ferè minuto, cui respondet vnum circiter millia. re Italicum in terra; ideoq; si dum vmbra AC, gnomonis in A, locati est partium 2. qualium AE. 3600. interim alteri gnomoni euadere debet partium 3. oportebit distare à loco A, vnum pene milliare Italicum, vel pro ratione 50". stadia circiter 6. aut 5. Quod dixi hætenus de in-

| Terra | Stadia Alexandrina. | Passus Rom. antiqui. |
|-----------------------|---------------------|----------------------|
| Gr. I. Circuli maximi | 558 1/2 | 80360 |
| Ambitus totus | 200891 | 28928304 |



CAPVT VIII.

*Ptolemai de ambitu Terra inuestigato
Modus, & Fundamentum sal-
sum detegitur, Primusq; il-
lius Opinionis Author
Possidonius o-
stenditur.*

I. **Q**ua ratione præcessores sui Ambitum Terræ indagauerint, vniuersaliter describit Ptolemæus lib. I. Geographiæ c. 3. vbi ait: *Qui ante nos fuerunt non solum in Terra, verum aliquod interuallum inquirebant in maximi circuli peripheria, sed etiam arcum in Cælo interceptum inter duos vertices sub eodem meridiano, idque per sciotherica instrumenta, cui iter in terra dimensum responderet, eo quod linea illud spatium comprehendentes, & a verticibus duorum locorum ducta coinciderent in idem centrum, Hinc breuiter, si constet quanta sit distantia itineraria inter duo Terræ loca, sub eodem meridiano sita, & simul ex altitudinibus Solis, aut Stellarum meridianis sciotericè, vel alio instrumento captis, quanta sit differentia altitudinum eodem tempore, atq; adeò quantus arcus intersit inter duorum locorum vertices, idest quot graduum, ac minutiarum, illico manifestum fiet, quot stadia, seu milliaria insint vni gradui meridiani Terrestris, vel toti ipsi meridiano. His prælibatis subiicit Ptolemæus: *Vnde etiam si non per polos circum secundum dimensum interuallum sumserimus, sed in quolibet maximorum circularum, propositum ostendi potest: Circulus per polos Mundi ductus Ptolemæo est Meridianus. Docet itaq; ambitum Terræ sciri posse, etiam si distantia itineraria non sub eodem Meridiano, sed sub quouis alio circulo maximo nota fuerit; quod quomodo fieri possit, infra partim ex Ptolemæo, partim ex alijs, & nostris excogitatis planum fiet. Interim ex modo loquendi Ptolemæi fatis constat eius antecessores ambitum terræ venatos fuisse sub eodem meridiano, ex differentia altitudinum meridianarum Solis per sciotherica, idest per vmbra gnomonum, siue horologiorum. Quando igitur infra l. I. c. 7. & II. & lib. 7. cap. 5. affirmat Marinum Tyrium vni gradui adscriptisse stadia 500. & id approbat eo quod id ex diligentibus deprehensum sit obseruationibus, vt retuli cap. 2. nihil sibi arrogat, sed insinuat id ab alijs factum, & quidem non aliter quam prædicto modo. Quisnam verò fuerit primus ille Geometra, qui sic obseruando in vno gradu Terræ 500. stadia deprehenderit; alto, & indigno, prætantæ vtilitatis, ac nobilitatis problemate silentio sepultum latet.**

Verbo Ptolemæi.

II. Illud tamen certum videtur, non fuisse huius mensuræ inuentorem Marinum Tyrium, id enim non dissimulasset Ptolemæus cum alioquin eum solum sibi examinandum, imitandumq; aut emendandum proposuerit pretermittis tam multis alijs Geographis, Pithea, Eratosthene, Hipparcho, Artemidoro, Isidoro, Mutiano, Possidonio, ipsoq; Strabone, qui præcedenti sæculo sub Augusto, & Tiberio floruerat. Immo ita Marinum laudat, vt lib. I. Geogr. cap. 6. dicat: *Marinus itaq; Tyrius nouissimus eorum, qui nostro fuere tempore, pari huic summo studio incubuisse videtur. Pater enim eum plurimas historias enoluisse, ultra eas quoq; quæ prioribus cognita sup-*

runt temporibus, ac scripta ferè omnium, qui eum præcesserunt diligentissimè percepisse. Ex quibus etiam discimus, Marinum Tyrium per aliquod tempus coeum fuisse Ptolemæo, qui floruit sub Antonino, & Adriano Imperatoribus, ideoq; Marinum primo CHRISTI Domini sæculo floruisse, nec ita multo post Strabonem, & Possidonium; videlicet circa Annum Domini 80. aut 100. vt docui in Cosmographorum Chronico, ante primum Almagesti Librum præmisso.

III. Marino itaq; minimè agnito pro mensuræ prædictæ Authore restat, vt Possidonius videri possit ipsius Author: ita enim visus est Snellio l. 1. Eratosthenis Bataui cap. 16. ob verba illa Strabonis lib. 2. *Καὶ τῶν γεωγράφων δὲ ἀναμνηστικῶν εἰσαγρηταὶ ἢ ἄλλα χίτων τοῖσα τῶν γὰρ οἰᾶν ὁ ποσειδῶνος ἐκρίνετο περὶ ἀπὸ τῶν αἰδῶνα μὴ πᾶσας εἶναι.* Quæ ita vertit Snellius: *Etiamsi è Neotericis dimensionibus ea assumatur, quæ terra ambitum quam minimum nobis constituit, qualem Possidonius comprobabat, circiter centum octoginta millia stadiorum.* At Xylander verbum ἐκρίνετο non interpretatur comprobat, sed præfert, vbi mendosè ponitur referri, pro præfert: nam ἐκρίνετο propriè significant approbo, eligo, præfero, admitto, in ordinem adopto. Mirum tamen est, Cleomedem Possidonij laudatorem eximium, cum de Terræ magnitudine ipsius dimensionem retulit lib. 1. Cyclicæ Theoriæ c. 10. nihil tale de ipso indicasse. Et fanè siue Possidonius eam opinionem retulerit, siue prætulerit alijs, non idcirco tamen verum videtur, quod loco laudato aserit Snellius dicendo, *Strabo palmam hanc Possidonio tribuit: cum Strabo non dicat Possidonium ipsum dimensionem eam peregrisse, sed solum approbasse, aut inter probabiles recensuisse, nec id Strabo non expressurus fuerit de coeuo, & amico suo, si eum huius præclari laboris auctorem cognouisset, ac determinatè opinionis huius assertorem.*

IV. Cogitanti mihi, quisnam huius opinionis inuictor fuerit, incidit animo expendere Possidonij arcum inter Rhodum, & Alexandriam putatum, & simul opiniones de stadijs inter ea loca: Et ecce statim reperi cur Possidonius approbarit, & prætulerit opinionem de stadijs 500. in vno gradu deque 180000. in ambitu Terræ, ita vt possit quidem dici ex parte eius auctor, & tamen neq; Cleomedes, neq; Strabo, aut inuidi, aut negligentes cenferi debeant in hoc diffimulando, sed quod omnium gemma pretiosius habui, eodem contextu falsitatem huius opinionis manifestam deprehendi. Quæ omnia mox plana fient. Cleomedes lib. 1. Cyclicæ Theoriæ cap. vi. timo, post quam retulit Possidonium ex aspectu Canopi obseruati in Horizonte Rhodiensi, & ab alijs Alexandriæ obseruati, collegisse arcum inter vertices Rhodi, & Alexandriæ quadragesimæ octauæ parti totius Meridiani æqualem, idest graduum 7 1/2. intulit de mente Possidonij: *Quia igitur hoc interuallo posita est terra pars quinque millium stadiorum esse, & alijs subiecta segmentis quinque millium stadiorum esse comprobantur, maximus quoque terra circulus inuenitur ducentorum quadragesimæ millium stadiorum: si fuerint à Rhodo in Alexandriam, quina millia: sin minus, ad rationem interualli. Atq; hac Possidonij doctrina de Terra magnitudine.* Porro illæ aliæ partes terræ subiectæ alijs segmentis meridiani sunt interuallum inter Alexandriam, & Syenem; Syenem, & Rhodum, quæ singula quinque millium stadiorum existimarunt Eratosthenes, & alij apud Strabonem, vt docui cap. 4. num. 9. sed falsò, vt ibidem ostendi num. eodem: cum ergo Possidonius primò vsurpauit opinionem de quinque millibus stadiorum inter Alexandriam, & Rhodum, multiplicans ea per 48. partem circuli, colligit in toto ambitu stadia 240000. Sed quia non fuit auctor dimensionis illius, & de ea dubitauit, propterea adiecit restrictionem illam: *Si fuerint à Rhodo, &c. immò sibi alijsq; reseruauit facultatem corrigendi ambitum terræ, pro ratione stadiorum verius inuentorum, aut inueniendorum, per illa verba: sin minus, ad rationem interualli.* Quod quia nondum præstiterat Possidonius, idè Cleomedes nihil habuit, quò Possidonij posteriorem opinionem referret posteritati.

V. Verùm vbi Possidonius legit Eratosthenem damnasle vulgarem illam nautarum opinionem de stadijs 500. inter Alexandriam, & Rhodum, & ex Sciathericis asseruisse, eam esse tantummodo 3750. vt narrat Strabo lib. 2. vel 3752. vt ex Plinio habetur lib. 5. c. 31. quorum verba attuli supra c. 6. num. 5. statim hæc stadia 3750. multiplicauit per 48. partem circuli quantam firmiter

mittere putabat esse inter Alexandriam, & Rhodum, reperitq; in ambitu terræ rotundè stadia 18000. totidem enim exactissimè emergunt, ductis 3750. per 48. atq; adeò vni gradui conueniunt stadia 500. En igitur genuina, & primitiua causa, ob quã Possidonius teste Strabone hanc opinionem prætulit, & approbavit, innixus recentioribus dimensionibus, nempe Eratosthenis, qui antiquiores de stadijs 5000. damnauerat. Nec erat cur Strabo illum Authorè huius totius inuentionis faceret, cum sciret eam partem, quæ ad dimensionem terrestris interualli spectat, pertinere ad Eratosthenem, solumq; Possidonium pertinere obseruationè arcus cœlestis inter Alexandriam Rhodumq;. Habemus igitur opinionis huius auctorem primum Possidonium, quia nec vllus alius, nec alia de causa prætulit hæc de stadijs 18000. nisi is qui asseruit primum inter Alexandriam, & Rhodum partem circuli 48. & vidit hinc, & ex stadijs ab Eratosthene asertis, sequi illum ipsum numerum stadiorum 18000. Ante Possidonium enim hæc opinio fuisse nusquã legitur, nec vllus alius scitur poluisse inter Alexandriam, & Rhodum quadragesimam octauam partem totius Meridiani; sed neq; vlli post Possidonium tribui potest primatus huius opinionis, cum Ptolemæus, imò Marinus Tyrius Possidonio Suppar, & proximus eam iam inuecta repererint, & quod magis vrget, Strabo iam dicat à Possidonio electam, & prælatam ceteris. Quod enim ait Theon in Commentarijs ad Almagestum, *maximi in terra circuli ambitus est stadiorum centum octoginta millium, quemadmodum ipsum Ptolemæus in sua Geographia colligit*: non significat eum authorem fuisse huius opinionis, aut ex propria obseruatione id confirmasse, sed solum ex Marino, qui eam opinionem elegerat, & quem diligentissimum Ptolemæus cenſebat eam quoq; elegisse Ptolemæum. Habemus igitur, & Authorem ipsissimum huius opinionis, & patentissima opinionis fundamenta, ex vehementissimis, & irrefragabilibus non coniecturis tantum, sed argumentis quod indicauit quidem, sed non demonstraui Snellius.

VI. Iam verò cum ostensum sit Capite VI. per quam falsum esse arcum illum, quem Possidonius montium obstaculo deceptus, putauit esse inter Alexandriam, & Rhodum, nempe totius meridiani partem quadragesima octauam, seu gr. 7. 30'. cum vix sit gr. 57. & iam in confesso sit apud probatos Cosmographos Possidonium in hoc allucinatum esse; falsum quoq; esse Marini Tyrii, Ptolemæi, & sectatorum ipsius opinionem luce meridiana clarius est, cum sit ipsissima Possidonij, & ab eodem primum inuecta: corruntq; omnes Geographice substructiones, quas Ptolemæus in ea ratione fundauit. Sed & falsa est ex parte quoq; dimensionis Eratosthenicæ, cui adhæsit Possidonius, debuit enim inter Alexandriam, & Rhodum colligere non stadia 3750. sed 3456. vt docui cap. 6. num. 5. conuenientia grad. 57. de quibus ibidem, atq; adeo vni gradui deberentur stadia 555 2/3. sed Alexandrina, Eratosthenem enim de his locutum, & his tantum vsum, supra non semel docuimus, vnde minuitur error Possidonij, & Ptolemæi, sed augetur error eorum, qui stadia 500. vsurparunt pro stadijs Romanis, vel Olympicis, de quibus mox.

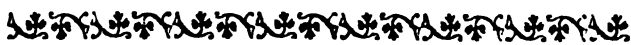
VII. Quam multi ex Ptolemæi sectatoribus stadia 500. ab eo in vno Terræ gradu aserta, vsurparint pro Romanis, vel Olympicis, & ideo diuidentes ea per 8. attribuerint vni gradui milliaria Romana antiqua 62 1/2. patet ex dictis cap. 1. & 2. huius Libri. At eos omnes hallucinatos esse arbitror, quia Ptolemæus Alexandrinus, & Marinus Tyrius, nondum assueuerant stadio Romano, sed Alexandrino ille, & Marinus Samio, quod cap. 6. lib. 2. fuisse Alexandrino æquale docuimus. Deinde saltem certum est, Eratosthenem, ac proinde Possidonium eius stadijs vtentem, vsurpasse stadia Ægyptia, seu Alexandrina, & Ptolemæum numerum stadiorum 500. in gradu, & 180000. in ambitu, non aliunde sumpsisse, quam à recepta, & vulgata opinione, quam introduxisse Possidonium ostendimus. Postremò stadij Alexandrini vsurpatione vindicat Possidonium, & Ptolemæum ab errore non toto, sed magis quam si vtamur stadio Romano antiquo. Nam stadia Romana antiqua 500. non efficiunt nisi milliaria Italica antiqua 62 1/2. At stadia Alexandrina 500. efficiunt milliaria Italica antiqua 74. Ostensum est enim lib. 3. c. 6. Alexandrinum stadium fuisse Romanorum passuum 144. ergo stadia 500. faciunt passus 74000. id autem magis accedit ad veritatem quam 62 1/2. cum vera opinio, imò nobis euidentem

tia sit, in vno gradu Terrestris Meridiani esse milliaria antiqua 80. quod etiam ex Eratosthene correcto, & ex alia obseruatione supra necessaria illatione deduximus, & infra ostendemus ex milliariis 64. Bononiensibus, qui vni gradui includuntur. Rata igitur sunt infra scriptæ Conclusiones.

I. *Conclusio*. Opinio de stadijs 180000. in Ambitu Terræ, & de 500. in vno gradu; Primum inuecta est à Possidonio, & ab eo cæteris prælata. Patet ex dictis num. 4. & 5. atq; adeò eius Antesignanus non Ptolemæus, nec Marinus Tyrius censendus est.

II. *Conclusio*. Opinio de stadijs 180000. in Ambitu Terræ falsa est ex duplici capite, nempe ex arcu Cœlesti à Possidonio obseruato, & ex arcu Terrestris ab Eratosthene, constat ex dictis num. 6.

III. *Conclusio*. Si nihilominus stadia 500. vnius gradus vsurpentur pro Alexandrinis, sunt in vno gradu milliaria Romana antiqua 74. Idque est multo propius veritati, quam si Romano more fiant 62 1/2. Constat ex dictis num. 7. & ex dicendis infra magis constabit.



CAPVT IX.

Arabum Opinio de Ambitu Terra, eiusq; Fundamenta exponuntur.

I. **A**lmamon, seu Maimon, magnus Caliphas Babylonis, & Imperator Arabum, vt ex annis Hegiræ in Historia Saracenicæ habemus, floruit circa annum Domini 827. quo iussit Almagestum Ptolemæi ex Græco in Arabicum, alij dicunt in Latinum, sermonem verti. Fuit enim Astronomiæ, & Mathematicis vniuersis addictissimus, magni animi, ac splendide munificentia erga viros doctos. Hunc etiam Almazonem non pauci tanquam synonymia nominant; sed certe non est confundendus cū Almazone illo filio Almanforis, vel Albumasaris, qui Anno Christi 1140. aut 1150. obseruauit maximam Solis declinationem non maiorem gr. 23. 33 1/2. Cum Almamamon, anno Christi 830. obseruasset illam. Gr. 23. 35. vt ait Alfraganus differentia 6. Hic idè vt affirmat Abulfeda Geographorum Arabū princeps in sua Geographia, & Alfraganus differentia 8. seu cap. 10. Elementorum Geograph. conuocatos multos sapietes, ac peritissimos Cosmographos, iussit explorare quot milliaria continerentur in vno Gradu circuli Terræ maximi. Elesti autem sunt Campi Fingar patentissimi iuxta rectum tramitem Maris Rubri, pro mensura interualli terrestris: Quomodo autem arcum Cœlestem vni gradui respondentem, cum terrestris interuallo nacti sint obseruando, non est memoriæ traditum; sed solum ex prædictis Auditoribus constat, eos in vno Gradu circuli Terræ Meridiani deprehendisse milliaria Arabica 567. vt inter plerosq; conuenit, quanquam aliqui suputassent 56. vel 567. constat præterea Milliare Arabicum fuisse cubitorum antiquorum 3000. neotericorum 4000. Cubitum autem Arabicum antiquum digitos 32. neotericum 24. habuisse; & digitum sex hordei grana in latum, atq; adeò cubitum recentem grana hordei 144. continuisse: vt ex verbo auctorum lib. 2. c. 8. relatis constat.

II. Ex prædictis fundamentis diuersi diuersum numerum Italicorum milliarium æqualem Arabicis 567. elicerunt. Maurolycus enim Dialogo 3. Cosm. & Ferbeilius l. 1. Cosmotheoriæ c. 1. cum Campano, & Thebit multiplicantes cubitos 4000. idest pedes 6000. per 567. inuenerunt pedes 340000. quibus per 5. diuisis obueniunt passus 68000. Vnde concluderunt in vno gradu Terrestris contineri totidem passus Geometricos, seu Milliaria Italica 68. secundum Arabum sapientum dimensionem. Quod intelligendum non esse de Milliariis Italicis vulgaribus, quorum passus mille efficiunt Geometricos 1200. patebit ex capite sequenti. Quo posito non erat difficile conciliare cum hac opinione Albategnium, qui c. 6. de scientia stellarum, in vno gradu terrestris dixit contineri *Milliaria ferè 85. idque esse ferè duorum dierum iter, & Alhazenum de crepusculis prop. 1. & 5. necnon Ali Kufghium, qui de sapientum*

N Arabum

Possidonius primus Author opinio- nis Ptole- mai de Am- bitu Ter- ræ.

Ptolemæica opinio- nis falsitas.

Alius error sectatorum Ptolemæi.

Almamamon præconium.

Arabum sententia dant terrestri peripheria milliaria 24000. & vni gradui 667. vtiq; Italica, vt habet Rishnerus in Alhazeno suo. Quid autem ad conciliam hoc, vel notitiã milliarij Arabici adduxerint Snellius, & Robertus Hues, non est opus hic reiterare, cum totum hoc negotium absoluerimus lib. 2. cap. 8. quod totum hoc loco relegendum est. Inde enim constabit ex nostra inuentione, Arabica milliaria 567. æqualia fuisse Romanis antiquis 81. & hæc æqualia esse recentioris temporis milliarijs Italicis, vel 667. si paululo breuiora sint Bononiensibus 64. vel milliarijs 68. si adhuc breuiora sint; qualia inueniri patet ex lib. 2. cap. vltimo. Nam quod spectat ab Albategnij *Milliaria fere* 85. patet facillimè illũ consentire cū Arabibus alijs, si milliaria eius fuerint plusculo breuiora Romanis Antiquis. Ceterum cum tot sapientes, ac periti viri, sub Rege, cuius iudicium subire debebant, conspirarint in dimensionem terræ, vtiq; par est credere illos proximè ad veritatem accessisse. Cũ verò nostris euidentissimis experimentis deprehendamus eos non repugnare, & ex hordei granis collegerimus illorum milliaria 567. efficere Romana milliaria 81. illiberalis esset ingenij, vterius reluctari; præsertim cū ex Campani, & Fernelij sententia milliaria Arabica 567. equalia sint vulgaribus Italicis 68. Geometricis autem 81. vt capite sequenti docebo.



CAPVT X.

Proponitur Io. Fernelij Modus, & Sententia de Ambitu Terra.

I. IO. Fernelius lib. 1. Cosmotheoriæ cap. 1. postquam Arabica Milliaria 567. vni gradui debita interpretatus est milliaria 68. eorum mensuram suo experimento confirmat, quod fuit huiusmodi, vt ipse ibidem narrat.

Prima inuestigatio Fernelij.

Primo anno ni fallor 1525. Augusti 25. Parisijs per Regulas Parallaxicas obseruauit Solis Meridianam altitudinem Gr. 49. 13'. supponensq; Solem in Gr. 11. cum declinatione Boreali gr. 7. 51. quos detrahens altitudini Solis. collegit altitudinem Aëquatoris gr. 41. 22'. & Poli Parisijs prope Collegium S. Barbaræ Gr. 48. 38'. hinc, & ex tabula declinationis deduxit, quanta deberet diebus sequentibus apparere Solis altitudo Meridiana in loco qui Borealius esset Parisijs vno gradu, & notauit infra scriptas altitudines, immò, & alias plurium dierum sequentium præparauit.

| Altitudines in loco, cuius | |
|----------------------------|-----------------|
| Altitudo Poli gr. 48. 38'. | |
| Augusti | Altu. Solis Gr. |
| Die 25 | 47 51 |
| Die 27 | 47 26 |
| Die 28 | 47 5 |
| Die 29 | 46 41 |

II. Secundo Parisijs descendens, & versus Septentrionem quo directius fieri potuit profectus, cõfecto selquidie sublitit, & Horario vsus ad meridiei, & horarum inuestigationem accommodatissimo, accepit Solis altitudinem Meridianam, quæ inuenta est grad. 48. 6'. nempe maior illa, quam pro die 27. supputauerat, vnde conclusit, se nondum integro gradu Parisijs recessisse. Sed neq; die 28. voti compos factus, tandem die 29. nactus est altitudinem Solis Meridianam gr. 46. 41'. congruentem altitudini huic diei destinatæ: vnde intulit, locum illum vno gradu Terrestri Meridiani distare Parisijs.

2. Inuestigatio Fernelij.

III. Tertio etsi vulgi testimonio locum illum 25. leucis distare Parisijs audierat, his tamen non acquiescens, vehiculum, quod inde recta via Parisios petebat, conscendit, & rotæ vnus tota via circumuolutiones 17024. fere numerauit Vallibus, & Montibus ad æqualitatem, quoad facultas nostra (inquit) ferebat redactis. Erat autem Rotæ illius diameter sex pedum Geometricorum, & insuper paulo plus sex digitorum, vnde ambitum pedum 20. seu passuum 4. collegit, per quos multiplicans ductas reuolutiones, conclusit in vno gradu esse passus Geometricos 68096. Et indidem agnouit, Leucam Gallicam excedere duo milliaria Italica, quod & alio experimento comprobauit. Nam à Regio Palatio ad ædem Sacram Diui Dionysij numerauit passus 5950. cum inter ambo loca numerentur passus 4450. Porro passus suos,

3. Inuestigatio Fernelij.

& cuiusuis hominis stature mediocris, ait tales esse, vt quinq; ex illis efficiant sex Geometricos, & mille ex illis 1200. Geometricos; Quod (ait) maxime consonum est opinioni Campani, & cæterorum potentium milliarij passibus Geometricis 1200. constare, seu mille passibus vulgaribus; Hancq; veram existimari milliarij quantitatem. Hactenus Fernelius.

IV. Iam verò ex assertione Fernelij obtinemus milliariæ vulgaræ Italicæ ex opinione Campani cõtinuisse passus Geometricos 1200. Ergo milliaria 68. Italica, quæ Campanus, & cum eo Fernelius dixit æqualia esse, Arabicis 567. efficiunt milliaria Italica, passu Geometrico æstimata, id est passu Vitruuiano 817. profus vt & nos ex granis hordei in pede Geometrico Romano antiquo, & numeris Arabum collegimus, vt mirificus cõsensu sit inter nostram, & horum Auctorum sententiam: & si Fernelius nolit suos passus 68096. diuersos esse à passibus Campani, quod vtiq; non voluit, cum dicat, id maxime consonum esse opinioni Campani. Hancq; veram existimari milliarij quantitatem. Quidquid sit interim de modo quem Fernelius adhibuit in numerandis rotæ prædictæ reuolutionibus, & in reducendis vallibus, ac montibus ad rectum iter, quæ nonnullam suspensionem de præxeos certitudine mouere possent, & reipsa mouerent Snellio lib. 1. Eratosthenis Bataui cap. vltimo, vbi laborem Fernelij potius, quam euentum approbat, præsertim cum locum nullum extra Parisios nominet ex vicinia pagi alicuius, aut vici, vt posset examinari experimentum ipsius. Accedit quod altitudo Poli Parisijs capta ab alijs Mathematicis diuersa tradatur nempe ab Orontio Gr. 48. 40'. à vieta Grad. 48. 49'. ab Hortensio Gr. 48. 43'. à Bullialdo Gr. 48. 51'. à Galsendo Gr. 48. 52'. ab Herigonio Gr. 48. 55'. à P. Georgio Furnerio Soc. Iesu Gr. 48. 52'. Ceterum Fernelij conatus laudandus est, quo etiam auctarij loco ait, dimensionem à se Parisiorum longitudinem passuum Geometricorum 2110. latitudinem 2030. ambitum 7650.

Campani consensus cū Auctore immo, & Fernelij.

Suspicio de Fernelij modo.

Parisiorum magnitudo.



CAPVT XI.

Villebrordi Snellij modus examinati Terrestris Ambitus adducitur, & discutitur.

I. VILLEBRORDUS Snellius Geometricorum operum Fama celeberrimus, sed imprimis Eratosthenis Bataui, in quo Terræ dimensionem, & Typhys Bataui, in quo de Maritimi itineris dimensione, & nauigandi arte diserit: postquam lib. 1. Eratosthenis examinavit Methodos, atq; opinionem Eratosthenis, Hipparchi, Possidonij, Ptolemæi, Arabum, & Fernelij, concludit vltimum caput hinc verbis: Quamobrem subductis omnibus omnium aërium obseruationibus, cum eas hactenus vel à verò longe diuersas abire, vel nobis omnino ignorabiles ostenderimus reliquum est vt deinceps aliquid melius ipsi ex accuratissimis nostris obseruationibus in medium proferre conentur. At bona cum venia tanti viri, negamus eius censuram supra omnes eas cadere, falsas omnes, aut ignorabiles esse, siquidem Deo nostris conatibus fauente ostēdimus hactenus, non paucas certa quadam ratione reduci posse ad veritatem, & posse non ignorari determinatam mensuram orbis terræ, quam ipsi nobis tradiderunt, si adhibeantur stadia, vel milliaria, quæ oportet, & corrigantur arcus non arbitraria, sed Geometrica profus ratione. Vtinam ita nobis succedat ipsius opinionem ad veritatem reducere, vti maxime optamus.

Snellij censura modo rationis egens.

II. Igitur Snellius l. 2. Eratosthenis Bataui à cap. 1. ad 6. totus est in exponēdo nobis modulo *Pedis Leydenfis, seu Rhylandici*, quem contēdit æqualem esse *Pedi Romano Antiquo*. Qua de re plura diximus lib. 2. c. 7. num. 3. vbi ostendimus ex datis ab ipso Snellio, Leydensem pedem ad Romanum Antiquum Vespasianæum esse, vt 1216. vel 1218. ad 1200.

Pes Leydenfis quærens.

III. Deinceps Snellius in c. 6. exponit *Geodæsiam* suam, qua per plurimas stationes, & partialia interualla vigintiquatuor, pluriū triangulorum solutionem inuoluentia, tandem conclusit, inter Alcmariam, & Leydam recto itinere intercedere pedes Leydenfes 177000. seu passus

Summa præxeos Snellianæ.

passus 35400. cuiusq; asserat inuentam a se differentiam altitudinis Poli inter Almariam, & Leydam Minutorum 31'. 4". inde deduxit in vno gradu circuli Terræ maximi esse passus Leydenfes, atq; adeo (vt putat ipse) Romanos 68400. quos tamen leucis horarijs 19. ibi, & lib. 1. Typhs Bataui c. 7. æstimat: in ambitu verò Terræ colligit millia passuum 24624.

IV. Quoniam verò Nos lib. 2. cap. 7. num. 3. euicimus Leydensem pedem ad Romanum Vespasianum esse, vt 1218. ad 1200. sequitur, passus Leydenfes, seu Romanos Statilianos (hos enim ille pro typo habuit) 68400. esse Romanos Vespasianos 69426. cum debeant esse quam proximè 80000. vel 81000. Vt ex dictis cap. 3. 7. 9. & 10. & ex demonstrandis sectione 3. patebit. Disquirendum nobis est, vnde tanta discrepantia in Pragmatiam Snellij potuerit irrepere. Sed certè non aliunde, quam à Geodesia tam multiplici, qua venatus est distantiam rectam inter Almariam, & Leydam, aut ab altitudinibus Poli captis in vtraque vrbe, aut ex vtroq; capite. Quam multiplex, & multis Trigonometricis implicata fuerit Geodesia illa Snelliana, fusè ac distinctè ostendimus lib. 4. cap. 7. & 8. vbi conclusimus, absq; vlla iniuria posse nos suspicari de errore vnius, aut alterius milliarij Italici in tota illa distantia. Cum & nos ipsi vtro fateamur in distantia inter Serram Paterni, & Mutinensem turrim aberrasse passibus 735. Siquidem in pristina Geodesia vulgata iam lib. 2. Almagesti noui cap. 7. distantia illa reperta fuerat per nos, & P. Grimaldum passuum 21176. quam postea maioribus instrumentis, & subtilissimè adhibitis, nacti sumus passuum 20441. vt ostendi lib. 4. cap. 4. & tamen totum illud negotium peractum fuerat quinque aut sex tantummodo Triangulis. Nihil igitur mirum si Snellius vsus Triangulis circiter 26. aberrasse dicatur à vera mensura totius interualli passus 1000. aut etiam 2000. Id si detur, duplicanda sunt hæc milliaria in toto gradu; nam si in minutis 31'. 4". non passus Leydenfes 35400. vt vult Snellius, sed reuera fuerint 36000. vel 37000. erunt in minutis 60. seu gradu vno passus Leydenfes 69528. vel 71460. idest Romani Vespasianæ, iuxta rationem supra indicatam, vel 70571. vel 72532. Adhuc tamen procul absimus à milliarijs Romanis Vespasianicis 80. Proinde perpendendum est alterum caput de Altitudinibus Poli.

V. Quam procliuè sit errare duobus, tribus, ac pluribus minutis in capiendis stellarum altitudinibus, etiam si masculis instrumentis vtare, non ob diuisionem, ac subdivisionem in Gradus, Minuta, & aliquot secunda, sed ob alia, quæ ad vsum exactum eorum requiruntur, didicimus ipsi ex plurium annorum obseruationibus, ostendemusq; in nostro libro Organico, si Deus voluerit, & experiri poterit quicunq; Astronomicis obseruationibus ea qua par est circumspectioe incubuerit. Quamuis igitur Snellius affirmat, se quadrante quinq; pedali acquisisse Altitudinem Poli Leydæ Gr. 52. 10'. 30". & Almariz gr. 52. 40'. 30". vnde differentia Altitudinum 30'. minorum eruitur, ex qua, & ex differentia longitudinis deduxit arcum 31'. 4". inter vertices locorum illorum non erit tamen iniuriæ si de vno, vel altero minuto dubitauerimus in singulis altitudinibus. Præsertim cum exactissima Tabula Comitatus Hollandiæ, quæ extat in Nouo Atlante Ianfonij edito Anno 1647. & in qua Altitudinum Poli non solum gradus, & singula minuta distincta notantur, sed etiam bene magna; in ea inquam altitudo Poli Leydæ sit Grad. 52. 12'. & Almariz Grad. 52. 39'. vt cuius perspicuum mox esse poterit, & si vlla in Tabula fides sit Hollandis Cosmographis habenda, vtiq; potissimum in Tabula Hollandiæ. Inde igitur differentia altitudinum est tantummodo 27'. minorum, ideoq; arcus verticalis inter vertices Leydæ, & Almariz ad summum minorum 28'. Fingamus iam in dimensione itineris inter ea loca Snellium nihil peccasse, sed esse interuallum passuum 35400. Leydensium, erunt vtiq; in arcu minorum 60. idest in vno gradu, passus Leydenfes 75857. Hinc si fiant vt 1200. ad 1218. ita 75857. ad aliud: prodibunt passus Romani Vespasianæ 76995. vel rotunde Milliaria Romana 77.

VI. Credo igitur Cosmographos Hollandos gratiam nobis habueros, quod ipsorum mensuram præ Snelliana elegerimus, vt & ipsum Snellium ad Veritatis aram sistamus. Nam si ex eius dimensione terrestris interualli vnus semigradus, aucta tantummodo sesquimilliarj Italico, hoc est in toto gradu 3. milliarijs; & ex altitudinibus Poli Tabulæ Hollandicæ, vnde seorsim

prodent 77. milliaria Italica antiqua Vespasianæ, totam correctionem consensimus, prodibunt 80. Milliarij Italica Vespasianæ vni gradui debita Terrestris circuli, nec vlla supererit repugnantia inter Snellium, suosq; Hollandos; aut veram quantitatem orbis terræ. Neq; hinc abhorrebunt Stevinus, Snellij sectator, aut Gassendus, qui in Epicuri Philosophia parte 1. pag. 243. & part. 2. pag. 872. milliaria 24624. quos Snellius tribuit ambitui Terræ, ex sua deductione reducit ad Italica 26555. quibus diuisis per Grad. 360. obueniunt vni gradui Milliaria Italica 73. Quæ si æstimentur Pede Parisiensis Regio, cui aduenit Gassendus in suis operibus, cum Parisinus pes ad pedem Vespasianum, & ita passus quinum pedum ad passum sit vt 1310. ad 1200. ex ostensis lib. 2. c. 7. num. 2. sunt vtiq; vt 1200. ad 1310. ita milliaria 73. Italica hodierna Gassendica ad Romana Vespasianæ 79. 2/3. hoc est rotundè 80. quo nihil consonantius. Esto igitur Conclusio infrascripta.

C O N C L V S I O .

EX Leydensi pede ad Romanum Vespasianum. per data ab ipso Snellio reducto; & ex altitudinibus Poli Leydensi, & Almariana, correctis per Tabulam Hollandici Comitatus Iansonianam, & ex interuallo terrestris inter has vrbes per Snellium dimenso, & aucto, sesquimilliarj Italico, sequitur in vno Gradu maximi in Terra circuli contineri Milliaria Italica antiqua 80. qualia Vespasiani tempore, & sub primis illis Imperatoribus visitata fuere.



C A P V T X I I .

Opiniones Selectæ Reliquorum, qui sub eodem Meridiano, ex differentia altitudinis Poli, aut Stelle cuiuspiam, & interuallo Terrestris inter duo loca, Terra Ambitum rimati sunt.

I. EX Germanis Scriptoribus Adrianus Maenius de Vsu Globi affirmat sub eodem Meridiano sitas Dauentriam distare ab Equatore Gr. 52. 11'. & Fretequeram Gr. 53. 11'. & inter eas esse iter 14. milliarium communium. Cum tamen in Tabula Blaen, & Ianfonij in nouo Atlante Frenequera habeat Latitudinem grad. 53. 18'. Deinde P. Albertus Curtius Soc. Iesu in Amussi Ferdinanda Propof. 93. docet sub eodem proximè Meridiano situm Neustadium & Vienam Austriæ, & communiter censerit altitudinem poli Neostadij Grad. 47. 50'. Viennæ autem Gr. 48. 20'. itaut sit arcus inter eas minorum 30'. esse autem earum Vrbiu interuallum milliarium Germanicorum 7 1/2. vnde concludit in vno Gradu esse milliaria Germanica 15. quod æstimat iter bidui hominis, quotidie horas 10. ambulantis, & singulis horis, absoluentis passus Geometricos 3000. Cæterum de Milliarijs Germanicis 15. in vno Gradu inclusis celeberrima est opinio Auctorum, quos recensui cap. 2. Classe V. Inter quos aliqui ea coquant Italicis 60. Tycho 65. sed hi loquuntur de Italicis hodiernis, quorum Anconitana, & his affinia continet passus Vespasianos 1375. Florentina autem, Bononiensia, & Rauennatica talia sunt vt 64. circiter ex illis efficiant 80. Milliaria Vespasianæ ex dictis lib. 2. cap. 9. Omnium verò optime Magnus ille Regiomontanus celsuit, cum vni gradui 80. milliaria Italica deputauit teste Pernelio lib. 1. Cosmoth cap. 1. loquens vtiq; de Antiquis, & pede Geometrico Vitruuiano dimensis. Nam quod Keplerus dicit cap. 16. in gradu vno esse milliaria Germanica 15. quorum singulum absoluit pedes expeditus intra duas horas, id minime Regiomontano, aut nobis officit, cum potius nimium augeat hoc interuallum. Ostendimus enim lib. 3. cap. 2. paragrapho 1. Milites Romanos vna hora æquali pleno gradu solitos conficere Passus Romanos circiter 3700. sed celeri quidem, at non concitato 3200. ergo percommode pedes expeditus conficere potest vna hora tales passus saltem 3000.

2. Caput suspensionis de interuallu terrestris à Snellio ad mens.

mutuo locorum Positionis V, & N; & distantia Meridianorum, quam metitur Angulus NPV. Nam sufficientia elementa dantur ad analysim Trianguli NPV, & inuentionem Arcus NV.

Exempla dabuntur sectione 3. ex nostra praxi.

II. PROPOSITIO

Quatuor Problemata includens.

Datis duorum locorum Altitudinibus Poli, & Altitudine Stella nota Declinationis, in communi eorumdem locorum Verticalis existentis; Inuenire Arcum Circuli Verticalis inter duo loca interceptum Modis 4.

XI. Primo enim in præcedenti figura, datis Altitud. Poli locorum N, & V; dantur earum ad Quadrantem complementa NP, & VP. deinde Stella S. in eodem Verticali posita, & data eius Declinatione, datur Declinationis complementum PS ad Quadrantem; data vero stellæ Altitudine S, obseruata in loco N, idest altitudine SD, datur quoq; ipsius à vertice N, distantia NS. At si stellæ S. obseruata sit in loco sub V, posito, altitudo FS, datum erit eius ad quadrantem complementum, nempe distantia SV, à Vertice V. Fac igitur obseruatum fuisse stellam ab obseruatore posito sub verticali puncto N. Triangulo enim NPS; inquire angulum S, vel N; Dantur enim in eo tria latera, nempe NP. Complem. Altitud. Poli loci N, & PS. complementum Declinationis Stellæ, & NS. vera distantia stellæ à vertice correctæ scilicet per refractionem si sit opus. Deinde, si reperisti angulum PSN; cum eo in Triangulo VPS, quære arcum VS, dantur enim eo, præter angulum S, latera PS, vt supra, & PV. complem. altitudinis Poli loci V. Nam si ab arcu VS, subtraxeris arcum NS, distantiam scilicet stellæ à Vertice N; relinquetur notus arcus NV.

XII. Secundo si ex prædictis datis quæsiueris angulum PNS, notum statim erit eius ad gradus 180. complementum PNV. cum quo in Triangulo PNV, & cum altitudinum polarium complementis PN, & PV, cognosci poterit ope Trigonometriæ optatus arcus NV.

XIII. Tertio si stellæ altitudo fuerit obseruata sub vertice V, vt in Triangulo PSV, in quò dantur tria latera, videlicet altitudinis poli complementum PV, & declinationis sidereæ complementum PS, & stellæ à Vertice V, distantia SV. Quære igitur per triangulorum doctrinam, angulum PVS, vel VSP. Inuenito enim PVS, inde in Triangulo NVP, cum altitudinum polarium complementis PN, & PV, inuenies desideratum arcum NV.

XIV. Quarto si per priorem partem præcedentis problematis inuenisti Angulum VSP, cum eo quære in Triangulo NPS, arcum NS. dantur enim NP, complem. altitud. poli loci N, & complem. declinationis stellæ, quod est PS. subtrahendo deinde arcu NS, à stellæ distantia SV, relinquetur notus arcus NV.

III. PROPOSITIO,

Et Problemata 2.

Arcum inter Vertices duorum locorum adipisci, obseruando in communi eorum Verticali altitudinem eiusdem stellæ intra tempus, quo non variat sensibiliter declinationem.

XV. Designetur prius communis Verticalis planum ope nostri Trianguli Filaris, de quò sectione 3. sed quam exactissime, ad quod requiritur, vt in duobus locis, in quibus faciendæ est obseruatio, sint ad id stationes commodæ, & præterea vtrinque euidenter conspicuæ, ac per exiguam latitudinis, neque enim sufficient duæ exempli gratia Turres, sed designanda est etiam pars illa Turris, in quam collimes, alioquin videbitur esse idem planum Verticalis, & non erit, & sic in obseruationem cadet variatio plurium minutorum, præsertim si longè ablit à Meridiano, tunc enim vel minima variatio azimuthorum, notabiliter variat stellarum altitudines.

Designato igitur communis Verticalis plano, obseruetur eiusdem stellæ distantia ab vtroque vertice, siue eadem nocte à duobus obseruationibus in distinctis locis, siue ab eodem obseruatore diuersis noctibus; itaut se quam primum transferat in alterum locum, saltem intra mensem, quam diu stella non variat sensibiliter declinationem. Comparando enim distantias ab vtroque vertice, differentia earum, si stella non est inter dictorum locorum vertices, vel aggregatum earum si stella est inter eorum Vertices, exhibebit statim Arcum quæsitum. Vt in figura præmissa, si in Bononiensi loco sub vertice V, obseruata sit stellæ, distantia SV, à Vertice V, & in Turri Mutinensi sub vertice N, eiusdem stellæ distantia NS; subtrahere arcum NS, ab arcu VS, & relinquetur notus arcus VN. At si stella esset in N, & locorum duorum vertices essent V, & S; iunge distantias stellæ N, nempe NS, & NV, & cõstabis arcu VS, inter duo loca quæsitum.

XVI. Modum hunc omnibus alijs præfert Illustriss. Com. Carolus Antonius Manzinus in suo Opusculo, quod inscriptum est *Stella Gonzaga*, eo quod, & sine triticis Trigonometricis absoluatur, & non pendeat à declinationibus, vel altitudinibus poli non raro fallacibus, ac dubijs. Cæterum, vt aduertit P. Franciscus Maria Grimaldus in sua Thesi 37. optimus est hic modus, si & obseruatores sint circumspèctissimi, & planum verticalis communis sit quam proximum Meridiano, nec tangens, aut ferè tangens circulum, in quo stellæ illius diurna reuolutio peragitur, alioquin expositus est error plurimè minorum, vt nobis in praxi contigit, obseruantibus Mense Septembris Fiduculam Lyræ, & Caudam Cygni, tum in Mutinensi Turri, tum in area ante domum nostram Serræ Paterni, quantauis diligentia designassemus communis Verticalis planum. Tantilla enim deuiatio plani designati Mutinæ versus dictam domum, & designati in prædicta area versus medium Turris Mutinensis S. Geminiiani, in cuius medio est ampla fenestra ad obseruationem hanc idonea, inuehit non paucorum minutorum errorem, vt in exemplis sectionis 3. dicemus. Erat enim & est situs ille procul à Meridiano.

Com. Manzini modus.

C A P V T XIV.

Modus inquirendi Ambitum Terræ per Altitudines Poli, & Angulos Loxodromiæ nauticæ, ac maritimi itineris estimationem refertur, & refellitur.

I. QVemadmodum per angulos positionis locorum duorum, & altitudines poli, potest sciri arcus inter duos vertices; & cognita sub eo distantia itineraria, deduci quot milliaria sint in Ambitu terrestri; ita, videtur idem obtineri posse per angulos Loxodromiæ nauticæ, idest obliqui itineris, nempe per angulos Rhomborum, ac Ventorum, præsertim si eodem semper vento, ac Rhombo nauigatum sit ab vno portu ad alterum, quorum & altitudo Poli nota sit, & interuallum itineris recti. Esto enim Æquatoris arcus AE, ad quem ex Polo Boreali B, ducantur duorum Meridianorum quadrantes AB, & BE; quorum vnus transeat per Vlyssiponis portum V, alter per Insulam Palmam D; sitq; iter rectum sub communi verticali factum DV: nam si detur angulus BVD, quò Rhombi linea dirigens nauim ex V, in D, defleat à Meridiano BE; & simul dentur ex altitudinibus Poli, earum complementa, BV, & BD, vtriq; in Triangulo DBV, ope Trigonometriæ inuenietur, quantus sit arcus DV, & ex itinere per rectificationem artis nauticæ reducto ad rectum tramitem, notum erit quot leucæ, vel milliaria insint prædicto arcui, vnde patebit proportio ad leucas totius circuli verticalis in Terra.



II. At vix modum hunc conceperam animo, cum N 3 illum

Refractionis
vis in obis-
his visibil.

Rauenham ipsam, cuius Turres Manè, & Vesperi appa-
rebant nobis multo eleuationes supra cacumen arboris
exiguæ interiectæ, quam in meridie, quò etiam depresi-
ores videbantur eodem cacumine, cessantibus pene re-
fractionibus sensibilibus. Id ipsum P. Athanasius kircher
crebrò notauit, & ad me pericripit Epistola anni 1647.
data 17. Februarij; nempe species insularum, ac mon-
tium refringi in aère circummaritimo, & ideo videri
altiores, & propiores quam reuera sint. Adiecit sibi Me-
litè degenti visum sepe Ætnam, quem postero die quam-
uis serenissimo videre non licebat; & D. Carolum Ven-
timiliū ex Panormitano monte Peregrino insulam Lu-
pricam vidisse, quam postea sereniore cælo spectare non
potuit. Oportebat ergo monere Lectorem de hac fal-
lacia, & de tempore ad refractiones sensibiles quam-
maxime vitandas opportuno; qua de re infra sect. 3.

Geometrica
fallaciæ huius
modi.

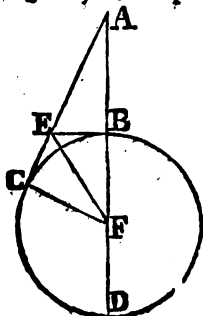
V. Altera fallacia est in supponendo angulo BCE, re-
cto ex suppositione quod BC, ob modicum interuallum
(tale enim æstimat Maurolycus interuallum ducentorū
milliarij) possit assumi pro recta linea, quod potest qui-
dem fieri absq; sensibili discrepantia inter quantitatem
curuæ BC, & ipsius chordæ, vt & nos docuimus lib. 4.
cap. 10. probl. 4. sed non inde sequitur, eam facere cum
perpendiculari EC, angulum in C, rectum. Nam si hoc
deberet facere oporteret eius loco sumere rectam MC;
ac proinde recta subtendens angulum rectum C, esset
non tota BE, sed pars eius ME, tanto breuior, quanta est
ipsa BM; hæc autem tanta est, quanta CM, ducta enim
ad M, recta AM, nascuntur duo triangula ABM, rectan-
gulum ad contactum B, & ACM, rectangulum ad con-
tactum C, quorum commune latus est AM, & latera AC,
& AB, æqualia, ideoq; & latus BM, lateri CM, æquale
erit per regulas Triangulor. Rectang.

VI. Ex dictis patet quid censendum sit, de experi-
mento P. Brietij numero 1. nominato, & Methodo Mau-
rolyci innixo; factoque in Monte Calidoberto ad Abbauil-
lam, quem ait attolli supra Æquor ad passus Geometri-
cos 577. & inde patere prospectum in Mare Britanicū
ad passus 10059. Geometricos: his positis quadratum
horizontis sensibilis, quod ait esse 97303179720. diuidit
per passus 577. & exiit illi passus 6745454½. pro dia-
metro terra subductis subducendis, vt ipse loquitur. At
præter dicta num. 4. & 5. desideratur in hac praxi ve-
rior numerorū supputatio, mihi enim numeri ne prope
quidem respondent, nec verum esse potest ex altitudine
passuum 577. non patere prospectum ultra 10. millia
passuum: quare mendum aliquod irrepit in numeros.
Præterea desideratur modus sumptæ altitudinis, & de-
terminatæ ipsius distantie visus: haud enim facile ac-
quiescunt animi asserenti, & non probanti.

CAPVT XVI.

P. Clauij triplex modus inuestigandi
semidiametrum Terra, & Tres
alij modi Auctoris.

I. Pater Christophorus Clavius lib. 8. Geometrie
Practice Proposit. 34. vt Maurolyci *æquus
triplex* corrigeret, tribus modis eius problema
docet absolui posse. Sit enim Altitudo Mon-
tis AB, ex cuius apice A, radius visualis AC, per diop-
tras quadrantis, aut Quadrati Geometrici transmisus,
ita conuexum Maris Terræue tangat in C, vt notum
faciat Angulum A, quod tum demum certissime fit, cum per
dioptram conspicitur Sol, aut Stella, quã.
do oritur, vel occidit: verba sunt Cla-
uij: intellige si Horizon sit nitidus,
alioquin Stellæ non apparent in ip-
sissimo Horizonte Physico, sed supra
illum in sui Prima, vel vltima phasi.
Deinde inquiratur per Altimetriæ
gulas, perpendicularis Altitudo AB.
Quibus acquisitis reliqua per facile
expedies, ducta BE, faciente in B,
rectum angulum; ex Terræ centro
F, ducta CF, ad contactum C, facien-
te in C, angulum rectum per 18. ter-



tij: & demum ducta ex F, ad concursum lineæ BE, cum
AC, linea EF.

II. Primò enim in Triangulo ABE, rectangulo ad B,
datur AB, & angulus A, ergo per leges Triangulorum
rectilineorum, & rectangulorum inuenies latus AE, &
BE, quod æquatur ipsi CE. Igitur totius AC, quadra-
tum diuide per altitudinem AB, & prodibit tota AD;
cui demum subtrahæ AB, & relinquetur nota diameter
BD, cuius semiffis est semidiameter BF.

Per 36.
Tertij.

II. Secundo in Triangulo ACF, rectangulo ad C,
cognito angulo A, datur eius ad alterum rectum com-
plementum, idest angulus AFC. Quia verò ducta FE,
duo latera CF, & BF, sunt æqualia; & latus EF, commu-
ne Triangulis EBF, & ECF rectangulis ad B, & C, erunt
Triangula hæc æquiangula, & æquilatera, ac proinde
angulus BFE, dimidium totius noti AFC. cum quo, &
cum latere BE, cognito, vt dixi num. 2. in Triangulo
BFE, rectangulo ad B; per Trigonometriæ leges statim
inuenies Terræ semidiametrum BF.

Per 4. primi

IV. Tertio. Quia cognito angulo A, cognitum est
eius ad rectum complementum AFC, ac proinde ipsius
secans AF, in partibus, qualium Radius BF, est 100000.
vel 1000000. & cognita item est altitudo AB, in passibus;
subtrahæ Radium BF, secanti AF, & remanebit AB,
in partibus Radij. Deinde fac vt AB, in his partibus no-
tam, ad eandem in passibus notam; ita Radium BF, ad
passus in BF, inclusos, & habebis semidiametrum Terre.
Hactenus Clavius.

V. Quarto. Cognitis vt supra AB, AE, & BE, cum
Angulo A, atq; adeo ipsius complemento AFC; adde
ipsi AE, BE, idest CE, sunt enim equales, & nota erit
tota AC. Fac igitur vt Tangentem AC, anguli AFC, ad
Radium BF, in partibus sinuum notam, ita Tangentem
AC, in passibus notam ad BF, in passibus, & prodibit
Terræ semidiameter.

Tres alij
modi Au-
toris.

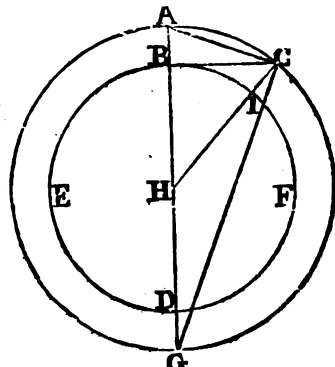
VI. Quinto. Cognitis iisdem de quibus num. 5. que-
re secantem anguli AFC, & fac vt Tangentem eiusdem
anguli, ad secantem, ita AC, in passibus notam ad AF,
in passibus, cui deme altitudinem AB, & remanebit se-
midiameter BF, nota in passibus.

VII. Sexto. Cognito vt supra angulo, BFE, qui est
dimidium Anguli AFC, & nota vt supra BE, in passibus
fac vt Tangentem BE, anguli BFE, ad Radium BF, ita ean-
dem BE in passibus ad BF, & prodibunt passus debiti
semidiametro BF.

CAPVT XVII.

P. Bettini Methodus inuestigandi Dia-
metrum Terra Proponitur, & à No-
bis alijs modis promouetur.

I. Extant eruditissima Apiaria P. Marij Bettini
Soc. Iesu in quorum secundo progymn. 3.
propos. 7. Methodum hanc proponit pro in-
quirenda Telluris Diametro. Sit Turris AB,
ad littus Maris, notæ altitudinis, per cuius pedem B, ex
Terræ centro H, ducatur circulus Terraquei globi BE,
DF, & per apicem A, alter concentricus circulus ACG,
ad cuius peripheriam ex B, ducatur recta BC, Tangens
conuexum Telluris in-
B, ac proinde faciens
in B, angulos vtrinq;
rectos; cuius extre-
mum C, connectatur
cum H, per rectam,
CH, in qua forte re-
periatur altera Tur-
ris, vel scopulus CI,
æqualis in altitudine
ipsi AB, vel si hoc dif-
ficile inueniatur, fit
ibi nauis cuius anten-
næ CI, summitas sit
C, que postea peruenit
in B, aut ibi esse fingatur, & antennæ æqualis altitudi-
nis cacumen sit A, & mensuretur per consuetas Geo-
metriæ



Per 18. ter-
tij Euclidi

metrix practicae regulas Distantia BC: consistente interrim nauis CI, in anchoris, donec absoluaturs dimensio distantia.

II. His praecognitis connectatur C, cum G. extremo Diametri BD, producat in peripheriam ACG; ducta scilicet CG, nascuntur enim duo Triangula ABC, re-ctangulum ad B; & ACG, re-ctangulum ad C, quia an-gulus ACG, est angulus in semicirculo, ac proinde re-ctus per 31. Tertij elementorum; est autem angulus A, communis utriq; triangulo, ergo complementum alte-rius re-cti, idest angulus BCA, aequale est complemento, seu angulo AGC. Quare Triangula praedicta sunt simi- lia; sicut & Triangula ABC, & BCG, quia a re-cto ACG, demissa ponitur perpendicularis BC, ad AG, & per pri- mam definitionem sexti sunt aequiangula, & BC, est me- dia proportionalis inter AB, & BG, per 13. & per cor- roll. 8. sexti. Fiat igitur vt AB, nota in passibus, vel sta- dijs ad BC, itidem notam, ita BC, ad aliud, & prodibit quantitas BG; cui deme DG, aequalem ipsi AB, & rema- nebit nota diameter BD. Haecenus P. Bettinus in dicta Proposit. eiusque scholio 1.

III. Supponit autem P. Bettinus ibidem, medio- crem distantiam visus esse milliarium 35, seu stadiorum 280. & tantam assumi posse re-ctam BC, & supposita AB, exempli meri gratia, vnus stadij, nempe falsum 125, facit vt AB, stad. 1. ad BC, stadia 280, ita BC, stad. 280. ad BG, stad. 7840. quibus demit stadium vnum DG, & remanet Diameter BD, stadiorum 78399, quem numerum dicit esse medium inter Eratosthenis, & Pto- lemæi de hac Diametro numeros. Omnia haec tamen non absolute, sed per meram hypothesim, vt exemplo aliquo demonstrationem illustret. Alioquin si absolute dicatur mediocri distantia visus esse milliarium 35. vt dixit Academicus Aquilonaris in appendice ad 3. To- tum Apiariorum Bettini Defensione 1. resp. 2. falso di- citur, falsoq; additur esse communiter suppositam. Ab- solute enim postea, idest Apiaro 8. progymn. 2. prop. 3. eligit Nauclerorum illorum opinionem, qui vni gradui dant 53. milliaria, seu semidiametro Terræ milliaria 3035 1/2. & toti diametro milliaria 6071. hoc est stadia 48568. Neq; enim hypothesi illa de mediocri distantia visus milliarium 35. vera esse potest si oculus sit in B, ni- hil aut ferè nihil eleuatus supra conuexitatem Globi terraquei; vt manifestum fiet sequenti libro. Et quamuis poneretur vera, non propterea in eius terminum cadet malum nauis CI, aut alia similis altitudo nisi duo hac concurrant, nempe CI. stadij vnus, & HI. stadiorum 39199 1/2. Præterquam quod refractionis vi imago cacu- minis C, altior ac citius apparbit oculo B, quam par es- set. Denique ipsemet P. Bettinus in scholio adducto agnoscit pro nimis parua, altitudinem vnus mali nau- tici ad id negotium: nec video, cur prius requisierit duas altitudines vnâ Turris AB, alteram Montis aut scopuli, aut Turris CI.

IV. Melius igitur fuerit vti aliqua Turri in littore, maris notæ altitudinis puta Laterna Genuæ, quæ cum scopulo, altior est Turri Afinella Bononæ. quæ laterna sit CI; a qua tandiu recedendum est in littore, aut nauigio, donec perueniatur in B, vbi oculus per dioptræ radium parallelum horizonti, idest per BC, videat ipsius cacu- men, vel facem in ea corruscantem. Deinde ope Geodæ- siæ mensuranda est distantia, inter cacumen C, & Itatio- nem B. Descripto enim ex H per C; circulo ACG, euadet AB, aequalis altitudini C I, etiam si in B non sit reip- sa talis altitudo, & sic poterit ope mediæ proportionalis BC, inueniri vt supra tum BG, tum BD; sed timendum non nihil a refractionibus.

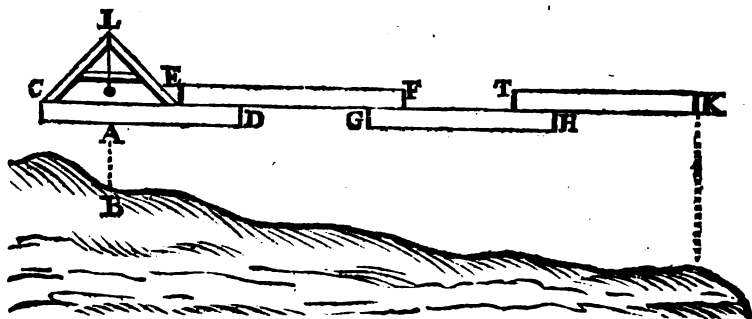
V. Inmo aliter inueniri poterit Diameter Terræ Co- gnitis enim vt supra, AB, & BC, in triangulo ABC, re-ctangulo ad B, per regulas talium Triangulorum no- tus fiet angulus ACB, qui demptus angulo re-cto, ACG, relinquet angulum BCG, cum quo, & cum BC, iam nota, in triangulo BCG, inuenietur tota BG, & ei detrahen- do DG, tantam quanta est CI, remanebit diameter Ter- ræ BD. Semper tamen remanebit scrupulus a refractione; nisi corrigatur.



C A P V T XVIII.

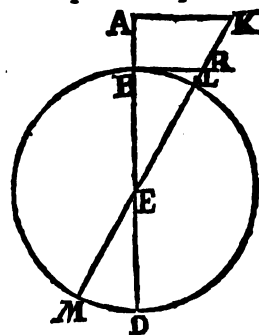
Methodus P. Christophori Griemberge- ri Soc. I. pro inquirenda Dia- metro Terra.

I. **N**otitiam methodi huius debemus P. Bettino, qui eam ab Auctore impetrauit, & posteri- tati communicauit Apiaro 2. progymn. 3. prop. 7. schol. 2. Igitur P. Griembergerus, suspectas habens distantias locorum re-ctas pro curuis vsurpatis, & vulgares altitudines montium, radiosque visuales tangentes Mare, quæ in Maurolyci methodo, & similibus adhibentur, modum hunc excogitauit. Eliga- tur littus maris ad 30. vel 40. vel 50. milliaria extensum, in quo re-cta possit procedi, & fabricari murus, in eo- dem plano verticali, cuius muri superficies per indu- strium Artificem construatur ad perpendicularum secun- dum totam littoris longitudinem, procedendo quam directissime ab vno termino ad alterum. Designetur deinde in superficie muri, planum verticale repræsen-



tante, re-cta linea ab initio vsque ad finem muri totius continuata per alias, atque alias regularum applicatio- nes hoc modo. Ad punctum A, quod in principio muri vno alteroue palmo eminet supra superficiem pacatissi- mi maris applicetur Regula CD, librata exquisitè ope libellæ L, & secundum latus eius, quod vocant lineam fiduciæ, ducatur in pariete prima linea re-cta CD, deinde Regulæ A, superponatur ad partes extremas D, alte- ra Regula EF, ita vt habeant communem partem ED, & signetur secunda re-cta DF. Postea supponatur Regula CD, Regulæ EF, in situ GH, vt habeant communem partem GF, & designetur tertia re-cta GH; & ita deinceps ope duarum, vel trium Regularum subinde appli- catarum, continuetur in longum linea re-cta vsq; ad finem muri, cuius finis K, necessariò erit multo altior, quam initium AB. Postremò mensuretur mechanice, tota longitudo muri CK. Poterit tamen mensurari per partes priores, & adnotatis in charta numeris mensura- rum, destrui pars prior muri, vt materia deseruiat se- quenti substructioni.

II. His praectis esto Globus Terraqueus BMD, cuius diameter BD, producat in A, quanta fuit ab initio muri altitudo, murus verò ipse sit quasi Trapezium, BAKL, a cuius extremo R, de- misso perpendicularo subtilissi- mo, mensuretur exactissime angulus BRL, & secundum perpendiculari ductum, intelli- gatur continuata re-cta linea RLEM, per centrum Terræ, & postremò mensuretur tota altitudo RL; omnia enim pa- rata erunt ad demonstratio- nem. Nam quia re-cta BR, de- signatam in pariete re-ctam, lineam repræsentans, aut illi parallelam, facit cum perpendicularo AB, ab initio adhi- bito, angulum re-ctum in B, & ibidem tangit orbem Ter- ræ, nota erit in iisdem partibus tam Tangens BR, quam portio RL. Secantis totius MR. Iam vero per 36. Tertij Elementorum Quadratum tangentis BR, aequale est re-ctangulo sub tota MR, & sub RL contento. Ergo si qua- dratum



Inamem
hypothesi
Bettinica.

Bettini me-
thodus pro
motu in me-
lius.

Alter mo-
dus noster.

2. Schema



dratum prædictum diuidatur per RL, relinquetur in quotiente quæfita diameter ML. Vel si angulus BRE, notus fuerit, ideoque & eius complementum BER; fiat vt tangens anguli BER, ad Radium BE; ita BR, nota in passibus, ad passus semidiametro BE, debitos.

Difficultas huius modi

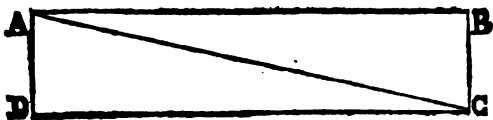
III. Verum hæc ingeniosa quidem methodus est, sed adeo laboriosa, & sumptuosa, vt vix sperandum sit fore vnquam vllum adeo liberalem, ac magnificum, qui velit tantum huic negotio impendere. Prædictus enim murus in principio quidem humilis, & tenuis esset, sed in progressu magis magisque attolleretur, ideoque vt ruinæ esset expers, requireret crassitiem duplicatorum, aut triplicatorum laterum, & fundamentum valde profundum in littore maritimo, & in fine milliarium 30. aut 40. aut 50. altitudinem excedentem altissimas qualque turres, adeo vt qui tales impensas vellet aggredi mallet fortasse vnicam Turrim ad dimensionem Terræ idoneam, stabiliter construere, vt eius memoria, & commoditas repetendi experimentum extaret apud posteros, & posset seruire pro Pharo nauigantibus alijsue vsibus. Volenti igitur scire quanta sit futura altitudo illius muri in fine milliarium 30. aut 40. aut 50. vt inde coniecturam capiat de reliquis impensis, ne deceptus illudatur, quod coepit edificare, & non potuerit consummare: ita operandum erit.

Muri altitudo inuisibilis

IV. Assumatur semidiameter Terræ BE, passuum 4586000. siquidem iam scimus tantam esse quam proximè, & arcui vnus gradus deberi Passus Geometricos Romanos antiquos 80000. quo posito passibus 30000. debetur arcus BL, minorum 22°. 30'. & tantus quoque angulus BEL, at passibus 40000. arcus, seu angulus 30'. & passibus 50000. arcus, seu angulus 37°. 30'. His positus fiat vt RADIUS BE, partium 10000000. ad anguli 22°. 30'. secantem EL, 10000214. ita BE semidiameter passuum 4586000. ad eandem EL, passuum 4586091. quibus si demas EL, passuum 4586000. remanebit muri altitudo LR, passuum 91. idest pedum 455. simili ratione pro arcu, & longitudine muri milliarium 40. vel 50. vel 60. idest pro arcu 30°. vel 37°. 30'. vel 60. inuenientur infra scriptæ altitudines.

| | | | | |
|----------------------------|-----|-----|------|------|
| Longit. muri miliar. Ital. | 30 | 40 | 50 | 60 |
| Altitudo muri in passibus | 91 | 175 | 273 | 698 |
| Altitudo muri in pedibus | 445 | 875 | 1365 | 3490 |

V. Pro computo autem impensæ, concipiatur muri paries ABC, Triangulo inclusus, & initio quidem A, mi-

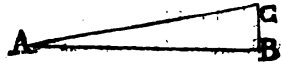


Computatio impensæ

siue altitudinis, in fine autem BC, tot pedum quot supra diximus, sitque murus simplex vnus laterculi in crassitie cuiusmodi 800. laterculi Bononiæ requiruntur ad perticam quadratam decempedalem; si ducantur pedes BC 445. idest perticæ 44½. per AB passuum 30000. idest perticarum 15000. fiet murus parallelogramum ABCD, perticarum quadratarum 735000. ergo dimidium, idest Triangulum ABC, esset perticarum 367500. Iam verò vna pertica quadrata muri simplicis crassitie, seu vnus laterculi valet hic Bononiæ libras minimum 20. hoc est centusles, seu scutatos Romanos 4. ergo perticæ quadratæ 367500. scutatos 1470000. at versus finem deberet murus non solum duplo, seu triplo, sed plusquam quadruplo crassior fieri ne corrueret, & ita cõputatis pontibus, scalis, & alijs requisitis excederet proculdubio impensa scutatos 10,000,000, vbi enim peruentum esset ad altitudinem pedum 200. oporteret muri crassitiem esse vnus perticæ, vt securus esset à ruina. Et licet destrui possent partes priores, vt lateritia materia seruiret posterioribus partibus, ipsa tamen destructio impensas suas requiret, & vix quarta pars impensarum detrahi posset. At si longitudo muri esset milliarium 40. aut 50. impensa cresceret ad scutatorum Millionses 15. aut 20. Est autem contra Griembergeri mentem vti longitudine milliarium tantum 3. vt ponit Academicus Aquilonaris in Appendice ad tom. 3. Apiariorum Bettini Defen-

sione 2. Scholio 3. nec per mensuram adeo breuem posset cognosci diameter Terræ sine periculo erroris valde magni.

VI. Huc accedit duplex altera difficultas, vna est à consueta libella cæmentariorum fabricorum, qui vtuntur funiculo perpendiculari crassiore, nec ita accurate normam construunt, quæ facillimum sit perpendicularum LA, deflectere à vero situ lineæ in centrum Terræ cadentis, si non 20'. saltem 10. circiter minutis, vt quilibet examinando tales Libellas, & normas deprehendet. Fac igitur in primæ regulæ applicatione CD, primam rectæ lineæ ducendæ partem declinare à vero situ Tangentis, sursum, aut deorsum per 10'. minuta, & pro AB tandem designatam esse in fine AC, passuum 50000. idest pedum 250000. in Triangulo enim ACB, rectangulo ad B, erit vt RADIUS 10000000.



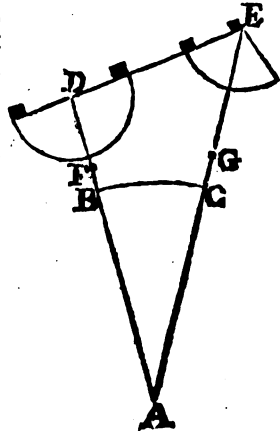
ad Basim AC, pedum 250000. ita Anguli A, minorum 10'. sinus 20089, ad BC, pedum 727½. At si ponatur Angulus A, tantummodo minorum 5. quorum sinus est 14544. erit BC, pedum 363½. Et hic error pedum 727. vel 363. non solum redundabit in mensuram lineæ RL, figuræ 2. sed etiam in impensam longè maiorem, si linea sursum supra veram Tangentem parallelam tendat. Altera difficultas est à replicatione ipsa regularum, toties applicandarum verticali plano parietis constructi. Nam si Regula fuerit decempedalis, vtique applicationes in Longitudine Milliarium 50. idest pedum 250000. erunt 25000. Quare si ob minus exactam Regulæ rectitudinem, aut applicationem deflectatur à vero situ lineæ ducendæ per 10'. saltem secunda singulis vicibus, Regula vltimo applicata posset deflectere secunda 250000. idest Grad. ferè 50. qui esset enormis error; sed hunc sanè non timeamus, aut fragamur compensare se errores applicationum; At remanet semper suspicio non leuis primi erroris ex priore causa.



CAPVT XIX.

Kepleri Modus inquirendi semidiametrum Terræ Proponitur, & Præponitur omnibus ferè alijs.

I. Libro Epitomes Astronomiæ Copernicæ Io. Keplerus à pag. 28. ad 31. præter Clauij modos, suum quoque proponit in hunc modum. In Terræ centrum A, concurrant duo perpendiculara montium duorum BD, & CE, super Terræ conuexum BC, assurgentium, quæ producta in A, efficiant rectis lineis DBA, & ECA, angulum A, sitque nota per Geodæsiam distantia montium DE, quæ contemptibili differentia differt ab arcu BC; si quidem montes vsitati vix attolluntur ad vnum, vel alterum milliare, & cum debeant eligi mōtes mutuo conspicui, non potest distantia talium montium esse tanta, vt magnam differentiam ingerat inter distantiam DE, & arcum BC, iuxta doctrinam traditam lib. 4. cap. 10. Deinde per Quadrantem, aut Emicyclum, aut aliud simile instrumentum obseruetur in D Angulus FDE, quem in vertice Montis BD; facit perpendicularum DF, cum radio visuali DE, per Dioptram directo in cacumen Montis CE. Obseruetur in E quoque; angulus DEG, quem in vertice Montis CE, facit perpendicularum EG, cum radio visuali ED, per Dioptram directo in cacumen D. Nam aggregatum horum angulorum subtractu Gradibus 180. idest duobus angulis rectis, manifestabit angulum A, in centro Terræ subtendentem arcum BC, qui est portio circuli Terræ maximi.



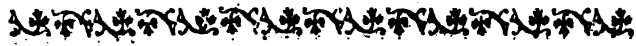
II. His

II. His acquisitis multiplica per Gradus 360. Passus, seu Milliaria inclusa in Distantia DE, idest in Arcu BC, & summam diuide per Gradus, aut minutias inuentas in angulo A, seu arcu BC. Quotiens enim dabit Ambitum Terræ. Vel resolue Triangulum ADE, in quo dantur omnes anguli, & præterea latus DE, nam ope Trigonometriæ inuenies latus AD, quod erit aggregatum ex Terræ semidiametro AB, & altitudine Montis BD, qua detracta, restabit nota AB.

Breviter Fiat vt Sinus Anguli A, ad Distantiam DE, ita Sinus Anguli E, ad Latus AD, vel ita Sinus Anguli D, ad latus AE. Aut Residuo Logarithmici Anguli A, adde Logarithmos, tum Distantiæ DE, tum alterutrius Anguli D, vel E, & fiet Logarithmus index quantitatis lateris oppositi, AE, vel AD.

III. Merito Keplerus adiecit. Nulla parabilior est ista via quam nunc tradidi; vt in qua nihil assumitur, quod non semper, & ubique sit obuium? Vt scilicet possit iterari obseruatio. Oportet tamen instrumentum menforium angulorum esse bene magnum, & non sola minuta Graduum, sed etiam decades secundorum exhibens, paruus enim error in angulo A, notabiliter variat quantitatem semidiametri terrestris, vt ostendetur capite ultimo sectionis huius; ex quo etiam constabit cur hic modus omnibus ferme alijs præstantior sit.

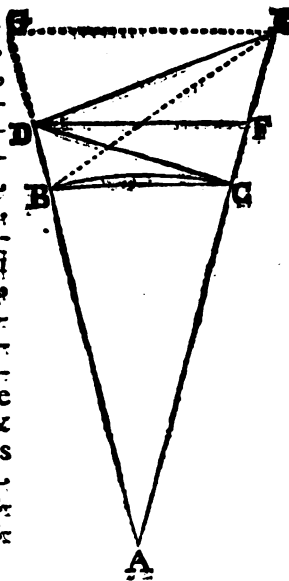
Supponitur hic cum omnibus hæcenus Mathematicis, duo quælibet perpendicularia producta coire in centro Terræ. Quod etiam alibi sæpe supposuimus, & in sequentibus etiam supponemus.



CAPVT XX.

Modi Aliqui à Nobis excogitati Semidiametri Terrestris inquirenda.

Prosequimur ordinem temporis ideoque præter Modos à Nobis excogitados, & traditos supra Capitib. 13. 14. 16. & 17. alios subiicimus, quos ante Casatum, Cassinum, & Claramontium infra recensendos adiuuenimus, pro quibus vnica figura vtitur; In qua ex Terræ centro A, describitur arcus BC, portio scilicet peripheriæ totius ambitus Terræ marisq; sintq; bini montes, aut Turres BD, & CE, quorum perpendicularares supra æquilibrium Maris altitudines BD, & CE, continentur vsq; ad centrum Terræ rectis BA, & CA, facientibus ibi Angulum DAE, sitque nota per Geodesiam distantia cacuminum DE. Ducatur deinde chorda BC, recta sub prædicto arcu, fiet enim Triangulum isosceles ABC; & ducta ex humiliori cacumine D, recta DF, parallela ipsi BC, fiet alterum triangulum isosceles, ADF. Ducta verò ex altiori cacumine E, recta EG, parallela ipsi DF, donec concurrat cum AD, sursum producta; nascetur tertium Triangulum isosceles AGE; Tandem connectantur cacumen D, cum pede Montis C, per rectam DC, & cacumen montis, vel Turris E, cum pede B, per rectam BE. His enim designatis nascuntur sequentia Problemata, & Propositiones.



Problemata 4

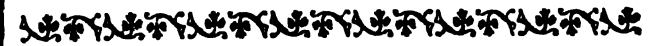
Semidiametrum Terra inuenire, Datis Distantia duorum locorum, Angulis inclinationis vnus ad alterum, vel elevationis, & Altitudine locorum supra æquilibrium Maris.

II. **Primo.** Dentur Altitudines Turrium, vel Montium BD, & CE, atq; adeo maioris excessus EF, in Triangulo DEF, in quo detur quoq; verticum distantia DE, & angulus inclinationis DEF, ex obseruatione, quo radius visualis ex E, inclinatur ad verticem D. Nam ope Trigonometriæ inuenies tam Basim DF, quam Angulū DFE, cuius ad duos reostos complementum est Angulus DFC, cum quo in Triangulo DCF, & cum FC, æquali ipsi BD, & cum inuenta nuper DF, inuenies latus DC; cum quo & cum Altitudine BD, anguloq; CBD, tanto quantus est BCF, idest DFE, ob parallelismum linearum BC, & DF; inquire in Triangulo BCD, basim BC. Tandem in Isoscele ABC, in quo dantur anguli ad basim BC, vt pote complementa duorum rectorum cum notis angulis supra basim eandem; & ideo datur quoque angulus A; fiat vt sinus anguli A, ad basim inuentam BC, ita sinus anguli ACB, vel ABC, ad Terræ semidiametrum AB, vel AC.

III. Vel inuentis vt supra BC, & angulo A, multiplica BC, per grad. 360. & summam diuide per gradus, aut minutias anguli A, prodibitq; ambitus Terræ per exiguò minor vero ambitu. Sed si prius reduxeris chordam BC, ad suum arcum per 4. Problema capitis 10. libri 4. nihil peccabis multiplicado arcus huius passus, vel milliaria per 360. & summam diuidendo per angulum A.

IV. Detur distantia DE, & vtriusq; loci altitudo BD, & CE, & eleuationis angulus BDE, per obseruationem, eius enim complementum ad duos reostos erit angulus EDG, cum quo, & cum distãtia DE, & cum excessu DG, idest EF, montis maioris supra minorem, obtinebis Trigonometricè angulum G, æquale angulo BDF. & C FD, vnde notus euadit angulus DFE, cum quo, & cum DE, & excessu EF, quare DF; & reliqua perage vt supra, nempe quarendo rectam DC, & inde rectam BC.

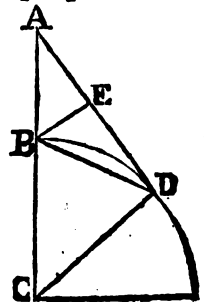
V. Quod si certus fueris, altitudines Montium esse tam paruas, vt additæ semidiametro Terræ illam non, augeant Physicè, seu differentia sit contemptibilis, citius propositum assequeris: inuenta enim DF, vel GE, & angulo A, cum angulis ad basim Isoscelium ADF, vel AGE, fac vt sinum anguli A, ad distantiam DF, vel GE, ita sinum anguli AFD, ad semidiametrum Physicam AD; vel sinum anguli G, ad Terræ semidiametrum Physicam AE.



CAPVT XXI.

Modi P. Pauli Casati Soc. Iesu inuestigandi Semidiametrum, vel Diametrum Terra.

I. **P**ater Casatus in Dissertatione de Terra machinis mota eiusq; dimensione, pro ea, qua præditus est in Mathematicis solertia, nonnullos alios modos exquisiuit pro Semidiametro, aut Diametro Terræ inuestiganda, præter eos, qui ab alijs antea fuerunt inuenti, & si horum quoq; nonnullorum mentionem facit, sed eos iam supra tradidi. Venio ad ea, quæ sunt ipsius propria. Sit nota altitudo AB, exempli gratia Laternæ Genuensis, & obseruatus angulus A, quem facit cum perpendiculari AB, radius visualis AD, tangens circulum Terræ Maris in D, ac proinde faciens ibidem angulum rectum cum Terræ semidiametro CD; producatur verò AB, vsq; ad Terræ centrum C, & agatur ex B, ad AD, recta BE, parallela ipsi CD; erit angulus BEA, reclus, vt pote ob



Primus modus.
Per 18. tertij
Per 19. primi.

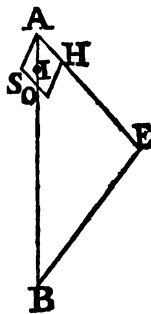
paralle-

parallelismum æqualis recto CDA; Iam in Triangulo ABE, præter rectum BEA, datur angulus A, & eius ad alterum rectum complementum ABE, & hypotenusam AB; inquire igitur per Trigonometriam BE, & si lubet AE; Quoniam vero Triangula ABE, & ACD, sunt æquiangula, iubet Algebraicè inquirere tandem semidiametrum CB, sed cum cœpta fuerit Trigonometricè operatio, vt vniformius procedatur, ducta chorda BD, inquire quantitatem ipsius in Triangulo BDE, rectangulo ad E. in eo enim datur latus BE, & angulus DBE. (quia angulus BCD, æqualis est noto iam angulo ABE) ergo, & summa duorum ad basim BD, in Isoscele BCD, atq; adeo dimidium ipsius est angulus CBD, cuius aggregatum cum ABE, subtractum duobus rectis manifestat angulum DBE. Tandem fiat vt sinus anguli BCD, ad inuentam BD, ita sinus anguli CBD, ad semidiametrum Terræ CD.

Per 32. primi.

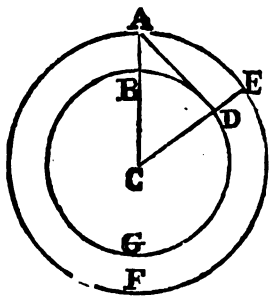
2. Modus.

Sed parum error in paruo triangulo AOS, enormè gigantes in semidiam. terræ.



II. Aliter nota sit, vt supra altitudo AB, in cuius summitate locetur Quadratum Geometricum HS, vel rectangulum ita vt vnus eius latus AH, congruat radio visuali, tangenti Terram in D, puncto prioris figuræ, & in perpendiculari AOB, notentur quot particulæ sint tales, qualium notum sit latus AS, vt constat differentia IO, inter AO, & AS; agaturq; BE, parallela ipsi AS, concurrrens cum visuali radio AE, confluent enim duo Triangula similia, nempe ABE, & AOS: nam ob parallelismum linearum AS, & BE, angulo recto S, æqualis est, ac proinde rectus angulus E; & angulus BAS, alterno BAE. Igitur vt AO, ad AS, ita AB, ad BE. Sed in priori figura, vt AB, ad BE, ita AC, ad CD; ergo vt OA, ad AS, ita AC, ad CD: quare si notum fuerit quadrati latus AS, notæ quoq; erunt particulæ ipsius AO, si aliunde satis subtiliter non essent notæ; atq; inde differentia IO. Fiat igitur vt OI, ad AS; ita altitudo nota AB, ad aliud, & proueniet in priori figura, Terræ semidiameter CD. Quia AB est differentia inter AC, & CD: & vt tota AC, ad totam AO; ita ablata CB, ad ablatam AI; igitur & reliqua AB, ad reliquam IO, vt tota AC, ad totam AO: ergo permutando, & diuidendo, vt AB, ad BC, hoc est CD; ita OI, ad IA, id est AS.

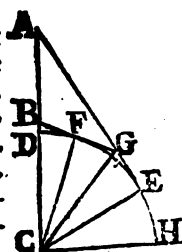
3. Modus



III. Nota sit altitudo AB, supra conuexitatem Terræ BDG; & ex A, radius visuius tangens in D, orbem Terræ sit AD, describaturque ex Terræ centro C, per apicem A, alter concentricus AEF, ad quem, per contactum D, ducatur ex C, recta CE, & AB, continuetur cum BC, sitque obseruatus angulus BAD, cuius complementum ad rectum est angulus ACD. Iam vero eadem est ratio AB, ad BC, quæ ED, ad DC, est autem AD, sinus anguli ACE, eiusque sinus Versus est DE, tantus quanta altitudo AB: & CD, æqualis sinui secundo anguli C, ergo & sinui recto anguli CAD, obseruati. Igitur quæ ratio est ipsius DE, sinus Versus anguli C, ad DC, sinum anguli CAD; ea est altitudinis AB, ad semidiametrum BC, vel CD. Deme igitur ex radio sinum anguli obseruati, & relinquatur sinus Versus complementi. Quo habito, fiat vt sinus Versus prædictus, ad sinum Anguli obseruati, ita nota altitudo AB, ad semidiametrum Terræ optatam.

4. Modus.

IV. Quarto, si non sit nota tota altitudo supra æquilibrium maris, licebit tamen inquirere semidiametrum Terræ hac indagine. Esto ex Terræ centro C, descriptus quadrans DEH; eiusque semidiameter CD, continuata cum perpendiculari AD, in qua sit supra Montem, aut scopulum BD, ignotæ altitudinis, nota altitudo AB, Turris alicuius, vel præaltæ speculæ, ita vt tam ex A, per radium Tangentem AE, liceat videre punctum E, & obseruare angulum A, quam ex imò B, per Tangentem BF, videre punctum F, in eadem peripheria positum, & obseruare angulum CBF. vnde notus sit angulus ABF, complemen-



tum ad duos rectos. Continuetur Tangens BF, in G, & ad puncta contactum E, & F, & concursus G, agantur ex C, tres rectæ, CE, CF, CG. Primo itaque in Triangulo ABC, data AB, & angulis A, & ABG, inquire Trigonometricè rectam BG: deinde considera duo Triangula AFC, & BFC, rectangula ad puncta contactus peripheriæ, in quibus duo anguli EAC, & ECA, simul sunt æquales duobus angulis BCF, & CBF. Atqui angulus ECA, est æqualis duobus ECF, & FCB, simul, ergo tres anguli ECF, FCB, CAE, sunt æquales duobus FBC, & FCB; demptoque communi FCB, remanet FBC, æqualis duobus ECF, EAC. Est igitur ECF, differentia nota duorum: obseruatorum A, & CBF.

Per 13. primi.

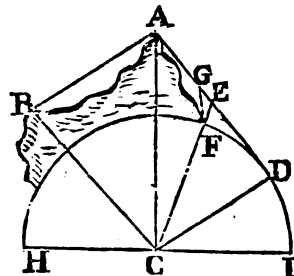
Per 18. primi.

Porrò GE, & GF, cum ab eodem puncto extra peripheriam tangant circulum in E, & F, sunt etiam æquales inter se, per 36. Tertij Elementorum; sicut & radij CF, & CE; & recta CG, communis est triangulo vtrique; CEG, & CFG, ergo angulus ECF, iam notus, diuiditur bifariam à recta CG: proinde si angulorum obseruatorum semidifferentiam GCF, addas angulo FCB, qui est complementum ad rectum, anguli obseruati CBF, notus euadet angulus BCG, cum quo, & cum angulo CBG, & inuento dudum latere BG, innotescet latus CB: cui si addas altitudinem AB, notum erit latus AC, & cum hoc, anguloque A, in Triangulo ACE, rectangulo ad E, nota fiet semidiameter Terræ CE, seu CD, qua dempta ipsi BC, nota quoque fiet occasione hac, reliqua altitudo BD.

Per 4. & 8. primi.

V. Quinto. Quia fieri potest, vt ignota prorsus sit, tam tota, quam partialis altitudo Montis, ex cuius tamen vertice prospici possit Horizon per radium Tangentem Terræ, & alius locus tam distans, vt perpendicularares ad centrum terræ, ex vtroque loco ductæ sensibilibiter à parallelismo deflectant. Tunc infra scripta veteri methodo. Ex A, procedat radius visuius Terram tangens in D, qui sit AD, obserueturque angulus CAD: tum ad easdem, vel alias partes prospiciendo in locum valde, vt dixi, distantem, puta verticem montis B, per radium AB, obseruetur angulus CAB. Capiatur quoque per Geodæsiam distantia AB; denique in B, obseruetur angulus ABC; huius enim cum angulo CAB, aggregatum, subtractum gradibus 180. manifestabit angulum ACB, ad centrum Terræ. Igitur in Triangulo ABC, cognitis angulis omnibus, & latere AB, inquire latus AC, per leges Trigonometricas, cum quo, & cum angulo CAD, in Triangulo ACD, rectangulo ad D, obtinebis Terræ semidiametrum CD.

5. Modus.



Quod si loci opportunitas det, vt vertex alicuius colli, aut turriculæ, alijsue ædificij sit in eadem recta linea AD, eiusque nota sit altitudo puta EF, obseruetur angulus CED, vna cum angulo CAD, & ducatur FG, parallela ipsi AC, vt nascatur triangulum EFG, in quo cogniti sunt anguli E, & G, nam FEG, est ad duos rectos complementum obseruati CED, & angulus FGE, ob parallelismum, æqualis est obseruato angulo CAD; inquire latus GE, illudque subtrahat locorum duorum distantia AE, vt supponitur, præacquisita, & remanebit AG. sunt autem in Triangulo ACE, parallelæ AC, & FG, ergo vt EG, ad GA, ita EF, nota altitudo, ad FC, semidiametrum Terræ.

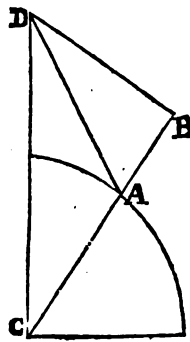
Per 13. & 14. primi.

Per 29. primi.

Per 4. sexti.

VI. Sexto tamen, ne quis scrupulus impediât euidentiâ praxeos, ob aliquos tumores, aut vapores, & refractiones turbantes verum contactum radij visualis, & conuexitatis Terræ; eligantur duorum valde distantium montium, aut turrium vertices B, & D, sitque nota altitudo AB; & obseruetur ex A, angulus BAD; & ex B, angulus ABD: Tum ex D, obseruetur angulus BDC, à quo auferatur angulus ADB, qui est complementum duorum prius obseruatorum, ad duos rectos, & notus erit angulus ADC. His obseruatis, in Triangulo ABD, quære latus AD, & in Triangulo ACD, quære semidiametrum Terræ AC,

6. Modus.

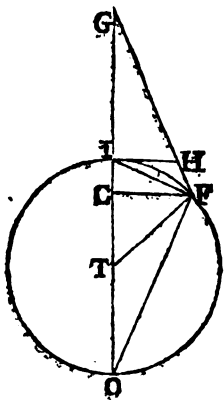


in hoc

in hoc enim datur latus AD, & angulus ADC, & CAD, complementum anguli obseruati BAD.

7. Modus if-
quo multi-
plex.

VII. Septimo fit nota altitudo GI, ynde videatur in superficie Terræ locus aliquis F, obserueturq; angulus G, & distantia FG; Produc deinde GI, per Terræ centrum T, vsque in O; & ex F, duc orthogonaliter rectam CF, ad diametrum IO, & chordam FI. Duc item ad F, semidiametrum TF; & ab I, rectam IH, parallelam ipsi CF, vt tripliciter abfoluere possis Problema.



Primo enim in Triangulo GCF, rectangulo ad C, datis iam angulo G, & distantia FG, quære latera CF, & CG: ablata enim altitudine GI, nota erit CI. Quoniam vero ab angulo IFO, recto vt pote in semicirculo, cadit in diametrum IO, perpendicularis CF, erit hæc media proportionalis inter CI, & CO. Fiat ergo vt IC, ad CF, ita rursus CF, ad CO, hoc est quadratum ipsius CF, diuide per CI, & nota fiet CO, cui adde CI, & nota erit Terræ Diameter IO.

per 31. ter-
tij. & 8. sex-
ti.

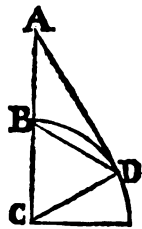
Secundo aliter sic, Inuentis, vt supra CF, & CI, in Triangulo CFI, rectangulo ad C, quære angulum CFI, est autem Triangulum hoc simile Triangulo FIO, quia recti sunt anguli C, & IFO; & angulusque CFI, communis vtrique, ergo CFI, æqualis est angulo FOI; At angulus CFI, ad centrum, duplus est anguli ad circumferentiam, nempe FOI; ergo & duplus anguli CFI, quare duplicato CFI, notus est angulus CTE, fiat igitur, vt sinus CF, anguli T, ad radium TF; ita CF, iam nota in passibus ad semidiametrum Terræ.

per 25. ter-
tij.

Tertio aliter, In Triangulo GHI, rectangulo ad I, ex notis GI, & angulo G, quære tum HI, tum GH, quæ demum distantia FG; & nota remanet FH. Deinde in Triangulo IHF, in quo dantur latera HI, & HF, & angulus IHF, vt pote æqualis recto I, & obseruato G, quære tum basim FI, tum angulum HIF, cui æqualis est angulus alterius CFI, cuius duplum est CTF, vt supra dixi. Fiat ergo vt sinus semianguli IIF, hoc est sinus anguli HIF, ad radium, ita semiffis inuenti lateris IF, ad Terræ semidiametrum TF.

per 32. pri-
mi.

VIII. Octauo tandem ex vertice Montis Turrisue, A, spectando locum D, in superficie Terræ, obseruetur angulus A, & distantia: & in D, obseruetur angulus CDA: cum quibus quære in Triangulo ACD, semidiametrum Terræ CD; habebis autem angulum ADC, si obserues angulum, quem cum recta AD, facit perpendicularis continuata cum CD, eius enim complementum ad duos rectos, est angulus ADC.



Scio multa ex dictis subtiliora esse inuentu, quam facilia ad praxim, ob difficultatem locorum idoneorum. Sed Problema hoc tanti est pretij, vt non possit non magnopere commendari, qui ad illud varijs modis peragendum, & comprobandum, aliquid vtile de suo contulerit.

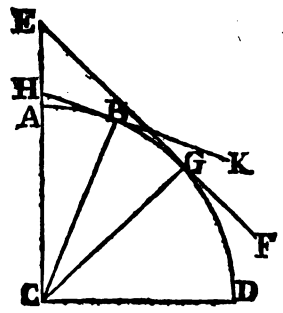
8. Modus.

CAPVT XXII.

Modus Excell. D. Io. Dominici Cassini, pro inuestiganda Terræ semidiametro, Adiecta eius praxi.

I. **E**X Telluris centro C, descriptus sit Globi terræque Quadrans ABD, supra quem perpendiculariter erecta sit altitudo insignis AE, quæ continuatur vsque in C, & ex statione E, spectando Horizontem Physicum, ac liberum per Rectam EF, Tangentem Telluris in G, obseruetur permagno,

ac subtili instrumento angulus inclinationis E. Deinde ex statione H, spectando item Horizontem per rectam HK, tangentem Terræ in B, obseruetur Angulus BHC, & mensuretur in passibus stationum interuallum EH; Ducantur deinde ad puncta cōtactuum rectæ CB, & CG, nascentur enim duo Triangula rectangula ad contactus per 18. Tertij Eucl. Quare in Triangulo CGE, noto angulo E, & recto G. notus erit per 32. primi Eucl. angulus ECG, complementum anguli E, ad rectum, atque adeo nota erit eius secans CE, in partibus qualium assumptus fuerit Sinus Totus, seu Radius AC: similiter in Triangulo CBH, quia notus est angulus BHC, & B, est rectus, notus quoque fiet angulus BCH, eiusque secans CH, & subtracta CH, a CE, nota erit differentia secantium nempe EH, fiat igitur vt differentia secantium EH, ad Radium AC, ita passus ipsius EH, ad aliud, & prodibit Telluris semidiameter AC, in passibus.



II. Anno itaque 1654. Mensibus Martio, & Iulio D. Cassinus in Turri Alinellorum Bononiensi, electa distantia EH, inter summam mediamq; coronam, quæ est passuum Romanorum antiquorum 36. Respiciens ex E, & H. Horizontem per superficiem aquæ itagnantis in canali quem capere Turris poterat longissimo, reperit angulum CEG, grad. 89. 4. 55. ideoque ECG 19. 5. eiusque secantem CE 10000154. Et angulum CHB. Gr. 89. 46. 50. ideoque BCH. 13. 10. eiusque secantem CH. 10000073. Differentia igitur secantium fuit partium 81. At vt 81. ad Radium 1000000. ita passus 36. ad passus 4445000. ferè, & tantam æstimauit tunc Terræ semidiametrum, & in Templo S. Petronij consignauit lineam Magni Gnomonis, tanquam sexcentimillesimam totius Ambitus Terræ, eo quod tota illa linea longa sit passus Romanos antiquos 48. Sed obstat huic praxi, tum exiguitas interualli EH, tum diuersitas Horizontis Physici, diuersa temperie aëris spectati, & se optice attollentis, vel deprimentis ob refractiones. Quæ si caueantur: Ingeniosa sane, & tanto viro digna est hæc praxis; mirumque est tam prope verum accessisse. Aliam tamen praxim certiozem meditatur, de qua nondum constat.

per 31. ter-
tij. & 8. sex-
ti.



CAPVT XXIII.

Scipionis Claramontij Modus per speculum aqueum inquirendi semidiametrum Terra.

I. **S**Cipio Claramontius Cæsenas in Opusculis suis vltimis exponit modum inuestigandi Semidiametrum Terræ ex inspectione Imaginis per reflexionem ex Aqua quiescente in Vase; præmissis tamen nonnullis tanquam certis.

Primo scilicet omne humidum cōsistens habere sphericam superficiem concentricam centro Terræ, ita Archimedes de insidentibus aquæ, Aristoteles 2. de Cælo textu 31. Esto Cardanus lib. de varietate rerum, dicat sphericitatis humidorum in vase centrum esse in medio diametralis profunditatis Vasis; Alexander verò Piccolomineus lib. 2. sphæræ cap. 15. esse in fundo Vasis, eo quod humores ad sui conseruationem ab iniuria ambientis se coërceant, & in globosam figurâ restringant, vt videmus in guttis aquæ super terrâ proiectis: sed hoc in guttis fit per accidens, ob siccitatem pulueris, vel ob guttularum impotentiam ad euincendam suo pondiculo viscositatem, fluendumque, quæ non interuenit in omni vase. Alioquin imago reflexa ex superficie aquæ, & ex superficie speculi plani, eiusdem magnitudinis est, quod signum est superficiem aquæ ad sensum planam esse, quod non esset si centrum eius esset in vasis medio, vel fundo, etenim imago ex aqua multo minor apparet, quam ex speculo plano, per Alhazenum l. 2. prop. 1.

Prima sup-
positio.

II. Sc-

SECTIO III.

De Nostra Praxi, & experimentis factis pro Inquisitione Magnitudinis Globi Terraquei.



CAPVT XXIV.

De P. Francisci Mariae Grimaldi Nostrisque conatibus, & Industrijs, pro inquisitione Magnitudinis Terra.

I. **A**nnus agitur iam decimus tertius, ex quo huic Orbis Terræ Dimensioni cœpimus incumbere, neque prioribus experimentis acquievimus, sed eo vsque in hac palæstra deludauimus, donec ad certam, & euentem de Magnitudine Globi Terraquei notitiam DEO fauete peruenimus. Et Anno quidem 1644. Geodesiam multiplicem exercentes, Distantias inter Turres Asinellam Bononiæ, & S. Geminiani Mutinensem, Serram Paterni, ipsumque Paterni Montis verticem tum inter hæc loca Turresque Ferrariæ, ac Rauennæ accepimus. Sed quia Modulus pedis Bononiensis, ex marmoreo, & ligneo typo desumptus, inuentus est postea aliquantilla differentia discrepans ab archetypo Metallico, qui asseruatur in Collegio Artium intra Curiale Palatium; & quia instrumenta in aliquibus stationibus non æquæ magnitudinis adhiberi potuerant, idcirco placuit eas distantias non modò iterare, sed sæpius ad limam reuocare per organa longè maiora, & electis stationibus ad id magis opportunis. In hoc verò, & cœteris huiusmodi operationibus quantum Ego, & posteri debeant solertiam, delitati, & longanimitati P. Francisci Mariæ Grimaldi Soc. Iesu vix verbis exprimi potest: est enim, & profundi ingenij, & acerrimi iudicij præsertim in Geometria tam theoricâ, quâ practica, & ad huiusmodi pragmatias aptus natus si quis alius. Hanc verò facultatem à Deo, & Natura donatam totam hîc laboribus fideliter constanterque impendit. Proinde interualla Distantiarum, quæ lib. 4. à cap. 4. ad 7. demonstrata sunt, hoc loco supponimus.

1. Apparatus Distantiarum.

II. Quoniam verò præter Distantias locorum censebamus opus fore nobis Altitudinibus aliorum Montium, ac Turrium; eas nobis summo labore comparauimus per Altimetriam. Ad quam praxim mirificè nos iuuerunt libellationes aquarum in tractu Bononiensi, & Ferrariensi Summorum Pontificum iussu peractæ, ad regulandas Rheni, Eridani, & Padusæ aquas: Nam sine illis non dabatur obtinere absolutam horum Montium, vel Turriû altitudinem supra equilibrium Maris Adriatici, à quo procul absunt. Ad maiorem tamen certitudinem placuit nobis Libellaticis organis peculiari modo fabricatis, aquarum illarum libramenta explorare, de quibus aliquod dubium relinquebatur. Ne tamen ordo huius libri turbaretur, aut cognata problemata nimis distraherentur, insertis hîc Altimetricis, ac Libratorijs pragmatijs, distulimus eas in sequentem librum, ex quo hic Lectori supponendæ sunt; vel si non acquiescat, inde statim poterit sibi satisfacere.

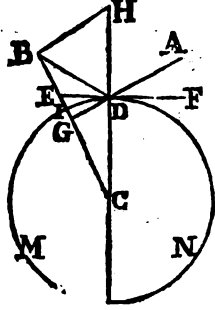
2. Apparatus ex Altimetria, & Librameto Aquarum.

III. Postremò, quia nonnulla Problemata de Magnitudine Terræ, indigent Solis diametro apparenti, aut exactis Fixarum Declinationibus; diametrum quidem Solis, ex obseruationibus nuperrimis sumpsimus, initis in Basilica S. Petronij per Gnomonem altum pedes Bononienses 95. Fixarum verò declinationes iterum, ac sæpius obseruauimus Quadrâte maximo pedum 8. Angulos verò inclinationum, & eleuationum vnus loci ad alterum, & altitudinem Poli, accepimus Libella pedum 60. & amplius, de quo infra suo loco, vt vel vnus secundi quantum viu fieri potest, errorem deuitaremus. Hæc ideo præmittenda duximus, nò studio gloriolæ captan-

3. Apparatus Astronomicus.

2. & 3. suppositio.

II. Secundo supponit perpendiculara quiescentia tendere directè versus centrum Terræ, & Aquam cum Terra sphericam molem constituere: His positis præmittit hoc Lemma. Circa centrum C, sit speculum conuexum MDN; & à puncto D, reflectatur imago obiecti B, ad oculum A; ducaturque recta BC, erit enim perpendicularis incidentiæ per definitionem 8. lib. 5. Vitellionis; Radius autem reflexus AD, producat vsque in G, qui locus est imaginis puncti B, ex reflexione, per 3. propos. lib. 5. Alhazen. Ducatur præterea, recta EF, tangens sphericum speculum in reflexionis puncto D, quæ secet BC, in E; erit enim BC, ad CG, vt BE, ad EG; Ducta enim semidiameter CD, producat in H, donec concurrat cum BH, parallela ipsi DG. Quoniam angulus Inclinationis HDB, æqualis est angulo HDA, & anguli HDA, & CDG, sunt inter se æquales; & recti sunt EDH, & FDH, ergo reliqui duo EDB, EDG, sunt inter se æquales: quare vt DB, ad DG, ita BE, ad EG, cumque BH, sit parallela ipsi DG, erit angulus CDG, æqualis angulo CHB, sed angulus BDH, æqualis angulo GDC, vterque enim æqualis angulo ADH, ergo angulus BDH, æqualis est angulo BHD. Quare rectæ BH, & BD, sunt inter se æquales; ergo & BD, ad DG, vt BH, ad eandem DG. Sed vt BH, ad GD; ita BC, ad CG; & vt ED, ad DG; ita BE, ad EG; ergo vt BE, ad EG; ita BC, ad CG; quod erat demonstrandum. Proinde diuidendo vt BG, ad GC, ita excessus ipsius BE, supra EG, ad EG.



PROBLEMA.

III. Sit in præcedenti figura punctum I, in quo circumferentia fecat rectam BC: liceatque mensurare rectas BD, DG, BG, BI, nota enim fiet semidiameter circuli CI. Datis enim BD, DG, datur earum aggregatum, & proportio earum simul, ad DG; Vt autem BD, ad DG, ita BE, ad EG, per præmissum Lemma, ergo, & componendo, vt BD, & DG, simul ad DG, ita BG, ad EG. Datur autem BG, ergo datur etiam BE, datur quoque BI, ergo & IG. Præterea cum dentur BE, & EG, datur etiam earum differentia, quæ sit B-V, quæ BE, altera superat alteram EG, iam per dicta in fine Lemmatis BV, ad EG, est vt BG, ad GC, & datur BG, ergo dabitur etiam GC, datur quoque IG, ergo & tota CI, quæ est semidiameter Circuli.

per 18. quinsi.

IV. Esto igitur DI, superficies Aquæ in vase amplo, & notetur oculi A, locus vnde conspicitur obiecti B, imago reflexa, sumanturque mensuræ linearum BD, DG, BG, GB, & reliqua fiant vt supra. Tandem enim inuenietur semidiameter sphericitatis aqueæ, quæ est eadem, ac semidiameter Globi Terraquei. Sed nullum potest adhiberi Vas aquæ quiescentis tam amplum, vt in prædictis mensuris

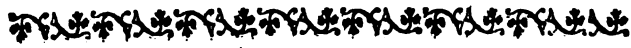
error de se vix sensibilis, non faciat tamen enormem errorem in semidiametro Terræ. Cur enim Claramontius non reduxit ad

praxim hoc problema, cum non desissent ipsi vasa aqua plena? Nonne quia censuit hoc ingeniosum magis quam vsui accomodatum?



da, sed vt Lectori persuadeamus, quanta cura veritatem sectati simus; quod eo quoque argumento confirmabitur, quod priorem nostram Terræ dimensionem iam lib. 2. Almagesti vulgatam, licet cum referuatione experimenti reterandi, non defendimus, sed vtro ipsi improbamus, eamque postponimus veræ mensuræ tandem, acquisitæ; hanc pariter improbaturi, aut in dubio relicturi, si eam falsam, aut dubiam arbitraremur; sicut re ipsa aliquas alias infra tanquam falsas, vel dubias, licet per nos acquisitas, reijciemus.

Maderam, & Canarias solummodo gr. 3 1/2. & ipsa ferramenta nauigij eius declinationem variant. Præterea, quando Ventus non fiat directe à puppi, sed, vt loquuntur Nautæ, *Largo vento* nauigatur, etiam si conentur velis ita illum accipere, ac moderati, vt eo nauim impellat, quò destinatur cursus, nihilominus ab eo tramite, subinde non nihil detorquentur. Ad hæc ipsa maritimi itineris dimensio æstimatione, ac mera quadã coniectura fieri solita, iuxta dicta l. 3. c. 1. & tandem ignota milliarij species, ac certa quantitas, quibus diuersi Naucleri vsi sunt, in dubio non exiguo nos destituit. Sed ne quis putet nos abhorruisse à labore Triangulorum soluendorum, aut eum sine ratione posthabuisse, dabo exempla, clarissima perplexitatis huius in ipsis nauigationibus, quas Naucleri æstimarunt factas sub eodem Meridiano.



CAPVT XXV.

Primus Noster Conatus inuestigandi ambitum Terræ per Nauigationes insigniorum Nauclerorum.

I. **D**ixi iam Cap. 14. ex huiusmodi nauigationibus, non posse nos venire in certam notitiam quantitatis Terræ propter errores latentes in angulis Rhomborum, per quos Naucleri putant se nauigare, cum quinq; vtrimlibet gradibus à veri venti linea possint aberrare, magnetica acu interim errorem non ostendente. His accedit ipsius Acus à vero Meridiano declinatio, incerta in ipso portu vnde soluitur, & variabilis in itinere, cum prope Caput S. Vincentij *Graciffet* gradibus 5 1/2. circiter; at prope

II. Aloysius Cadamustus apud Ramusium Volum. 1. pag. 97. asserit se à Madera insula nauigasse per Meridiem ad Magnam Canariam, confectis milliarijs circiter 320. & inde ad Caput Blancum, item per Meridiem, confectis milliarijs circiter 870. Lusitanus autem Nauclerus Socius Odoardi Barbolæ, qui fuit in Victoria Naui, penes Ramusium Vol. 1. pag. 370. affirmat à portu S. Crucis Insulæ Tenerifæ nauigatum per Meridiem vsque ad quartum gradum Poli Arctici, & illud iter fuisse Milliarij 1680. Alter quoque Lusitanus Nauclerus, apud Ramusium Vol. 1. pag. 115. describens iter fieri solitum Vlyssipone ad Insulam S. Thomæ, dicit nauigari per Meridiem ab Insula Salis, ad Insulam S. Iacobi, & illud iter esse Leucarum 30, hoc est, vt idem interpretatur, Milliarij 120. Ex his, & Altitudinibus Poli accuratioribus supponendo hæc loca sub eodem Meridiano, statim nascitur repugnantia manifesta in milliarijs vni gradui Meridijani terrestris debitis, vt patet ex sequenti laterculo.

4. Nauigationes sub eodem meridiano pnta.

| Nomina Locorum. | Altit. Poli | | Differentia Altitudinis | | Milliaria data à Naucleris | Milliaria debita 1. Gradui. |
|---------------------------|-------------|----|-------------------------|----|----------------------------|-----------------------------|
| | Gr. | M. | Gr. | M. | | |
| Insula Madera | 32 | 25 | | | | |
| Magna Canaria | 28 | 0 | 4 | 25 | 320 | 72 5/11 |
| Caput Blancum Africa | 20 | 30 | 7 | 30 | 870 | 113 1/2 |
| Portus S. Crucis Tenerifæ | 28 | 22 | | | | |
| Locus in Mari | 4 | 0 | 24 | 22 | 1680 | 69 |
| Insula Salis | 16 | 50 | | | | |
| Insula S. Iacobi | 14 | 40 | 2 | 10 | 120 | 55 5/11 |

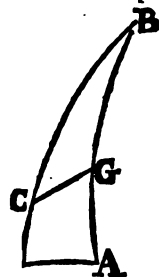
Lusitanus tamen ille prior supponit Tenerifam in gr. 28. vnde prodirent Milliaria 70. in vno gradu, seu leucæ 17 1/2.

Repugnantia inter Cadamustum Venetum, & Lusitanos posset fortè refundi in milliaria diuersæ quantitatis, sed maior est repugnantia inter numeros Cadamusti inter se, & inter Lusitanicos inter se se, quam inter Cadamusticos, & Lusitanicos aliquos. Recurrendum ergo videretur ad distantiam Meridianorum: Longitudines enim à Pico Insulæ Azoridum apud Robertum Dudlæum lib. 2. de Arcanis Maris c. 5. sunt huiusmodi: sed inter comparandas inuicem, nulla differentia ad duos gradus lōgitudinis peruenit, vnde arcus verticalis circuli modico major arcu Meridijani inter parallelos locorum horum euadit, nec sufficiens ad conciliandum tantum diffidium. Error igitur, & diffidij causa præcipua fuit partim æstimatio itineris falsa, partim acus magnetica non designans verum Meridianum. Nec minus diffidium in Triangulorum nauicorum analysi antiqua, falsa quidem, quia supponit Rhomborum angulos esse azimuthales: ea tamen interim vtemur.

| Longitudo à Pico. | |
|-------------------|-------|
| | Gr. 1 |
| Insula Madera | 10 30 |
| Canaria Magna | 11 30 |
| Caput Blancum | 9 55 |
| Insula Salis | 4 40 |
| Insula S. Iacobi | 3 30 |

III. Narrat Petrus Martyr, Regis Hispani, & postea

Cæsaris in Indiarum negotijs consiliarius, sub initium Historiæ Indiæ Occidentalis, Christophorum Columbum anno 1492. soluisse Gadibus, & confectis leucis 250. quas æquiparat Milliarijs 1000. peruenisse ad Canarias; Nauigatur autem inde ad Palmam Insulam per quartam Libyci versus Zephyrum, cuius Rhombus cum Meridiano Gadium facit Angulum Septentrionalem Graduum 123. 45'. Australem autem Gr. 56. 15'. Gadium autem latitudinis complementum BG, est Gr. 53. 24'. & Palmæ Gr. 61. 10'. nempe, arcus BC, ex quibus, & angulo BGC, Gr. 123. 45'. per Trigonometriam colligitur arcus CG, Grad. 12. 50'. quibus si conueniunt leucæ 250. seu milliaria 1000. vtique vni gradui leucæ 19 1/2. seu milliaria 78. Globus tamen Terrestris Greuteri arcum dat inter hæc loca grad 12. 40'. ex quo vni gradui proueniunt leucæ 19. seu milliaria ferè 79.



Iter Gadi- bus ad Canarias.

IV. Ad Palmam eandem ex Vlyssiponis portu nauigari per Quartam Libyci versus Meridiem, & iter esse pariter leucarum 250. seu milliarij 1000. ait Nauclerus Lusitanus apud Ramusium Volum. 1. pag. 115. Qui addit à Palma ad Insulam Salis nauigari per eandem Quartam Libyci, & esse iter Leucarum 225. cum tamen Globi, & chartæ maius interuallum dent hic quam inter Palmam

Iter Vlyssipone, ad Palmam & Salis Insulam.

Palmam Portumque Vlyffiponis. Sint iam in præmiſſo Triangulo BCG, portius Vlyſſip. G. cuius complementum latitudinis eſt BG, Gradum 51. 20'. & Palma ſit in C, cum latitudinis complemento BC, gr. 61. 10'. & angulus ex Rhombo Nautico BGC, gr. 146. 15'. hinc eum per Trigonometriam deducitur arcus CG, gr. 11. 32 ¹/₂. Leucarum 250. Ergo vni gradui deberentur Leucæ 21 ¹/₂. ſeu Milliaria 86 ¹/₂.

V. Sed in eodem Triangulo poſita Palma in G, cum latitudinis complemento BG, gr. 61. 10'. & Salis inſula in C, cum latitudinis complemento BC, gr. 73. 10'. & Rhombi Nautici angulo BGC, gr. 146. 15'. eruitur arcus CG, grad. 14. 40'. leucarum vt ponit prædictus Naucle- rus 225. Ergo vnus gradus haberet leucas 15 ¹/₂. ſeu Milliaria 62. ferè.

Iter à S. Lu-
car ad Te-
nerifam.

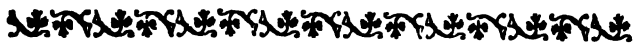
VI. Rurſus ad Canarias, nempe ad Portum S. Cru-

cis in Tenerifa, à portu S. Lucæ de Barameda, vulgo S. Lucar, nauigari per Libycum itinere milliarium 960. affirmant Antonius Pigafetta, & alter Naucleus Luſitanus Socius Odoardi Barboſæ, qui fuere cum Ferdinando Magellano in Naui Victoria. Iam perſiſtendo in eodem Triangulo BCG, ſit S. Lucar in G, cum latitudinis complemento BG, gr. 52. 50'. & Portus S. Crucis in C, cum latitud. complem. BC, gr. 61. 38'. & Rhombi angulus BGC, gr. 135. Hinc enim duce Trigonometria eruitur arcus CG, gr. 11. 53. Milliarium 960. Ergo vnus gradus eſſet Milliarium 81. ſeu Leucarum 20 ¹/₂.

Quod ſi quis mallet arcus prædictos fumere circino, ex globis magnis Terræ, ecce ex Greuteri Globo tripedalis diametri prædictos arcus, cum milliariſus Naucleorum prædictorum, & milliariſus vni gradui inde debitis.

| Inter. | Arcus Trigō. Gr. 1 | Milliaria Naucle. | Milliaria Gr. 1. | Arcus ex Globo. | Milliaria Gr. 1. |
|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| Gades, & Palmam Inſulam | 12 50 | 1000 | 78 | 13 | 77 |
| Portum Vlyſſip. & Palmam | 11 32 ¹ / ₂ | 1000 | 86 ¹ / ₂ | 13 | 77 |
| Palmam Inſulam, & Salis Inſulam | 14 40 | 900 | 62 | 13 ¹ / ₂ | 69 |
| S. Lucar, & Tenerifam | 11 53 | 960 | 81 | 12 ¹ / ₂ | 75 |

VII. Ex his, & alijs ſimilibus pragmatijs, quas non expedit huc congerere, apparet non poſſe nos conſequi certam meſuram Orbis Terræ. An autem id aſſequi detur ſaltem ex totius huius Globi circumnauigatione, deinceps ſequenti capite diſquirendum eſt.



C A P V T XXVI.

Alter conatus inueſtigandi Ambitum
Terra ex Nauis Victoria cir-
cumnauigatione.

Hiſt. rici
nauigat ionis
Victoria na-
uis.

I. **D** eſcribere huius Nauis iter apud Ramuſium Volum. 1. Maximilianus Tranſiluanus Secretarius Cæſaris à pag. 347. ſed non adnotans milliaria, vel Leucas; & Antonius Pigafetta à pag. 353. qui fuit in ea Naui, & ſubinde leucas adnotat, ac totum ductum nauis vſq; ad reditum in eundem S. Lucar portum, vnde ſoluerat ſufficienter designat, & in fine ſupplens omiſſas alicubi leucas, concludit ex computatione quotidiana itineris, nauem illam conſeciſſe leucas 14460. id eſt Milliaria Italica 43380. Tribuit enim hic, vtpote Vicentinus leucis ſingulis terna milliaria Italica, vt expreſſe ſe declarat, dum ait nauigatum per Fretum Magellanicum leucas 110. quas ait efficere Milliaria 330. Luſitanus autem Naucleus ſocius Odoardi Barboſæ, qui cum eo fuit in eadem naui, eodem Volum. pag. 370. deſcribit illud iter vſque ad Inſulas Latronum, adnotans ſingulis interual- lis Milliarium numerum. Inde autem, non proſequitur iter reipſa ſeruatum à Naui Victoria, quod ait fuiſſe multò prolixius, quam oportebat; ſed docet, quo ductu procedendum ſit, ſi rectori itinere peruenire optes ad Moluccas, & inde ſecurius redire in Luſitaniam, additq; milliaria quæ ſuperſunt enauiganda, idque ex peritia Luſitanorum Naucleorum, qui non ſemel à Moluccis in patriam iam remeauerant; eſto prima nauis, quæ Occidentem verſus iuerit ad Moluccas, fuerit hæc Nauis Victoria Ferdinandi Magellani. Immo duplicem viam inde renaugandi, nobis indicat. Igitur ex his fideliter, & per quam diligenter colligemus ſemitam huius nauis, & in quinque partes eam diuidemus.

II. *Prima* erit à Portu Hiſpalenſi vſque ad Fretum Magellanicum, in qua nou diſſentiunt prædicti enarratores; *Secunda* erit à Freto Magellanico vſq; ad Inſulas Latronum, in qua nonnihil diſſentiunt Pigafetta, & Odoardi Barboſæ ſocius; *Tertia* ab Inſulis Latronum, vſq; ad Moluccas, ſecundum tractus viæ indicatos à Pigafetta, tum ſecundum reſtorem viam monſtratam à Lu-

ſitano nauclero; *Quarta* à Moluccis vſq; ad reditum in portu Hiſpalenſem, indicata à Pigafetta; *Quinta* demum à Moluccis in Luſitaniam per duplicem tractum ab eodem Luſitano Nauclero traditum. Singulis autem adſcribemus arcus circuli maximi, ex magno Greuteri Globo excerptos ſecundum plagas ventorum ab his ſcriptoribus designatas reſto interuallo per circum ſumpto, vt inde certi ſimus Nauim illam non eos ſolum gradus, ſed plures adhuc emenſam ob multiplices Loxodromiæ cauſas. *Poſtremo* totam ſummam inibimus Arcuum, ac Milliarium, vt coſtet quot Milliaria vt ſummū toti circulo maximo Terraquei Globi concedi poſſint.

| I. Pars à S. Lucar ad oſtium 1. Freti Magellanici. | Arc. ex Globo Gr. M. | Millia- ria Italica. |
|--|----------------------------|----------------------------|
| III. Soluit Ferdinandus Magellanus cum claſſe quinque Nauium refer- ta viris 237. ab Hiſpalenſi portu dicto S. Lucar, id eſt S. Lucæ de Barameda die 10. Auguſti Anni 1519. & venit ad alterum portū prope Caput S. Vincentij, vnde diſceſſit 20. Septembris, & nauigans per libycum peruenit die 26. ad Teneriffæ portum S. Crucis dictum | 12. 45 | 960 |
| A portu S. Crucis 3. Octobris nauigauit verſus Meridiem inter Heſperidas, & Caput Viride vſque ad conſpectum Serræ Leonis ſecundum Guineæ littus, in quo tractu poſt malaciam dierum 70. ingenti procella exagitatus eſt prope Gradum 4. citra Equatorem | 24 | 1680 |
| A Gradu 4. citra Equatorem, nauigauit per Libycum vltra Equatorem vſque ad Caput S. Auguſtini Braſiliæ inſitum, quod eſt in 8. Gradu Antarcticæ | 18 | 1200 |
| A Capite S. Auguſtini, ad portum Braſilienſem in gradu 20. Antarcticæ ſitum, nauigauit per Quartam Auſtri verſus Libycum, vbi manſit duos Menſes | 14 | 864 |
| A prædicto portu per Libycum nauigauit ad Caput S. Mariæ vbi Terra Canibalum, quod eſt in Antarcticæ gradu 34 ¹ / ₂ . & vnde incipit oſtium fluminis, quod vocarunt Rio di S. Chriſtoporo, eſtque idem ac Rio della Plata, quod oſtium occupat leucas 17. cuiusque alter terminus eſt in gradu 35. | 18 | 1500 |
| A flum. S. Chriſtopori per Quartam Libyci verſus Zephyrum nauiga- uit ad Cuſpidem Luporum marino- | 0 2 | rum, |

rum, quæ est in Antartici gradu 48. vbi procella iagens exorta est

A Cuspide Luporum Marinorum per Libycum nauigauit ad S. Iuliani portum, qui est in Antartici gradu 49 1/2. vel ferè 50. quo appulit 31. Martij anni 1520. vbi que superueniente autumno, & hyeme mansit quinque Mensibus

A portu S. Iuliani die 24. Augusti soluens per Zephyrum venit ad flumen S. Crucis, eiusque Caput, quod est in Antartici gradu 51. 40'. vbi vi tempestatis vna nauium ad littus allisa perijt, saluis tamen viris, ibique substitit septem hebdomadas

A S. Crucis Flumine per Quartam Libyci versus Zephyrum nauigauit, peruenitque die 21. Octobris, idest die S. Ursule, & Sociarum ad Caput inde nominatum Vndecim mille Virginum, quod est in gradu 52. & die 27. Octobris ad Ostium Freti Magellanici, quod est in Antartici Gradu 53 1/2, ad quod explorandum missæ duæ naues, vna dicta S. Antonij, quæ clam aufugit in Hispaniam, altera dicta Conceptionis, quæ primo detexit traiectum per Fretum hoc in Oceanum alterum, & vtrique mundo commercium aperuit.

IV. Iam si Gradibus 117. confecta sunt Milliaribus 8670. Ergo vni Gradui non debetur plura quam 74 1/2. immo pauciora, quia nauis non tam rectum cursum tenuit, quam nos in arcibus ex globo excerptendis, præfertim quando duas procellas passâ est, vnam sub transitum Equatoris, alteram ad Caput S. Crucis,

II. Pars ab Ostio primo Freti Magellanici vsq; ad Insulas Latronum,

V. Ab Ostio Orientali Freti Magellanici, vsque ad Ostium Occidentale, navigatione valde obliqua, numerat Lusitanus milliaria 400. Transiluanus autem circiter 300. Pigafetta vero Leucas 110. quas ait æquiuale milliariibus 330. Italicis: eius profunditas cubitorum 25. aut 30. ab his traditur, & latitudo maxima milliarium 10. minima 2. mediocris, & ordinaria 5.

Ab Ostio Freti, quod est in Antartici gradu 53 1/2. Egressa est Magellanica Classis 4. nauigiorum, die 28. Nouembris Anni 1520. & nauigando inter Zephyrum, ac Magistrum, sed magis versus Zephyrum, peruenit die 40. ad Tropicum Capricorni, & præteruecta Insulas Cipangum, ac Sumbdit in gr. 20. & 15. Antartici ad Insulas S. Petri sub gradu 18. & Tiburonum sub gradu 14. peruenit, nec alias terras vidit totis tribus mensibus, ac diebus 20. quibus in Oceano del Zur ab ostio freti ad Equatorem nauigauit nullis obnoxia procellis, adeo vt illud Mare Pacificum appellarit, & tam secundis auris, vt vno die 50. aliquando 60. aut 70. leucas absolueret, & a freto ad Equatorem leucas 4000. vt habet Pigafetta, quæ ipsi sunt Milliaribus 12000. At Lusitanus habet Milliaribus 9858. Locus autem per quem tranauit Equatorem creditus fuit a Naucleris illis distare ab Hispalensi portu in longitudinem occidentem versus Grad. 158. vt habet Transiluanus, a quo nimis absonat Pigafetta ponens Gradus 120.

A puncto Equatoris traiecti nauigauit per Quartam Zephyri magi-

19. 15 1638

4. 30 350

1. 15 190

5. 0 378

116. 45 8670

117. 9

Arc. ex Millia. Globo via Gr. M. Italic.

6 vel 400

330

105 vel 12000

9858

strum versus vsque ad Gradum Poli Arctici 13. confectis leucis amplius quam centum, & deinde per Quartam Zephyri versus Libycum vsque ad gradum 12. confectis leucis 70. vt habet Pigafetta, post quas delata est in Insulas Latronum, & ad Zamalam inde distantem leucas 30. quæ simul sunt leucæ 200. idest milliaria 600. & amplius. At Lusitanus in transitu per Equatorem ad Insulas Latronum ponit milliaria 2046. Quod dissidium fortè ortum est ex interuallis a Pigafetta non rite distinctis, cum a freto ad Equatorem nimis sit, ab Equatore ad Insulas Latronum nimis breuis, in tota tamen summa non ita dissidens a Lusitano.

VI. Diuidendo igitur per gradus 136. Milliaribus 12930. cedunt vni gradui Milliaribus 95. at diuidendo 12304. cedunt Milliaribus 90 1/4.

III. Pars ab Insulis Latronum ad Moluccas, & Bandam.

VII. Ab Insulis Latronum si quis velit recta nauigare per Libycum vsq; ad Insulas Archipelagi S. Lazari conficiet, ait Lusitanus Barbosa socius milliaria mille, & paulo vterius sunt Insulæ Moluccæ sub Equatore, ac Insulæ Bandani citra Moluccas milliaria 300. in gradu 4 1/2. Antartici.

At Pigafetta narrat ab insulis Latronum nauigatum esse per inter Libycum, ac Zephyrum ad Insulas Zamalam, Humuni, Caleghan, & Buthuana, vbi fuere die 29. Martij, quæ erat sexta feria Maioris hebdomadæ Anni 1521. inde ad Messanam, & versus Magistrum ad Catighanam, & versus Zephyrum ad Zubuth, vbi Baptizatus fuit Rex, Regina, & tota Insula, quem cum Ferdinandus Magellanus prælio tutaretur contra Regem Mathanæ, occisus fuit die 27. Aprilis, & ei substitutus Io. Serranus captus detentusque in vinculis, remanente Odoardo Barbosa Classis præfecto. Exiit prope Bohol naue Conceptionis cum reliquis duabus nauigarunt versus Libycum ad Insulam Chippit, & inter Zephyrolibycum ad Caghayanam, & inter Zephyrum, ac Magistrum ad Puloanam, & Libycum versus ad Burnei Insulæ portum, quem ingressi sunt 8. Iulij positum in Grad. 5. 15'. Poli Borealis, reliquæ prænominate Insulæ sunt intra 10. gradum Poli Arctici. Addit Pigafetta, Zamalam esse vltra Insulas Latronum leucas 30. Messana Cathiganam esse leucas 20. hinc ad Zubuthum 50. inde ad Chippitum 50. hinc ad Caghayanam 40. hinc ad Puloanam 25. & hinc ad Burnei portum 15. Quarum summa est leucarum 230. præter eas, quas non recensuit, sunt autem hæ leucæ Milliaribus 690. cum tamen ab Insulis Latronum ad Moluccas adhuc ceteriores Burneo, Lusitanus ponat paulo plus mille milliarijs.

Quoniam verò a Burnei Rege intellexerunt se longè vltra Moluccas transgressos, renauigarunt versus Phœnicem ad Puloanam, & Caghayanam, & inde Ortum versus ad Quartam Græci venere ad Magdandum, vbi certiores facti de Moluccarum situ, conuersis velis ad Euro austrum nauigantes secus Insulam Birambotam, validam passî sunt procellam, post-

25 vel 600 2046

Suma 136

Pigaf. 12930 Lusit. 12304

Arc. ex Millia. Globo via Gr. M. Italic.

24 1000 paulo plus.

36

quam

Summa vel

Conclusio.

Freti Magellanici tria dimensio.

Conclusio.

quam adiere portum Siranganæ, in-
doque per gyrum aduersis ventis cir-
cumnavigata Sanghira, venere ad Len-
ranam distantem à Sirangana leucas
35. & tandem post leucas 14. versus
Orientem peruenere ad Moluccarum
conspicuum ingressique sunt Tido-
ram in Aurora diei 8. Nouembris,
nempe duobus Mensibus post ingres-
sum in Burnei portum explodentes
omnes bombardas præ. lætitia. His
erroribus bene in globo, & chartis
melioribus computatis debentur non
pauciores, quam gradus 16. à Burnei
portu, & vrbe ad Tidorum.

16

IV. Pars à Moluccis in portum Hispalen-
sem Bona Spei Caput.

Arc. ex
Globo
Gr. M. Millia.
ria
Italica.

VIII. Die 21. Decembris Anni
1521. discessere à Tidore reliqui Ma-
gellanica Classis viri omnino 59. na-
uigantes inter Zephyrum libycumque
ad Insulam Australem Sulachum di-
stantem à Moluccis leucas 50. & ad
Burū distantem à Sulacho leuc. 25.
quæ sunt in 2. ac 3. grad. Antartici;
hinc per Quartam Libyci versus Zep-
hyrum venere ad Maluam sub An-
tartici Grad. 8. $\frac{1}{2}$. sitam, & per No-
tolibycum ad Insulam Timoris in
Antartici Grad. 10. positam, vnde
die 11. Februarij Anni 1522. folue-
runt cum vnica nauī, nam cum altera
fatisceret, & hauriret aquam, reuerſa
est Tidorem cum pacto, vt refecta
rediret Hispalim per Fretum Magel-
lanicum. Itaque Victoria nauis vnica
ex portu Timoris soluens in Mare
Lantchidolium vela direxit semper
vltra Equatorem versus Zephyrum,
& deinde Zephyrolibycum, ac po-
stea per Libycum, & Notolibycum,
vt securius deuitaret scopulos, ac pro-
cellas Magni Leonis, idest Capitis Bo-
næ Spei, ideoque contra illud Caput
peruenit vsque ad gradum Antartici
42. supra quod obluſtantibus aduer-
sus proram ventis ab Occasu, & Cir-
cio, detenti sunt hebdomadas septem
in diuersos anfractus circumacti.

12

12

Defauiente illa vi ventorum, ab eo
situ supra Caput Bonæ Spei versus
Magistrum nauigarunt duobus Men-
sibus absque vilius conspectu portus
vsque ad Insulam S. Iacobi, quæ est in-
ter Hesperides in gradu 14 $\frac{3}{4}$. Poli
Arctici, vbi à Lusitanis quidem im-
petrarunt victum, sed ex 31. viris 13.
captiui ab illis retenti sunt. Reliqui
18. ab Insula S. Iacobi per Africanam
oram rediere in portum S. Lucas Anno
1622. die 7. Septembris, quam illi
ob navigationem Occasum versus nu-
merabant 6. Septembris, & die 8. Sep-
tembris ipso Natiuitatis B. Virginis
MARIE festo ingressi Hispalim ma-
ior pars ægrotantes, nudis nihilomi-
nus pedibus, & solo indusio amicti,
manuque facem accensam præferentes
introiere Basilicam, & prostrati humi
gratias egere Diuinæ Misericordiæ,
quæ ipsos ex tot tamque ærumnosis
Terræ marisque periculis viuos seruaſ-
set. Inito verò ex quotidianis diarijs
nautarum calculo affirmarunt se toto
illo itinere mensium 37. confecisse leu-
cas 14460. idest milliaria 43380.

35

75

30

3. Conclu-
fo.

IX. Igitur collectis in vnam summam Gradibus viæ
designatæ à Transilvano, & Pigafetta parte 1. 2. 3. & 4.
sunt omnino gradus 517. per quos diuidendo leucas
14460. & milliaria 43380. Cedunt vni Gradui leucæ

27 $\frac{501}{117}$. seu Milliaria 83 $\frac{169}{117}$. Atqui nemo prudens re-
rum æstimator negauerit plures adhuc gradus Victo-
riam Nauim emensam esse, si habeatur ratio flexuosi
itineris vi procellarum quatuor, quas passa est, & ob
verticolas circa Caput Bonæ Spei Ventorum circum-
ductus, ideoque mihi propemodum certum est hinc
non deberi vni gradui Milliaria 80. ex illis quibus vsus
est Pigafetta.

V. Pars à Moluccis, vel Bandanis ad Vlyſ-
sionis Portum Duplici via.

Arc. ex
Globo
Gr. M. Millia.
ria
Italica.

X. Odoardi Barboſæ Socius Lusita-
nus Nauclerus affirmat Moluccis ad
Malaccam esse milliaria 2000.

26

2000

A Malacca ad Calecutium, milliaria
item 2000

26

2000

A Malacca demum per Caput scili-
cet Bonæ Spei in Lusitaniam milliaria
omnino 14000. sed ex his à Malacca
ad Caput Bonæ Spei sunt milliaria
4800. seu Leucæ, vt affirmat Pigafet-
ta 1600. ergo à Calecutio ad Caput
Bonæ Spei sunt milliaria 2800. &
hinc ad Lusitaniam milliaria 11200.
Quare si summam Milliarium quæ est
18000. diuidas per summam Arcuum
super Gradus 248. cedunt vni gradui
Milliaria 72 $\frac{16}{25}$.

76

2800

120

11200

Summa

248

18000

4. Conclusio.

XI. At idem Lusitanus ait à Ca-
pite Bonæ Spei nauigando per Quar-
tam Magistri versus Zephyrum per-
ueniri ad Insulam S. Helenæ in gra-
du 16. Antartici sitam, & inde di-
stantem Milliarijs 2400. inde autem
nauigando versus Magistrum confectis
milliarijs 1600. perueniri ad Equato-
rem, & hinc confectis milliarijs
3534. perueniri per Quartam Magi-
stri versus Boream ad locum Maris
positum in gradu 39. Poli Arctici, &
inde Ortum versus per Azoridas con-
fectis milliarijs 2050.

33

2400

22

1600

46

3534

27

2050

Summa

128

9584

5. Conclusio.

Igitur si milliaria 9584. diuidamus
per gradus 128. prouenient vni gra-
dū Milliaria 74.

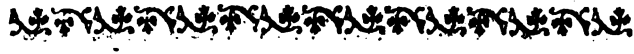
XII. Sed si Lusitani huius Naucleri totam summam
circumnauigandi orbis per prædictos Ventorum ductus
colligamus ex 1. 2. 3. & 5. partibus conflata inuenie-
mus Gradibus 653. respondere Milliaria 49558. atque
adeo vni Gradui Milliaria 75 $\frac{8}{25}$. vel rotunde 76. summæ
enim sic habent.

XIII. Spectatis igitur
numeris 4. 9. 10. 11. &
12. & conclusionibus eo-
rum Milliaria vni Gradui
debita consistunt intra 72.
& 80.

| | Grad. | Mill. |
|---------|-------|-------|
| Parte 1 | 117 | 8670 |
| Parte 2 | 136 | 12304 |
| Parte 3 | 24 | 1000 |
| Parte 5 | 248 | 18000 |
| & | 128 | 9584 |
| Summa | 653 | 49558 |

Vltima
Conclusio.





CAPVT XXVII,

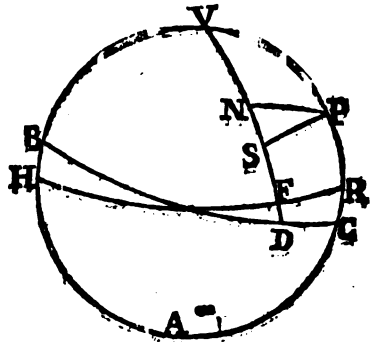
Inuestigatio Ambitus Terræ per Stellas Fixas in communi Bononiensis, ac Mutinensis loci Verticali obseruatas,

I. **E**xtat in Almagesti Noui lib. 2. cap. 7. primum. P. Francisci Mariæ Grimaldi rudimentum, in quo ipsemet postea quadruplicem errandi causam deprehendit. Prima fuit Pedis Bononiensis modulus ex Architecto, qui illum ex authentico archetypo sumptum affirmauerat, & tamen postea, quando fuit data facultas illius mensuram explorandi in Archetypo metallico, qui asseruatur in Cœclapi Collegij intra palatium Curiale, deprehendimus, eam à vero deficere per vnam decimam quintam partem vnciæ pedis ipsius Bononiensis, Secunda causa fuit instrumenti, quo anguli capti sunt in Geodæsia exercenda, magnitudo non tanta, quantam subtilitas huius negotij requirere postea visa est; & aliquando etiam incommoditas alicuius stationis. Sed iam toto conatu nostro, magnisq; organis hæc Geodæsia iterum, ac sæpius pertractata, fuit, & eo prouecta, vt nullum amplius dubium superesse possit de iustissimis interuallis inter Bononiæ, Mutinæ, Ferrariæ, ac Rauennæ Turres aliasue stationes, ac terminos, de quibus satis superq; actum est lib. 4. c. 4. Tercia causa fuit altitudo Poli Mutinæ, ac Serræ Paterni, quam accuratius, & lōge maioribus instrumentis capiendam, & cum Bononiensi in Magno Gnomone S. Petronij, & altero in ædibus Maluaticis, & tertio adhuc maiore in nostro nouo Templo S. Lucie per D. Cassinum, P. Grimaldum, Nosque ad omnem subtilitatis apicem deducta conciliandam agnouimus, Quarta demum fuit altitudo, & Declinatio Fidiculæ Lyre vsurpata tunc à P. Grimaldo, qui cum absente me anni 1645. Septembris, & Parmæ diuersante, solus in Serra Paterni Stellam obseruauit, traducto statim oculo à Trianguli filaris plano ad Quadrantis dioptras, non potuit tamen euitare differentiam altitudinis interstitiolo illo temporis variata. Oportet enim duos esse obseruatores, vt postea fuimus. Superest ergo, vt ex repetitis hisce obseruationibus deducamus Ambitum Terræ.

Prima Obseruatio Lyre.

II. Reuocetur huc figura exposita Cap. XIII. & Problema illius item 13. in qua V est Verticale punctum. Domus Villicæ in Serra Paterni Montis, quo Magistri Collegij Soc. Iesu S. Lucie Bononiensis Septembris vacationis causa diuersari soliti sunt cum Scholasticis nostris. Ibi Nos, & P. Grimaldus Ann. 1654. Septembris die 7. erecto prægrandi triangulo Filari in plano Verticali communi tum medio dictæ Domus, tum medio Turris Mutinensis Basilicæ, expectauimus momentum quo nocte sequenti Fidicula Lyre delapsa est ad illud planum, eodemque momento à P. Grimaldo obseruato, accepi ego Quadrante magno, antea præparato, distantiam stellæ illius à nostro Vertice, fuitque Gr. 69. 45'. 40". nempe arcus SV, in communi Verticali VSD, in quo Vertex, seu Zenith Mutinensis Turris est N, cuius Altitudo Poli ex recentioribus obseruationibus datur Gr. 44. 38'. 59". ideoque complementum eius NP. Gr. 45. 21'. 10". Altitudo autem Poli Domus Serræ Paterni correctæ, ex nouissimis obseruationibus, idest PR. est Gr. 44. 27'. 50". & complementum PV. Grad. 45. 32'. 10". Porro Fidiculæ Declinatio Tychonica ad illud tempus est Gr. 38. 30'. 10". eiusque complementum PS. Gr. 51. 29'. 50".

III. Assumatur iam Hæc Declinatio Tychonica, & in Triangulo PSV, datis iam tribus lateribus PV. Gr. 45.



82'. 10", & VS. Grad. 69. 45'. 40". & PS. Gr. 51. 29'. 50". Nam per Regulas Triangulorum sphericorum obliquangulorum, inuenietur Angulus PVS, positionis Serræ Paterni ad Mutinensem Turrim Gr. 55. 24'. 1". qui tamen obseruatus à nobis in Horizontali plano Serræ fuit Gr. 55. 25'. 5". sed vtamur interim præcedenti, & cum illo in Triangulo NPV, datis Polarium altitudinum complementis PV, Gr. 45. 32'. 10". & NP. Gr. 45. 21'. 10". inuenitur arcus NV, inter dictorum locorum vertices, Gr. 0. 91'. 25". At si vtamur Angulo V, obseruato Gr. 55. 25'. 5". & reliquis vt supra, euadit arcus NV. 19'. 27". In obseruando autem Positionis angulo, Meridiana linea in Serra Paterni, quantacumque diligentia conquisita vnius minuti errori fuit facile obnoxia: profuit tamen obseruatio ad retinendum intra hos terminos angulum positionis: quem ex alijs elementis tam propinquum inuentum esse, permagnum est veritatis indicium.

IV. Iam verò ex demonstratis lib. 4. cap. 4. num. 8. Triangulo 7. distantia inter Mutinensem Turrim, & nostram Domum Serræ Paterni, est passuum Bononiensium 20441. in aère spectata secundum lineam; quæ ex dictis lib. 4. cap. 10. à Problem. 1. ad 4. non differt à curua lineâ in superficie Maris sumpta, vltra duos passus, & relinquitur passuum 20439. Fiant iam vt 19'. 25". quæ continentur in Verticalis arcu NV, idest secunda 1165'. ad passus 20439. Ita gradus vnus, idest secunda 3600". vel tota circumferentia Graduum 360. idest secundorum 1296000". ad aliud, & prodibunt pro vno Gradu circuli miximi Terræ, passus Bononienses 63159. Pro toto verò Ambitu passus 22737291. Quibus tamen non omnino acquieuisimus, ob multipliciter obseruationum, in quarum singulis paucorum secundorum error latens, in commune collatus, potest non contemnendam diuersitatem in Telluris mensuram resundere, nisi accedant altera testimonia.

V. Eodem Anno 1654. ac Septembris 7. expectauimus Lucidam Caudæ Cygni, donec veniret ad planum Verticalis communis domui Serræ Paterni, & Turri Basilicæ Mutinensis, Triangulo eodem filari, de quo supra, designatum; & tunc accepimus eius à Vertice distantiam VS. Grad. 60. 40'. 58". ex qua, & declinationis eius Tychonico tunc complemento PS. Grad. 45. 55'. 30". & Altitudinis Polaris in Serra Paterni complemento PV, grad. 45. 32'. 10". In Triangulo PSV. inuenitur ope Trigonometriæ angulus PVS, Grad. 55. 29'. excedens eum, quem obseruauimus, minutis 4. deductum verò ex Lyre lucida minutis 5. Quapropter cum magis fidamus priori obseruationi, non est cur vltra procedamus: sed satis est hanc obseruationem indicasse, vt deseruiat qualicumq; indicio consensus; accedente præsertim altera eiusdem stellæ obseruatione facta in Turri Mutinensi.

2. Obseruatio Caudæ Cygni.

3. Obseruatio Caudæ Cygni.

VI. Nam eodem Anno, ac Mense Mutinam P. Grimaldus, & Ego profecti in Fenestra amplissima Turris Basilicæ S. Geminiani die 16. Septembris ereximus Triangulum filare in plano Verticalis communis illi fenestræ, & Domui Serræ Paterni, inde optime conspicabili. Nocte autem sequenti cum lucida Caudæ Cygni peruenisset ad illud planum in opposita fenestra designatum, eius distantia à vertice illo capta per nos fuit Gr. 60. 31'. 39". differens ab ea, quam 7. eiusdem Septembris à Vertice Serræ Paterni nacti fueramus Graduum 60. 40'. 58". minutis 19'. & totidem secundis 19'.

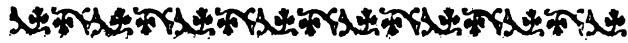
4. Obseruatio Lyre.

VII. Sed & eadem nocte 16. Septembris, in eodem communi Verticali accepimus Lucidæ Lyre distantiam à vertice Mutinensis Turris Gr. 69. 24'. 24". At 7. Septembris distantia à Vertice Serræ fuerat obseruata Gr. 69. 45'. 40". differentia earum dat Arcum inter locorum horum vertices 21'. 16". Vnde apparet quam lubrica sit hæc pragmatica, de se alioquin simplex, cum non indigeat Poli altitudinibus, nec fixarum Declinationibus, sed sola eiusdem fixæ intra eundem Mensem altitudine obseruata in eodem plano communis verticalis in vtroque loco: Ex his autem obseruatio Lyre in Turri Mutinensi facta non æquè mihi euidentis fuit, ac obseruatio Caudæ Cygni.

VIII. Eligendo itaq; Arcum 19'. 19". inter Verticem Mutinensis Turris, & nostram Domum Serræ Paterni, si fiat vt 19'. 19". idest 1159". ad passus Bononienses 20439. de quibus num. 4. ita Gradus vnus idest 3600". ad aliud, prodibunt in vno Gradu Terræ passus Bononienses 63486 $\frac{1}{12}$. Prætermittis itaq; reliquis obseruationibus in iisdem locis factis, & in Villa S. Liberatæ, nihilo certioribus, sufficit ex his duabus, tribusue selectissimis

diffimis quantitatem vnius gradus Terrestris, quam veritati valde propinquam censemus, adnotare in sequenti scheda,

| In Gradu 1. Terrestris, | Passus Bononienses. |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| Ex obseruatione lucidæ Lyrae | 63159 |
| Ex obseruat. lucidæ Caudæ Cygni | 63486 ¹³ / ₁₁₂ |



CAPVT XXVIII.

Investigatio Ambitus Terra per Stellas Fixas obseruatas in communi Verticali Serra Paterni Montis, & Turris Basilicæ Ferrariensis,

I. **C**vm ex multis obseruationibus Altitudinis Poli Ferrariæ nostro rogatu factis à R. D. Francisco Zeno per Altitudines Meridianas, tum Solis, tum Fixarum Aquilæ, Aldebaræ, Humeri Orionis lucidi, &c. propiores veritati, & accuratiores viderentur vna Graduum 44. 50'. altera Grad. 44. 51'. 7". Tandem ex angulis positionum obseruatis in Serra Paterni, & Altitudinibus Poli locorū Bononiensium nobis exploratissimis, necesse fuit eligere Altitudinem Poli pro Ferrariensi Basilica, Gr. 44. 50'. 15" cum qua, & cum Altitudine Poli Serræ Paterni Gr. 44. 27'. 50". & Altitudinibus Fixarum in communi Verticali captis sperauimus fore, vt arcum inter vertices horum locorum deprehenderemus. Iam enim de horum interuallo recto in passibus certi sumus, ex demonstratis lib. 4. cap. 4.

II. Itaq; Anno 1654. Septembris die 8. erecto de more præmagno Triangulo Filari in plano Verticalis communis domui Serræ Paterni, & Turri Basilicæ Ferrariensis, expectauimus tum alias stellas, tum præcipuè lucidas Vrsæ maioris: statim autem, ac earum quæpiam peruenit ad illud planum, obseruante id sedulo P. Francisco Maria Grimaldo, Ego ad illud ipsum momentum Quadrante magno accepi eius à nostro vertice distantiam, sed inter omnes certissima fuit Humeri præcedentis Grad. 60. 1'. 50". cuius Tychonica Declinatio ad id temporis datur Gr. 63. 36'. 50". His positis.

III. In figura capitis præcedentis, sit Serræ Paterni Vertex V, eiusq; altitudinis Polaris complementum PV. Grad. 45. 32'. 10". & Basilicæ Ferrariensis Turris Zenith sit N; eiusq; altitudinis poli complementum NP. Gr. 45. 9'. 45". & lucidus humerus Vrsæ maioris S; cuius à Vertice V, distantia SV. Grad. 60. 1'. 50". & Declinationis complementum PS. Gr. 26. 23'. 10". Nam per Doctrinam sphericorum Triangulorum obliquangulorū prouenit Angulus PVS, seu PVN; Gr. 27. 59'. 48". At nos in arca Serræ Paterni obseruauimus Positionis Angulū Serræ Domus ad Basilicam Turrim Ferrariæ Grad. 27. 58'. 14'. Vter horum sit eligendus statuere nequeo: ideoq; medium interim assumo Gr. 27. 59'.

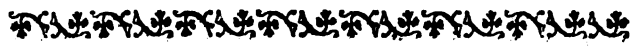
IV. Deinde in Triangulo NPV, ex inuento iam angulo NVP. Grad. 27. 59'. & complementis altitudinum Polarium Serræ VP. Gr. 45. 32'. 10". & Turris Ferrariensis Gr. 45. 9'. 45". inuenitur per Canones Trigonometricos Arcus NV, inter horum locorum vertices Grad. 0. 25'. 23". hoc est secundorum 1523. Est autem distantia inter Domum Serræ Paterni, & Turrim Basilicæ Ferrariensis ex demonstratis lib. 4. cap. 4. Triangulo V. Passuum Bononiensium 26950. & hæc redacta ad arcum in superficie Maris, methodo ibidem tradita cap. 10. restat passuum 26947. Fiant igitur vt secunda 1523". ad

passus in vno gradu, aliud, & prouenient vni Grad. Terrestris Ambitus passus Bononienses 63696. Qui numerus miro modo con-

finis est ei, quæ ex obseruatione Caudæ Cygni Cap. præcedenti deduximus. Neque verò quando obseruabamus, hanc de Terræ magnitudine opinionem præiudicatam habebamus; immò nondum constabat an ab asserta in Almagesti lib. 2. cap. 7. recedendum notabiliter esset.

V. Aliarum Fixarum obseruationes; puta Vrsæ Maioris, Castoris, lucidi pedis Geminorum, Capitis Andromedæ, &c. quando alapsæ sunt ad Planum Verticalis communis Serræ Paterni, & Ferrariensi Turri, aut Rauennaticæ in Portu negligimus, tanquam non ea quæ præcedentes tranquillitate, & euidencia peractas. Maneat ergo sequens conclusio.

| Ex Obseruat. Humeri lucidi Vrsæ Maioris &c. | In 1. Gradu Terrestris Sunt Passus Bononienses |
|---|--|
| | 63696 |



CAPVT XXIX.

De Altitudinibus Turrium, & Montium acquisitis ad investigandam inde Magnitudinem Globi Terraquei.

I. **V**T per Problemata sectione 2. præmonstrata independenter ab obseruationibus Cælestium phænomenon veram orbis Terræ magnitudinem perscrutari liceret, opus nobis fuit inquirere aliquot selectas locorum altitudines in tractu hoc Bononiensi, & vicinarum Urbium, quorum interualla in Passibus Geodætica industria iam acquisita fuerant; selegimus itaq; Altitudinem A sinelle Turris Bononiensis supra Æquilibrium Maris Adriatici, & Altitudinum Serræ Paterni, immò & ipsius Paterni Môtis supra eiusdem Maris æquor; & Altitudinem Monalterij Sanctæ Mariæ de Monte extra Bononiam supra eiusdem Maris Æquilibrium, & Altitudinem Turris Palatii Curialis Ferrariensis Australis; altitudinem quoq; Pinnaculi Ecclesiæ Rauennatis in Portu; & deniq; Altitudinem Mutinensis Turris Basilicæ supra eiusdem Adriatici superficiem. Quas quidem Altitudines ex nostra communi Altimetria demonstrauit iam, & exposuit P. Franciscus Maria Grimaldus in suis Thesisibus Anno 1655. Bononiæ promulgatis, ac publicè propugnatis, dicatisq; Illustrissimo Co. Alberto de Grassis Iustitiæ Vexillifero, ac toti Senatui Bononiensi. Sed & eisdem libro sequenti cap. 11. & 12. ad exemplum Altimetriæ ritè exercendæ demonstrabimus. Nunc enim ne nimia diuersione ad Altimetrica Geometriam susceptam interumpamus, satis est eas Altitudines tanquam ratas, ac firmas assumere.

II. Fateor tamen non soli industriæ nostræ, sed & opportunitati locorum plurimum tribuendum, & in primis exactissimis libellationibus aquarum Padusæ, Rheni, Eridani, ac Scultenæ, quas peritissimi Hydrometræ iussu Summorum Pontificum, & Principum continerentur ditionis peregerunt, ad regulandum harum, aquarum cursum, nimis alioquin agris harum regionum infestum, & contouersias super his tandem dirimendas. Nam sine his non potuissimus absolutam horum locorum altitudinem consequi, sed solum relatiuam ad aliquam Terreni tumoris partem.

Enumeratio Altitudinum.

Vide l. 6. c. 11.

Altitudi-

*Altitudines supra Equilibrium
Maris Adriatici in Passibus, Bonon.*

| | Passus Bonon. |
|--|--------------------|
| Afinellæ Turris Bononiensis Apex. | 86 $\frac{3}{8}$ |
| Pars sublimior superioris Fenestra Borealis Domus PP. Sæc. Iesu in Serra Paterni Montis Bonon. | 177 $\frac{3}{8}$ |
| Planities eiusdem Serra Paterni | 175 $\frac{1}{10}$ |
| Paterni Montis Vertex prope Bononiam | 195 $\frac{1}{2}$ |
| Monasterium S. Maria de Monte prope Bononiam, idest medium fenestra infe- rioris conclauis | 123 $\frac{7}{10}$ |
| Mutinensis Turris S. Geminiani Apex | 71 |
| Ferrariensis Turris Austrorientalis Pa- latij Curialis summitas quadri maio- ris | 25 $\frac{1}{2}$ |
| Pinnaculum Ecclesia Portus Rauenna | 25 $\frac{1}{2}$ |
| Summitas Quadri Classensis Turris intra Rauennam | 18 $\frac{1}{2}$ |

III. Turris autem Basilicæ Mutinensis S. Geminiani Mensuræ accuratæ captæ tum à D. Antonio Petraccio Geometra Mutinensi tam per Altimetram scalam, quam bis per funiculos; tam à P. Grimaldo, & Nobis sunt infrascriptæ tam in cubitis Mutinensibus, quam in Pedibus, & Passibus Bononiensibus.

Turris Afinella Longitudo.

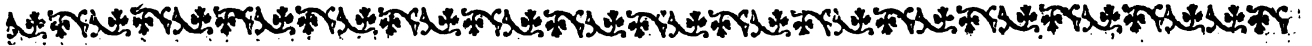
IV. Afinellæ autem Turris longitudo per nos iterum, ac sæpius dimensa est Pedum Bononiensium 256 $\frac{1}{2}$. s. sphaeræ autem metallicæ centro, ad fundum septi, vnde gracilior assurgit, Pedum Bonon. 163.



Turris Mutinensis S. Geminiani.

| | Cubiti Mutin. | Pedes Bonon. | Passus Bonon. | | |
|--|---------------|--------------|---------------|-----------|----|
| | Cub. Vnc. | Ped. Vnc. | Pass. | Ped. Vnc. | |
| A centro Globi metallici ad superiorem coronidem | 16 0 | 21 11 | 4 | 1 | 11 |
| A superiori coronide ad inferiorem coronidem | 35 8 | 48 11 | 9 | 3 | 11 |
| Ab inferiori coronide ad quadri summum | 18 4 | 25 2 | 5 | 0 | 2 |
| A summo quadri ad solum fori piscatorij | 94 8 | 129 11 | 25 | 4 | 11 |
| Summa totius Longitudinis | 164 8 | 225 11 | 45 | 0 | 11 |

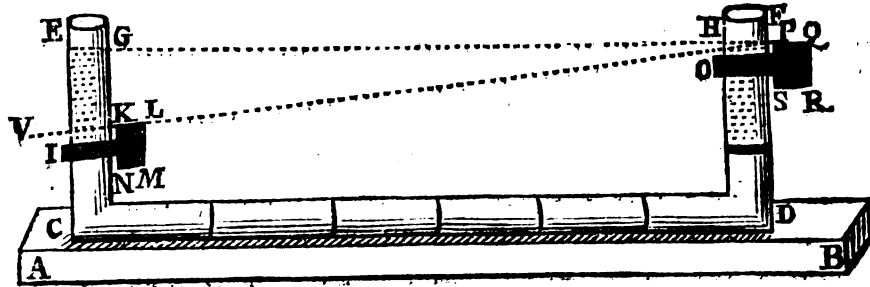
Mutinens. Turris Longitudo.



C A P V T X X X.

De Vsu Magnæ Libellæ pro subtilitater capiendis Angulis inclinationis infra, vel eleuationis supra Horizontem.

I. **A**D huiusmodi Angulos obseruandos, factis esse olim putabamus Libellam pedum 15. sed postea consultius existimauimus, vti longe maiori nempe pedum 25. adhiberi etiam 60. vel 70. vt fecimus in Templo nouo S. Lucie pro Altitud. Poli; si opportunitas locorum vbi collocanda erat, id permisisset. Eius forma talis est.



Super Trabecula AB, quadrilatera, & recta, fibulis adstrictus est metallicus tubus CD, ex partialibus tubulis conferruminatis cõpactus, ita vt aquam absq; villo stillicidio cõtinere valeat, & ad capita C, D, cornua habeat, quibus peculiari quodam glutine inserti sunt bini tubi crystallini CE, & DF, adeo vt cum pleni fuerint aqua, ne minima quidem gutta trasudare possit ex conferruminationis, vel conglutinationis septis C, & D, cui securitati profunt etiam cochleæ metallicæ cū insertis pelliculis. Collocata trabecula AB, in specula, seu loco vnde alter locus obseruandus est, collocata inquam ope communis libellæ Horizontaliter, per alterum ostium tubi crystallini, puta E, impleatur instrumentum aqua defæcata, vq; ad summum ferè: vbi enim aqua constitit eius superficies EG, & HP, æquidistant exacte à centro Telluris, & Grauium, per Archimedes de infidentibus in humido; & recta linea GH, per eas superfi-

cies ducta, designabit exactissimè lineam Horizonti æquidistantem, supra quam inquiritur eleuatio obiecti procul conspicui, vel depressio infra ipsam. Tubi autem crystallini debent perpendiculariter collocari, & inserti tubo metallico CD, & à Sole defendi, ne aqua rarefiat.

II. Porrò vtriq; tubo Crystallino circumplicata est bractæalis armilla I, & O, adhibulam habens laminam quæque suam videlicet KLM; & PQR, tam arcuè, vt eleuata iursum, vel deorsum depressa circa tubum crystallinum consistat immobilis in situ semel acquisito, Bractææ autem, seu lamellæ KM, & PR, ita debent adaptari, vt latus superius KL, & PQ, maneat æquidistantia Horizonti, latera verò KN, & PS, perpendiculariter incidant Horizonti.

III. Sit iam locus, seu obiectum remotum, eleuatius loco vbi collocata est Libella AB, puta versus partes, T.

Observatio
Anguli ele-
vationis.

T, & inquirendus sit angulus huius elevationis. *Primo* attolle armillam O, & cum ea laminam PR, ita vt latus eius PQ, exactissime congruat superficiæ aquæ HP. Deinde oculo constituto prope kL, tandiu armillam I, sursum deorsumue motitabis, donec recta linea visualis VT, ita pertingat aciem laminæ kL, & PQ; vt simul incidat in obiectum T. Ad confirmationem tamen observationis expedit perspicere per foraminulum laminæ kM, capilaris amplitudinis, & per illud aciemq; extremam laminæ PQ, dirigere radium visuum in obiectum T. His peractis mensuretur subtilissimè, & vsque ad trecentasimas vncæ vnus, interuallum Gk, vel (si vsus es foramine) interuallum inter superficiem aqueam G, & punctum illud, quod cum foramine Horizonti æquidistat. Ac denum mensuretur interuallum GH, vel si lubet kH. In triangulo enim GHk, rectangulo ad G, notis lateribus GH, & Gk, vel etiam nota basi kH, notus erit angulus GHk, quo radius kH, versus partes T, productus eleuatur supra Horizontalem lineam GH, ad eandem partes productam.

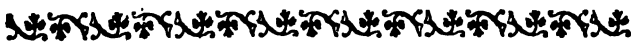
Observatio
Anguli In-
clinationis.

IV. At si locus, vbi collocata est libella, est altior obiecto conspicibili, & obiectum est ad partes V. oculus autem circa partes T; eleuata vt prius armilla O, donec laminæ acies PQ, congruat exactissime cum aque superficie HP; collocetur oculus inter P, Q; & interim alter focus tandiu deprimat armillam I, donec radius visuius TV, transiens per acies lamellarum PQ, & kL, incidat in obiectum spectatum: vel potius tantum aquæ à tubo exfugatur, vt eius superficies congruat cum kL, & lamella PR, attollatur prout opus fuerit iuxta præmissam explicationem. Ad quod comprobandum solitus est P. Franciscus Maria Grimaldus, vti etiam foraminulo pene indiuisibili in medio laminæ PR, facto, & per illud aciemq; lamellæ kL, trajicere lineam visoriam in obiectum V. Post hæc mensuratis subtilissimè lateribus Gk, & GH, in triangulo GkH, rectangulo ad G, facile per Trigonometriam innotescet angulus GHk, quo radius visoriorum TV, inclinatur versus V, infra Horizontalem GH.

EXEMPLVM.

V. P. Franciscus Maria Grimaldus Anno 1655. Septembris die 7. serenissima sub meridiem, ex Paterni Montis vertice B, respiciendo eam partem Turris Basilicæ Mutinensis, secundum quam radius visualis incidat in V, Horizontem Phycicum, crebro repetitis obtutibus, me teste, & adiutore cum alijs ex nostris, adeptus est latus Gk, particularum 845. qualium recta GH, fuit 90849. neque enim fidendum est longitudini iam determinatæ ipsius tubi CD. Ergo Angulus GHk, fuit Grad. 0. 31. 58". 29". Per Trigonometriam Logarithmicam.

| | | | |
|-----------|---------------|-----------|-------------|
| Gk. part. | 845 | Logarith. | 29268567089 |
| GH. part. | 90849 | Rel. Log. | 50416798487 |
| GHk. o. | 31. 58". 29". | Tangilog. | 79685365576 |

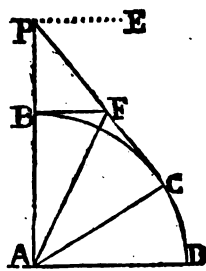


CAPVT XXXI.

Inquisitio Semidiametri Terrestris, per lineam visiuam Tangentem littus Maris Rauennatici, & Angulum obseruatum in Vertice Paterni Montis notæ Altitudinis.

I. **E**Sto in adiecto schemate Telluris centrum A, ex quo describitur Terrestris ambitus quadrans BCD, interceptus duobus semidiametris AB, & AD. sitq; absoluta Paterni Montis tribus circiter miliaribus extra Bononiam siti Altitudo BP, supra æquilibrium Adriatici Maris, quæ ex dictis cap. 29. & demonstrandis l. 6. cap. 12. num. 5.

est passuum Bononiensium 195½. Inde enim serenis horis euidenter conspicitur littus, & initium Maris Adriatici Rauennam inter, & Comacium interfusi. In huius Montis cacumine Anno 1655. diebus inter 7. & 15. Septembris serenis, paulo post Meridiem, quando aër Horizontis immunis ferè censebatur à refractionibus sensibilibus radij visorij, ex eo littore propagati, collocata fuit Libella, de qua cap. 30. & spectando littus Rauennaticum, terminumq; horizontis sensibilis P. Grimaldus iteratis obseruationibus adeptus est inclinationis Angulum CPE, 35'. 28". quem faciebat cum horizontali EP, linea visua PC, tangens orbem Terræ in C, ac proinde faciens ibi cum semidiametro AC, rectum Angulû ACP.



Per 18.
tertij Ele-
mentorum.

Per 16.
Tertij.

Per 4. pri-
mi.

Per 32.
primi.

II. Exeat iam ex B, recta linea BF, tangens eandem peripheriam in B, ibique faciens rectum angulum ABF: nam quia eiusdem circuli Tangentes BF, & CF, veniunt ex eodem puncto concursus F, erunt inter se æquales. Quare ducta AF, confluent duo Triangula æqualia, ABF. & ACF: siquidem latus AB, lateri AC, est æquale, & AF, communis est basis, subtendens rectos angulos B, & C; Ideoq; angulus BAC, diuisus erit bifariam in duos æquales BAF, & CAF. Est autem angulus BAC, æqualis angulo obseruato CPE, & huic alterno BPF; quia in Triangulis ACP, & BFP, recti sunt C, & B, & communis vtriq; est angulus BPF, seu APC. Ergo residuum ad complendum alterum rectum; nempe CAP, æquale est residuo BFP, qui ob parallelismum linearum BF, & PE, æquatur angulo obseruato CPE, 35'. 28". ideoq; eius dimidium 17'. 44". & complementum ad rectum, idest angulus BPF. Grad. 89. 24'. 32". Quibus positis, duplici Triangulorum planorum rectangulorum analysi reperiemus Terræ semidiametrum.

III. *Primo* enim in Triangulo BPF, rectangulo ad B, datur latus BP, passuum Bononiensium 195½. vel saltem 195. & angulus BPF. Gr. 89. 24'. 32". ergo per Trigonometriam exactam inuenietur latus BF, passuum Bonon. 18900½. neq; enim attendenda est in figura præmissa, proportio laterum; oportuisset enim BF, maiorem quam BP, efficere circiter ducenties. Est autem operatio Trigonometriæ Logarithmicæ infra scripta.

1. Trianguli
solutio.

| | | |
|---------------------------|-----------|---------------|
| BP. Passus Bonon. 195. | Logarith. | 22900346114 |
| BPF. Gr. 89. 24'. 32". | Tangilog. | 11986438869 4 |
| Ergo BF. Pass. B. 18900½. | Logarith. | 42764734808 |

Et idipsum inuenietur si fiat, vt sinus totus ad latus BP, ita Tangens Anguli BPF, ad latus BF.

IV. *Secundo* in Triangulo ABF, rectangulo ad B, datur BF, passuum 18900. rotundè, & angulus BAF. 17'. 44". cuius tangens secunda est 19386029. Fiat igitur vt sinus totus partium 100000. ad dictam tangentem; ita latus BF, passuum 18900. ad latus AB, idest semidiametrum Terræ passuum Bononiensium 3663959½. seu rotundè 3663959½. Est autem per simpliciorum Archimedis regulam demonstratam à Ludolpho Colonienfis; Francisco Vieta, & nostro P. Griembergero, Diameter ad circumferentiam vt 100. ad 314. & semidiameter vt 50. Ergo circumferentia Terræ hinc prodiret passuum Bononiensium 23009665½. Quibus diuisis per 360. gradui vni conuenirent passus Bonon. 64082½.

V. Cæterum huic experimento non vsquequaque fidem ob exiguæ refractionis latens periculum; & præterea ob tumorem terræ circa littus Maris, & arbores, quæ impedire potuerunt, ne radius visuius PC, tangeret ipsum punctum C, & eleuare non nihil illum radium diminuendo aliquot secundis angulum EPF. Quare hinc solum colligere licet quantitatem Terrestris Semidiametri, & ambitus esse proximè minorem ea, quam deduximus. Notetur tamen illa interim vt iacet

| | |
|--------------------|-----------|
| Passus Bononienses | |
| Semidiameter Terra | 3663959 ½ |
| Diameter Terra | 7327919 |
| Ambitus Terra | 23009666 |
| Gradus 1. Terra | 63915 ½ |

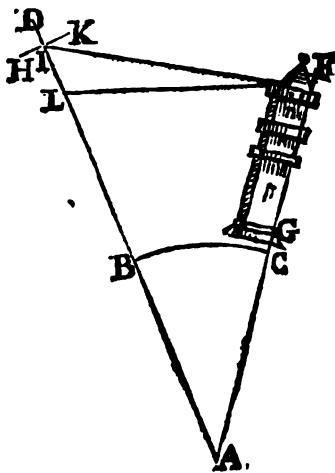
C A-



CAPVT XXXII.

Inquisitio Semidiametri Terra, & Ambitus per Altitudines Montis Serra Paterni, & Ferrariensis Turris, Angulumq; inclinationis loci altioris ad inferiorem obseruationem.

I. **S**equitur altera obseruatio, pro qua diu multum. que laborandum fuit, vt exactas mensuras interuallorum, & altitudinum adipisceremur, & praxim hanc ad exitum perducere liceret. Hac pari fide referenda est, ac fuerit diligentia P. Francisci Grimaldi in Angulo de quo mox, obseruando. Pro quo sit in adiecto diagrammate Terraquei Globi centrum A, ex quo descripta intelligatur peripherie portio BC, continuata cum Adriatici Maris superficie ordinaria, & intercepta, a duabus rectis lineis perpendicularibus AD, & AF, coeuntibus in centrum A, in quarum AD, sit perpendicularum Montis Serra Paterni DB, & supra Montis aream Domus Patrum Societatis Iesu Collegij S. Lucie Bononiensis, nempe DI; in altero autem perpendicularo AF, sit Ferrariensis Palatii Curialis Turris FG, nempe illa inter quatuor eximias, & conspicuas, quæ respectu aliarum est Austrorientalis.



II. Anno itaq; 1654. a die 8. Septembris P. Franciscus Maria Grimaldus aduertit sub meridiem radium visiualem IF, incidentem in Horizontem cadere ex I. Libellæ summitate, de qua iam cap. 30. in F, punctum concursus tegularum maioris quadri Turris FG; quod euidentissimè comprobatum fuit spectando per tubum opticum grandem in illum Horizontem. Si quidem in visione oculo nudo facta sine horizontis determinato obiecto nõ potest exactè determinari locus obiecti valde remoti, in quem cadat radius visiuus, absq; periculo aberrandi per plures passus. At horizontem spectando ultra obiectum, & simul aduertendo per Longispicium, quænam pars Turris, vel similis spectaculi perstringatur a radio visorio in Horizontem directo; discernitur euidenter terminus determinatus radij visorij. Hanc itaq; opportunitatem nacti reliqua obseruauimus.

III. Collocata enim in area Serra Paterni Montis Libella magna, iam c. 30. descripta, cuius horizontalis situs intelligatur secundum rectam HIK, & respiciendo ex I, Horizontem vltra Ferrariam, quod perinde fuit, ac respicere tegularum extremum concursum, seu cuspidem F, adepti sumus iteratis obseruationibus angulum Inclinationis KIF, 31'. 56". oculus tamen circum, eleuatus erat supra planitie areæ Serra pedes duos Bononienses cū fenisse, ita requirente opportunitate spectandi Horizontem per lineam incidentem in prominētē Turris cuspidem F, & ferè genuflexo fiebat obseruatio. Præterea a summitate fenestree Borealis Domus DI, qua vsi sumus ad altitudinem supra Asinellam, & inde supra Adriaticum acquirendam, vt ostendemus lib. 6. ab illa, inquam, summitate vsq; ad planitiem, in qua erat Libella, sunt pedes Bononienses 12. & vnciæ 9. quare a summitate fenestree illius ad oculi situm per Libellam obseruantis, inter fuere pedes 10. & vnciæ 3. Est autem summitatis Fenestree prædictæ altitudo absoluta BD, supra Maris Adriatici ordinariam superficiem passuum Bononiensium 177½. ex dictis capite 29. idest passuum

Notabilis industria pro obiectis remotis spectandis.

177. pedum 2. & vnciarum 10. Ergo altitudo oculi I, vsq; ad æquilibrium prædictum videlicet altitudo BI, fuit passus 175. ped. 2. vnc. 7.

IV. Supererant conquirendæ mensuræ Ferrariensis Turris, quas ex dimensione peracta nostro rogatu a R. D. Francisco Zeno Mathematicarum peritissimo, & ab alijs Ferrariensibus Geometris, quos etiam coram consului cum essem Ferrariæ occasione Congregationis Prouincialis, tandem adepti fuimus, & sunt huiusmodi. Summitas quadri maioris Turris FG, altior est superficie ordinaria Maris Adriatici pedes Bononienses 127. & vncias 6. idest passus 25½. At cuspidem F, infra summitatem quadri est exactè pedes 5. Bononienses. Restat igitur altitudo FC, Passuum Bononiensium 24½. quos si fingas esse BL, & detrahas Altitudini BI. Passuum 175. Ped. 2. Vnc. 7. relinquitur IL, Passuum Bonon. 151. & vnius Vnciæ.

V. Ducatur iam recta LF, vt nascantur duo Triangula, vnum quidem Isoseles ALF, si quidem æqualibus AB, & AC, adiectæ sunt æquales CF, & BL, alterum autem ILF, in quo dantur IL, ex modo dictis Passuum Bonon. 151. & IF, distantia Serra Paterni a Ferrariensi Turri Passuum Bonon. 27043. ex demonstratis lib. 4. c. 5. triangulo 5. & Angulus FIL. Graduum 89. 28'. 4". est enim complementum obseruati anguli KIF, 31'. 56". ad rectum kIL, ergo per Canones Triangulorum inuenitur angulus ILF, Gr. 90. 12'. 40". & eius ad duos rectos complementum ALF, Gr. 89. 47'. 20". cui in Isosele ALF, æquatur alter ab basim AFL. Proinde horum summa, quæ est Gr. 179. 34'. 40". subtracta duobus rectis relinquit angulum A, Gr. 0. 25'. 20". & tantus quoque est arcus BC, circuli Terræ magni inter duorum locorum perpendiculara interclusus.

Per 13. primi.

Per 5. primi.

VI. Iam tandem si distantia IF, inter Serra Paterni, & Ferrariensem hanc Turrim, quæ est passuum Bonon. 27043. reducatur ad arcum BC, iuxta methodum traditam lib. 4. cap. 10. non inuenietur minor passibus 27040. Quare si eidem arcui 25'. 20". idest secundis 1520". conueniunt passus 27040. Vtiq; Graduj vni, seu secundis 3600". conueniunt passus Bononienses 64042 1/12. & Gradibus 360. idest secundis 1296000". Passus 23055158 1/12. quibus ductis per 100. & summa diuisa per 314. prodit Diameter Terræ passuum 7342407. & semidiameter 3671203. quæ erant tanta industria, & labore quærenda: nisi quod, & huic obseruationi dubium facessit interiectus vallium inter Bononiam, ac Ferrariam, vnde visualem aliqua refractiuncula potuit obesse. Idcirco ad extremum, quod in his locis per nos potuit perfici experimentum, huius questionis decretorium, deueniendum fuit. Interea tamen adnotentur hoc loco prædicti numeri.

| | Passus Bononienses |
|----------------------------------|--------------------|
| In Vno Graduj Terrestris Circuli | 64042 1/12 |
| In toto Ambitu Terra | 23055158 1/12 |
| In Diametro Terra | 7342407 |
| In Semidiametro Terra | 3671203 |



CAPVT XXXIII.

Inquisitio Extrema, & euidentissima Terrestris Ambitus, Diametri, & Semidiametri, per interuallum Inter Paterni Montis verticem, & Mutinensis Basilica Turrim, Angulosq; Eleuationis, & Inclinationis utrobique, sedulo, & sapientius obseruatos.

I. **H**actenus per anfractus Geometricos defraudauimus, cum aliqua semper formidine, non magnæ quidem, sed alicuius non omnino aspernandæ fallaciæ, siue a refractionibus, siue a multiplicitate operationum oriundæ non

tiam à summo quadro, iuxta dicta supra num 7. & restant inter Libellæ situm O, ac supremam coronidem I, pedes 67. & vnc. 1, Quibus tandem si demas IK, pedum 14. vnc. 7½. restat OK, pedum 52. vnc. 5½. vel ad summum ped. 52. vnc. 6. seu Passuum 10½. & kD, pedum 36. & vnc. 6. Ex his tribus datis colligitur angulus kPO. 1°. 48'. 4". per infra scriptam Trigonometriam Logarithmicam,

| | | |
|------------------------|-------------|-------------|
| kP. Pass. Bon. 20018½. | Resid. Log. | 56985684678 |
| kO. Pass. Bonon. 10½. | Logarith. | 10206963426 |
| kOP. Gr. 89. 44'. 53". | Logarith. | 99999958011 |
| Ergo kPO. 1°. 48' 4". | Logarith. | 67192606115 |

IX. Adde igitur Angulo EPk, per num. 5. reperto 31°. 58'. 29". Angulum kPO. 1°. 48'. 4". & fiet totus EPO. 33°. 46'. 33". quo sublato ipsi recto APE, relinquetur APO. Grad. 89. 26'. 13". 27". cui si iungas Angulum AOP, in fine 7. numeri repertum Grad. 90. 15' 7". fiet summa angulorum ad basim OP, Graduum 179. 41' 20". 27". & hæc subtracta duobus rectis, seu Gradibus 180. relinquet angulum A. 18°. 39'. 33". Et tantus est arcus BC, inter perpendiculum AD, Mutinensis Turris, & perpendiculum AP, Paterni Montis. Neque hic suspicio vlla refractionum se insinuat, cum operationes vtrobiq; iteratæ crebrò fuerint, nunquamq; variatio horizontis Physici apparuerit, nec vlla moles aquarum intercesserit, & obseruationes de industria factæ sint sub meridiem dierum serenissimorum, & in locis valde eleuatis, Sed neque hic pendemus ab altitudinibus locorum latentibus, sed solùm à mechanica mensura partium Turris Mutinensis euidentissimè captis. Itaq; reducitur tota hæc praxis ad duos angulos O, & P, obseruatos, & ad distantias kP, iam lib. 4. cap. 4. Triangulo 4. certissima Geodæsia demonstratam, & quidem in locis, quæ adhuc extant, possunt cuius harum rerum, perito quæcumq; diximus ad examen reuocari.

Camêdatis
huius præ-
x006.

X. Ostendimus autem lib. 4. cap. 10. num. 5. 7. & 8. hanc ipsam distantiam kP, inter Mutinensem Turrim, & Paternum Montem Passuum 20018½. si reducatur ad arcum BC, cum superficie Maris Adriatici continuatum, euadere passuum Bonon. 20016½. seu vltra integros passus, vnc. 1½. Quamobrem si Arcus BC. 18°. 39'. 33". idest Tertiorum 67173". includit passus Bononienses 20016½. vtique vnus Gradus circuli Terræ maximi, hoc est Tertia 216000". includit Passus Bononienses 64362. Et gradus 360. Totius Peripheriæ Passus 23170680. Fiat nunc vt 314. ad 100. ita 23170680.

ad quartum numerum proportionalem, & prodibit Diameter Globi Terraquei Passuum Bononiensium. 7379197½. Et semidiameter Passus 3689598½.

EPIPHONEMA.

Tanta molis erat Terra concludere Molem.



CAPVT XXXIV.

Conferuntur in vnâ Synopsim Conclusiones de Magnitudine Globi Terraquei, Deducta tum ex aliorum Obseruationibus correctis necessaria, vel probabilissima ratione, tum ex nostris obseruationibus super hac ab Anno 1644. ad 1656. factis, Redigendo mensuras tum ad passus Italicos Bononienses, ac recentiores; tum ad passus Geometricos Romanos Antiquos sub Vespasiano, Claudio Nerone, & Priscis Augustis usurpatos.

I. Am lib. 2. cap. 9. ostendimus Pedem Bononiensem recentem continere partes 1520. quales Romanus Pes Vespasianæus habuit 1200. ideoq; Passus Bononiensis quinum pedum, ad Passum Romanum Antiquum pedum pariter quinum se habet vt 1520. & 1200. Hinc si datos Passus Romanos duxeris per 1200. & summam diuideris per 1520. habebis Passus Bononienses illis æquivalentes. Contra si datos passus Bononienses duxeris per 1520. & summam diuideris per 1200. prodibunt Passus Romani Antiqui Bononiensibus recentibus æquivalentes. His positis iam ad synopsis.

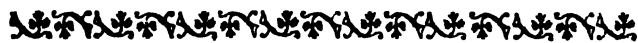
Conclu:

| Conclusiones ex libri huius IX. capitibus deducta. | Gradus 1. Circuli Terra. | Circumferentia Terramaxima | Semidiameter Terra. |
|---|--|----------------------------|----------------------------------|
| | Passus | Passus | Passus |
| Ex Eratosthene correcto in fine Capitis 3. | Bonon. 63158 Roman. 80000 | 22736842 28800000 | 3620516 4585987 |
| Ex interuallo Terræ immuni ab Umbra Solstitiali Meridiana, & Diametro Solis apparenti, iuxta finem Capitis 7. | Bonon. 63442 Roman. 80360 | 22839120 28928304 | 3636802 4606418 |
| Ex Arabum dimensione sub Almamone Rege de qua Cap. 9. | Bonon. 63947 Roman. 81000 | 23021520 29160000 | 3665848 4645312 |
| Ex Campano, & Fernelio reductis ad Romanam mensuram Capite 10. | Bonon. 64421 Roman. 81600 | 23191560 29376000 | 3692923 4677707 |
| Ex Villebrordi Snellij dimensione correcta cum Gaslendo Cap. 11. | Bonon. 63158 Roman. 80000 | 22736842 28800000 | 3620516 4585987 |
| Ex Nostra obseruatione per Stellas Fixas, de qua Capite 27. num. 4. | Bonon. 63159 Roman. 80001 | 22737291 28800360 | 3620587 4585044 |
| Ex Nostra obseruatione per Fixas, de qua Cap. 27. num. 6. | Bonon. 63486 Roman. 80415 $\frac{1}{2}$ | 22794960 28949590 | 3629770 4609807 |
| Ex Nostra obseruatione per Fixas, de qua Cap. 28. num. 1. & 4. | Bonon. 63696 Roman. 80681 $\frac{1}{2}$ | 22930560 29045340 | 3651363 4625054 |
| Ex Nostra obseruatione per Tangentem Littoris Adriatici, de qua Cap. 31. | Bonon. 63915 $\frac{1}{2}$ Roman. 81170 $\frac{1}{2}$ | 23009666 29221380 | 3663959 $\frac{1}{2}$ 4653086 |
| Ex Nostra obseruatione in Serra Paterni ad Ferrariensem Turrim, de qua Cap. 32. | Bonon. 64042 $\frac{1}{2}$ Roman. 81120 | 23055158 29203200 | 3671203 4650191 |
| Ex Nostra obseruatione in Serra Paterni ad Mutinæ Turri, de qua c. 33. à n. 1. ad 4. | Bonon. 63431 Roman. 80346 | 22836525 28924560 | 3636389 4605821 |
| Ex Nostra obseruatione in Paterni Môtis Vertice, & Mutinensi Turri crebrò iterata, & quam habemus pro euidentiſſima, iuxta Cap. 33. à num. 5. | Bonon. 64363 Roman. 81526 $\frac{1}{2}$ | 23170680 29349540 | 3689598 $\frac{1}{2}$ 4673493 |

Nostra inquam, & P. Francisci Maria Grimaldi; cui plurimum pro hoc debet gratia Poſte. ritas.

Vide confirmationes in fine Capitis XXXVI.

III. Reliquæ opiniones de Magnitudine Terræ à nobis adductæ libri huius cap. 1. & 2. aut manifestò falsæ sunt, aut vt sint veræ, necesse est milliaria, vel leucas ab illis vni Gradui attributa æquialere milliariis Italicis Bononiensibus pluribus quam 63. & paucioribus quam 64 $\frac{1}{2}$. intra quos terminos certum est consistere veritatem, ex præcedenti synopsi. Si qui verò erunt, qui quasi medium eligendo, præferant milliaria 64. Bononiensia, vel 81. Romana antiqua, non magnopere repugnabimus, sed interim nulla nos ratio vrget, vt recedamus ab extrema obseruatione nostra. Quando tamen vtendum erit semidiametro integrorum tantummodo Milliarium, nec maioris subtilitatis ratio habenda erit, vt emur sanè Milliariis Bononiensibus 3690.



CAPVT XXXV.

Expediuntur Reliqua Mensura Magnitudinis Terra.

I. Præter Circumferentiam Circuli Terræ Maximi, quam cap. 33. & 34. statuimus Passuum Bononiensium 23170680. Romanorum autem 29349540. antiquorum, & semidiametrum Passuum Bononiensium 3689598 $\frac{1}{2}$. Romanorum.

4673493. Vnde confurgit Diameter tota Passuum Bononiensium 7379197. Romanorum 9346986. Debemus inuestigare reliquas magnitudinis species, ex propositionibus Archimedis lib. 1. de sphaera, & Cylindro, & Clauuij 1. 4. & 5. Geometriæ prædictæ, quas recensuimus lib. 1. Almagesti Noui cap. 6.

II. Primò si ducas semicircumferentiam per semidiametrum, prodibit Area Circuli sphaeræ maximi in mensuris quadratis vel si aream quadruplicas

Area circuli maximi.

III. Secundo si ducas circumferentiam per Diameter Circuli maximi, procreabitur superficies sphaeræ in mensuris quadratis.

Superficies sphaeræ.

IV. Tertio si tertiam partem superficiei connexæ sphaeræ ducas per semidiametrum; fiet soliditas sphaeræ in mensuris cubicis.

Soliditas.

V. Quarto si quæras radicem cubicam soliditatis sphaeræ habebis latus quadrati, super quo cubus erectus erit æqualis soliditati sphaeræ.

Cubus sphaeræ æqualis.

VI. Quinto si fiat Conus rectus, cuius altitudo sit æqualis Diametro sphaeræ; basis autem circularis habeat semidiametrum æqualem diametro sphaeræ, erit ille conus æqualis sphaeræ.

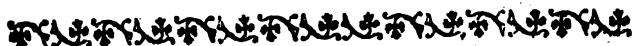
Conus.

VII. Sexto si Cylindrus rectus habeat pro basi circumulum æqualem circulo sphaeræ maximo, & altitudinem æqualem duabus tertijs partibus diametri sphaeræ, erit talis Cylindrus æqualis soliditati sphaeræ.

Cylinder.

His positis ecce omnes has Terraquei Globi mensuras.

| Partes, seu species Magnitudinis Globi Terraquei. | MILLIARIA. | |
|---|----------------------------|---------------------------------|
| | Bononiensia Recentia. | Romana Antiqua, seu Vespasiana. |
| Gradus 1. Circuli Maximi. | 64 $\frac{363}{1000}$ | 81 $\frac{126}{1000}$ |
| Semidiameter | 3689 $\frac{128}{1000}$ | 4673 $\frac{128}{1000}$ |
| Diameter | 7379 $\frac{127}{1000}$ | 9346 $\frac{256}{1000}$ |
| Circumferentia | 23170 $\frac{680}{1000}$ | 29349 $\frac{128}{1000}$ |
| Area Circuli Maximi | Mill. quadrata. 42745247 | 68482539 |
| Superficies Conuexa | Mill. quadrata. 170980988 | 273930136 |
| Soliditas, seu Corpulentia | Mill. Cubica. 210283703785 | 426736857693 |
| Radix cubica, & latus Quadrati, super quo Cubus, Sphæræ æqualis | Milliaria proximè. 5946 | 752 |



CAPVT XXXVI.

Diuersarum Regionum Milliaria Stadia, vel Leuca in vno Gradu Circuli Terra maximi inclusarentur, & confirmatur Nostra sententia, ex Itinerario Antonini sub eodem Meridiano.

Romani Milliariis antiqui cum Stadio, aut Milliari Hebraico, Græco, Alexandrino, Arabico, Antiocheno, Anconitano, Ferrariensi, Florentino, Mantuano, Mutinensi, Parmensi, Rauennatico, Romano recenti; facile erit determinare, quot huiusmodi Stadia, vel Milliaria contineantur in vno Gradu. Quod idem præstaremus si certi essemus de modo, quo aliæ regiones metiuntur sua Milliaria, non enim omnes dant Milliari mille passuum quinque pedum, vt ex sola pedum notitia liceat discernere Milliarium quantitatem, quæ quam varia sit, & perplexa patet ex dictis lib. 2. cap. 8. supplementum. tamen pro illis dabimus in Orgyis, Vlnis, Pedibus, Cubitis, Palmis, Virgis, aut Calamis.

I. Constitutis iam cap. 33. & 34. Milliariibus Bononiensibus, & Romanis, sed his Antiquis, vni Gradui conuenientibus; & acquisita iam lib. 2. a cap. 2. ad 8. Proportione

| I. TABVLA. In vno Gradu Circuli Terræ Maximi. | Milliaria. | Stadia. |
|---|------------------------|-------------------------------|
| <i>Romana Antiqua Vespasiana</i> | 81 $\frac{126}{1000}$ | 652 $\frac{1}{1}$ |
| <i>Olympica Græca, seu Maiora ex lib. 2. cap. 4.</i> | 65 $\frac{276}{1000}$ | 652 $\frac{1}{1}$ |
| <i>Alexandrina, Byzantina & Samia lib. 2. cap. 4.</i> | 80 $\frac{128}{1000}$ | 566 $\frac{128}{1000}$ |
| <i>Babylonica ex lib. 2. cap. 4.</i> | | 466 |
| <i>Antiochena, ex lib. 2. cap. 4.</i> | 66 $\frac{124}{1000}$ | 500 $\frac{26}{1000}$ |
| <i>Hebraica ex opinione nostra lib. 2. cap. 5.</i> | 51 $\frac{1201}{1000}$ | 519 $\frac{117}{1000}$ |
| <i>Arabica Antiqua ex lib. 2. cap. 6.</i> | 56 $\frac{1}{1}$ | 566 $\frac{128}{1000}$ |
| <i>Anconitana, ex lib. 2. cap. 8. a num. 2.</i> | 59 $\frac{651}{1000}$ | |
| <i>Bononiensia recentia lib. 5. cap. 33.</i> | 64 $\frac{363}{1000}$ | |
| <i>Ferrariensia ex lib. 2. cap. 8.</i> | 90 $\frac{706}{1000}$ | |
| <i>Florentina ex lib. 2. cap. 8.</i> | 64 $\frac{245}{1000}$ | |
| <i>Mantuana parua ex lib. 2. cap. 8.</i> | 88 $\frac{126}{1000}$ | |
| <i>Mutinensia ex lib. 2. cap. 8.</i> | 78 $\frac{172}{1000}$ | |
| <i>Parmensia ex lib. 2. cap. 8.</i> | 74 $\frac{126}{1000}$ | |
| <i>Rauennatica ex lib. 2. cap. 8.</i> | 63 $\frac{1012}{1000}$ | |
| <i>Romana Recentia ex lib. 2. cap. 8.</i> | 82 $\frac{118}{1000}$ | |
| <i>Romana Antiqua sub Vespasiano</i> | 81 $\frac{126}{1000}$ | |
| In vno Gradu Circuli Terræ Maximi assumendo in vno Milliari numerum Passuum 1000. & passui dando pedes 5. | Milliaria. | Pedes de quib. lib. 2. cap. 7 |
| <i>Amstelodamensia</i> | 88 $\frac{126}{1000}$ | 444291 |
| <i>Antuerpiensia</i> | 88 $\frac{270}{1000}$ | 441353 |
| <i>Argentiniensia</i> | 90 $\frac{706}{1000}$ | 454508 |
| <i>Bauarica</i> | 87 $\frac{126}{1000}$ | 435418 |
| <i>Coloniensia</i> | 87 $\frac{126}{1000}$ | 435418 |
| <i>Cremonensia</i> | 76 $\frac{770}{1000}$ | 383852 |
| <i>Fanenensia</i> | 65 $\frac{221}{1000}$ | 326104 |
| <i>Goesana</i> | 84 $\frac{126}{1000}$ | 421713 |

| I. TABVLA. In vno Gradu Circuli Terræ Maximi. | | Milliaria. | Stadia. |
|---|--|--|------------------|
| <i>Hispniensia.</i> <i>Hispana Castellana ex Pede Villalpandico</i> | | 86 $\frac{321}{1000}$ 88 $\frac{320}{1000}$ | 430605 441600 |
| <i>Leydensia</i> , seu Rhyndandica; sed quia Milliare <i>Hollandicum</i> constat perticis 1500. singulis pedum 12. idest pedib. 18000. ideo diuisis pedibus 401516. per 18000. proueniunt milliaria, seu leucæ <i>Hollandicæ</i> in vno Gradu $22\frac{1}{2}$. | | 80 $\frac{303}{1000}$ | 401516 |
| <i>Londinensia</i> <i>Lothariensia</i> | | 83 $\frac{83}{1000}$ 88 $\frac{406}{1000}$ | 415413 442033 |
| <i>Monachiensia</i> <i>Norimbergiensia</i> | | 84 $\frac{343}{1000}$ 82 $\frac{343}{1000}$ | 422713 412708 |
| <i>Parisiensia</i> <i>Pragensia</i> | | 74 $\frac{664}{1000}$ 80 $\frac{983}{1000}$ | 373321 404913 |
| <i>Taurinensia</i> ex Pede Liprando <i>Veronensia</i> | | 77 $\frac{923}{1000}$ 70 $\frac{616}{1000}$ | 389626 253280 |
| <i>Veneta</i> <i>Viennensia</i> in Austria | | 70 $\frac{384}{1000}$ 78 $\frac{646}{1000}$ | 351921 393228 |

Leucæ German.
Hispan.
Horæ vni.

II. Quoniam verò celeberrima est opinio apud Germanos, & Naucleros, in vno Gradu contineri 15. Milliaria Germanica, vel Leucas 17½. Hispanas, vel Leucas horarias 20. Hæc vt vera sint oportet æquivalere, has mensuras Milliariibus Bononiensibus $64\frac{2}{3}$. & Romanis antiquis $81\frac{1}{3}$. Quos numeros diuidendo per 15. vel 17½. vel 20. proueniunt vni Milliari Germanico, Milliaria Bononiensia $4\frac{2}{3}$. Romana vero $6\frac{2}{3}$. Leucæ autem Hispaniensi Milliariu Bononiensia $3\frac{1}{3}$.

Romana verò $4\frac{662}{1000}$. Leucæ deniq; Horariæ Milliaria Bononiensia $3\frac{218}{1000}$. Romana autem $4\frac{76}{1000}$.

III. Hactenus tamen nullum reperi Milliare, quod exactè respondeat Vni minuto primo Circuli Terræ maximi, seu tale vt 60. vicibus sumptum adæquetur præcisè vni Gradui; Proximè tamen accedunt ad hanc mensuram Anconitana Milliaria, cum in vno Gradu ex supra dictis, sint Anconitana Milliaria 50½.

Vbi nam
60. millia-
ria in vno
Gradu.

II. TABVLA. Conuersio Minutiarum, & Graduum Circuli Terra Maximi in Milliaria Romana Antiqua, & Bononiensia Italica Recentia: & Milliarium Romanorum Antiquorum, in Gradus, & Minutias Circuli Terra Maximi.

| Cir. max. | Romana Antiqua. | | Bononiensia Recentia. | | Rom. Antiq. | Circuli Terra maximi. | | | |
|-----------|-----------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-------------|-----------------------|-------|----|----|
| | Milliaria. | Passus. | Milliaria. | Passus. | | Milliaria. | Grad. | I | II |
| 1 | 1 | 359 | 1 | 72 $\frac{1}{2}$ | 2 | 0 | 0 | 44 | 27 |
| 2 | 2 | 718 | 2 | 144 | 2 | 0 | 1 | 28 | 53 |
| 3 | 4 | 76 | 3 | 217 | 3 | 0 | 2 | 13 | 28 |
| 4 | 5 | 436 | 4 | 289 $\frac{1}{2}$ | 4 | 0 | 2 | 57 | 47 |
| 5 | 6 | 795 | 5 | 361 $\frac{1}{2}$ | 5 | 0 | 3 | 42 | 14 |
| 6 | 8 | 152 | 6 | 434 | 6 | 0 | 4 | 26 | 47 |
| 7 | 9 | 511 | 7 | 506 $\frac{1}{2}$ | 7 | 0 | 5 | 11 | 15 |
| 8 | 10 | 872 | 8 | 578 $\frac{1}{2}$ | 8 | 0 | 5 | 55 | 35 |
| 9 | 12 | 231 | 9 | 651 | 9 | 0 | 6 | 40 | 0 |
| 10 | 13 | 590 | 10 | 723 $\frac{1}{2}$ | 10 | 0 | 7 | 24 | 28 |
| 20 | 27 | 180 | 21 | 446 | 20 | 0 | 14 | 48 | 56 |
| 30 | 40 | 763 | 32 | 180 | 30 | 0 | 22 | 13 | 24 |
| 40 | 54 | 353 | 42 | 893 $\frac{1}{2}$ | 40 | 0 | 29 | 37 | 53 |
| 50 | 67 | 943 | 53 | 616 | 50 | 0 | 37 | 2 | 21 |
| 60 | 81 | 526 $\frac{1}{2}$ | 64 | 363 | 60 | 0 | 44 | 26 | 47 |
| Gradus. | Milliaria. | Passus. | Milliaria. | Passus. | | | | | |
| 1 | 81 | 526 $\frac{1}{2}$ | 64 | 353 | 70 | 0 | 51 | 51 | 15 |
| 2 | 163 | 53 | 128 | 726 | 80 | 0 | 59 | 15 | 45 |
| 3 | 244 | 579 $\frac{1}{2}$ | 193 | 89 | 90 | 1 | 6 | 40 | 21 |
| 4 | 326 | 106 | 257 | 453 | 100 | 1 | 14 | 5 | 4 |
| 5 | 407 | 632 $\frac{1}{2}$ | 321 | 815 | 200 | 2 | 28 | 10 | 8 |
| 6 | 489 | 159 | 386 | 178 | 300 | 3 | 42 | 15 | 22 |
| 7 | 570 | 685 $\frac{1}{2}$ | 450 | 541 | 400 | 4 | 56 | 30 | 16 |
| 8 | 652 | 212 | 514 | 904 | 500 | 6 | 10 | 25 | 20 |
| 9 | 733 | 738 $\frac{1}{2}$ | 579 | 367 | 600 | 7 | 24 | 30 | 24 |

II. TABVL. A. Canuessa Minutiarum, & Graduum Circuli Terra Maximi in Milliaria Romana Antiqua & Bononiensia Italica Recentia: & Milliarium Romanorum Antiquorum, in Gradus, & Minutias Circuli Terra Maximi,

| Cir. max. | Romana Antiqua. | | Bononiensia Recentia. | | Rom. Antiq. | Circuli Terra maximi. | | | |
|-----------|-----------------|---------|-----------------------|---------|---------------------|-----------------------|-------|----|----|
| | Milliaria. | Passus. | Milliaria. | Passus. | | Milliaria. | Grad. | I. | II |
| 10 | 815 | 265 | 643 | 630 | 700 | 8 | 38 | 35 | 53 |
| 20 | 1630 | 530 | 1287 | 260 | 800 | 9 | 52 | 40 | 35 |
| 30 | 2445 | 795 | 1930 | 890 | 900 | 11 | 6 | 45 | 41 |
| 40 | 3261 | 60 | 2574 | 520 | 1000 | 12 | 20 | 50 | 47 |
| 50 | 4076 | 325 | 3218 | 150 | 2000 | 24 | 41 | 41 | 29 |
| 60 | 4891 | 590 | 3861 | 780 | 3000 | 37 | 2 | 32 | 13 |
| 70 | 5706 | 855 | 4505 | 410 | 4000 | 49 | 23 | 22 | 58 |
| 80 | 6522 | 120 | 5149 | 40 | 5000 | 61 | 44 | 13 | 42 |
| 90 | 7337 | 385 | 5792 | 670 | 6000 | 74 | 5 | 4 | 27 |
| 100 | 8152 | 650 | 6436 | 300 | 7000 | 86 | 25 | 55 | 11 |
| 200 | 16305 | 300 | 12872 | 600 | 8000 | 98 | 46 | 45 | 56 |
| 300 | 24457 | 950 | 19308 | 900 | 9000 | 111 | 7 | 36 | 40 |
| 360 | 29349 | 540 | 23170 | 680 | 10000 | 123 | 28 | 27 | 24 |
| | | | | | 20000 | 246 | 56 | 54 | 49 |
| | | | | | 29349 $\frac{1}{2}$ | 360 | 0 | 0 | 0 |

Confirmatio ex Itinerario Antonini sub eodem Meridiano.

IV. Auenionensis Altitudo Poli, vt patebit ex dicendis lib. 7. cap. 18. num. 3. obseruata est accuratissime grad. 43. 52'. Lugdunensis autem ex dicendis ibidem num. 12. obseruata est gr. 45. 48'. vel 49. Quare differentia latitudinum est Gradus vnus, & minorum 56'. vel 57. sunt autem in Gallicanis Chartis adeo arcte sub eodem Meridiano, vt vix sensibilibiter ab eo deflectant. Porro gradibus 1. & minutis 56'. ex precedenti Tabula conueniunt Milliaria Romana Antiqua 157. & passus 621. Videamus an totidem proximè computet itinerarium antiquum, Iam ex lib. 3. cap. 11. num. 5. & 6. inter Lugdunum, & Viennam sunt Milliaria Romana 23. & inter Viennam ac Valentiam 48. Ex Itinerario autem sub Constantino conscripto, de quo eodem c. 11. num. 8. Valentia Arausionem sunt milliaria 71. & Arausione Auenionem sunt Milliaria 20. quorum summa est 162. sed quia intermedia loca, per quæ procedit illa itineraria, non sunt prorsus sub eodem Meridiano, ideo facile rectissimum iter reducetur ad Milliaria 158. Nec aspernanda est confirmatio ex Massilia, & Aquis sextijs, inter quæ Itinerariu Antonini numerat Milliaria 18. Quibus respondet ex Tabula precedenti differentia latitudinis minorum 13. quanta prorsus est ex obseruationibus libro 7. c. 11. num. 2. & 9. adducendis, est enim Aquarum sextiarum latitudo grad. 43. 33'. & Massilia Grad. 43. 20'. & sunt exactè sub eodem Meridiano, vt docebitur lib. 8. cap. 25.

Confirmatio altera ex Intervallo Ferrariensi.

V. Altitudo Poli Ferrariæ licet ex declinatione Humeri dextri Aurigæ Anno 1660. posset statui grad. 44. 49'. 50". vel etiam gr. 44. 50'. aliunde tamen non excedit gr. 44. 49'. 33". vt patebit ex dicendis lib. 7. cap. 16. num. 25. Ex quo etiam patebit id consonum esse intervallo reperto inter parallelum Ferrariæ, & Bononiæ, nempe perticarum Bononiensium 10272. seu passuum 20544. Bononiæ porrò Alt. Poli est gr. 44. 30'. 20". ergo differentia altitudinum polarium 19. 13'. aut ex humero Aurigæ 19'. 30". vel, vt summum, 19'. 40". Ergo vni gradui, seu minutis 60'. conueniunt Bononienses passus vel 63363. vel 63254.

Confirmatio ex Praxi Excellentiss. D. Io. Dominici Cassini.

VI. Dixi capite 22. Eximium hunc Astronomum,

& Geometram, in quo semper admiratus sum, & ad amauit Theoriæ profunditatem, cum Præceos dexteritate, & circumspiciatissima diligentia, consignasse in Templo Bononiensi S. Petronij Lineam Marmoream Magni Gnomonis, ibidem omnibus conspicuam, esse *Ambius totius Terrestris partem sexcentimillesimam*; Quod transcriptum inde fuit à nonnullis harum rerum curiosis; est autem tota illa linea cum appèdite sua passuum Romanorum antiquorum 48. qui ducti per 60000. faciunt passus 2880000. & his per gradus 360. diuisis, restant in vno gradu passus Romani 80000. & Bononienses 63157. quare ad veritatem quàm proximè accessit. Altera autem præxis, quam ibidem dixi eum meditari, consistit in intervallo inter parallelum Bononiæ, ac Ferrariæ per eum reperto passuum Bononiensium 20544. & in differentia Latitudinum Bononiæ, quæ est gr. 44. 30'. 20". & Ferrariæ, quam sperat se consequi posse ex declinatione Humeri lucidi Aurigæ, Anni 1660. quo anno ait obseruatam sibi hanc Stellam in ipsissimo vertice Ferrariensi. Iam si hæc sit, vt ex nostris obseruationibus colligitur, gr. 44. 49'. 30". aut paucis secundis maior, coheret eum dictis in 1. & 2. Confirmatione, & cum tot alijs argumentis cap. 34. adductis. At si Declinatio huius Stellæ ex Tychonis hypothesi, aut ex obseruatione quæpiam esset gr. 44. 52. 1/2. vel maior; Differentia Latitudinum Bononiæ, & Ferrariæ esset minorum 22'. 30". seu simpliciter secundorum 1350". quæ si continent passus 20544. vt supra diximus, vtique gradus vnus contineret passus Bononienses 54784. tantummodo, hoc est Romanos 69393. Quæ esset enormis discrepantia in vno solo gradu, à mensura per euentissimas nostras præces ducta, & ab ea, quam ex intervallo inter Auenionem, & Lugdunum num. 4. confirmauimus. Nec possunt vlla probabili ratione ab vilo prudenti, & cordato viro hæc conciliari. Nam si gradus 1. haberet passus Romanos tantummodo 69393. ergo minuta 116. vel 117. quæ est differentia latitudinum Auenionensis, & Lugdunensis, continerent tantummodo passus 135316. At Romani metatores deprehenderunt 162000. sub eodem arcuissimè Meridiano procedentes, adeo vt pro rectissimo itinere secundum ripas Rhodani non possint reduci ad pauciora Milliaria Romana, quàm 158. demptis ergo milliariis 135. excessissent per milliaria 23. quod est absurdissimum. Aut certè Astronomi, & Mathematici illi, quos laudabo c. 18. l. 7. in tanta diligentia obseruandi Altitudines Poli Auenione, & Lugduni, & sollicitè fatagentes de singuli minutis primis, errassent totis 20'. quod nefas est de illis cogitare.

D. Cassini Laus.



CAPVT XXXVII.

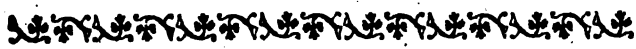
De Milliaribus in vno Gradu cuiusuis Paralleli Terrestris Inclusis.

I. **L**ib. 4. cap. 11. Exhibuimus Tabulam continentem Minutiarum Equatoris respondentes vni Gradui cuiusuis Paralleli, cuius data sit latitudo, seu Declinatio ab Equatore, & post eam Probl. 6. Modum determinandi quot Milliaria de-

beantur Vni Gradui Paralleli; si iam notum sit, quot miliaria insint Vni Gradui Equatoris Terrestris. Illuc igitur recurrat Lector. Sed quia infra non raro nobis opus erit Milliaribus Romanis Antiquis, in diuersis parallelis ad corrigendas locorum longitudines. Idcirco operæ præritium fuerit hoc loco subijcere Tabulam continentem Milliarum Romana antiqua debita Vni Gradui Paralleli cuius: supponendo pro certo in Vno Gradu Circuli Maximi contineri Milliarum Romana antiqua 81 ^{1/2} _{1/2}. vel saltem rotunde 81.

| Latitudo Paralleli, Gr. | Milliaria, Passus Rom. Antiqui, Vnius Gradus. | Latitudo Paralleli, Gr. | Milliaria, Passus Rom. Antiqui, Vnius Gradus. | Latitudo Paralleli, Gr. | Milliaria, Passus Rom. Antiqui, Vnius Gradus. |
|-------------------------|---|-------------------------|---|-------------------------|---|
| 1 | 81 188 | 16 | 78 368 | 31 | 69 848 |
| 2 | 81 450 | 17 | 77 995 | 32 | 69 116 |
| 3 | 81 361 | 18 | 77 511 | 33 | 68 352 |
| 4 | 81 302 | 19 | 77 60 | 34 | 67 104 |
| 5 | 81 190 | 20 | 76 585 | 35 | 66 761 |
| 6 | 81 53 | 21 | 76 87 | 36 | 65 907 |
| 7 | 80 900 | 22 | 75 658 | 37 | 65 89 |
| 8 | 80 730 | 23 | 75 24 | 38 | 64 223 |
| 9 | 80 500 | 24 | 64 549 | 39 | 63 357 |
| 10 | 80 262 | 25 | 73 867 | 40 | 62 432 |
| 11 | 90 2 | 26 | 73 247 | 41 | 61 512 |
| 12 | 79 712 | 27 | 72 659 | 42 | 60 567 |
| 13 | 79 411 | 28 | 71 960 | 43 | 59 605 |
| 14 | 79 79 | 29 | 71 282 | 44 | 58 635 |
| 15 | 78 722 | 30 | 70 584 | 45 | 57 607 |
| 46 | 56 615 | 61 | 39 512 | 76 | 19 727 |
| 47 | 55 357 | 62 | 38 262 | 77 | 18 333 |
| 48 | 54 534 | 63 | 37 24 | 78 | 16 945 |
| 49 | 53 465 | 64 | 35 739 | 79 | 15 551 |
| 50 | 52 388 | 65 | 34 444 | 80 | 14 153 |
| 51 | 51 290 | 66 | 33 149 | 81 | 12 749 |
| 52 | 50 176 | 67 | 31 844 | 82 | 11 342 |
| 53 | 49 48 | 68 | 30 531 | 83 | 9 932 |
| 54 | 47 905 | 69 | 29 207 | 84 | 8 519 |
| 55 | 46 747 | 70 | 27 875 | 85 | 7 179 |
| 56 | 45 574 | 71 | 26 544 | 86 | 5 685 |
| 57 | 44 388 | 72 | 25 185 | 87 | 4 258 |
| 58 | 43 189 | 73 | 23 828 | 88 | 2 845 |
| 59 | 41 976 | 74 | 22 465 | 89 | 1 423 |
| 60 | 40 750 | 75 | 21 94 | 90 | 0 0 |





CAPVT XXXVIII.

Corollaria Nonnulla scitu digna ex Magnitudine Globi Terraquei deducta: Vbi & de Ideali ratione huius Magnitudinis à Deo determinata.

I. **P**rimum Corollarium est quod Aristoteles 2. de Cælo textu antepenultimo, & penultimo, adduxit hisce verbis: *Præterea, per Astrorum apparentiam, non solum manifestum est, quod rotunda sit Terra, sed & quod Mole non Magna sit. Paruo enim facto nobis transitu ad Meridiem, & Arcton, manifeste alter sit Horizon, ita vt Astra, quæ sunt supra caput, magnam habeant mutationem, & non eadem appareant tam vs, qui ad Meridiem transeunt; quam qui ad Vrsam. Quædam enim Stella in Ægypto quidem videntur, & circa Cyprum, in vs autem, qui ad Vrsam vergunt regionibus, non videntur: & Astrorum quædam semper apparent, vsq; quæ ad Vrsam vergunt; in prædictis autem locis occidunt. Quare non solum ex his manifestum est, rotundam esse Figuram Terræ, sed & spheræ non magna: non enim tam celeriter insignis quæpiam mutatio fieret, translatis nobis adeo paruum. Quæ propter existimantes eum, qui circa Herculeas columnas est, locum coniungi ei, qui est circa Indicam terram, & hoc modo Mare vnum esse, non admodum incredibilia existimare videntur. Et sanè si translatis nobis in Meridiano circulo per Milliaria Bononiensia 64. vel Romana antiqua 81½. inuenitur differentia vnus integri Gradus in Altitudine Fixarum Meridiana; rectè concluditur molem hanc non esse valde magnam, quippe cuius ambitus contineatur in Milliaria prædicta per Gradus 360. ducta. Et id ipsum confirmatur, ex Navigationibus Victoriz Nautis, & aliorum deinde Nauclerorum, qui non ferè totum Terraquei Globi huius ambitum remensi sunt intra Annos circiter tres, nauigando tamen per obliquos Ventorum ductus, & longe citius enauigaturi hunc circuitum; si daretur recto semper tramite per vnicum circulum maximum nauigare.*

Argumenta paruitatis Terra.

In Prefat. Natur. Quæst.

Altorum Argumenti paruitatis Terra.

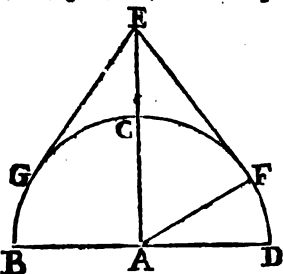
II. Merito itaq; celebratur magnanimum illud Senecæ, ac Senioris Plinij Epiphonema. *Hoc est illud punctum, quod inter tot gentes ferro, & igni diuiditur! O quam ridiculi sunt mortalium termini! punctum est illud, in quo nauigatis, in quo bellatis, in quo regna disponitis.* Punctum inquit comparatiuè ad Cælum; siquidè tantula est Tellus, vt dimidium hemisphærij Cælestis videre possimus, nec maiusculam de quouis Cælo particulam integri hemisphærij conspectui nobis eripiat, quàm quæ respondet duplicatæ parallaxi Planetarum, ac Fixarum horizontali, quæ non excedit in Lunæ Cælo minuta 67. in Solis secunda 30". in Fixarum spheræ 2".

3. Argumentum paruitatis Terra.

III. Sed & absq; comparatione ad Cæli vastitatem, aut respectu ad stellarum Fixarum altitudines, facile ex dictis c. 33. 34. & 35. colligitur Terreni Globi paruitas, cum oculus in Monte collocatus alto supra æquilibrium Maris Passus Romanos antiquos 187½. circumspèctando videat integrum vnum Gradum Conuexitatis terrestris: & inde ego in Montibus hisce nostris prope Paternum non semel inculcaui nostris Scholasticis, inter deambulandum relaxandi animi gratia, inde inquam, deprehendat, spatium Telluris oculo comprehensum, nõ superari à toto ambitu eiusdem, nisi visi vicibus 360.

Cap. 34.

Sit enim circa Terræ centrũ A, eius hemisphærij BCD, eiusq; semidiameter AC, quæ ostendimus esse Passuum Romanorũ 467349½. vel rotũde 467349. addatur illi altitudo Montis CE, passuum 187½. eritq; tota secans AE, passuum 467368½. Ducto vero ex vertice E, radio visiuo EF, tagente conuexitatem Globi Terraquei in F, ad quod punctum ducta sit semidiameter AF, passuum 467349. Nam si fiat vt AF,



ad finum totum, ita AF, ad aliud, prodibit sinus re-ctus Anguli AEF, Gr. 89. 30'. quare in Triangulo AEF, rectangulo ad contactum F, angulus EAF, seu arcus CF, erit minorum 30'. & totidem arcus CG, ducta-tangente EG. Quare arcus GCF, comprehensus ab oculo E sub angulo GEF, erit vnus integri Gradus. Hinc addebam ioci causa; si haberem alas accipitris, & possem arcum GCF, Milliarium 81½. peruolando tranare horis 4. vtiq; circumuolando ac continè totum Telluris ambitum lultrarem horis 1440. idest diebus 60. seu Mensibus duobus, Tantula nimirum est moles hæc, quam tanti mortales æstimant. Sed hoc est velle vt *penis non homini datis.*

IV. Secundum Corollarium est Idealis ratio, quam summus Opifex Terræ videtur respexisse in determinanda Terreni Globi magnitudine; quem proculdubio potuit, & multo minorè creare, & centuplo, millecuplo, & infinities penè maiorem. Quamuis enim solus ipse rationem æterni sui consilij comprehendat, sicut solus illis mèsuram Terræ ab initio sibi ipse præstituit, nec ab vilo architecto modum operis sui desumpsit, iuxta illud Ecclesiastici 1. *Altitudinem Cæli, & Latitudinem Terræ, & profundum abyssi quis dimensus est? Et Iacob c. 38. Vbi eras quando ponebam fundamenta Terræ? &c. quis posuit mensuras eius si nosti? vel quis te erudit super eam lineam?* Tamen postquam eius magnitudinem Deo ipso opitulante tandem cognouimus, quantũ fas homini est, absq; formidine erroris notabilis; licebit credo nobis piè, atq; modestè inuestigare rationè determinatè huius magnitudinis. Pro qua aduertendum est, si diuidatur Annus naturalis dierum 365½. per Gradus 180. semissis Meridiani Terrestris; Gradum quemuis requirere dies ferè 2½. Cum ergo Gradum vnus non habeat nisi Milliarium Romana Antiqua 81½. vel Bononiensia 64½. si homo vnus conficiat quotidie Milliaria Bononiensia 32. aut paulò plusculum; vtiq; vno Anno posset à Polo Boreali ad Australem peruenire, ambulando per eundem Meridianum. Potest autem Homo percommode absoluerè milliarium 81. ambulando per horas 12. singulisq; absoluen-do milliarium 2½. vel intra horas 10. singulis perfoluen-do milliarium 3½. Videtur igitur valde probabile Deũ O.M. admèsũ fuisse Terræ Globum humanæ stature, ac facultati ambulatrici, vt vnus homo si vellet, posset vno Anno discernere omnes tempestatũ vicissitudines, quas efficit Sol abeundo ab vno Tropicorum, ac redeundo ad eundem, & ex ea contemplatioue rapi in admirati-onem, & Amorem Sapientissimi, ac Munificentissimi Conditoris. Itaq; Annum iter Solis in Ecliptica, & annum iter Hominis propter quem Sol, & Tellus sunt condita; simul comparata, videntur fuisse ratio determinandi hemisphærij Terrestris mensuram. Cuius pulchritudini minime officit, si nullus mortalium tale iter vnquam, pedestri ambulatione suscipit, aut interfuso oceano in-terrupta sitiam continentes hemisphærij productio. Sufficit enim si per se illud iter peragi potuerit, aut factem dimidio anni à Polo ad Æquatorẽ perueniri. Immo ad Idealem hanc pulchritudinem sufficit, vt agnoscat ho-mo, quid per se possit fieri: etiam si nauigando ab vno Polo versus alterum multò celerius Annuarias tempe-states experti sint Naucleri. Nam nauigationis iter non est constans, nec determinatum habet modum, sicut iter pedestre, aut equestre hominis robusti, & expediti. Et ideo huic potius itineri, quàm maritimo commensuran-da videtur hemisphærij terrestris amplitudo.

Idealis ratio magnitudinis Terra.

V. Non deest tamen sua pulchritudo Maritimæ hominum nauigationi, solent enim Naues in Oceano se-cundis ventis mediocriter vlæ, singulis diebus naturali-bus peruenire leucas 50. quaternum milliarium, vel 66. ternorum milliarium, vt patet ex dictis lib. 3. c. 2. n. 5. & 6. ita vt ordinarium iter sit milliarium Italicorum re-centium 300. diu noctuq; nauigando. Diebus igitur 120. seu Mensibus 4. absoluerè posset Nauis Milliaria Italica recentiora 3400. quot nimirum sunt proxime in Æqua-tore toto terrestri, quem Sol lultrat horis 24. sua luce, vt quod Sol facit horis 24. facere possit homo ambulando mensibus 24. nauigando autem mensibus mensibus 4. qui sunt pars 6. mensium 24.

Tempus circumnauigandi Orbis Terra.

VI. Tertium Corollarium. Quoniam Sinenses ex dictis lib. 2. c. 8. num. 9. stadium suum ex mensura vo-cis humanæ sereno cælo in campo aperto clamantis de-terminant; quod spatium passibus 300. definiunt, singamus hoc spatium commodioris auditus gratia esse pas-suum 250. & per singulos mille passus dispositos esse in toto

Tempus recipiendi ab Antipode nunciij colorum.
 toto semiambitu Terræ quaternos homines, hoc est homines 48000. positos scilicet in ambitu Terræ milliari- bus proximè 24000. fingamus item ab Antipodè aliquo inchoari clamorem, & pronuntiarì hæc verba. *Adarcus est Rex N.* & alios homines subinde excipiendo hoc nuncium deferre ad nos inde distantes per gradus 180. interlabique inter pronuntiandum, & excipiendum nuncium quina secunda; hæc ducta per 48000. efficiunt secunda 240000'. idest horas 66 $\frac{2}{3}$. seu dies ferè 3. intra quos reciperetur tale nuncium. Nec obstat quod Rex Persarum narrante Cælio Rhodigio lib. 18. cap. 8. Athenis Susas interuallo Graduum 32. huiusmodi nuncia reciperet intra horas 48. qua proportione seruata Gradus 180. requirerent horas 270. seu dies 11 $\frac{1}{4}$. nam aliter dispositi erant internuncij, & periodus verborum longior.

VII. *Quartum Corollarium.* Si à superficie terræ vsque ad tuum Horizontem Astronomicum excauanda sit intra Terram scala, cuius singuli gradus alti essent Vncias 4. pedes nostratis, lati autem vncias 8. cum in semidiametro Terræ sint Passus Bononienses 3689598 $\frac{1}{2}$. idest Pedis 18447992 $\frac{1}{2}$. qui ducti per 3. (siquidem vnciæ 4. sunt triens pedis) efficiunt numerum graduum scalarium 55343977. & hi multiplicati per 8. efficiunt vncias 442751816. & hæc diuisæ per 60. dant passus 7379197. quanta scilicet est proximè diameter terræ. Proinde non esset possibilis huiusmodi scala, nisi restringeretur numerus graduum, & eorum latitudo. Iam si fieret ita vt quilibet gradus tam quoad altitudinem, quam quoad latitudinem occuparet semipedem, gradus essent 36895985. & latitudo tota scalæ in sine occuparet semidiametrum Terræ. Iam si descensus per singulos

gradus requirit vnum secundum horarium; profecto secunda 36895985'. efficerent tempus dierum 427. Quare multo plus temporis requireret hic descensus, quam perambulatio à Polo ad Polum, quæ absolui posset vno Anno, ex dictis num. 4.

VIII. *Quintum Corollarium.* Globus tamen lapideus vnius circiter libræ demissus per aërem putei sicci excavati vsque ad centrum Terræ, vel vsque ad Antipodem perueniret ad centrum minutis circiter 20'. horarijs, vt patet ex regulis traditis lib. 2. *Aimagesti Noui* cap. 21. Quare si ibi non quiesceret, sed vt existimat Galilæus Dialogo 2. de Mundi Syttemate, nutaret sursum deorsum eo modo, quo nunc perpendiculara, vltro citroque, perueniret à nobis ad nostrum Antipodem minutis 40. proximè.

IX. *Sextum Corollarium.* Si superficies conuexa Terraquei Globi habet milliaria quadrata Romana 274329770. ex dictis cap. 35. & vt apparet in Mappis Mundi, tanta est superficies huius Globi detecta ab aquis, quanta ea, quæ aquis obruta subiacet, & singulis hominibus distribuenda essent singula prædia vnius milliari quadrati, ad sustentandam commode familiam, & pascua iumentorum, & gregum; non sufficeret Telluris superficies nisi Patribus familias 137. 164. 885. sed non omnis Terra esset utilis, computatis arenis, ac desertis locis Africæ, & aliarum regionum. Esto plures sint pauperes patres familias, qui tam magna prædia non habent, quàm qui habent. Cæterum nec vacat, nec expedit in incertis tempus, & calum conterere. Nobis sufficit scire, immo & firmiter credere de Te Deus noster: quod *Omnia in sapientia fecisti: impleta est Terra possessione tua.* Psalm. 103.

Lapidis descensus ad Centrum Terra.

Scala à superficie Terræ ad Planum Horizontis.



LIBER SEXTVS ALTIMETRICVS

De Altitudine Turrium, Montium, & Nubium, Deque
Altitudine obiecti visibilis, & Amplitudine Hori-
zontis Physici, Demumque de Altitudine
Libramenti Aquarum defluentium,
ac recta ratione dimetiendica-
rum Decliuitatem.



C A P V T I.

De Argumento huius Libri, & Auctoribus de illo
tractantibus.

Altimetria
subiectum.



ALTIMETRIÆ nomine, quam Graeci *ἰσομετρία* vocant, complectimur Artem dimetiendi Altitudines non solum Turrium, Montium, Aeris refractiui, & Crepusculini, Nubium, & Iridum: sed etiam Incilium, vnde Canales deducuntur, & Libramenti Fluminum, ipsamque artem

libellandi aquas defluentes: Huc etiam spectat distantia visus nostri, seu Amplitudo Horizontis sensibilis, cum pendat ab Altitudine vel oculi, vel obiecti visibilis supra conuexitatem Globi Terrestris eleuati. Tandem quia ex Alluuiionibus, & Inundationibus Fluminum, & Marium sequitur decrementum Altitudinis Montium, & Incrementum eleuationis Maris, ac proinde Mutatio Magnitudinis Sphaericae Globi Terraquei, de his quoque agendum videtur, quantum ad institutum spectat. Ceterum de his ita tractabimus, vt non nuda praecipua tradamus, quod plerique faciunt, sed exemplis ipsis partim per alios, partim per nos reipsa ad praxim reductis, praecipua clariora, vtiliora, & iucundiora euadant: semper enim delectati sumus impense experimentis: & experiendo multo plura didicimus, quam si latentes in umbra, & sub textu Libros tantummodo, aut chartarum schemata consuluissimus.

II. AVCTORES Artem tradentes mensurandi Altitudines Turrium, Montiumque, praecipui sunt *Io. Fernetus* parte 4. Monasphaerij; *Georgius Peurbachius* opusculo de compositione, & vsu Gnomonis, & Quadrati Geometrici; *Orontius Finæus* lib. 3. Geometriae Practicae. *Fr. Maurolycus* Dialogo 3. Cosmographia a pag. 73. *Daniel Sanibechius* de obseruatione a propof. 77. ad 82. *Gemma Frisius* in Radio Astronomico a cap. 10. & 18. & de vsu Annuli a cap. 13. ad 16. *Io. Taisnerus* de vsu Annuli lib. 1. *Bonetus de Latis*; *Burchardus Misobius*, *Io. Dryander*, & *Petrus Beausardus* de vsu Annuli Astronomi. & scalae Altim. *Seb. Munsterus* de Principijs Geometriae lib. 1. *Io. de Roias* in Planisphaerio lib. 4. *Sylvius Belus* de Arte mensurandi Italico idiomate. *Io. Stælerinus* in Astrolabio a propof. 60. *Octavius Faber* de vsu Normae Mobilis, vulgo Squadra Zoppa, a propof. 2. ad 8. *Io. Antonius Maginus*, lib. 2. de Dimetiendi ratione. *Abel Fullo* de vsu Holometri. *Latinus Vrsinus*, de Radio Latino. *Christophorus Clavius* lib. 2. Geometriae Practicae a

Problemate 2. ad 5. & a Probl. 15. ad 24. & 1.3. a Probl. 5. ad 18. & a Probl. 20. ad 34. & a Probl. 39. ad 47. *Marius Bettinus* Apiario 2. Progymnasm. 3. ferè toto; & Progymn. 3. propof. 3. & 10. *Bartholomaeus Pitiscus* lib. Problematum Altimetricorum - *Petrus Herigonius* initio Geometriae Practicae. *Josephus Blancanus* in Sphaera lib. 4. c. 6. *Galilaus* in suo compasso Geometrico. *Bonauentura Cavalarius* in Centuria Problematum Altimetricorum, *Valentinus Stansel* in Dioptra Geodetica ferè tota. *Scipio Claramontius* Opusc. de altitudine Caucasi, de qua etiam *Mazzonius* in comparatione Platonis, & Aristotelis sect. 3. cap. 5. & sect. 4. *Blancanus* in loca Mathematica Aristotelis ad lib. 7. Meteororum sum. 4. cap. 1. textu 63. ad quem textum *Cabeus* lib. 1. Meteor. textu 63. quest. 2. *Fortunius Lycerus* de Lunae luce subobscura l. 2. a pag. 304. *Snellius* lib. 2. Eratolthenis Bataui a cap. 17. & *Athanasius Kircherus* l. 9. Artis Magnae parte 2. probl. 5. *Petauius* lib. 7. Vranologij cap. 10.



C A P V T II.

De Instrumentis Altimetricis.

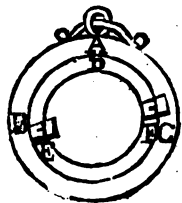
I. Instrumenta Altimetrica, videlicet idonea ad mensurandas Altitudines, vel Profunditates alicuius obiecti visibilis, sunt omnia illa, quibus Astronomi captant altitudines Stellarum, & alia praeterea non pauca. Nimirum Annulus Astronomicus, Astrolabium, Quadrans Astronomicus, Quadratum Geometricum cum Scala Altimetra, idest cum umbra recta, & versa, Gnomones, Regulae Parallaeticae, Radius Astronomicus, Radius Latinus, Baculus Iacobi, seu Ballista Nautica, Holometrum Abelis Fullonis; Norma simplex, vel cum Calamo, seu Decempeda; Norma mobilis, vulgo Squadra Zoppa, Norma Geodetica Valentini Stansel, Compassus Galilaei; Tolle-non, Speculum Planum, & funiculi cum perpendiculis.

II. Sed ex his, ac similibus organis, quaedam sunt ipsa simplicitate, parabilitate, & facilitate vsus expetibilia,

bilia, cuiusmodi sunt Funiculus cum perpendiculari, Norma simplex, Virga seu Calamus, seu Hasta, & noster Tollenon. Quaedam aliquanto quidem operosiora, sed haud multo; iustiora tamen, & ad subtilitatem dimensionis peridonea; videlicet Quadrans Astronomicus, Quadratum Geometricum, Regula Parallaxica. Reliqua nimis ex vna parte operosa, vel artificiosa, ex altera vero parte obnoxia erroribus non contemnendis, praesertim si paruitati, vt commodius gestentur, seruiatur, leuissime hic attingenda, & subindicanda, ne contempsisse illa, vel eorum Auctores videamur: quorum tamen pace nunquam tyronibus, alijue Altimetriæ alumnis ea proposuerim, nedum alijs instrumentis praeposuerim. Quorum enim implicemus nos, vel alios multiplicitate mediorum cum erroris periculo, si facilioribus, ac melioribus finem optatum consequi liceat?

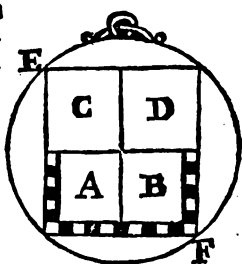
Annulus Astronom.

III. Annulus itaq; Astronomicus, quem tanti fecere Gemma Frisius, Bonetus, Burchardus, Ioannes Dryander, & Beaufardus, praetermissis reliquis duabus armillis ad vsus alios Astronomicos comparatis, si pro meris Altitudinibus capiendis fabrefiat, constat duabus armillis tantum, vna exteriori ABC, altera interiori DEF, priori inserta sic, vt circumuerti possit sursum, deorsumque, & eleuare dioptrulas, siue pinnacidia EF, per quarum rimas, vel foramina collimandum est in obiectum; sed si paruus est hic annulus, vix capit sufficientem Graduum diuisionem; si magnus, aut non potest commodè manu sinistra sustentari, aut si appendatur alicui suspensorio, praestat eidem appendere quadrantem Astronomicum, qui habeat semidiametrum tantam, quanta est diameter Annuli; sic enim capacior erit diuisionis in Gradus 90. & subdivisionis in Minuta aliquam multa. Reuera enim in annulo quatuor quadrantes continentur, quorum tres superuacanei sunt.



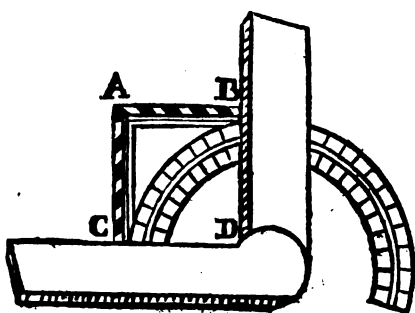
Astrolabii.

IV. Astrolabium quoque quam operosum sit, constat ex eius descriptione, quam in primis tradunt Io. Stœherinus, Io. de Roias, Egnatius Dantes, & noster Clavius. Nec ad altitudines determinandas solet vtile esse, nisi beneficio Scalæ Altimetræ, quæ nimis parua euadit in paruo Astrolabio; in magno vero multiplicantur tres quadrantes, vel quadrati, cum vnicus sufficiat minoris ponderis, & æqualis capacitatis ad capiendas diuisiones partium vmbrae rectæ, & versæ. Vt in adiecto schemate, superuacanei sunt B, C, D, cum sufficiat solus A, & praestet eum efficere tantum, quantus est EF.



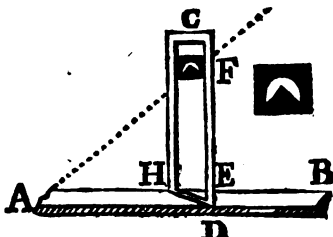
Norma Mobilis.

V. Idipsum dici potest de Norma Clauda, seu Mobili Octauij Fabri, quam sufficit hic adubrassè: nam praeter quadratum ABCD, Scalæ altimetræ, multa alia ingeniosè quidem excogitata, sed superuacanea continet pro altitudinibus capiendis; & multo plura, & incommodiora ad vsum habet Holometrum Abelis Fullonis, quod ne adumbrare quidem hoc loco libet.



Dioptra Geodætica.

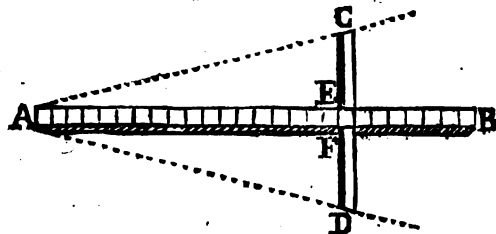
VI. Paulò simplicior est Norma Geodætica Valentini Stanfel; constat enim Regula quadrilatera perpolitata, & inflexili AB, sesquicubitali, diuisa in particulas æquales, cuius vtriue, vel saltem vni extremo affixum est pinnacidium, idest lamella perforata foramine pene insensibili, & circa cylindrum sic mobilis, vt possit circumuolui ad libitum obseruatoris. Altera Regula æqualis longitudinis est CD, excauata quadrangulartiter ad E, vt illi possit inseri prior Regula,



& hæc vltro citroque sic duci, vt beneficio perpendiculari retineat cum AB, angulos vtrinque rectos: reliqua quoque eius portio CF, sit excauata in modum portule oblongæ, vt ex rotula infra C, affixa possit filo delicatissimo sursum deorsumque moueri alterum pinnacidium F, simile pinnacidio G, videlicet Lamellæ rotundè perforatæ, ita vt ad eius centrum pertingat triangularis lamella, spectando per foramen lamellæ ocularis A, & apicem dicti trianguli, certius ac subtilius dirigatur radius visualis in obiectum. Porro latus AH, & EF, circa rectum angulum manifestabunt angulum FAH, nempe altitudinem obiecti. Sed quam difficile sit retinere portulam CD, in situ rectissimo ad AB, ita vt aliquot minutis non recedat ab angulo recto, nemo non videt.

VII. Hæc enim difficultas in causa fuit, vt repudiato Radio Astronomico substitutus fuerit Radius Latinus; & hac ipsa laborat Ballista Nautica, seu Baculus Iacobi: Regula videlicet quadrilatera, polita, & diuisa in particulas quamminimas æquales; cum transfuserio CD, vltro citroque ductili, & sic inserto, vt vtrumque eius brachium æquale faciat cum AB, angulos rectos, oculo enim applicato ad extremum A, & respiciente infernè per extremum D, ad Horizontem, vel inum plani, super quo erigitur altitudo; supernè autem per extremum C,

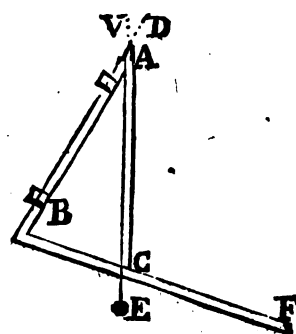
Baculus Iacobi



obiectum, cuius altitudo queritur, habentur duo triangu-
la ACE, rectangulum ad E, & ADF, rectangulum ad F, in quibus latus AE, & latera CE, ac DF, ope Trigonometriæ manifestant angulos ad A, & sic totum Altitudinis quaesita angulum CAD. Sed latet etiam in huius instrumenti vsu fallacia parallaxeos oculi, cum visio non fiat in superficie oculi A, sed in fundo eius, nempe in tunica retina. Sed de his plura Deo dante in nostro libro Organico. Solent tamen a Naucleris ipsi AB, inscribi Gradus, & Minuta praedictorum angulorum, vt dicemus in libro hydrographico.

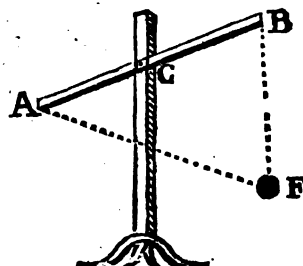
Regula Parallaxica.

VIII. Regula Parallaxica a Ptolemæo excogitata, & vsitata a Regiomontano, ac Bernardo Vualthero, nec neglecta a Tycho, sunt tres Regulae quadrilaterae; duæ æqualis longitudinis, & sexpedalis AB, & AC; quarum AB, habet dioptras, seu pinnacidia, & circa centrum A, attollitur, vel deprimitur, prout postulat altitudo obiecti D; altera manet immobilis, & fulcro aliquo bene firmo affixa, sic vt ope perpendiculari AE; rectum situm retineat ad Horizontem. Tertia Regula BF, affigi potest, vel inferi, ope cylindruli ad extremum B, & inferi infernè Regulae AC, ita tamen, vt eleuata AB consistat BF, in accepto situ ope cochleæ, vel lamellæ, quam substulam vocant vulgò. Nam si BF, diuisa fuerit in particulas quamminimas, æquales particulis 1000. vel 10000. in quas diuisum est, vel pro diuiso intelligitur vtrumque crus AB, & AC; portio BC, exhibebit chordam subtendentem angulum BAC, qui notus fiet, querendo in Tabulis Sinuum semichordam, & duplicando angulum per eam inuentum. Est autem Angulus BAC, distantia obiecti D, a vertice V, eiusque complementum ad Gradus 90. est altitudo visa obiecti.



IX. Parallaxicarum instar est noster Tollenon, idest vnica Regula AB, longa 4. vel 6. pedes, vel plures si lubet, quæ intelligatur diuisa in 1000. vel 10000. particulas æquales, & habeat duas acus infixas ad A, & B, parallelas inter se, & Horizonti, per quas dirigendus est radius visuius in

Tollenon.

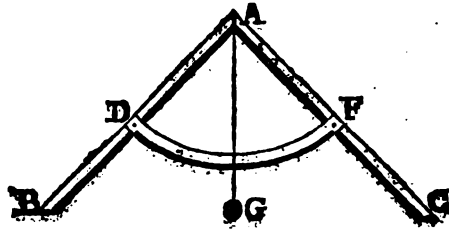


obic-

obiectum, attollendo Regulam circa centrum C, ita vt immobilis maneat in quouis situ semel acquisito. Ex puncto autem B, pendeat catenula, vel funiculus inuariabilis tensionis BF, cum pondere non facile ab aura mobili, cuius longitudo ab extremo B, ad centrum perpendiculari, vel eius nodum F, sit æqualis omnino longitudini AB; sic enim nascetur triangulum Isosceles ABF. Peracta obseruatione, ope nostri circini, de quo lib. 4. cap. 1. figura MN, accipiat magna dexteritate interuallum AF, & applicato illo Regulæ AB, particulis, nota erit chorda AF, cuius semissis est sinus semianguli ABF; hoc igitur duplicato notus erit angulus ABF, nempe obiecti distantia visa à vertice; eiusque complementum ad Gradus 90. erit obseruata altitudo obiecti in Gradib. & Minutis,

Compassus Galilæi.

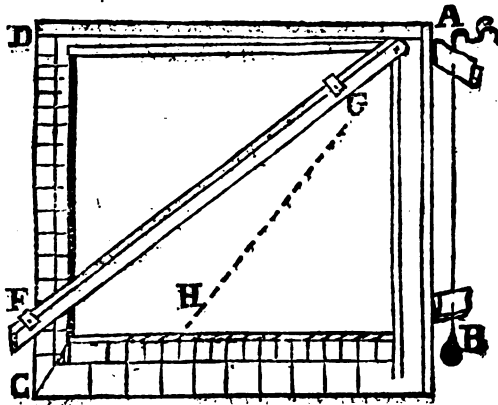
X. Galilæi compassus est Norma æqualium crurum AB, & AC, cum quadrantalibus arcu DF, diuiso in Gradus, quos indicat perpendiculum AG.



Pinnacidia autem, seu dioptræ inseruntur vtilibet lateri Normæ; plures tamen alios vsus habet, qui traduntur in Opusculo Auctoris hac de re edito.

Quadrans Geometricus.

XI. Quadratum Geometricum, quod & Gnomonem vocant, eo quod vnum eius Latus instar Gnomonis vmbra rectam projicientis sit, alterum vmbra versam; describitur, & commendatur à Purbachio, Santbechio, Clauio, & Magino locis cap. 1. adductis. Latus enim AB, perpendiculari beneficio rectum ad Horizontem projicit vmbra rectam BC, quæ diuisa est in particulas 1000. vel 1200. Latus autem AD, projicit vmbra

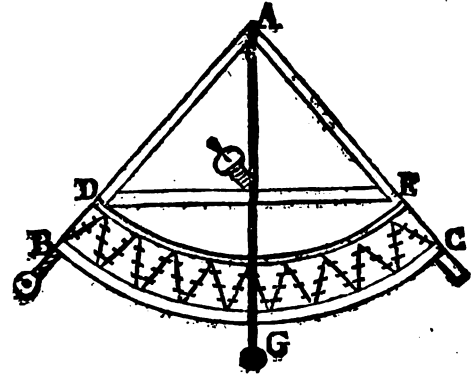


versam CD, similiter diuisam, cuius partes DF, si indicet linea fiducialis Dioptræ FG, iam ex illis, & toto latere AD, in triangulo ADF, rectangulo ad D, habetur Angulus AFD, idest distantia obiecti visi à vertice, & DAF, eius complementum, est altitudo obiecti supra Horizontem obseruatoris. At si Dioptra cadat in vmbra rectam BC, & abscindat partem eius BH, hæc cum toto latere AB, determinabit angulum BAH, & BHA, ope Trigonometriæ, ad cuius laborem subleuandum constructa est Tabula Gnomonica, in cuius superiori fronte continentur centuriæ integræ partium vmbra; in sinistro autem latere singulæ partes ad illam centuriam spectantes, & in area communi sunt Gradus, Minuta, & Secunda Anguli DAF, vel BAH, Et Purbachius quidem Latus AB, & AD, facit partium 1200. vt & Santbechius; At Maginus, & Clavius partium 1000. Sed reliqui addunt etiam Secunda, & Clavius solis Minutis vtitur vltra Gradus. Ego illam huc non infero: quia censeo Quadrato Geometrico præstare Quadrantem Astronomicum tum facilitate constructionis, & securitate collocationis debitæ; tum distinctione Graduum, & Minutorum, absque alia Tabula: ideoque suadeo Altimetris, ne præter Normam simplicem, & Regulam, alijs assuescant organis Altimetris, quam Quadrantibus.

Quadrans Astronomicus.

XII. Quadrans itaque Astronomicus, Regium est optimusq; instrumentum ad capiendas altitudines, & Distantias à vertice, cuius cum plures formæ possint exco-

gitari, Nos hanc pro Quadrante transferibili experti sumus diu per commodamquam per partes describemus.



Primo fabrefiat ex metallo Quadrans ABC, cum limbo seu potius fascia quadrantalibus BCED, perfecte complanata, & perpolitata, tantæque latitudinis, vt diuiso Quadrantis limbo supremo DE, & imo BC, possint alternatim duci lineæ transversales capaces 60. particularum sensibilium interuallum inter se distantium, pro sexagenis cuiusvis Gradus minutis, vt in Schemate adumbratum vides; quod commodè fiet, si Radius, seu latus AB, fuerit saltem trium pedum, & fascia lata semipedem. Esto ad Astronomicas subtilitates longè maioribus organis opus sit. Deinde lateri AB, vel etiam AC, affixa sit Dioptra B; nempe lamina per exiguo foramine pertusa, & normaliter erecta supra planum Quadrantis, ita vt centrum foraminis recta insitat lineæ rectæ ductæ per centrum A, & per initium Graduum. Huic lamellæ soliti sumus addere à tergo pyxidem metallicam oculi globositate conformatam, vt insertus illi oculus stabiliter colineet per centrum foraminis, in cylindrum, seu acum A, perpendiculariter erectam super quadrantis planum, & per talem acum in obiectum. Eidem acui appensum est perpendiculum AG, quod simul indicat an planum quadrantis recta insitat Horizonti, & Gradus, ac Minuta distantia obiecti à verticali puncto; Gradus quidem in limbo BC, Minuta verò in linea transversali post Gradum illum succedente.

Porrò transversarium DE, affixum est cylindro FH, crassitudinis ferè palmaris, qui insertus columellæ circumuolubili, suo pedestallo insertæ, ita sustentat Quadrantem, vt possit eleuari, ac deprimi ad nutum circumuertendo illum, & tamen beneficio cochleæ ad H, collocatæ maneat immobiliter in quouis situ semel acquisito. Eidem columellæ inserta est altera cochleæ, per quam statim planum quadrantis reducit ad situm plani verticalis, prout ostendit perpendiculum AG; quæ & similia debent à sagaci Lectore subintelligi, & à perito Organopœcio fabrefieri, cum sit difficillimum omnia minutim hic persequi.

XIII. Norma simplex, speculum planum, Regula simplex, & alia his similia, descriptione non indigent, sed solum expositione modici, quo per hæc mensuratur Altitudo Turris, aut Montis, quod infra paulò post fiet.

CAPVT III.

De Mechanica dimensione Altitudinis Turrium, aut similium edificiorum per solos funiculos, catenulas, aut bractæas. Qua occasione proferruntur quarundam Turrium, vel Templorum Altitudines.

I. **O** Buius est hic modus mensurandi altitudines Turrium supra solum, in quo fundatæ sunt, per funiculos cum pondere appenso, siue id fiat vnica vice, si Turris sit ab imo ad summum quadrilatera, & parallelepipedæ figuræ similis; siue per diuersas viçes mensurando eius partes. Solent

Solent etiam adhiberi calami, vel virgæ, vel catenulæ, ne funis tensio variata, dum mensuræ applicatur, variet iustam Turris altitudinem. Nos ad hoc vitandum vsi fumus aliquando quidem filis ferreis inuicem connexis in modum catenæ; aliquando funiculo piceo glutine oblito; & aliquando bracteis ligneis bicubitalibus, vel tricubitalibus per clauiculos simul compactis, quas deinde extendentes super trabem, aut pauimentum, ad

iustissimam decempedarum, Pedum, & Vnciarum mensuram exegimus. Turris Asinellæ, & Basilicæ Mutinensis, & Gnomonis antiqui, & noui S. Petronij, & nostri noui Templi S. Lucie Bononiæ, nos ipsi dimensionem cum P. Francisco Maria Grimaldo peregrimus: Reliquas ab alijs accepimus, vt infra scripta Tabula damus; supponentes proportionem Pedis Romani Antiqui, ad alios pedes, palmos, aut cubitos, de qua l. 2. c. 7.

| II. <i>Turris, Templorumque Altitudo supra solum sui Fundamenti.</i> | <i>Mensura diuers. Locorum.</i> | <i>Pedes Rom. Antiqui.</i> |
|--|---------------------------------|---|
| Asinella Turris ab imo ad centrum Sphæræ metallicæ <i>Pedes Bononienses</i> A centro prædictæ sphæræ ad septum | 256 $\frac{1}{2}$ 163 | 324 $\frac{108}{132}$ 206 $\frac{56}{132}$ |
| Argentoratensis, seu Argentinensis Turris Ecclesiæ Cathedralis scanditur gradib. 635. Merfennius in Reflectionibus Physicomathematicis c. 23. ait altam esse Pedes Arg. Petrus Bercius narrat esse altam Pedes Ego in Picturato schemate huius Turris legi Pedes | 489 574 765 | 442 $\frac{1}{2}$ 511 |
| Cremonensis Turris tota altitudo Cubiti Cremon. Pars quadrata vsque ad campanas Cubit. Crem. Latitudo Turris cubitorum 26. & vnc. 8. | 338 256 | 541 |
| Genuensis Laterna, seu Pharus cum scopulo Palmi Gen. Gnomon Templi S. Petronij Bononiæ altus nunc pedes Bon. | 440 248 $\frac{1}{2}$ | 331 $\frac{1}{2}$ |
| Landishutana Turris in Bauaria inferiore scanditur gradib. 560. sed alta est pedes Landishutanos | 462 | 462 $\frac{1}{2}$ |
| Londinensis Turris S. Pauli, vt refert Merfennius loco suprædicto alta est Pedes Londinenses Et tantam fuisse Pyramidem Ægypti altissimam Grauius oculatus testis asserit. | 520 | 511 |
| Mutinensis Basilicæ Turris, de qua l. 5. c. 29. Alta cubit. Mut. | 164 $\frac{2}{3}$ | 286 $\frac{1}{3}$ |
| Parisiensis Templi S. Mariæ altitudo testudinis Ped. Paris. ex Merfennio in dictis Reflectionib. c. 3. Longitudo Latitudo | 108 346 141 | 118 |
| Rhotomagensis Basilicæ Turris, ac Pyramis Merfennio supra c. 23. est tota pedum Parisiens. Pars Turris quadrata sine Pyramide Pedes | 375 186 | 409 $\frac{1}{2}$ |
| Romane Basilicæ S. Petri altitudo à Crucis supremo supra tholum vsque ad Pauimentum ex Merfennio supra c. 2. est Pedum Parisien. Longitudo Basilicæ 486. Latitudo 279. Tholi latitudo Ped. 121. ex eodem. P. Casatus in Differt. 1. de Terra machinis mota supponit Altitudinem Crucis huius Basilicæ, supra mediterraneum esse, Palmorum Romanorum hodiernorum 700. circiter: idest pedum Romanorum Antiquorum 517. Ergo à Pauimento dictæ Basilicæ ad mare Mediterraneum esset decliuitas Pedum 39. Pyramidum Ægypti altissima passuum 270. ex Tomo 2. parte 3. classe 8. Oedipi Ægypt. P. Kircher altera. | 438 | 478 $\frac{1}{2}$ 1350 883 |



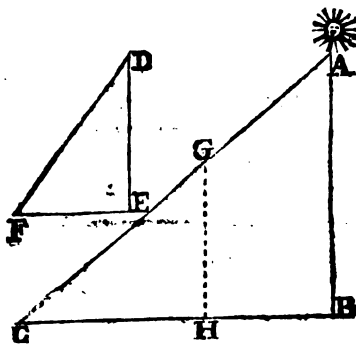
CAPVT IV.

Data Umbra recta Altitudinis perpendicularis, cuius apex à Sole, aut Luna illustretur, inuestigare eandem Altitudinem, tum modo à Vegetio indicato, tum alijs modis.

Lib. 4. p. 39.

I. **F**lauius Vegetius de re militari subobscure inuestigat altitudinem Turrium, aut Murorum, ad scalam, vel machinas faciendas, his verbis: *Aut certe cum Sol obliquus umbram Turrium, murorumque iaculatur in terram, tunc ignorantibus aduersarijs, umbrae illius spatium mensuratur, itemque decempeda numero, nemo dubitat ex umbra decempeda, inueniri altitudinem ciuitatis, cum sciat, quanta altitudo quantum umbra mittat in longum. Quam praxim cum Ioanne Roias lib. 4. Planisphaerij, c. 4. paucis additis sic illustrabimus.*

Sit Turris Altitudo AB, cuius apicem A, Luminare illustrans supremi limbi radio AC, determinet rectam umbram BC; noteturque illius extremum C. Sed eodem momento alter obseruator firmata perpendiculariter Decempeda DE, notet per se, vel per socium eius umbram rectam EF. Deinde mechanicè, vel geodaticè mensuret utraque umbra in partibus æqualis longitudinis, quatum nota est Decempeda DE, nempe in pedibus, cui decempeda intelligatur æqualis GH, perpendiculariter ducta ad BC. Erit enim Triangulum CGH, æqualè triangulo DEF, cum obseruata sit eodem momento utraque umbra, & ideo distantia Solaris limbi à Zenith, idest angulus D, & G, sint æquales, & anguli ad E, & H, recti. Quare triangulum CGH, erit simile triangulo CAB. Igitur ut umbra EF, ad decempedam DE, idest ut CH, ad GH, ita umbra BC, ad altitudinem AB.



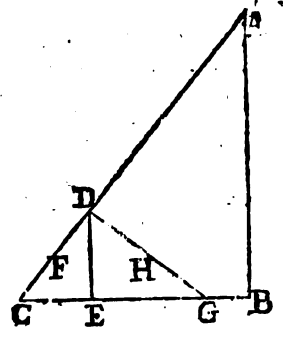
II. Idem igitur aliter consequeris, si in eodem plano verticali trianguli ABC, dum vnus notat umbram BC, terminum C, tu decempedam GH, perpendiculariter conseruatam sic moucas vltro citroque, vt vel eius apex G, perstringatur à radio AC, vel aliqua eius pars: nam vt CH, ad totam GH, vel ad eius partem, ita erit BC, ad AB.

CAPVT V.

Norma simplicis ope altitudinem Turris, aut Montis supra Horizontem obseruatoris inuestigare.

1. Modus.

I. **E**sto altitudo AB, supra Horizontalem BC, perpendiculariter assurgens; & nota sit, vel Geodaticè acquisibilis sit BC. Colloca supra bacillum DE, normam FDH, ita vt respiciendo secundum eius latus DF, radius visualis DC, & DA, sit in eadem recta linea AC, connectente extrema A, & C; respiciendo autem secundum alterum normæ latus DH, oblerua punctum G, & metire interualla CD, & DG. Nam vt CD, ad DG; ita nota distantia BC, ad altitudinem AB. Nam in Triangulo ABC, recta DG, ducta est



Per 31. primi. per 4. sexti.

subcontrariè ad latus AB, iuxta quintam Primi Conicorum Apollonij, hoc est ita, vt angulus CDG, sit æqualis angulo ABC, cum recti sint vterque: quare cum angulus C, sit communis vtrique Triangulo, erit etiam angulus DGC, æqualis angulo BAC; ideoque triangula CDG, & CAB, sunt equiangula, habentque circa angulos æquales latera proportionalia, seu similia; igitur ducta BC, per DG, & producto diuiso per CD, nota fiet AB.

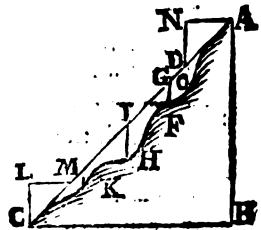
II. Quod si vtendo vnico latere Normæ DF, & spectando extrema A, & C, bacillus seu calamus DE, perpendiculariter conficitur supra BC; fu eritque in eadem specie partium nota eius altitudo, & interuallum CE, in quibus nota est BC, tunc triangulum CDE, homologum erit triangulo CAB, & faciendo vt CE, ad DE, ita BC, ad aliud, procreabitur altitudo AB.

2. Modus.

III. Vel si liceret ducere chordam, seu funem AC, tanta tensione, quantam requirunt funambuli ex turribus per eum reptuolando deorsum, eumque exactè metiri, tunc iuxta priorem modum mensuranda esset intercapedo CG: nam vt CG, ad DG; ita esset AC, ad AB. Iuxta posteriorem verò modum, vt CD, ad DE, ita AC, ad AB.

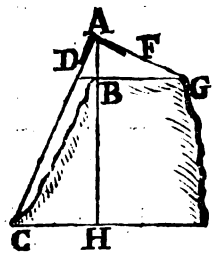
3. Modus.

IV. Similiter si ex vertice collis AB, liceat extendere ad pedem eius funem AC, sustentantibus eum bacillis GF, IH, Mk, ne nimis deorsum curuetur, applica ad pedem C, normam CLM, ita vt latus CL, insitat ipsi BC, perpendiculariter, & metire funis partem CM, iisdem mensuris, quibus notus est totus funis AC, & in iisdem metire latera normæ, quam suppono esse valde magnam; nam vt CM, ad CL, ita erit AC, ad altitudinem AB; & vt CM, ad LM, ita AC, ad BC, distantiam pedis C, à Montis perpendiculari AB. Idem assequeris, si commodior sit applicatio Normæ in Vertice Montis; Nam vt AD, ad ND, ita AC, ad AB; & vt AD, ad AN, ita AC, ad BC. Sunt enim homologa, & similia triangula ABC, & CLM, & AND.



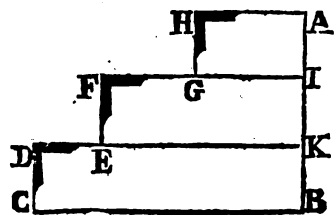
4. Modus.

V. Aliter si in vertice Montis sit Planities idonea, & ex paxillo AB, liceat extendere funem AC, notæ longitudinis, & per Normam ADF, latera spectando C, & G, terminos metiri AG, & horizontalem BG, & altitudinem AB; Tunc enim vt AG, ad BG, ita AC, ad AH, montis altitudinem supra CH. Et vt AG, ad AB, ita AC, ad CH. cum Triangula ABG, & ACH, sint similia, &c.



5. Modus.

VI. Sextò per Cultellationes licet membratim metiri altitudines montium, ope libellæ normaliter adhibita, vel ipsius Normæ. Sit enim Montis altitudo AB, & incipiendo à pede eius C, erige baculum CD, æqualem staturæ tuæ, vel altitudi-



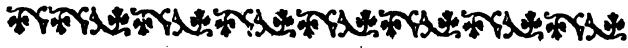
6. Modus.

ni tui oculi perpendiculariter ope exacti perpendiculari, cui affixa sit norma ita, vt vnum eius latus congruat perfectè cum perpendiculari DC, & prospice Montis punctum E, quod socio adiuvante notetur, spectando per normam, vel libellæ dioptras, vel extrema alterius lateris. Deinde translato instrumeto in E, & collocato perpendiculariter in EF, specta per alteru latus normæ punctum G. Tandem collocato in G, bacillo HG, specta montis verticè A, quot enim vicibus adhibueris Bacillu DC, toties altitudo AB, cõtinebit mensurâ bacilli. Nèpe in casu nostro ter, sed in alijs casibus reipsa multo pluries. Hunc modum mēsurandj colles Cultellationem appellant Firmicus li. de re agraria, & Hyginus in fragmentis.

Cultellationis nomen.

VII. Huic

7. Modus. VII. Huic artificio simile est illud, quo nos vti sumus in mensuranda altitudine Paterni Montis supra Planum Serra Paterni. Descendendo enim ex Paterni vertice A, socius gestans Decempedam HG, & eam perpendiculariter Horizonti conferuans tandiu descēdebat, donec nos oculo in A, collocato, per normam Horizontaliter detentam spectabamus Decempedæ apicem H. Deinde descendente M, ad stationem G, locus descendebat ad E, donec ego ex G, Horizontaliter dirigendo radium visuum, per latus Normæ spectarem Decempedæ apicem F. Sic ex E, spectabam apicem D. Absolutis operationibus, numeratisq; stationibus, conclusi Decempedam HG, totidem vicibus contineri in altitudine AB, detractis tamen toties altitudinibus oculi mei, qui erecta statura prospiciebam apicem Decempedæ.

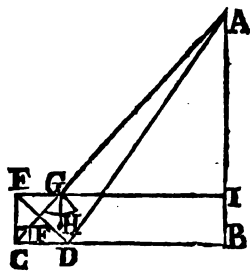


CAPVT VI.

Altitudinem Turris, aut Montis supra Horizontem obseruatoris metiri per speculum, aut unicum angulum, si nota sit eiusdem obseruatoris distantia à Perpendicularo Turris, vel Montis.

1. Modus.

I. Altitudo mensuranda sit AB, eiusque Distantia nota sit BC, in qua collocetur speculum Planum in D, horizontaliter, in illud enim radiabit, & mittet apex A, sui speciem per radium AD, qui est radius incidentiæ, faciendo angulum ADB, æqualem angulo Reflexionis EDC, per Axioma commune Opticorum. Recedat igitur obseruatoris oculus à D, versus C, donec in E, per radium reflexum DE, videat imaginem D, nempe apicis A, & mensuretur tum perpendicularis oculi altitudo CE, tum interuallum CD, in triangulo enim CDE, rectangulo ad C, & simili triangulo ABD, rectangulo ad B, erit vt CD, ad CE, ita nota distantia BD, ad quæsitam altitudinem AB.



2. Modus.

II. Aliter eandem altitudinem obtinebis, si Quadrato Geometrico CF, obserues angulum ACB, in eodem triangulo: Nam si fiat vt sinus totus ad latus BC, notum, ita Tangens anguli ACB, ad aliud, prodibit altitudo AB. Vel si Logarithmū distantia BC, addas Tangilogarismo anguli C, summa erit Logarithmus index altitudinis AB.

3. Modus. Per 13. primi.

III. Item si Quadrante Astronomico GH, spectando apicem A, obserues angulum CGH, eius cum recto angulo HGI, summa subtracta duobus rectis notum relinquet angulum AGI; in triangulo AGI, rectangulo ad I, in quo supponitur nota distantia obseruatoris à perpendicularo AB, nempe GI; ergo si fiat vt Radius ad GI, ita Tangens anguli AGI, ad aliud, gignetur altitudo AI, cui addendo oculi altitudinem GD, fiet altitudo tota AB. Vel Logarithmo Distantia GI, adde Tangilogarismū anguli AGI, summa erit Logarithmus altitudinis AI, complendæ per BI, idest DG, altitudinem oculi.

4. Modus.

IV. Quod si lubeat vti Quadrato CF, cum scala Altimetra, iam cap. 2. num. 11. illius vsum exposui. Labet tamen subijcere Exemplum eius in Dimensione Turris Basilicæ Mutinensis nostro rogatu peracta à peritissimo Geometria Præcicæ D. Antonio Petraccio, quam postea nos funiculis, & calamis repetiuimus.

Exemplum per Scalam Altimetram.

1. Statio. Primò, distantia BC, à Mutinensis Basilicæ Turri dimensa fuit cubitorum Mutinensium 259 1/2. & in Umbra versa spectando apicem A, reperta fuerunt partes 37 1/2.

qualium tota atitudo scala erat 60. Igitur ductis 259 1/2. per 37 1/2. & summa diuisa per 60. prouenit altitudo cubitorum 162 1/2. cui addendo altitudinem instrumenti, qua fuit duorum cubitorum, euadit tota turris altitudo AB, cubitorum 164 1/2. seu unciarum præterea 2 1/2.

Secundò, electa fuit distantia BC, cubitorum 212. unciarumque 3. & in umbra versa fuere partes 46. per quas ductis 212 1/2. & summa diuisa per 60. prodire cubiti 162. uncia 8 1/2. quibus addita instrumenti altitudo cubitorum 2. efficit altitudinem totam AB, cubitorum 164. unc. 8. 1/2. Quantam ferè idem D. Petraccius reperit funiculis cum pondere appenso.

2. Statio.

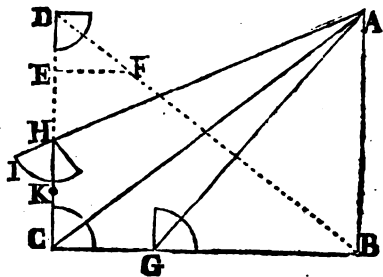


CAPVT VII.

Altitudinem Turris, aut Montis, supra Planitiem determinatam inuestigare, quando ignota est distantia eius, nec datur accessus ad eius perpendicularum, quo mechanicè possit ea distantia mensurari.

I. Possem me hinc statim expedire, ablegando Lectorem ad modos acquirendi distantias locorum inaccessibleium, quos tradidi lib. 4. Geodætico. Labet nihilominus huius Altimetria varios modos hoc loco proponere duabus tantummodo figuris, quarum Prima deseruiet, quando Altimetror non est in ipsa Turri, aut Monte, sed longè ab illa, nec potest distantiam sui ab altitudine mensuranda, mechanica dimensione acquirere; Secunda deseruiet quando Altimetra est in Turri, aut Monte, sed non potest distantiam perpendicularis altitudinis à certo termino, quo indiget, adipisci.

Primo, si altitudinis quæsitæ AB, distantia BC, ignoretur, nec mechanicè dimensionem sit obuia, recede à termino C, in D, mensurando interuallum CD, & respiciendo ex D, terminum B, & C, acquire angulum BDC, vel rectam EF, parallelam ipsi BC, mensurando item DE, nam vt DE, ad EF, ita CD, ad BC. Vel alijs modis lib. 4. à cap. 2. traditis adipiscere distantiam BC, cum qua per Problemata huius libri c. 5. aut 6. inquire altitudinem AB.



1. Modus.

II. Secundò in eadem recta linea BC, duas elige Stationes C, & G; in quibus ope Quadrantis, vel Quadrati obserua angulos ACG, & AGB, & mechanicè metire interuallum CG. In triangulo enim ACG, præter basim CG, dabitur vterq; angulus illi adiacens, nempe ACG, obseruatus, & AGC, quia est complementum ad duos rectos anguli AGB. Quare per Trigonometriæ regulas inuenire poteris AC: cum qua deinde, & cum angulo ACB, in triangulo ABC, inquires item Trigonometriæ tum altitudinem AB, tum si libeat, distantiam BC.

III. Tertiò, si detur altera altitudo CH, contraposita ipsi AB, siue illa sit Turricula, siue arbor præcella, siue aliud ædificium, siue collis, cuius tamen liceat metiri prius altitudinem CH. Fac in ea duas stationes, vnam in imo C, obseruando ibi angulum ACB, cuius complementum ad rectum, erit angulus HCA; alteram in summo H, obseruando ibi ope Quadrantis angulum IHK, cuius ad duos rectos complementum est angulus AHC. Hinc enim in triangulo ACH, data recta CH, & adiacentibus angulis AHC, & ACH, beneficio Trigonometriæ poteris lucrari obliquam distantiam AC: cum qua deinde in Triangulo ACB, rectangulo ad B, & cum angulo iam obseruato ACB, lucraberis tum altitudinem AB, tum si placeat, rectam distantiam BC. Sed longè

2. Modus.

Per 13. primi.

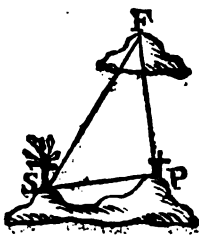
3. Modus.

Q. fre-

frequentior est secundus modus, & promptior inuentu, quo nos saepenumero sumus vsi.

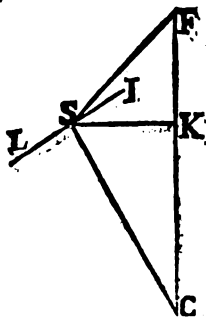
4. Modus.

IV. Præter hos modos sunt alij quidam, qui pendent ab opportunitate loci; saepe enim non datur vna planities, aut altitudo talis, qualem requirit 1. & 3. modus, & tunc oportet Altimetram industriam vti, vt optatum finem consequatur. Dabimus huius industriæ exemplum, qua P. Franciscus Maria Grimaldus, & Ego venati sumus altitudinem Montis Mutinensis supra Serram Paterni Montis. Est autem ille Mons *Fannano* monti vicinus supra villam Rotundelatham, quem accolæ appellant *il Cimone*, idest montem sublimis verticis, distatque à Paterno monte Bononiensi saltem milliaria Italica 30. vt constanter affirmarunt agrestes quidam Viatores; nos tamen prius hanc distantiam exacte volumus per noscere Geodasiæ beneficio, *Primo* siquidem ex S, statione proxima Domui Serræ Paterni prope arborem quandam spectando Paterni Montis cacumen P, vbi prægrandis Crux lignea conspicitur, per 2. modum supra indicatum acquisimus Distantiam PS, passuum Bononiensium 416. *Secundo* spectando ex S, apices Paterni montis P, & Cimonis F, obseruauimus angulum FSP, Gr. 51. 12. 6. & ex Paterni cacumine P, idest ex ipso Crucis trunco, spectando arboris truncum S, & Cimonis eundem apicem F, obseruauimus angulum EPS, Grad. 128. 10. 50. vel 49. modis lib. 4. cap. 1. indicatis: nisi enim ea subtilitate vtamur, periculum est erroris non contemnendi in distantijs colligendis, Datis igitur in Triangulo EPS, dictis duobus Angulis, & inde duorum rectorum complemento, nempe angulo PFS, Gr. 0. 37. 5. cum opposito latere PS, passuum 416. reperta fuit per Trigonometriam Logarithmicam distantia FP, passuum Bononiensium 30056. & FS. pass. 30314. quæ redacta ad distantiam curuilineam in conuexa Telluris superficie per regulas traditas lib. 4. cap. 10. euadit quamproximè 30310. passuum, Scimus enim aliunde hos montes non esse altiores Mari Adriatico duo Milliaria. Porro Passibus 30310. respondent ex dictis lib. 5. cap. 24. Minuta 28. 16. tum in arcu circuli terræ maximi, tum in angulo ad centrum Terræ talem arcum subtendente. Qui angulus sit in adiecta hac figura C, factus à perpendiculari duorum Montium, nempe Fanani FC, & Serræ Paternianæ SC, cui abscindatur æqualis CK: in Ioscele enim CkS, si Gradibus 110. subtrahatur angulus C, 28. 16. relinquentur singuli anguli ad basim KS, Gr. 89. 45. 52. quare angulus FkS, æqualis duobus internis CkS, & ipsi C, simul euadit Gr. 90. 14. 8.



Per 32. primi.

V. Intelligatur iam libella Horizontalis LI, collocata in S, & faciens cum perpendiculari angulum rectum CSI: nam si huic subtrahas angulum CSK, quem supra ostendimus esse Gr. 89. 45. 52. relinquetur angulus ISk, 14. 8. Iam verò Pater Grimaldus, me teste & adiutore collocata in S, magna libella pedum 25. de qua lib. 5. cap. 30. & spectando Fanani apicem F, obseruauit angulum FSI. Gr. 1. 37. 10. quæ dies fuit 25. Septembris Anni 1655. esto die antecedenti Quadrans Astronomicus exhibuisset eundem Angulum Gr. 1. & ferè 38. Sed Libellæ magis fidimus vtpote longè maiori instrumento, & subtiliori cura adhibito. Adde igitur angulum FSI, Gr. 1. 37. 10. angulo ISk. 14. 8. & fit totus angulus FSK, Gr. 1. 51. 18. cum quo in Triangulo FKS, & cum angulo FKS, supra reperto Gr. 90. 14. 8. & cum opposito latere FS, passuum Bonon. 30314. Trigonometria duce reperitur FK, passuum Bonon. 981. Nam operatio Logarithmica sic se habet.



Per 5. & 31. primi.

Per 5. & 31. primi.

| | | | |
|-----------------------|-----------------|-------------|----------|
| FS. Pass. Bonon. | 30314. | Logarith. | 44816424 |
| FSK. | Gr. 1. 51. 18. | Logarith. | 85101454 |
| FKS. | Gr. 90. 14. 8. | Resid. Log. | 0000037 |
| Pro quo. | Gr. 89. 45. 52. | | |
| Ergo FK, Pass. Bonon. | 981. 1/2. | Logarith. | 29917915 |

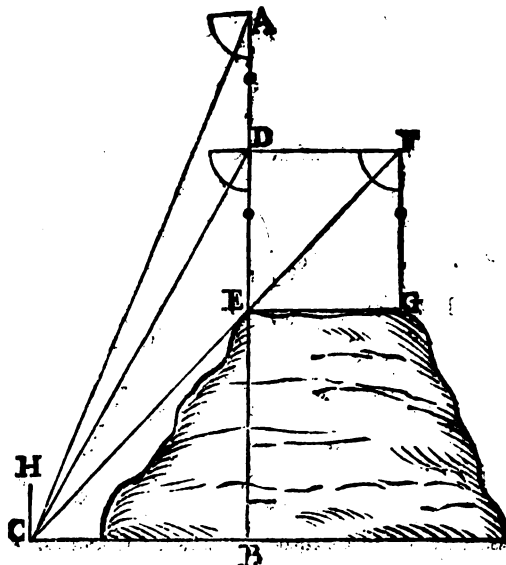
Itaq; Cimonis Montis vertex F, à centro Terræ C, distat plusquam Serræ vertex S, passibus Bononiensibus 981. Ipse autem Serræ vertex demonstrabitur infra cap. 13. num. 4. altior superficie Adriatici Maris passus Bonon. 175. Ergo absoluta altitudo Cimonis Montis supra æquor Adriatici est passuum Bonon. 1156. His itaq; & similibus industrijs superandæ sunt difficultates, quæ non raro sese opponunt Altimetriæ Montium. Veniamus nunc ad secundum casum, & Schema.

Cimonis Montis Altitudo ab soluta.

VI. Quando Altimetrorum est in Turri aliqua, vel Montis vertice, & duas in illis stationes potest eligere notæ inter se distantia, poterit etiam consequi distantiam earum ab aliquo termino visibili, sufficientem ad inuestigandam suæ Turris, Montisue altitudinem, idq; duobus potissimum modis sequenti schemate indicatis.

VII. Sit Altitudo inquirenda AB, cuius nec BC, nec vlla alia distantia nota sit, sed in perpendiculari AB, liceat obtinere duas stationes, vnam in A, vbi spectando terminum aliquem euidenter conspiciam putæ C, obseruetur angulus BAC; alteram in D, vbi idem signum C, spectando, obseruetur angulus BDC, & hinc ad duos

5. Modus.



rectos complementum ADC, sitque notum stationum interstitium AD: nam in triangulo ACD, data basi AD, & angulis adiacentibus, nota fiet distantia AC, per consuetas Triangulorum leges; cum qua deinde, & cum angulo BAC, iam obseruato in triangulo ABC, rectangulo ad B, Trigonometria ritè administrata, cognoscetur tum altitudo AB, tum, si lubeat, distantia BC, in partibus, qualium præcognita fuit AD.

VIII. At si obseruator esset in C, (Quod interim addimus occasione huius figuræ) & ibi per Quadratum, Quadrantemue respiciendo ad signa A, & D, notæ intercapedinis, obseruaret angulum HCA, factum à perpendiculari CH, & à recta AC, ducta ad alterum perpendicularum AB, minus quam milliari distans, essent AB, & CH, ad sensum parallelæ, ideoque; angulus BAC, æqualis alterno, & obseruatione noto ACH: obseruato autem angulo DCH, notus esset illi alterno, & æqualis BDC, & hinc eius complementum ad duos rectos ADC, cum quo, & cum CAD, & interstitio AD, vt supra, nota fieri posset Altitudo AB, & distantia BC, sed hoc obiter.

6. Modus.

Per 29. primi.

Per 13. primi.

IX. Liceat iam in Montis BE, cacumine EG, facere duas stationes E, & G, noti interualli, & spectando, ex D, & F, perpendicularibus oculi altitudinibus eundem terminum C, obseruare angulos DFC, & CDF, præter dictos angulos dabitur DF, vtpote parallela, & æqualis ipsi EG; Quare consulta Trigonometria manifestabit distantiam CD, & hæc cum acuto angulo CDB, noto per excessum obtusi CDF, supra rectum EDF, in Triangulo CDB, rectangulo ad B, manifestabit distantiam BC, & altitudinem BD, maiorem altitudine BE, tantulo, quantum fuit oculi altitudo DE.

7. Modus.

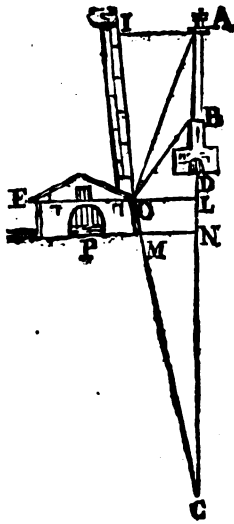
X. Octauus modus est, quando nec manendo in re-cta BC, nec ascendendo per DA, nec recedendo ex E, in G, licet acquirere distantiam AC, vel CE, sed neque licet inspicere punctum B, & acquirere distantiam BC, modis numero 1. indicatis, eò quòd B, vbi cum BC, fit angulus rectus, vel quasi rectus, lateat sub monte, aut Terræ tumore valde profundo: Tunc enim recedendo ex C, in transuersum ad aliam stationem noti interualli, & ex vtraque statione spectando verticem A, querenda est

8. Modus.

est distantia AC; & obseruato angulo ACB, acquirenda est altitudo AB. Quod luculentius docebimus Exemplo noltra Praxeos à P. Francisco Maria Grimaldo, & me, perfectæ pro exacta altitudine Asinellæ Turris Bononiensis supra ordinariam superficiem Canalis Rheni parui, qua indigere nos putabamus ad dimensionem, totius Globi terraquei. Praxis ita se habuit.

Exemplum inuestigata Altitudinis Asinella Bononiensis supra ordinariam superficiem Canalis Rheni Bononiensis.

XI. Primò sit Asinellæ Turris AD, perpendiculum AC, vsque Terræ centrum C, productum; Portus autem vnde per Canalem Rheni soluunt naues Ferrariam versus, & superficies aquæ Canalis prædicti sit PM, vnde ad centrum Terræ ducatur alterum perpendiculum MC, cui abscindatur in AC, æqualis CN, fiatq; Triangulum Isosceles CMN. Quæritur enim altitudo AN, Asinellæ apicis A, supra N, idest supra MP, est autem supra prædictum Portum Edicula Crucifixi dicta, cuius fascia sub tegulis EO, est æqualis altitudinis cum statione oculi O, prope mœnia vrbs hac de causa electa. Porrò altitudo fasciæ EO,



supra prædictam aquam funiculo, & calamis per nos dimensa, idest, OM, fuit Pedum Bononiensium 49. vnciæ vnus, & $\frac{1}{2}$. His præmissis. *Secundò* in O, collocato instrumento, & spectando apicem A, simulq; scopum per exiguum erectum in I, obseruatus fuit angulus AOI, Gr. 85. 50'. 56". translatòque instrumento, ita vt eius centrum congrueret exactè cum I, indeque spectando apicem A, & scopum relictum in O, fuit obseruatus angulus AIO, Gr. 84. 34'. 11". interuallum autem IO, secundum murum vrbs, qui ibi rectissimus est, fuit Bononiensium pedum 608. & vnciarum 8. vnde in Triangulo AIO, Trigonometricè inuenta est distantia AO, Pedum Bonon. 3640 $\frac{2}{7}$. *Tertiò* obseruatis in O, angulis factis supra Horizontalem lineam, à radijs visibus OA, directò ad apicem A, & OB, directò ad septem B, vnde Turris gracilior assurgit, patuit eorum differentia AOB, Gr. 2. 33'. 54". in triangulo ABO, in quo iam per 2. progressum reperta fuit AO, pedum 3640 $\frac{2}{7}$. præcognita autem erat ex mechanicis nostris mensuris distantia septi B, ab apice A, pedum Bon. 163. ergo per Trigonometriam datur angulus ABO. Gr. 91. 49'. 53". cuius summa cum AOB, Gr. 2. 33'. 54". subducta duobus rectis dat angulù CAO, Grad. 85. 36'. 13". Ex obseruatis autem angulis in O, factis à perpendiculo CO, & radio, OA, angulus COA, fuit Gr. 94. 22'. 54". eius igitur summa cum angulo CAO, subducta duobus rectis relinquit angulum C, 53". *Quarta* igitur ducta OL, parallela ipsi MN, fiet Isosceles COL, in quo, angulus C, 53". subductus duobus rectis, dat summam, cuius semissis est angulus ad basim CLO. Grad. 89. 59'. 34". Externusque ALO. Grad. 90. 0'. 26". cuius summa cum LAO, supra reperto Gr. 85. 36'. 13". subtracta duobus rectis dat angulum AOL, Gr. 4. 23'. 21". ex quibus & AO, Pedum 3640 $\frac{2}{7}$. repertum fuit latus AL, Pedum Bononiensium 278. vnc. 7 $\frac{1}{2}$. & huic addendo LN, idest OM, pedum 49. vnc. 1 $\frac{1}{2}$. ex dictis in primo progressu, euadit Asinelle verticis A, supra ordinariam Canalis Rheni PN, superficiem, altitudo AN, pedum Bononiensium 327. & vnciarum 9. quod erat inquirendum.

XII. Est autem Longitudo Turris Asinellæ conspicua, nempè AD, pedum Bononiensium 256 $\frac{1}{2}$. ex dictis cap. 3. ergo residuum DN, idest libramentum, seu decliuitas ab imo Asinellæ pede, seu platea, quam dicunt *in Porta*, vbi olim erat forum olitorium, vsque ad Canalis Rheni superficiem in portu, est pedum Bonon. 71. & vnc. 3. Quæ interim notanda sunt pro dicendis infra de his, & alijs horum tractuum altitudinibus supra æquilibrium Maris Adriatici.

CONCLUSIO.

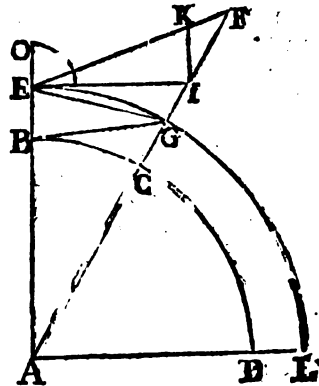
Altitudo Asinellæ Turris supra Ordinariam superficiem Canalis Rheni in portu Nauium est | Pedum Bonon.

| | |
|---|-------------------|
| A sphaera metallica centro sumpta | 327 $\frac{1}{2}$ |
| Ab imo Turris, seu solo platea in Porta | 71 $\frac{1}{2}$ |

CAPVT VIII.

De Discrimine inter Absolutam, & Relatiuam Altitudinem Turrium, ac Montium, & de periculo fallacia non contemnenda, orto ex Pseudographia non animaduersa, vel non exposita à Geometris quibusdam.

I. **H**Actenus locuti sumus de Modis inuestigandi Altitudines Turrium, ac Montium supra planitiem aliquam, in qua obseruatoris oculus sit, vel esse fingatur, quam *Altitudinem Relatiuam* liceat appellare, eo quòd non habeat vnicum certum, ac determinatum terminum in Orbe terræ, vnde illa desumatur, sed referatur ad alia, & alia loca, in quibus sit Altimensor, vel esse fingatur. *Absolutam* verò *Altitudinem* vocamus eam, quæ sumitur à superficie sub turri, vel monte ficta, & sphericè continuata cum Maris superficie, vsq; ad summum Turris, vel Montis in perpendiculo per imaginatione ducto vsq; ad centrum Globi Terraquei: pro quo, & pro infra dicendis, esto sequens diagramma, in quo ex Terræ centro A, descriptus sit circuli Terræ maximi quadrans BCD, eiusque semidiameter AB, supra superficiem conuexam Terræ marique communem BCD, producaturs vsque in E. Sit autem super eandem superficiem, in eodemque verticali altitudo Montis CF, cuius perpendiculum protrahatur vsque in A, centrum Terræ, & ex tota AF, ducto quadrante, circuli EGL, abscindatur AG, æqualis ipsi AE. Præterea ducatur Horizontalis linea EI, faciens in E, cum AE, angulum rectum AEI; & concurrens cum AF, in I, puncto. Tandem obseruator in E, dirigens instrumenti EO, dioptram, radiumque visuum EF, in montis CF, cacumen F, capiat angulum FEI; & ex I, erigatur perpendiculariter Ik, concurrens cum EF, in K.



II. His positis dico *Altitudinem Absolutam* Montis F, esse totam CF, idest eius perpendiculum vsq; ad eam conuexam Terraquei Globi superficiem, quæ continuata intelligitur cum maris superficie. *Absolutè* enim prolato hoc nomine *Altitudinis* Montium, intelligitur eorù perpendicularis erectio supra Globum ex terra, mariq; compactum. Ita cum Dicæarcho Altitudinem intellexit Plinius lib. 2. cap. 65. dicens: *Globum tamen effici mirum est in tanta planitie Maris, camporumque cui sententia adest Dicæarchus, vir imprimis eruditus, Regum cura permensus montes, ex quibus altissimum prodidit Pelion MCCD. pass. ratione perpendiculi, nullam esse camporum vniversa rotunditatis colligens. Prosequitur autem Plinius ostendens ex Terra, & aqua factum esse à Natura vnicum Globum, respectu cuius Dicæarchus putauit altitudinem passuum 1250. ad Semidiameterum Terræ AC, quæ olim putabatur passuum saltem 5412000. esse penè nullam, & contemptibilem. Absolutè autem perpendicula Montium, immò & Turrium sunt rectæ lineæ à summo ipsorum ductæ ad conuexitatem Sphæræ*

Absolutæ Altitudinis nomen.

Per 32. primi.
Per 5. & 13. primi.

Terraque, ibi enim faciunt angulos vtrinque æquales, & rectos cum Tangente in eo puncto spheram; non autem cum Horizontali BG, aut EI, immo nec cum EG, connexente puncta E, & G, æquidistantia à communi centro terræ A. Præterea Dicæarchus perpendicularem eam altitudinem sumit respectu rotunditatis vniuersæ, ergo respectu illius superficiei, quæ cum maritima, & terrestri efficit vnum globum rotundum. Id ipsum intelligunt illi auctores, qui dicunt tantam Altitudinem Montium excelssimorum, quanta est maxima Oceani profunditas; inde enim putant Montes formatos, nempe ex terra eruta ab excavatis olim diuinitus receptaculis aquarum. Omnes denique boni Geometræ, qui docent ex nota Telluris semidiametro inuestigare Altitudinem Montium, & distantiam, ad quam extenditur visus humanus, & prospectus in Mare, hoc modo accipiunt nomen Altitudinis.

Altitudo Relatiua triplex.

III. Dico autem Montis F, Altitudinem Relatiuam tripliciter in primis sumi posse. *Primo* pro illa portione, quæ est super Horizontalem lineam alicuius loci in superficie quavis Terræ constituti, cuiusmodi est FI, respectu Horizontalis EI, ductæ per obseruatoris oculum E, vel cuiusmodi est FG, respectu Horizontalis BG, tangentis conuexitatem Globi Terraquei in B. *Secundo*, pro illa parte altitudinis, qua montis apex F, magis distat à Terræ centro A, quam alius locus, seu terminus in superficie Terræ consideratus; cuiusmodi est FG, respectu E, & rectæ EG, nam cum positæ sint æquales AE, & AG, excelsus FG, super E, vel supra EG, recte dicitur Altitudo Montis F, relatiuè ad E, & EG. *Tertio* sumi potest pro perpendiculari Ik, intercepta ab Horizontali EI, & radio visiuo EF, qualis etiam esset altera perpendicularis ex G, supra Tangentem BG, erecta vsque ad concurrum cum radio visiuo ex B, ad F, producto. Nam quia Geometræ in mensurandis Altimetricè Turribus, aut collibus minus quam milliari distantibus, assumunt eorum altitudines cadere perpendiculariter supra ipsorum mensuram Horizontalem lineam; esto in rigore Mathematico non ita se habeat; procliuè etiam est in magna distantia obseruatorem E, assumere pro FI, ipsam Ik, & pro termino reali F, terminum apparentem k, & altitudinem Montis F, inquirere per solutionem Trianguli EIk, rectangulo ad I.

Periculum erroris in Altitudine vera Montium.

IV. Constat iam ex dictis, posse committi errorem non contemnendum, immo quandoque enormem, si Altitudo montis Ik, accipiatur pro reali, & absoluta eius altitudine, tantoque maiorem, quanto per plura Millia passuum distiterit locus E, à perpendiculari Montis CF, nam altitudo apparens Ik, facile demonstrabitur sensibilibiter minor non solum altitudine Absoluta CF, sed etiam reali relatiua FG, & FI. Constat præterea periculum esse, ne assueti Altimetricis regulis Triangulo EIk, rectangulo ad I, innixis, quod de Relatiua Ik, valet, transferant ad alias altitudines Relatiuas, vel Absolutas, cui periculo exponunt suos lectores illi Geometræ, qui nullo alio modo quam prædicto docent inquirere altitudinem Montium, nec distinguunt, de qua altitudine loquantur, cuiusmodi sunt plures antiquiores Geometræ adducti cap. 1. Ne autem quis putet, aut periculum erroris esse in hoc, sed non magni, aut non nisi à valde imperitis Geometriæ patrabilis; Exemplis subiectis oppositum ostendemus, præmisso prius quo artificio error admissus corrigendus sit.

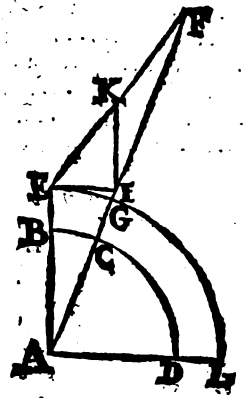
PROBLEMA.

Apparentem Altitudinem Perpendicularem Montis, aut Turris remotæ supra Obseruatoris lineam Horizontalem, corrigere, & reducere ad realem, & Absolutam Altitudinem, Data Semidiametro Terræ, altitudine absoluta obseruatoris, & eiusdem distantia à perpendiculari illius montis, vel turris.

1. Modus.

V. Si obseruator sit in Mari, aut in littore Maris, putat in E, & per eum proxime transeat conuexitatis Terraque arcus EGL; Fac *Primo* vt Semidiametrum Terræ AE, ad distantiam datam EI, ita Sinum Totum, seu Radium AE, ad EI, Tangentem Anguli EAG, quo angulo in Tabulis Tangentium reperto, quare eius Secantem AI. *Secundo* fac vt Radium AE, in partibus Sinus totius ad Secantem AI, ita Semidiametrum Terræ AE, in passibus, eiusque excelsus GI, supra Semidia-

metrum AG, referua. *Tertio* in Triangulo FkI, inquire altitudinem FI; nam in eo datur angulus FIK, utpote æqualis angulo EAI, iam reperto, ob parallelismum linearum AB, & Ik, perpendiculariter ductæ supra Tangentem EI. Supponitur quoque obseruatus angulus kEI, cuius & distantia EI, beneficio, inuenta fuerit apparens altitudo Ik, in Triangulo EIk, rectangulo ad I, atque notus angulus FkI, qui æqualis est recto kIE, & acuto kEI, simul sumptis, ergo cum eo, & cum FkI, & altitudine Ik, potest Trigonometricè sciri FI, & hæc iuncta excelsu GI, constabit Absolutam altitudinem FG.



Per 19. primi.

Per 32. primi.

VI. At si obseruatoris oculus E, non sit in Mari, nec prope littus Maris, sed in loco insigniter eleuato supra Mare, & Maris Terraque communis conuexitas vera sit BCD, finge tamen aliam conuexitatem huic parallelam, & ductam per E, quæ sit EGL, tum Semidiametro Terræ datæ AB, adde datam altitudinem BE, & cum hac, vt in primo modo, quare Secantem AI, eiusque excelsum GI, & in Triangulo FkI, quare FI, vt supra, & compone cum GI, vt habeas FG, cui tandem adde CG, æqualem ipsi BE, & nota fiet absoluta altitudo FC.

2. Modus.

Exemplum Discriminis inter Altitudinem Absolutam Montis Mutinensis Cimonis, & Relatiuam ad Horizontalem lineam Obseruatoris.

VII. Suprà Capite 7. num. 4. & 5. ex P. Francisci Mariz Grimaldi, nostraque obseruatione ostendimus Montis Mutinensis verticem F, altum esse absolute supra Adriatici conuexitatem BCD, tota altitudine CF, Passuum Bononiensium 1156 $\frac{1}{2}$, supposita Serre Paterni (que hic esto in E) altitudine absoluta BE, passuum Bonon. 175. vt infra demonstrabitur. Sed & ibidem ostendimus, angulum EAF, factum à dictorum Montium perpendicularibus esse 28°. 16'. & angulum à radio visiuo EF, & Horizontali EI, factum ex obseruatione fuisse Gr. 1. 37. 10'. Datur autem terræ Semidiameter, ex lib. 5. c. 33. & 34. Passuum Bononien. 3689598 $\frac{1}{2}$. Fiat iam vt Radius AE 100000, partium, ad Anguli EAG, 28°. 16'. Tangentem EI, quæ est 832. ita AE, passuum 3689773 $\frac{1}{2}$. ad aliud, & prodibit EI, passuum Bonon. 30330. vnde colligo EF, maiusculam debuisse esse, quam quæ alia indagine reperta fuit 30314. Sed id nunc non agimus, nec multum refert ad negotium nostrum; debet enim esse EF, passuum 30380.

VIII. In Triangulo igitur EIk, rectangulo ad I, posita EI, passuum 30330. & angulo FEI, Gr. 1. 37. 10'. inuenitur Trigonometricè apparens altitudo Ik, passuum Bonon. 858. operatio enim Logarithmica est huiusmodi.

| | |
|------------------------------|--------------------|
| Angulus FEL, Gr. 1. 37. 10', | Tanglog. 84513591 |
| EI. Pass. Bonon. 30330. | Logarith. 44818724 |
| Ergo Ik, Pass. Bonon. 858. | Logarith. 29332315 |

Itaque erronea fuisset Altitudo, tertia, & plus, parte veræ, & absolutæ Altitudinis, si Ik, sumpta esset pro absoluta altitudine; nam defectus est passuum 298 $\frac{1}{2}$. vt patet subtrahendo 858. à passib. 1156 $\frac{1}{2}$.



CA-

CAPVT IX.

Ostenditur magnos alioquin Geometras Altitudinem Montium Relatiuam ad Horizontem Observatoris perperam accepisse pro eorum Altitudine Absoluta. Qua occasione de Altitudine Olympi, & Pelij in Thessalia, & Baldi Montis in Italia.

I. **I**Am Cap. præcedenti ostendimus exemplo Cimonis Montis, nostræque obseruationis, si vulgari modo per Altimetriam triangulo rectangulo innixam, mensuretur altitudo montium, polse deficiat à vera, & absoluta eorum altitudine pluraquam tertia eius parte, qui error tanto maior euadet, quanto remotior Mons fuerit ab obseruatore anguli, facti à suo Horizonte physico, & à radio visuuo verticis montis. Nunc ostendendum est periculo huius erroris non esse obnoxios tantummodò tyrunculos, aut Geometrias parum peritos, sed etiam magnos alioquin Geometras ad hunc lapidem offendisse, alijque aniam errandi dedisse, accipiendo pro vera, ac nominando absolute Altitudinem Montium eam, quæ non est absolute talis, sed solum respectiue ad illum horizontem obseruatoris, & quidem apparenter tantum, non verè.

II. Primo loco se offert Xenagoras, de quo Plutarchus in vita Pauli Æmilij sic narrat: *eo in loco in altum erigitur Olympus amplius decem stadijs, quod tali eius, qui dimensus eum est, epigrammate indicatur.*

Olympi altitudo,

Quæ supra templum, cui Pythius autor Apollo, Erigitur clari vertex sublimis Olympi: Bis quinque at thereas stadia exit rectus in auras, Insuper & Stadij sextantem; hinc quatuor autem Noris decesse pedes. Mensuram prodidit istam Xenagoras satus Eumelo. Tu Phœbe laborem Compensa letus placitis rex optime, donis.

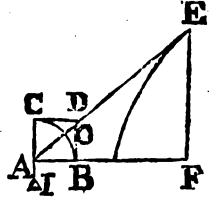
Quamquam Geometra affirmant, neque altitudinem montis, neque maris profunditatem decem stadia excedere: tamen Xenagoras non temere, sed arte, & instrumentis adhibitis eam dimensus videtur. Videlicet quia tam minutè eam definiunt Stadiorum 10. & Sextante vnus Stadij, demptis 4. pedibus, idest in totum passibus 1274. Constat enim Stadium passibus 125. seu pedibus 725. Quæ verò de Olympi vertice nubibus omnibus sublimiore narratur, infra, dum de altitudine aëris, discutienda sunt. Interim videtur ferè certum Xenagoram ab eo loco dimensum fuisse Olympum, vnde asurgere incipit prope fanum Apollinis Pythij, hoc est longiusculè à mari, vt ex Plutarchi præcedenti narratione conijcitur; eamque altitudinem non fuisse absolutam, & in perpendicularo supra mare spectatam, sed supra horizontem templi Apollinei. Ex Athanasio autem Kirchero, de quo infra num. 11. vltus videtur triangulo prædicto rectangulo.

III. Hinc pariter colligi videtur, Dicæarchum dimensum esse Pelion, Olympum, & alios montes Thessaliæ, quos indicat Plinius lib. 2. cap. 65. in loco adhuc viciniorè ipsis, ideoque Pelio non dedisse nisi stadia 10. quem tamen altissimum affirmauit montium, intellige eorum, quos regum iussu mensus est. Quamuis Plinius ibidem comparans Pelion cum alpijs accipiat Dicæarchi dictum vniuersaliter de omnibus montibus, saltem Europæ. At Geminus in Elementis Astronomicis c. 14. ex Dicæarchi sententia Cyllenem Arcadiæ montem Stadijs 15. Satabyrium verò 14. minorem quidem statuit, sed proximè ad has mensuras accedere indicat.

IV. Quidquid tamen sit de prisca illis Geometris, certum est P. Iosephum Blancanum in dimensione montis Baldi, qui est in agro Veronensi, altitudinem eius Relatiuam, & Apparentem accepisse perinde, ac si vera esset, & absoluta. Eius enim verba lib. 4. Sphæræ cap. 6. sunt hæc: *Proditum est, inquit Plinius l. 2. c. 67. Dicæarchum*

P. Blancani opinio de Montium altitudine.

Siculum Aristotelis discipulum, primum perpendiculararem montium altitudinem dimensum esse, altissimumque prodidisse Pelion, eiusque perpendicularum asseruisse 1250. passus; unde concludere licet, montium altitudinem multo minorem esse se sequi milliari. Notandum verò montium altitudines quotidie magis decrescere, vt manifestè probauimus supra in corollario de permutatione rotunditatis terra. Vbi fatis liquidò apparet, eum loqui de absoluta montium altitudine, & perpendicularo supra æquilibrium rotunditatis Terræ. Deinde statim subdit: *Geometra autem hoc modo altitudinem hanc metiuntur. In plano quopiam monti proximo, supra quod mons attollitur, Quadratum ita in cultrum statuunt, vt latus AB, Horizonti æquidistet, latus verò BD, ad montem respiciat, perpendicularum autem CI, lateri AC, appensum debet sua linea respondere exactè, hoc enim modo instrumentum erit in cultrum positum, siue Hori sunt perpendicularare. Deinde mensor inspiciens per pinnulas dioptra versus apicem montis, eam usque deq; eleuet, donec exactè ipsius apicem per rimulas pinnularum inspiciat, in quo situ dioptram sistat. Verbi gratia sic altitudo alicuius montis perpendiculararis EF mensuranda, & Quadratum cum dioptra ad apicem montis sint directæ, vt apparet in figura sequenti, in qua considera duo triangula similia, primum & maius AFE, quod faciunt distantia AF, altitudo EF, & radius visuius AE, alterum minus est in instrumento triangulū ABO, quod æquiangulum est maiori, nam anguli ad B, & F, sunt recti, angulus vero ad A, communis est, igitur & reliqui anguli æquales erunt, ergo triangula erunt proportionalia, idest, erit vt latus AB, ad BO, ita distantia AF, ad altitudinē FE, &c. & paulo post addit exemplum huius praxeos sic.*



V. Ego Parma existens montem Baldum totius Lombardia altissimum in agro Veronensi, distantemque Parma milliariibus 70. mensuravi per Quadratum, reperique latus BO, contineri ferè octuagies septies in latere AB; quare conclusi altitudinem eius perpendiculararem contineri in distantia etiam octuagies septies; distantia autem est passuum 70000. qua diuisa per 87. exhibet quotientem 804. altitudinem nempe quesitam. Tandem subiicit modum venandi distantiam quantamcunque AF, si ea sit ignota. Manifestum ergo est P. Blancanum existimasse, Geometras prisca hac methodo vfos in mensura montium Pelij, & simillium, & de illa altitudine locutum, ex qua æstimatur à quibusdam Maris profunditas, hoc est de absoluta, & hanc ex triangulo rectangulo AFE, collegisse factò ab Horizontali AF, & ab apparenti seu putato perpendicularo EF, etiam si mons distet 70. milliariibus ab Obseruatore, talique methodo vsurum, etiam si longè plus distitisset; cum tamen in tanta distantia perpendicularum Montium, ac Turrium recta tendens in centrum Terræ sensibilibiter deflectat ab angulo recto faciendo cum Horizontali obseruatoris, & multo maior sit absoluta altitudo talium montium, quam EF.

VI. Postquam autem hanc fallaciam detexam iam inde ab Almagesti noui conscribendi initio, legi P. Cabæum conciuem meum doctissimum, & amicissimum, qui lib. 1. Meteorologicorum ad Aristotelis textum 63. quæst. 1. testatur se præsentem adfuisse, quando P. Blancanus dimensus est Baldum montem, atq; non Parmæ, sed ad forum Næuij in colle ad Ripam Tauri, qui locus per aliquot passus satis competenter eleuatur supra planum saccatis agri, dimensionem illam factam esse, ideoque hanc altitudinem debuisse à Blancano addi altitudini passuū 804. sed & idem ibidem ait: *Primo ergo non aduertit Blancanus, illam non esse veram altitudinem montis, sed debere illi addi tantum, quantum est excessus Secantis inter Tangentem AF, & rotunditatem Terræ, quem excessum posita Semidiametro Terræ 3500000. pass. colligit ex Tabulis Secantium passuum 610. ideoque altitudinem Baldi esse minimum passuum 1414. etiam si negligatur altitudo collis ad Forum Næuij, supra Mare. In margine itaq; notat Blancanum semel in aduertentia, & iterum erroris: vt agnoscas me nec solum, nec Primum hoc sphalma notasse, cum anno 1646. liber P. Cabæi prodierit in lucem, licet postea, & serius eum locum legerim.*

VII. Fuimus autem vterque discipuli Blancani, sed amici veritati magis, quam magistro, & crebrò vacationum autumaliū occasione diuersati in villa illa Collegij Parmensis supra collem prædictum sita, & ego saltem quindecies ibi fui, & nunc conferendo altitudinem

Altitudo illius supra ripam Tari, cum altitudine Serræ Paterni supra ripam Rheni prope Bononiam censeo eas esse proximè æquales, atq; adeo passuum Bononiensium circiter 150. Porro ex libellationibus peritorum Russelli, & Saxij à Stellata ad Adriaticum interuallo milliarium 60. Eridani decliuitas est passuum Bononiensium 2. Ergo ab ingressu Tari in Padum interuallo Milliarium 70. vbi Padus est velocior, vsq; ad Stellatam est Saltè passuum 3. & à ripa Tari sub *Foro Nauij*, vulgo *Fornuono*, ad Tari influxum in Padum interuallo Milliarium 24. vnus saltem passus, quare omnibus computatis altitudo collis prædicti supra Adriatici æquor probabiliter est passuum Bononiensium 156 $\frac{1}{2}$. sed saltem 150. immò vt multum, de iure nostro cedamus, sit passuum 100. erit enim Baldi altitudo absoluta iuxta computationem reliquam Cabæi passuum 1514. atq; adeo sesquimillari maior, quantum nulli montium concedebat Blancanus. Sed quia discrepamus Cabæus, & Ego in Semidiametro Terræ; pendendum est ex positis supra, & datis à Blancano, & deinde ex nostra dimensione Montis Baldi, facta in Serra Paterni, quanta sit eius altitudo absoluta.

VIII. Repetatur huc figura, Capite 8. numero 5. exposita, in qua Terræ Semidiameter AB, ex dictis lib. 5. cap. 33. passuum Bononiensium 3689598 $\frac{1}{2}$. augeatur ob altitudinem Collis ad Forum Næuij per BE, representatam, passibus 100. vel 101 $\frac{1}{2}$. iuxta dicta ad finem præcedentis numeri 7. sitque rotundè 3689700. Nam si fiat vt AE, passuum 3689700. ad EI, à Blancano creditam passuum 70000. ita sinus totus AE, partium 100000. ad Tangentem EI, prodibit Tangens 1896 $\frac{1}{2}$, nempe arcus EG, seu Anguli EAI, Gr. 1. 5'. 13". sed neglectis secundis sit Gr. 1. 5'. erit enim eius secans AI, partium 100018. Quare si fiat vt AE, partium 100000. ad AI, partium 100018. ita eadem AE, passuum Bonon. 3689700. ad AI, in passibus, euadet AI, passuum 3690364 $\frac{1}{10}$. quibus si demas AG, passuum 3689700. restat GI, passuum 664. quibus adde CG, tantam, quanta altitudo BE, posita vt minimum pass. 100. & euadit CI, passuum 764. in qua supputacione semper quod minus est elegimus, cedendo aliquid de iure rigoris Geometrici.

IX. Oportet iam indagare FI, vt addita ipsi CI, nota sit absoluta Baldi Altitudo CF, ex datis à Blancano; ex quo per præcedentem figuram numeri 4. si AB, ad BO, fuit obseruata vt 87. ad 1. spectando apicem Baldi, vtique angulus factus à radio visiuo, & Horizontali linea, idest in posteriori figura, angulus FEI, qui & KEI, fuit 39' 20". nam vt 87. ad sinum totum 100000. ita 1. ad Tangentem 1145. ergo in Triangulo EIK, rectangulo ad I, angulus EKI, fuit Gr. 89 20'. 40". qui æqualis est duobus simul kIF, & IkF. At KIF, ob parallelismum perpendicularum KI, & AE, æqualis est angulo EAI, supra nu. 8. reperto Gr. 1. 5'. 13". ergo kFI, restat Gr. 88. 0'. 27'. & FKI, est Gr. 90. 39'. 20". cum quibus angulis & KI, passuum ex Blancano 804. Trigonometricè inuenitur FI, passuum 804 $\frac{3}{5}$. vel ad summum 805. quare altitudo tota Baldi ex nostra Telluris semidiametro, ac altitudine, Collis Fori Næuij, reliquis verò à Blancano datis, idest tota CF, est passuum Bononiens. 1569. conflatis CI, & FI, cum ille collegerit tantummodo 804. hoc est ferè duplò minorem. Sed quia nimis indulsimus decremento huius altitudinis, nec omnino cogimur stare angulo obseruato à Blancano, nec distantia ab ipso assumptæ; vi-

deamus quanta per nostram obseruationem sit altitudo Baldi montis.

X. Anno enim 1656. Septembris 26. Ego cum Pater Franc. Maria Grimaldo in Serra Paterni Montis Bononiensis, Quadrante magno spectando verticem Baldi F, repetitis obseruationibus adepti sumus angulum FEI, 19'. 30". quare angulus FkI, est Gr. 90. 19'. 30". Distantia autem Serræ Paterni à monte Baldo ex Magini Tabulis, ac Scalis Geographicis est Milliarium Bononiensium, paulò plus 100. sed sit tantummodo 100. Altitudo verò Serræ Paterni supra Adriaticum, vt hoc ipso libro demonstrabitur, est passuum Bonon. 175. & altitudo instrumenti fuit pass. 1. quare tota BE, est pass. 176. qui additi nostræ terrestri Semidiametro AB, pass. Bon. 3689598 $\frac{1}{2}$. efficiunt AE, pass. 3689774 $\frac{1}{2}$. ergo si fiat vt AE, pass. prædictorum, ad sinum totum 100000. ita EI, passuum 100000. ad Tangentem EI, prodibit hæc 2710. Tangens anguli EAI, Gr. 1. 33'. 8". & AI, Secans huius erit 100037. Fiat ergo vt AE, partium 100000. ad Secantem AI, partium 100037. ita eadem AE, passuum 3689774 $\frac{1}{2}$. ad aliud; & prodibit AI, passuum Bonon. 3691139 $\frac{1}{2}$. & restat CI, passuum 1541. Porro in Triangulo EkI, rectangulo ad I, posita EI, passuum 100000. & angulo obseruato 19'. 30". prouenit IK, passuum 567 $\frac{1}{2}$. & ex angulis prædictis FI, pass. 568. quæ portio adiecta ipsi CI, pass. 1541. componit veram, & absolutam Baldi montis altitudinem supra æquor Adriatici Passuum Bononiensium 2109. plusquam triplò maiorem, quam Relatiua, & apprensus Ik, idest, quàm ea, quàm Geometræ per consuetam altimetriam Blancanicæ similem colligerent, propter Pseudographiam figuræ ab ipsis adhibitæ, quæ occasionem errandi præbet.

VI. Hinc doleo virum doctissimum, & amicissimum P. Athanasium Kircherum lib. 9. Artis Magnæ Lucis, & Vmbræ parte 2. probl. 5. differentem de Athi montis altitudine, vt in figura num. 4. exposita, in qua AF, est distantia Montis ab insula Lemno Stadorum 700. ex Plutarcho, & super eam FE, perpendiculariter erecta, & EA, radius Solis terminans in Lemno Solstitialem, ac vespertinam vmbra. Ait enim: Si quis igitur in Lemno existens vmbra incidentis angulum obseruaret, nempe EAF, montis altitudo sine vilo negotio haberi posset. Cum sicut se habet Sinus totus ad FA, 700. Stadia, distantiam Athos à Lemno, ita Tangens anguli incidentis vmbra ad aliud, dabit quartus terminus necessariò altitudinem Montis quæsitam; quod de altitudine apparenti, & relatiua ad planitiem AF, concedi potest, sed non de altitudine vera, & absoluta supra rotunditatem Maris. Mecum tamen facit Kircher, dum hac methodo putat Xenagoram dimensionem esse Olympi altitudinem. Subdit enim: Hac industria Xenagoras Olympi Montis altitudinem accuratè per vmbra verticis dimensus eam decem Stadorum, & pedum 95. Græcorum se deprehendisse gloriatur. Quod si fecit, nego accuratam fuisse absolutæ altitudinis dimensionem.

XII. Ex hæctenus dictis luce meridiana clarius est quosdam Geometras alioquin celebres, in altimetria montium, per triangulum rectilineum rectangulum, cuius vnum latus sit linea Horizontalis obseruatoris, alterum linea perpendiculariter illi insilens, & terminata ad radium visuum montani verticis, vel defecisse à vera, & absoluta altitudine, vel alijs occasionem errandi præbuisse. Patet præterea defectum hinc deriuatum non esse insensibilem, aut contemnendum, sed notabilem, vt ex dimensione Cimonis montis, de quo c. 7. & 8. & Baldi, de quo supra à num. 4. liquidum est; differentia enim inter Altitudinem Absolutam, & Relatâ ad dictam Horizontalem est tanta, quantum vides in sequenti tabella.

Baldi Montis altitudo vera.

Albanasij Kircheri assertio limitanda.

Altitudo in Passibus Bononiensibus.

| | Absoluta, & vera CF | Relatiua, & Apprensus IK | Differentia. |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------|
| Cimonis Montis Mutinensis. | Pass. 1156 $\frac{1}{4}$ | Pass. 858 | 298 $\frac{1}{4}$ |
| Baldi Montis Veronensis. | Pass. 2109 | Pass. 568 | 1541 |

ille infeliciter vsus est sua Dioptra, nec magis feliciter, quam Blancanus.

2. falsa
iniquitas.

V. Tercio grauissimè mihi imponitur, quòd per me Clauio grauissimè imponatur, dum cum Pseudographia in simulamus, qui tamen lib. 8. sua Geom. Pract. Probl. 20. prop. 34. de hoc ipso puncto, Francisci Maurolyci in orbem metiendo methodum resellens disertissimè scribit. Verba Clauij prolaturus ait, nisi libelli angustia proferrent. At verba Clauij, quibus Maurolycum breuissimè non tam refellit, quam corrigendum suscipit, sunt hæc: Sed quia in hac ratione metiendi ambuius terrestris assumitur arcus BC, est hic in nostro schemate EG, à linea recta non differre, quòd verum non est, quando mons tam altus est, vt spatium 200. vel 300. milliariorum cerni possit: quòd tunc arcus BC, nobis EG, iuxta ambitum à Ptolemaeo positum, contineat Gr. 3. min. 11. vel gr. 4. min. 48. ac proinde non recta linea tangens AC, nobis EI, ex AB, BC, nobis EG FG, colligitur. Adde quòd per Problematà lib. 2. & 3. citata inuenitur perpendicularis BE, nobis EI, in plano, ad quòd mons est ad angulos rectos: Redigemus rationem hanc ad meliorem formam. Atqui totus hic contextus, quantum est, facit pro me, & contra Stanfelium. Nam de pseudographia, de qua ego ferè vnice loquor, ne verbum quidem habet Clauius. Ego enim l. 2. Almag. c. 4. coroll. 8. & clarius l. 10. sect. 4. probl. 31. sicut & hoc libro cap. 8. & 9. Pseudographiam, & fallaciam duplicem inculco: prima est, quòd posita EI, notabili distantia, latus IK, sumatur pro altitudine absoluta FG; secunda, quòd si oculus E, sit notabiliter altus supra rotunditatè terræ, putà altitudine EB, negligatur CG, ipsi equa lis, & addenda altitudini FG, vt habeatur altitudo FC. De quibus nihil prorsus ibi Clauius; immò cū dicat per problemata lib. 2. & 3. docuisse se modum dimetiendi altitudinem IK, quæ facit angulum rectum cum plano EI, nec vsquam docuerit inuenire altitudinem FC; vtiq; confirmatur, eum ob non animaduersum hoc discrimen occasionem dedisse tyronibus errandi, præsertim si distantia EI, sit tanta, quantum hic ponit milliariam 200. aut 300. si enim in tam magna distantia applicetur problemata Clauij ex lib. 2. vel 3. Geom. Pract. ad mensurandam altitudinem Ik, per triangulum EIk, rectangulum ad I, committetur error intolerabilis, cum in sola distantia milliaria 100. proueniat defectus in vera altitudine fermè trium quaratarum partium totius FC, vt ostèdi exemplo montis Baldi, ad finem capituli præcedentis. Nihil ergo quoad hoc imposui Clauio.

Altera v.
inquisio.

VI. Equidem verum est, me lib. 2. cap. 4. coroll. 8. indicasse, distantiam datam sæpe esse curuam lineam, non rectam EI, se in hoc non fundavi pseudographiam, aut causam erroris sensibilis in altitudine montium, quasi verò quantitas vnus ab altera valde discrepet; verum in hoc, quòd FI, non obstante notabili longitudine ipsius EI, assumatur pro KI: proinde ac si angulus FIK, quo illa recedit à rectitudine anguli EIk, esset insensibilis, cum tamen sit æqualis ipsi EAI, ac per Clauium Gr. 3. min. 11. si EI, sit milliaria 200. vel Gr. 4. min. 48. si EI, sit milliaria 300. quòd manifestè militat contra Stanfelium aientem, Clauium, & alios Geometras non latuisse hanc differentiam, sed eam tanquam nullam, & metaphysicam, nihil pensi habuisse. Vera enim causa, ob quam Clauius differentiam eam in dimensione montium remotiorum non attigit, fuit, quia totus erat in imitatione antecessorum, & astrictus dimensionem per triangulum rectangulum EIk, nec illi tunc occurrit altitudinem Ik, non esse altitudinem absolutam FC; nempe quia sub tangente EI, non descripsit, vt in magna distantia oportebat, terrestris globi conuexitatem.

Per 25.
primi.

4. falsitas.

VII. Quarto itaq; falsum est Clauium, & similes Geometras in dimensione altitudinis montium, non vti recta EI, sed curua EG; cum Clauius supra expressè dicat se in problematibus lib. 2. & 3. vt in curua EG, sed recta EI; & tali, vt altitudo quæ sita faciat angulum cum ea rectum, & idem supponant omnes, qui vtuntur triangulo EIk, tanquam rectangulo ad I. Ideoq; falsum est, quòd addit Stanfelius, lineam visualem EI, ab oculo E, ductam non incidere in altitudinem quæ sitam in I, sed in G, in quo peccat etiam contra communem Opticorum opinionem, negantium oculum positum in ipsa conuexitate Sphæræ, v. in E, posse Videre vllum punctum infra Tangentem, seu Horizontalem EI, eo quòd visio fiat per lineas rectas non curuas, alioquin posset videri tota Telluris rotunditas. Si autem oculus E, sit eleuatus quanta est statura hominis, videri poterit quidem de

curritate Globi Terraquei paulò plus quam 4. Milliaria Italica, sed si altitudo FG, distet multo plus, non poterit visualis linea descendere ad punctum G; vt infra, dum de Horizontis Physici amplitudine.

VIII. Quintò. Falsum est Redargui à me Geometras, quòd in dimetiendis rerum altitudinibus triangulo rectilineo opus haberent, existimantes vnum laterum circa rectum, altitudinem, alterum distantiam obiecti representare, post quæ addit: Verba illius recuo; Esto enim, &c. sed non recitat verba omnia, & dissimulat potissimum fundamentum erroris à me redarguti, quòd est distantia notabilis. Sciebam enim in exigua distantia errorem exiguum prouenire. Idcirco l. 2. c. 4. coroll. 8. exorsus sum illis verbis: Errant vehementer, qui altitudines Turrium, & montium per Altimetria metientes ex angulo altitudinis, & distantia notabilis pedis montium ab oculo mensoris vtuntur triangulo rectilineo rectangulo, &c. Illud enim Errant vehementer referendum est ad distantiam notabilem; sicut error paruus, ad distantiam paruum. Cumq; eodem lib. cap. 11. quòd est de altitudine montium, dixerim me lib. 10. sect. 4. probl. 35. ostendisse hanc fallaciam in Atho; eademq; sect. problemate 32. ostenderim ex dista à Blancano, ibiq; positis eum duplo minorem altitudinè montis Baldi, quam par erat, tali modo collegisse in distantia supposita Milliaria 75. oportebat Stanfelium adire illa loca, & inde agnoscere quid intelligerem nomine distantia notabilis, errorem vehementem inducentis in Altimetria solo triangulo EIk, peractam. Intellexi enim distantiam plurium milliaria Italica, etsi nõ necesse sit, vt sit milliaria 200. aut 300. vt ponit supra Clauius; aut 70. vt Blancanus adhibuit, qui tamen ea non obstante proximum montem vocat; sola enim distantia milliaria 30. gignit errorem plus quam tertie partis, vt exemplo montis Fanani ostendimus cap. 8. à num. 7. Quare Stanfel, aut dissimulauit, aut non aduertit, quòd maximè & potissimum oportebat, nempe distantia EI, notabilem, & insignem longitudinem.

5. falsitas:

IX. Sextò, ex ea dissimulatione, vel inaduertentia orta est altera illa falsitas, qua dicit differentiam excessus à me imaginatione conceptam, tam esse exiguam, vt vix sub sensum venire possit; quòd contendit probare assumpta EI, vel EG, pro vnus Germanicæ leucæ interuallo & inde colligendo cum Claramontio angulum EAI, Minuti 1. & 8'. quo scilicet angulo recedit etiam FIE, à recto KIE. Sed demus hanc differentiam esse insensibilem, quæ tamen reuera ex nostra Telluris semidiametro est ferè minor. 4'. respondentium quatuor milliariibus Italicis, seu Leucæ Germanicæ. Nego tamen differentiam inter FG, & KI, esse insensibilem; posita enim AE, passuum Romanor. 4673494. ex demonstratis l. 5. c. 33. & 34. seu Bononiensium 3689598½. atq; adeo, & talium EI, milliaria 4. euadit angulum EAI, 4'. & eius Secans AI pass. Romanor. 4673498. ideoq; GI, passuum 4. idest pedum 20. Geometricorum, quæ non est insensibilis, nec contemnenda. Est vt esset, qui restrinxit Altimetria ad distantia vnus Leucæ Germanicæ, nemo quòd sciam interim, & certè neq; Clauius supra, qui eam extendit ad 200. & 300. Milliaria, neq; Blancanus, qui ea vsus est milliaria 70. neq; ipse Stanfel, qui post hanc digressionem contra me absolutam, subiicit vniuersale istud Corollarium. PORISMA: Nihil non mensurare; ergo per suam illam Geodeticam Normam, & vsum trianguli meri rectanguli EIk, potest & quæcunq; distantia mensurari, & ex quacunq; distantia, quæcunq; altitudo. Experire igitur hanc tuam methodum in celeberrimis altitudinibus Ætnæ, Athi, Caucafi, & Pici Montis, de quibus tam vulgata est quæstio, infra hoc libro soluenda, & videbis an sensibilis differentia sit inter altitudinem Ik, & altitudinem FG, vel FC.

6. falsitas:

X. Longè igitur consultius fuerat pendere attentionem nostram doctrinam, & non ad pauca tantum verba respiciendo, prætermittere potiora in hanc rem à me adducta. Id si fecisset, non dubito quin pro suo candore Stanfel veritatem amplexus esset, & mihi potius gratià habiturus esset, quam suæ digressioni etiam P. Athanasij Kircher contra me epistolam eo inscio vulgasset. Quamquam vero P. Athanasius, expostulationem meam, & demonstrationem adiectam, in meam sententiam venerit, & confessus sit, se raptim respondisse, nec putasse fore, vt illa epistola ipso inconsulto typis mandaretur, vt ex eius responsione apud me seruata constat: quia tamen illa iam prodijt in lucem, possetq; illius auctoritas valde officere, non dicam existimationi, meæ qui gloriâ meam

meam non quero, sed veritati, cogor illam ex ipsius Stanfelij opusculo hic recitare, & ad eam paucis respondere.

Fragmentum Epistolæ R. P. Athanasij Kircheri ex ultima pagina Dioptræ Geodaticæ R. P. Valentini Stanfel.

XI. Theorema verò, siue Problema magis, quod mihi proponitur, & contra præstantissimos Auctores noster proponit Ricciolus, tale est, ut reprobatâ Riccioli sententiâ, tuâ ultro subscribam. Quod tamen in rigore Mathematico sumptum à vero non abluat, in negotia tamen Geometriæ practico nullam eius rationem habendam existimem, cum linea à centro terræ per montis cuiuspiam mensurandæ verticem deducta, nullam prorsus sensibilem differentiam ad lineam normalem, seu dicti montis axem constituat; nisi mons quispiam tanta ab dimensoris oculo intercapedine remoueretur, ut ea sensibilem in terreno globo arcum constitueret, ut in Riccioli schemate patet. Verum uti in hoc casu montis dati vertex instrumento visus vix sensibilem angulum efficiet, & hypothensâ visualis, quasi semper cum linea horizontali coincideret; ita negotium practicum quoque hoc casu prorsus irritum euandumque euadere certum est. Et id sat superque olim in Sicilia dum Panormi eminentioribus insularum mari hinc inde circumfusarum montibus explorandis operam do, experientia docuit. Improporionata itaque rerum ab oculo Dimensoris distantia merito Γεωμετρικῶν μαθηματικῶν hoc ipso ἀπαρτίον facit. Quod si verò montis cuiuspiam distantia congrua fuerit, tunc hoc ipso dico, nullam rigoris Mathematici, veluti qui nullum prorsus sensibilis erroris periculum importet, rationem habendam esse, sed tunc, & secus triangulorum ὀρθογωνίων doctrina vix posse, ac debere. Et proinde vehementer miror Ricciolum; virum tam prudentem, benignum, & discretum nobilissimos auctores, dum in practica montium, & quod ridiculum est, turrium dimensione, reſtāngulis vtuntur triangulis ψευδογραφίας infamiam vellicare non esse verecundatum. Habes paucis meam de dubio mihi proposito expositam sententiā. Ego quoque paucis censuræ huius aculeos retundam: cum totum huius libri capit 8.9. & 10. sufficiat aliquin pro luculentissima meæ doctrinæ defensione.

XII. Tota vis discursus Kircheriani redigitur ad argumentum hoc cornutum, seu dilemmaticum. Aut distantia montis mensurandæ ab oculo dimensoris sensibilem in globo terræ arcum constituit, & tunc ob vix sensibilem angulum irrita est dimensio montis. Aut montis distantia congrua est, & tunc vtendo triangulo reſtāngulo nullum prorsus periculum incurritur erroris sensibilis. Ergo Ricciolus in practica Montium male, in Turrium ridiculè reſtāngulis vtuntur triangulis, &c. Respondeo falsum, & inane esse vtrumque cornu antecedentis, atque adeo falsam vtrinque deductam consequentiam.

XIII. Primò enim potest inter obseruatorem, & montem tanta esse intercapedo, vt sensibilem in terreno globo arcum constituat, & tamen portio montis tanta inde prospiciatur, vt subtendat angulum sensibilem plurium minorum, & quandoque graduum. Nos enim ex distantia Milliarium 30. in Serra Paterni tantam partem Montis Fanani supra Horizontalem EI, vidimus, vt angulus FEI, fuerit Grad. 1. 37'. 10". & ex distantia Milliarium 100. tantam Baldi Montis, vt idem angulus fuerit 19'. 30". qui Blancano ex Foro Næuij eundem obseruanti fuit 41'. vel vt minimum 39'. 20". vt retuli cap. 7. nu. 5. & cap. 9. num. 10. & nauæ referente etiam Kirchero l. 9. Artis magnæ parte 2. probl. 5. Picum montem Teneriffæ vident ex distantia graduum 4. & quidem vt suo loco dicitur, ita vt appareat in modum templi supra horizontem; sed & eodem dante Kirchero ibidem ex Lemno insula distante 700. Stadijs ab Atho, ita videri potest portio Athi, vt radius terminans eius vmbra, & Tangens terræ faciant angulum obseruatu sensibilem, & sufficientem ad practicam Athi mensuram. Caucasus autem discernitur à nauigantibus ex loco Euxini maris, qui vocatur profunda, hoc est ex distantia graduum minimum 9. circuli maximi, vt infra narrabimus; denique si ex vertice Aina, teste Maurolyco Cosm. Dial. 3. patet

Responsio ad argumentum P. Kircher.

prospetus in mare ultra milliaria 200. vtique, ex minore distantia poterit accedentibus ad Siciliam, puta 150. aut 100. tantum de illius cacumine comprehendere, vt angulus sensibilis euadat. Sed experimenta sunt adeo obuia, vt mirer Athanasio visa necessariò coherere hæc duo, videlicet distantiam arcumque sensibilem, & angulum visorium montis insensibilem.

XIV. Secundo, potest distantia inter montem, & obseruatorem esse congrua, idest talis, vt angulo sensibili obseruato possit practicè mensurari eius altitudo, & tamen error sensibilis committi, & intolerabilis, tum in ipsius altitudine absoluta, si vtamur triangulo tantummodo EI, tum in accipiendo FI, pro Normali KI. Vt exemplo Fanani, & Baldi demonstraui cap. 9. ita vt error in altitudine absoluta montis, pertingat non solum ad tertiam partem, vel dimidium, sed ad tres quartas partes veræ altitudinis, immò ad maiorem defectum, quanto maioris Montis altitudo absoluta distiterit ab obseruatore, ita tamen, vt portio eius subtendat angulum obseruabilem, & id ipsum dico de turri (licet mea doctrina pro montibus sit præcipuè adducta) si Altitudo Turrium sumatur non à solo plani, supra quod eriguntur, sed eodem modo, ac montium, nempe ab earum apice, ad Equilibrium maris, esto sæpe composita sit hæc ex altitudine Turrium relatiua ad suum fundamentum, & ex altitudine fundamenti supra æquor maris.

XV. Quæ cum ita sint, iure mihi licet retorquere, sed amica sanè altercatione, in optimum Athanasium, quod in me ille contorsit, ac dicere: Vt proinde mirer Kircherum virum tam prudentem, benignum, discretum me vellicare non esse verecundatum, quod in practica montium fallacem esse vsum meri trianguli reſtānguli EI, sed in distantia EI, notabili contra nobilissimos alioquin Auctores non dixerim tantummodo, sed euidenter demonstraui.



CAPVT XI.

Absolutam altitudinem Fontis, vel cuiusvis loci, vnde aqua defluit vsque ad mare, ex libellationibus peractis constituere. Qua occasione adducitur Libramentum Padi, Rheni Bononiensis, & Panari, seu Canalis Mutinensis, necnon Vallis S. Martine supra æquor Maris Adriatici.

I. **N**on est hic locus tradendi artem libellandi decliuitatem Fluminum, aut Canaliū, de hoc enim infra opportunius, sed solum monemus, si ab aliquo certo loco, siue is fons sit ex monte scaturiens, siue aliud aquæ defluentis exordium, continuè peracta sit per peritos Hydragogos, seu Hydrometras libellatio vsque ad proximum Mare; compositis in vnam summam decliuitatis totius partibus itatim sciri quanta sit absoluta fontis, vel exordij illius altitudo. Quod si hæc altitudo tanta sit, vt vel ex ea, vel ex altiori loco notæ, vel cognoscibilis supra fontem altitudinis conspicuum sit mare, aut aliter illa altitudo absoluta sciri queat, posse etiam hinc examinari prædictam decliuitatū summam, per libellationem cognitâ, hæc enim cum excessu altitudinis reliquæ debet simul æquare totam ex vtroque conflata altitudinem, quod nos præstitimus in examinandis hoc modo decliuitatibus Padi, Rheni, & Panari. Superest, vt ad demonstrandâ altitudinem quorundam locorum in tractu Bononiensi, & vicinarum vrbium, Libellationes prædicatas exponamus in publicum, quas partim ex libris peritorū Hydrometrarum Alphonfi II. Ferrariæ Ducis, & postea Clementis VIII. Pontif. Summi, partim ex authenticis archiuis, & scripturis apud Illustrissimos Senatores Bononiæ conseruatis, mihiq; liberalissimè communicatis in compendium redegi, vnde summam harum altitudinum contraxit P. Fr. Maria Grimaldus in Theſibus anno 1655.

no 1655. editis, dicatisque Illustris. Co. Alberto Grasso tunc Vexillifero Iustitiæ, ac propugnatis coram iisdem Senatoribus.

II. Anno 1577. Paciottus Eques Septembri, & Octobri mense reperit Padum prope Ficariolum latum perticas 120. & profundum pedes 15. ab ostio autem Rheni in Padi minorem alueum ingredientis libellatione per 5. Milliaria facta, deprehendit decliuitatem trium pedum, in singulum milliare, alueum verò Rheni latum, perticas 15. cuiusque extumescentiam crescere aliquando ad pedes 17. supra ordinariam suam superficiem; à Malalbergo autem ad Pontonariam 3. pedum librametum, & totidem inde ad Turrim fossæ, sed à Malalbergo sursum ascendendo pedum 4. Post hæc anno 1579. à die 2. Maij Syluius Belus Ferrariensium, & Scipio Drafolus, ac Nicolaus Sega Bononiensium periti, cœperunt dimetiri Padi, Rheni, & Scultene, nunc Panari, latitudines, ac profunditates; & ostium aluei navigationis Venetæ, qui propterea vocatur *Padus Venetæ*, repertum est latum perticas 106. ibique profunditas pedum 19. sed paulo supra Palantonem pedum 21 $\frac{1}{2}$. cum latitudine perticarum 68. In ostio autem aluei Ferrariensis latitudo fuit perticarum 42. & profunditas maxima versus Ficariolum pedum 20. in trunco alueorum, Hic alueus rursus prope Ferrariam sub ponte S. Georgij diuidebatur in duos ramos vnum Volanæ dictum. Plinio *Olana*, alterum Primari dictum olim, & nunc tum Primari, tum Argentæ, cuius latitudo ordinaria tunc reperta fuit perticarum inter 22. & 25. maior vero sub ostio Senij Torrentis perticarum 28. & maxima sub ostio Santerni perticarum 32. & infra ostiū Sauernæ 34. profunditas verò pedum 7. vel 8. minima 4 $\frac{1}{2}$. maxima 12 $\frac{1}{2}$. Vallis autem Padulæ altior reperta fuit superficie Padi Argentæ vncias 9 $\frac{1}{2}$. Excessus porrò Padi intumescens ad Lacum obscurum inuentus fuit cum maxime pedum 11 $\frac{1}{2}$. ibique latitudo perticarum 53.

III. Anno 1598. congregati sunt iussu Clementis VIII. peritissimi aquarum mentores, Pompeius Florianus, Io. Fontana, Bartholomæus Crescentius, Laurentius Iauaronius, Hostilius Riccius, Io. Bapt. Aleottus, & Scipio Datticus, & die 13. Augusti examinatis, supputatisque Libellationibus ab ipsis peractis, subscripsero ijs propria manu. Ex quibus summam constat tunc ab ostio veteri Rheni in Padum Ferrariensē ingressi fuisse infra scriptas decliuitates Ferrariensibus pedibus dimensas.

| | Ped. | Vnc. | Min. |
|---|------|------|------|
| A prædicto ostio ad <i>Peninsulam Marboforum</i> | 1 | 0 | 0 |
| Inde ad <i>Turrim Fossæ</i> | 3 | 4 | 6 |
| Inde ad <i>Argentæ</i> | 1 | 7 | 9 |
| Inde ad <i>Longastrinum</i> | 4 | 7 | 0 |
| Inde ad <i>S. Albertum</i> | 3 | 9 | 10 |
| Inde ad Mare Adriaticum | 4 | 3 | 10 |
| Summa fuit | 18 | 9 | |
| sed limata eorundem iudicio | 17 | 4 | |
| A Ficariolo autem ad Mare alter alueus Padi Grandis, interuallo miliarium 70. | 17 | 3 | 10 |

IV. Anno eodem 1598. ab 2. ad 20. Iulij Io. Bapt. Aleottus, Alphonfi II. Ferrariæ Ducis, & postea Clementis VIII. Sum. Pont. Peritissimus Aquimensor, adstantibus, & testibus Scipione Dattisco Bononiensium, ac Thoma Spinula Rauennatium Peritis, libellationibus suis reperit infra scriptas decliuitates in Mare Adriaticum, vel in Padum Argentæ, seu Primari.

Decliuitas in Mare.

| | Ped. | Vnc. | Min. |
|---|------|------|------|
| Valles Marraræ in sua aqua, vt ajunt <i>bassa</i> | 15 | 7 | 7 |
| Valles Marismortui, & Argentæ | 12 | 8 | 7 |
| Valles Padulæ inter Santernum, & Senium | 9 | 1 | 9 |
| Valles Padulæ inter Senium, & Lamone | 5 | 4 | 9 |
| Padus Argentæ à Lamonis ostio deorsum | 4 | 3 | 9 |
| Sillarum ad Mare conuersus habere plus quam | 18 | 0 | 0 |
| Santernus incipiendo à Lombardina | 15 | 0 | 9 |
| Padus Argentæ incipiendo à ponte Sancti Georgij | 14 | 6 | 0 |

Decliuitas in Padum Argentæ.

| | Ped. | Vnc. | Min. |
|---|------|------|------|
| Valles Marraræ ad Traiectum | 1 | 3 | 0 |
| Valles Marraræ ad S. Albertum in aqua <i>bassa</i> | 11 | 10 | 6 |
| in aqua <i>alta</i> | 7 | 10 | 9 |
| Valles Argentæ inter Santernum, & Senium | 1 | 0 | 5 |
| Valles Argentæ prope S. Albertum in aqua <i>bassa</i> | 8 | 4 | 10 |
| in aqua <i>alta</i> | 3 | 5 | 1 |

X. Anno 1599. Idem Aleottus obseruauit has latitudines, & profunditates.

| | Latit. in superfic. | Pedum in fud. alu. | Profund. Pedes. |
|------------------------------|---------------------|--------------------|-----------------|
| Rheni canal navigationis | 40 | 26 | 7 $\frac{1}{2}$ |
| Sapina, vulgo <i>Sauena</i> | 130 | 47 | 5 $\frac{1}{2}$ |
| Idex, <i>Idice</i> | 90 | 70 | 11 |
| Centonaria, <i>Centonara</i> | 25 | 12 | 4 |
| Claterna, <i>Claterna</i> | 40 | 20 | 10 |
| Galiana, <i>Galiana</i> | 40 | 12 | 10 |
| Sillarum, <i>Sellero</i> | 120 | 50 | 12 |
| Santernum, <i>Santerno</i> | 120 | 60 | 12 |
| Senium, <i>Senia</i> | 150 | 50 | 10 |
| Lamon, <i>Lamone</i> | 140 | 75 | 7 $\frac{1}{2}$ |

VI. Annis porrò 1600. vsque ad 1605. Latitudo Padi prope Ficariolum reperta fuit perticarum 180. & inter ripas 200. profunditas autem minima in aqua bassa pedum 13 $\frac{1}{2}$. in alta pedum 20 $\frac{1}{2}$. circa Brixillum autem latitudo ordinaria perticarum 70. vel 80. At Padi Ferrariensis latitudo contra Stellatam turrimque Horologij fuit perticarum 70. & maxima profunditas pedum 22. Sed anno 1610. iussu Cardinalis Bonifacij Caietani Legati Romandiolæ, & Præsidis negotij aquarum DD. Bartholomæus Bricciolus, & Thomas Spinula interuentu, & assistentia DD. Iacobi Russellii Ferrariensis, & Floriani Ambrosini Bononiensis, aliorumque peritorum inchoarunt libellationes, quæ non fuere omnino absolutæ.

VII. Anno tandem 1635. Præside Romandiolæ Illustris, ac Reuerendiss. D. Octauio Corsino Archiepiscopo Tharsensi, vtpote Commissario Generali Bonificationis creato ab Urbano VIII. electi fuere pro nouis libellationibus Iacobus Russellus Ferrariensis, & Vincentius Saxius Bononiensis, quibus interfuit etiam P. Benedictus Cassinensis, qui suis aliorumque operationibus expensis conspirarunt in infra scriptas decliuitates pedibus Ferrariensibus dimensas, & à superficie infima Rheni, ad infimam Padi, & Maris, Italicæ, dal pelo basso dell'acqua, al pelo basso dell'altra acqua.

| <i>Pro prima diuersione Rheni in Padum Grandem</i> | Ped, Ferr, Vnc, Puncta | | | Intervallum Mill, Ferr, |
|--|------------------------|----|---|-------------------------|
| Ab Ecclesia Vigarani ad Padum Laci obscuri | 16 | 7 | 0 | 7 $\frac{2}{3}$ |
| Inde ad Mare Adriaticum | 9 | 10 | 6 | 53 $\frac{1}{3}$ |
| Ergo ab Ecclesia dicta ad mare Rheni decliuitas cum Pado in mare | 26 | 5 | 6 | 62 |
| Pro 2. diuersione Rheni. Ab Ecclesia Vigarani in alpeo Turris Fundi recta ad Volani Padum contra ostium Mafiorum Vallis S. Martine | 8 | 2 | 6 | 8 $\frac{1}{10}$ |
| Inde ad Mare Adriaticum | 18 | 3 | 0 | 62 |
| Ergo ab Ecclesia dicta ad mare Rheni decliuitas cum Pado in mare | 26 | 5 | 6 | 70 |
| Pro 3. diuersione Rheni per alueum veterem Rheni ab Ecclesia Vigarani ad Padum prope Stellatam | 13 | 8 | 6 | 17 |
| Inde autem ad Mare Adriaticum | 13 | 3 | 0 | 68 |
| Ergo ab Ecclesia dicta Rheni decliu. cum Pado in mare | 26 | 11 | 6 | 85 |
| Pro 4. diuersione Rheni, per eruptionem Blondorum Ab Ecclesia Vigarani ad Padum prope Stellatam | 13 | 8 | 6 | 10 $\frac{2}{3}$ |
| Inde ad Mare Adriaticum | 13 | 3 | 0 | 68 |
| Ergo ab Ecclesia dicta Rheni decliu. cum Pado ad mare | 26 | 11 | 6 | 78 $\frac{2}{3}$ |
| Pro 5. diuersione Rheni, ex confinio Bononiensis, & Ferrariensis ditionis secus aggerem Capellarum vsque ad Stellatam | 15 | 3 | 0 | 12 |
| Inde ad Mare Adriat. decliuitas | 13 | 3 | 0 | 68 |
| Ergo Rheni decliuitas cum Pado ad mare | 28 | 6 | 0 | 80 |
| Pro 6. diuersione Rheni in Padum A Mirabello prope Bottam Ghisleriorum ad Stellatam | 20 | 2 | 6 | 10 $\frac{1}{3}$ |
| Inde ad Mare Adriaticum vt supra | 13 | 3 | 0 | 67 |
| Ergo Rheni cum Pado decliuitas in Adriaticum | 33 | 5 | 6 | 77 $\frac{1}{3}$ |
| Ab Ecclesia Vigarani ad Vallem S. Martine contra ostium Mafiorum | 6 | 9 | 0 | 7 |
| Inde de Valle in Vallem vsque ad Mare Adriaticum | 19 | 8 | 6 | 51 |
| Summa est | 26 | 5 | 6 | 58 |
| A Valle S. Martine in ostio Mafiorum per Primari alueum vsque ad mare Adriaticum | 19 | 8 | 6 | 72 $\frac{2}{3}$ |
| A Panari superficie ima prope S. Blancam ad Padi infimam superficiem prope Stellatam | 7 | 5 | 6 | 5 $\frac{2}{3}$ |
| A Rheni superficie prope Mirabellum ad eiusdem superficiem prope Vigarani Ecclesiam | 6 | 6 | 0 | 4 |
| A Rheni superficie ima prope Mirabellum, ad imam superficiem Volani contra ostium Mafiorum | 15 | 2 | 6 | |

Decliuitas Vallis S. Martine ad Mare.

VIII Omnibus igitur computatis a superficie ordinaria aquæ, seu vt aiunt *Pilo Basso* Vallis S. Martine prope os Mafiorum, vsque ad Adriatici Maris superficiem ordinariam, decliuitas est pedum Ferrariensium 19. vnciarum 8. & punctorum 6. hoc est ex dictis lib. 2. cap. 7. Pedum Bononiensium 21.

IX. Io. Baptista Aleottus Anno 1600. postea verò Periti Bononiensium anno 1627. vt adnotatum est in Archivo Bononiensi, & Ego cum P. Grimaldo anno 1654. sub initium Octobris dimensi sumus altitudines cataractarum, vulgo *Sofegni*, canalis Bononiensis nauigationis

versus Ferrariam, idest casus aquæ superioris in inferiorem a superficie ad superficiem, & quidem Nos bis id præstitimus summa diligentia, & mensuræ fuerunt infrascriptæ, in quibus nemo miretur dissidium aliquod intercessisse: Id enim prouenit præcipuè ex diuersa quantitate aquæ, quam moderatores valuarum difformiter pro nauigationis opportunitate permittunt deorsum effluere. Tandem tamen tota summa conuenire deberet, si par diligentia fuisset adhibita. Sed in dubio non possumus negare fidem oculis nostris, qui pede Bononiensi vsi sumus, & infra notatas altitudines nacti sumus.

Ordo Cataractarum Canalis Rheni Nauigationis Bononiensis Ferrariam versus, reliqua decliuitate aqua non computata.

| Nomina Cataractarum. | Altitudines, seu Casus aqua iuxta | | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|------|---------------------------|------|--------------------------------|------|
| | Aleottu An. 1600. Aprilis 13. | | Peritos Bonon. Anno 1627. | | Nos Anno 1654. Octobr. initio. | |
| | Pedes | Vnc. | Ped. | Vnc. | Ped. Bon. | Vnc. |
| Boua, seu Macagnanum | I | 3 | I | 6 | 2 | 3 |
| Battiferrum, seu Paraportus | II | 0 | IO | 4 | 9 | 6 |
| Torre(anum) | 4 | 0 | 3 | 8 | 3 | 4 |
| Landum | 8 | 4 | 8 | I | 7 | 7 |
| Grassum | 2 | 0 | 3 | 4 | 4 | IO |
| Corticella | 9 | 5 | 9 | I | IO | 8 |
| Ronchi clausula | 2 | 4 | 2 | 2 | I | I |
| Castaneolum | 6 | 8 | 6 | IO | 7 | 8 |
| Bentiuolum | 5 | 6 | 5 | 9 | 6 | 9 |
| Malalbergum | 5 | 6 | 4 | 3 | 4 | 2 |
| Summa | 57 | 0 | 55 | 0 | 57 | 10 |

X. Addit.

X. Addit Aleottus pro reliqua decliuitate huius Canalis inter Cataractas, & Cataractas addendos esse singulos circiter pedes pro singulis milliariis, & sic addendi essent pedes 20. a portu Bononiensi ad Malalbergum: sed Nos partim ex nostris, partim ex aliorum libellationibus deprehendimus hanc totam decliuitatem a portu prædicto ad Malalbergum pedum Bononiensium 21. & vnc. 3. inde autem ad vallem S. Martinæ prope ostium Mafiorum ex peritis Bononiensibus eorumque archiuo sunt pedes 5. decliuitatis. Componendo igitur hos pedes 5. cum pedibus 21. vnc. 3. & cum altitudinibus Cataractarum per nos inuentis pedum 57. vnc. 10. Euadit tota decliuitas Canalis Rheni ad finem navigationis, seu ostium Mafiorum Vallis S. Martinæ Pedum Bononiensium 84. Vnc. 1. & his addendo decliuitatem vsque ad Mare Adriaticum, quæ ex dictis num. 8. est Bononiensium 21. euadit tota decliuitas, seu libramentum aquæ ordinariæ Canalis Rheni, a portu Bononiensi ad ordinariam superficiem Adriatici, Pedum Bononiensium 105. & vnc. 1. hoc est passuum Bonon. 21. Neque obstat, quod ab eo tempore Rhenus iniecta in valles Padusæ, alueosque Primari, & Volani arena, fundum earum oppleuerit, unde aquæ vallium eleuatae redundant identidem in circumiectos agros, atque adeo decliuitatem earum immutauerit. Nam etsi loco aquarum successerint ex parte arenæ cumuli, id non tollit quo minus a prædicto portu vsque ad mare sit eadem tota altitudo. Staret enim eadem, etiam si omnino ficcata fuissent valles, & euassent tumuli, aut colliculi: Dummodo superficies maris Adriatici ab anno 1625. non ponatur eleuata ob adiectas ad litus arenas tantum, vt sensibilibus diminutum sit libramentum aquæ in portu Bononiensi supra aquam Adriatici. Quo dato semidiameter Globi Terraquei per hoc libramentum a nobis inuestigata, lib. 5. c. 29. & 31. referenda est, & terminanda ad superficiem Adriatici, qualis erat anno 1625. sanè permodico depressiorem, quam nunc.

Decliuitas
Canalis
Rheni.

Padus Ferraria inuentionem
vinitans.

XI. Ex dictis hæc tenent quædam notabilia colligo; Primumque est, Volani superficiem ordinariam prope Ferrariam eleuari supra superficiem Padi Veneti ad Lacum obscurum pedes 8. vnc. 4½. cum a Volani superficie contra os Mafiorum ad mare sit decliuitas pedum 18. vnc. 3. a lacu verò obscuro Padus supra mare non eleuetur nisi pedes 9. vnc. 6½. Quare cum Padus Venetus intumescat aliquando, & excrescat supra suam ordinariam superficiem pedes minimum 13. si aggeres perumpat, potest inundare in Ferrariensem agrum, atque adeo in Ferrariam ipsam. Secundo licet Padus a Stellata ad mare interuallo milliarium 67. non habeat decliuitatem maiorem pedibus 13. vnc. 3. quæ distributa in milliaria singula non est nisi vnciarum 2½. pro quouis milliari, atque adeo videatur futurus nimis lentus, & quasi stagnante aqua vix mobilis, aut certe cum illius velocitate non consentire tam modicam decliuitatem; nulla tamen reuera in hoc repugnantia est. Mouetur enim ob molem aquarum, & impetum impressum a tot fluminibus, & torrentibus tam breui tractu in ipsum, se exonerantibus; quod notauit Plinius lib. 3. cap. 16. quod totum est de Pado flumine, dicens: *Nec amnes tan-*

rum Apenninos Alpinosque nauigabiles capiens, sed lacus quoque immensos in eum sese exonerantes, omni numero xxx. flumina in mare Adriaticum defert: sed si omnes Torrentes adnumeratas sunt saltem 50. Pergit Plinius: *Nec alius annuum tam breui spatio maioris incrementi est; urgetur quippe aquarum mole, & in profundum agitur, grauis terra, &c.*

Padi velocitas non obstante decliuitatis exiguitate.

XII. Quod attinet ad Scultenam, seu Panarum, & Canalem Mutinensium navigationis, hæc tandem ex peritissimis nactus sum. A Platea Mutinensi ad superficiem ordinariam Canalis in portu sunt cubiti 5. & vnciæ 8. Mutinenses, idest Bononienses pedes 7. vnc. 1½. decliuitatis. Molendina duo noua cadunt pedes Bonon. singula 6. Cataracta, & Molendinum Bastilia vnum pedes 8. alterum pedes 6. vnciæque 6. Molendina duo Boni portus simul pedes 4. Cataracta ad Traiectum Finalis pedes 10. Quatuor Molendina Finalis simul pedes 8. duo alia molendina vnum citra Bondenum, alterum Bondeni simul pedes 4. Quorum omnium summa est pedum 59. vnc. 7½.

XIII. Reliqua decliuitas est a Mutinensi portu ad Bonum portum Milliaria 10. & totidem pedes: a Bonoportu, vbi Canalis in Panarum influit, vsque ad Finalis Cataractam Milliaria 20. & decliuitas pedum 30. a Finali ad Bondenum Milliaria 8. & totidem pedes; Bondeno ad Padi superficiem humilem milliaria 5. sed decliuitas pedum 7. vnc. 11½. inde ad mare pedes 14. vnc. 1½. quorum summa seorsim a Cataractis, ac Molendinis est pedum 70. vnc. 0½. At si iungas duas prædictas summas Pedum 59. vnc. 7½. & pedum 70. vnc. 0½. fit decliuitas tota a platea Mutinensi ad mare pedum Bononiensium 129. vnc. 8. & si detrahas pedes 7. vnc. 1½. Restant a portu ad mare pedes 122. vnc. 6½. Vel saltem pedes 122. vt ex Bononiensibus altitudinibus supra mare, & supra Mutinam alibi colligo.

XIV. Postremo, quia altitudo verticis in Turri Asinella, supra superficiem ordinariam Canalis Rheni in portu Bononiensi cap. 7. num. 11. & 12. demonstrata, est pedum Bonon. 327½. seu vnc. 9. Platea autem Bononiensis in eo foro olitorio, vnde Asinella Turris confurgit, supra prædicti portus aquam pedum 71. vnc. 3. si pedibus 327. vnc. 9. addas pedes Bon. 105. vnc. 1. quos num. 10. docui esse ab aquæ huius superficie vsque ad Adriaticum, fiet tota, & absoluta altitudo Asinelli verticis supra æquor Adriatici pedum Bonon. 432. vnc. 10. idest passuum 86. ped. 2. vnc. 10. seu Pass. 86½. At si pedibus 105. vnc. 1. addas pedes 71. vnc. 3. fiet altitudo plateæ Bononiensis ad pedem Asinellæ pedum 176. vnc. 4. supra Adriaticum. At ex positis num. 13. aqua Canalis Mutinensis in portu eleuatur supra Mare Adriaticum pedib. Bon. 122. platea autem Mutinensis Ped. Bon. 129. vnc. 1. ergo Platea fori olitorij Bononiensis ad pedem Asinellæ altior est platea fori piscarij ad pedem Turris S. Geminiani pedib. Bon. 47. vnc. 3. & aqua Rheni in portu Bononiensi humilior est aqua Panari in portu Mutinensi pedib. Bonon. 16. vnc. 11.

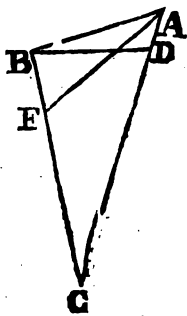
XV. Sed operæ pretium fecerim, si in vnam synopsim conferam conclusiones præcipuas hæc tenent deductas de Altitudinibus, ac libramentis.

| Altitudines Infra scriptorum supra Equilibrium Maris Adriatici Anno 1625. ad 1655. | | | |
|--|-----------|------|--------|
| | Ped. Bon. | Vnc. | Punct. |
| Padi superficies prope Stellatam ordinaria | 14 | 1 | 5 |
| Vallis S. Martinæ ordinaria superficies iuxta Os Mafiorum | 21 | 0 | 0 |
| Rheni superficies ordinaria ad Vigarani Ecclesiolum | 28 | 4 | 0 |
| Rheni superficies ad Cataractam Casalecy plus quam | 165 | 4 | 0 |
| Rheni superficies ordinaria in Portu Bononiensi | 105 | 1 | 0 |
| Panari superficies ordinaria in Portu Mutinensi | 122 | 0 | 0 |
| Platea Bononiensis ad pedem Asinellæ Turris sita | 176 | 4 | 0 |
| Platea Mutinensis ad pedem Turris S. Geminiani sita | 129 | 1 | 0 |
| Asinellæ Turris apex, seu sphaera eius metallica | 432 | 10 | 0 |
| Turris Mutinensis S. Geminiani, seu Basilicæ apex | 355 | 0 | 0 |
| Ergo altior est Asinellæ vertex Mutinensis Turris vertice | 77 | 3 | 0 |
| Et Platea Turris Asinellæ platea Mutinensi | 47 | 3 | 0 |
| At Rheni aqua in Portu Bononiensi humilior est, quam Panari in Mutinensi | 16 | 11 | 0 |

CAPVT XII.

Dato duorum Montium Turriumue notabiliter inter se distantium interuallo, & mutuis Inclinationis, ac Eleuationis angulis, vniusque altitudine absoluta, inuestigare alterius Altitudinem absolutam. Vbi de altitudine collis S. Mariae de Monte, Serra, Paternique Montis Bononia, necnon Turris Mutinensis.

I. IN adiecto diagrammate sint duo Turrium, Montiumue cacumina A, B, tot Milliarium interuallo AB, distantia, vt eorum perpendicularia concurrentia ad centrum Terræ C, nempe AC, BC, faciant angulum C, sensibilem minorum ferè 2. quod euenit, si saltem vno alteroue Milliari Italico distent, nec multis milliariibus vnum excedat alterum in altitudine, id quod facile, ex coniecturis prudens estimator iudicabit. Abscindatur iam CD, æqualis ipsi BC; ductaque recta BD, fiat triangulum Isosceles BCD, erit enim AD, excessus altitudinis absolutæ cacuminis A, supra cacumen B, quem propositum est inuestigare. Sic autem inuestigabitur. Quoniam ex obseruatione supponitur notus inclinationis angulus BAC, & eleuationis ABC, summa eorum subtracta duobus rectis angulis, idest gradib. 180. manifestabit angulum C, & eadem summa bifariam diuisa dabit vtrumlibet angulum ad basim Isosceles BD, atque adeo angulum CDB, quo duobus rectis subducto, notus erit angulus ADB, oppositus dato lateri AB; subtracto verò Inclinationis angulo A, ipsi externo CDB, notus erit angulus ABD, cum quo in triangulo ABD, & cum distantia AB, anguloq; ADB, inuestigabitur per Trigonometriam latus AD; idest excessus altitudinis. Hunc igitur adde altitudini inferiori, vel demum superiori notæ, & euadet nota alterius cacuminis altitudo absoluta.



Per 32. 5. primi.
Per 13. primi.
Per 32. primi.

II. Quòd si possis quidem ex A, spectare B, sed ex B, nequeas spectare A, eo quòd B, sit apex Turris instrumenti collocandi incapax; elige alium locum in E, notæ distantie BE, à loco B, & obserua angulum AEB; in triangulo enim ABE, dato hoc angulo, & lateribus AB, & BE, per leges Triangulorum notus fiet angulus BAE, cuius summa, cum AEB, subducta duobus rectis manifestabit angulum ABC, perinde ac si fuisset obseruatus Reliqua igitur operare, vt in præcedenti casu.

I. Exemplum in colle Bononiensi dicto S. Mariae de Monte.

III. Anno 1654. ex A, fenestra Monasterij S. Mariae de monte inferioris habitaculi spectando Asinellæ Turris apicem B, idest globum metallicum inauratum adepti sumus P. Grimaldus, & ego angulum BAC, Gr. 87. 53'. 24". & ex Asinellæ rostris E, distantibus à globo B, interuallo BE, passus 4. habita ratione altitudinis instrumenti, spectandoque fenestram A, fuit angulus AEB, Grad. 87. 40'. 54". Distantia verò AB, tanta est; quanta inter Asinellæ apicem, & Sacellum maximum S. Mariae de monte, cum æquè distent, vt notauimus, idest ex demonstratis lib. 4. cap. 5. triangulo 1. passuum Bononien. 1009. Ergo per Trigonometriam datur angulus BAE, 13'. 39". & huius summa cum AEB, subtracta duobus rectis dat angulum ABC, Grad. 92. 5'. 26". cuius summa

Per 32. primi.

cum BAC, Grad. 87. 53'. 24". est Grad. 179. 58'. 50". ergo C, est 1'. 10". & dimidium summæ 179. 58'. 50". dat angulum CDB, grad. 89. 59'. 25". quare ADB, est Grad. 90. 0'. 35". & ABD, Grad. 2. 6'. 1". proinde in Triangulo ABD, datis omnibus angulis, & latere AB, passuum Bonon. 1009. per Triangulorum regulas reperitur BD, pass. 1009. & AD, passuum Bonon. 37. Nam per Logarithmos sic operamur.

Per 5. 6. 13. primi.

| | | |
|----------------------------|-----------|-------------|
| Angul. ABD. Gr. 2. 6'. 1". | Logar. | 85640568047 |
| Ang. BAD. Gr. 87. 53. 24. | Ref. Log. | 00002945591 |
| BD. Pass. 1009. | Logar. | 30338911662 |
| Ergo AD, Pass. Bonon. 37. | Logar. | 15682425300 |

At Asinellæ Turris apex altior est æquilibrio Adriatici maris passus Bon. 86. 2/3. vt ostendimus c. 11. n. 14. ad ditis ergo 37. fit altitudo fenestræ prædictæ in Colle S. Mariae de monte supra Adriatici æquilibrio pass. Bon. 123. 2/3.

II. Exemplum Serra Paterni Montis prope Bononiam.

IV. Eodem anno P. Grimaldus mecum ex A, parte suprema fenestræ Borealis Domus PP. Soc. Iesu, vbi vacationum autumnalium gratia soliti sumus diuerfari, ita ferente opportunitate Libellæ collocandæ, spectauit Asinellæ turris metallicam sphæram B, ipsius apici infixam, fuitq; angulus BAC, Grad. 88. 6'. 53". At ex Asinellæ rostris E, distante instrumenti centro E, à centro globi B, pass. 4. spectandoque supremum fenestræ A, reperitus fuit angulus BEA, Gr. 88. 4'. 24". cum quo, & cum latere BE, pass. 4. & latere, seu distantia AB, passuum Bonon. 2799. vt ostensum est lib. 4. cap. 4. Triangulo 6. per Trigonometriam reperitur angulus BAE, grad. 0. 4'. 55". cuius cum angulo AEB summa, idest Grad. 88. 9'. 19". subtrahæ gradib. 180. dat angulum ABC, gr. 91. 50'. 41". qui iunctus angulo BAC, Graduum 88. 6'. 53". facit summam Gr. 179. 57'. 34". ergo angulus C, residuus ad duos rectos complendos, est Gr. 0. 2'. 26". eademque summa bifariam diuisa, dat in Isoscele BCD, angulum CDB, gr. 89. 58'. 47". vnde ADB, 90. 1'. 13". & ABD, grad. 1. 51'. 54". ergo in Triangulo ABD, per regulas Triangulorum inuenitur BD, pass. Bon. 2799. & AD, pass. 91. Nam sic se habet operatio vltima Logarithmica.

Per 32. 5. 6. 13. primi.

| | | |
|------------------------------|---------|-------------|
| Angul. ABD, Gr. 1. 51'. 54". | Logar. | 85124793940 |
| Angul. BAD, Gr. 88. 6. 53. | R. Log. | 00002351465 |
| BD. Pass. Bonon. 2799. | Logar. | 34470028985 |
| Ergo AD, Pass. Bonon. 91. | Logar. | 19597174390 |

Iam verò ex ostensis cap. 11. num. 14. Asinellæ turris apex altior est Adriatici æquilibrio passib. Bonon. 86. 2/3. si addantur passus 91. fit altitudo summitatis dictæ fenestræ pass. 177. 2/3. idest ped. 2. vnc. 10. quibus demendi sunt passus 2. ped. 2. vnc. 9. & relinquatur altitudo plani Serre Paterni supra æquilibrio Adriatici pass. Bon. 175. ped. 0. vnc. 1.

III. Exemplum in Monte Paterni prope Bononiam.

V. Rursus eodem anno P. Grimaldus ex cacumine A, Paterni montis spectando Asinellæ turris apicem B, obseruauit angulum BAC, Gr. 87. 44'. 2". & ex Asinellæ rostris E, distante instrumenti centro E, ab apice B, pass. 4. spectandoque cacumen A, deprehendit angulū BEA, Gr. 87. 41'. 36". Distantia verò AB, ex dictis lib. 4. cap. 4. triangulo 3. est passuum Bonon. 2774. ergo in triangulo ABE, Trigonometria duce reperitur angulus BAE, 4'. 57". cuius cum AEB, summa dempta duobus rectis dat angulum ABC, gr. 92. 13'. 27". & huius summa cum BAC, dempta item duobus rectis dat angulum C. 2'. 31". vel 2'. 30". Proinde in Isoscele BCD, angulus ad basim BDC, euadit Gr. 89. 58'. 45". & ADB, Gr. 90. 1'. 15". & ABD, Gr. 2. 14'. 43". in Triangulo ABD, in quo Trigonometria

Per 32. 5. 6. 13. primi.

tricè reperitur BD, passuum 2773 $\frac{1}{2}$. & AD, pass. 109. Sic enim se habet vltima praxis per Logarithmos.

| | | |
|---|---------|-------------|
| Angul. BAC, Gr. 87.44'. 2". | R. Log. | 00003397699 |
| Angul. ABD, Gr. 2.14.43. | Logar. | 85930362152 |
| BD, Pass. Bonon. 2773 $\frac{1}{2}$. | Logar. | 34439438199 |
| Ergo AD, Pass. Bon. 108 $\frac{1}{2}$, vel rotundè 109. | Logar. | 20364398059 |

Est autem ex dictis cap. 11. num. 14. Asinellæ turris vertex altior æquilibrio maris Adriatici passus Bonon. 86 $\frac{1}{2}$. quibus adde passus 109. & euadit Paterni montis cacumen altius eodem æquilibrio Adriatici passus Bon. 195 $\frac{1}{2}$. vel vt alibi posuimus pass. 195 $\frac{1}{2}$.

Aduerte angulum C, debuisse minusculum esse, nec excedere illum, qui num. 4. ad centrum terræ inuentus est 2'. 26". quod patet distantijs AB, inter se comparatis: quare si conciliatum velis cum angulo C, prioris exempli, refundes excessum in angulos obseruatione acquisitos, adiectis hic vno, duobusue secundis. Sed præsens negotium hoc non requirit.

IV. Exemplum in Turri Basilica Mutinensi.

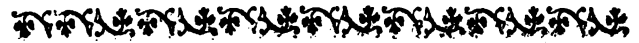
VI. Iam l. 4. c. 4. Triangulo 4. ostensum est distantiam AB, inter Paterni montis cacumen A, & Turrim Basilicæ Mutinensis esse passuum Bonon. 20018 $\frac{1}{2}$. & ex accuratissimis obseruationib. nostris cum P. Grimaldo, spectando ex A, turris partem B, per radium visuum directum in Horizontem Physicum, vt fufius exposui l. 5. c. 33. 4 num. 5. angulus BAC, fuit Gr. 89. 28'. 2". angulus autem CBA, gr. 90. 13'. 19". cuius summa cum angulo BAC, subtracta duobus rectis dat angulum ad Terræ centrum C, 18'. 39". vel 18'. 39". 33". vt ibi subtilius deduximus num. 9. Sit ergo 18'. 40". Nam eo subducto gradib. 180. relinquuntur Gr. 179. 41'. 20". quorum dimidium est angulus CDB, Gr. 89. 50'. 40". Hinc angulus ADB, euadit Grad. 90. 9'. 20". & huius summa cum BAC, qui fuit gr. 89. 28'. 2", subtracta gradib. 180. dat angulum ABD 22'. 38". in Triangulo ABD; quare cum detur AB, pass. Bon. 20018 $\frac{1}{2}$. inuenitur BD, pass. 20018. & AD, pass. 132. nam sic se habet Trigonometria Logarithmica.

Per 32. & 23. primi.

| | | |
|-------------------------------|---------|-------------|
| Angul. BAC, Gr. 89.28'. 2". | R. Log. | 00000187764 |
| Angul. ABD, Gr. 0.22 38. | Logar. | 78184696096 |
| Latus BD, Pass. Bon. 20018. | Logar. | 43014206819 |
| Ergo AD, pass. Bon. 132. ferè | Logar. | 21199090709 |

Atqui ex dictis lib. 5. c. 33. num. 5. & 8. pars B, spectata ex A, distabat à centro sphaeræ metallicæ apici Mutinensis Turris infixæ pedes 36 $\frac{1}{2}$. Bon. seu passus 7 $\frac{1}{2}$. qui detracti passib. 132. relinquunt excessum Paterni cacuminis supra apicem turris Mutinensis pass. Bon. 124 $\frac{1}{2}$. & hic detractus Altitudini Paterni supra Adriatici æquilibrio, quæ ex dictis num. præcedenti est pass. 195 $\frac{1}{2}$. relinquitur altitudo Mutinensis verticis supra Adriatici æquilibrio passuum Bonon. 70 $\frac{1}{2}$. vel rotundè 71.

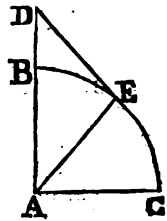
| Altitudo Absoluta supra æquilibrio Maris Adriatici. | Pass. Bon. | Ped. |
|---|------------|------|
| Monasterium in Colle S. Mariæ de Monte prope Bononiam | 123 | 2 |
| Serra Paterni montis prope Bononiam | 175 | 0 |
| Paterni Môtis cacumen prope Bononiam | 195 | 2 |
| Turris Basilicæ Mutinensis apex | 71 | 0 |



CAPVT XIII.

Data Terra Semidiametro, & Arcu, vel distantia, ex qua in Mari, vel littore incipit discerni cacumen Montis, aut angulo in eiusdem cacumine facto à radio visuo Tangente Mare, aut littus; Inquirere altitudinem talis Montis, seclusis refractionibus. Qua occasione de Aetna, Corsica Montium, & Caucasii, Lilybai, Paterni, & Pici Altitudine Absoluta.

I. EX Terræ centro A, descriptus sit circuli Terræ magni quadrans BC, cuius Semidiameter sit AB, & in eodem perpendicularo sit altitudo absoluta montis BD, quam scire cupimus, ex cuius cacumine D, ducatur recta DE, Tangens Mare, aut proximum littus in E, faciet enim cum Semidiametro AE, ad punctum contactus E, ducta, angulum rectum AED. Detur iam arcus BE, ex quo à loco E, incipiat discerni apex montis D, vel si detur distantia in Leucis, vel Milliaribus, conuertatur ea in Gradus, & Minutias per Tabulas lib. 5. cap. 36. conuertendo prius Milliaria, vel Leucas diuersas in Milliaria Bononiensia, aut Romana antiqua. Quibus præparatis soluendum est Triangulum ADE, rectangulum ad E; Fiat igitur vt Radialis datam Terræ Semidiametrum AE, ita Secans arcus BE, seu anguli DAE, ad basim AD, cui subtrahere Terræ Semidiametrum AB, & nota erit quæsitæ altitudo BD. Vel Residuo Logarithmi Secundi arcus BE, adde Logarithmum Semidiametri AE, & fiet Logarithmus basis AD, cui deme AB, & nota erit BD.



Per 18. Tertij.

II. At si ex cacumine D, prospectando extremum horizontem in littore, vel mari, præsertim quando inde oritur centrum Solis, aut Lunæ; obseruaueris angulum ADE, eo subtracto à gradib. 90. notus erit angulus DAE, operare igitur vt in primo casu.

I. Exemplum. De Aetna.

III. Maurolycus dialogo 3. Cosmographiæ pag. 75. affirmat ex Aetnæ vertice patere prospectum in Mare, per plura, quàm ducenta passuum millia; idipsum affirmarunt mihi quidam Melitenenses equites, videri scilicet ex ampliori distantia, quàm milliarium 216. sed sint saltem 200. Bononiensia, quibus debentur Gr. 3. 6. Horum Secans 100147. ducta per passus 3689598 $\frac{1}{2}$. conuenientes semidiametro AB, facit summam 36950220979. & hæc diuisa per Radium 100000, dat AD, passuum 3695022 $\frac{1}{2}$, cui deme AB, pass. 3689598 $\frac{1}{2}$. & restat Aetnæ altitudo BD, absoluta pass. Bon. 5423 $\frac{1}{2}$.

Per lib. 5. c. 34. & 35.

Snellius tamen ob Refractiones lib. 2. Eratosthenis Bataui redigit Aetnæ altitudinem ad 4. Milliaria Italica. Cabai opinio de altit. Aetnæ. Et Cabæus i. Meteor. textu 63. q. 1. posita terræ semid. pass. 350000, colligit passus 5929. Sed ob refractiones ait esse 5000. vel certè maiorem, quàm 4000.

II. Exem-



II. Exemplum. De Corsica Montibus in medio Insula, qui dicuntur Balansa montes.

IV. Narrat Patritius, & confirmat ex nautis Gallicanis noster Furnier lib. 19. Hydrograph. c. 8. iam inde à Tolonis portu, videri mōtes Corsicæ ex intervallo Leucarum 100. seu vt ipse interpretatur, Milliariū 300. Quibus si talia sint, qualia Bononiensia, respondent ex dictis l. 5. c. 34. & 35. Gr. 4. 39'. Quorum Secans 100330. ducta per semidiametrum terræ passuum 3689598 $\frac{1}{2}$. Bon. facit 370177417505. quibus diuisis per Radium 100000. remanet AD, passuum Bon. 3701774 $\frac{1}{2}$. quibus deme eandem Semidiametrum terræ, & reliqua erit altitudo Montium Corsicæ BD, passuum Bonon. 1176. Vnde valde miror qua supputatione Furnerius colligat tantummodo passus Geometricos 5807. & idipsum dicat fieri ob refractiones, quia Sol oriens efficit, inquit, vt videantur imagines quarundam insularum, quæ alioquin ex tanta distantia non apparerent. Sed de his capite sequenti. Reuera autem illæ Leucæ 100. sunt sesquimilliaris Italici, & ideo milliaria 150. quibus debentur Gr. 2. 19'. & his Secans 100082. vnde methodo, de qua supra, colligitur altitudo montium Corsicæ, pass. Bon. 3026.

III. Exemplum. De Caucaſo.

V. Aristoteles lib. 1. Meteor. textu 63. ex emendatis Vaticanæ Bibliothecæ codicibus apud Athanasium Kircherum lib. 9. Artis magnæ parte 2. probl. 5. sic latine redditur. *Caucasus vero mons est, eorum qui ad æstiuum Solis ortum vergunt, multitudine aquæ, ac altitudine maximus. Altitudinis autem argumentum est, quod videtur ab eo loco, quem Profunda Ponti vocant, & à nauigantibus in paludem Maotidem. Præterea summitates eius ad orientem vsque partem, noctu ab aurora, mane & vespere radiis Solis illustrantur.* Sunt autem Profunda partes maris Euxini prope Bosphorum Cimmericum, ita dicta, quod videantur carere fundo, vt ibidem Aristoteles explicat, vnde & in transitu per Bosphorum ab Euxino in Mæotidem nautæ ob patentes in eo Climate campos nullo interposito impediti discernunt cacumen Caucaſi. Etsi verò Fortunius Licetus de luce Lunæ subobscura dicit inter Profunda, & Caucaſum esse distantiam milliariū 560. quæ iuxta dicta l. 5. c. 34. & 35. efficiunt Gr. 8. 42'. circuli maximi. In Ptolemæi tamen tabulis Bosphorus Cimmericus, & Caucaſus in eodem proximè parallelo fiti distant in longitudine, vt minimum Gr. 12. Est autem altitudo Poli Caucaſi Gr. 47. & Bosphori Gr. 47 $\frac{1}{2}$. quare iuxta tabulam lib. 4. cap. 11. positam gradus 12. huius paralleli æquales sunt Æquatoris gradib. 9. 32'. Horum Secans 101400. ducta per Semidiametrum passuum Bonon. 3689598 $\frac{1}{2}$. facit 374124487900. quibus per Radium 100000. diuisis, restat AD, passuum 3741244 $\frac{2}{5}$. & his subtrahendo semidiametrum eandem, restat Caucaſi altitudo BD, passuum Bon. 51647.

VI. Neque verò admittendum cenſeo, quod Cabæus 1. Meteororum t. 63. q. 2. docet, nomine Stagni, seu Paludis intelligi Mare Caspium, quia vndique clausum, nec communicans cum alio mari, videtur potius Stagnum, quam Mare: tum quia nihil inſigne dixisset pro altitudine Caucaſi, nisi locum determinatum, ex quo Caucaſus discernitur, adnotasset, sicut in Euxino adnotant signanter illum Locum, qui ob tentatam frustra bolide profunditatem, vel repertam omnium profundissimam, dictus est Profunda: tum quia Græcus codex Aristotelis habet: *καὶ οὐ τὴν ἀψυγὴν εἰς ἀλάττων*. nempe & à nauigantibus in Stagnum, non autem in Stagno, vt habet corrupta versio apud Cabæum: significatur ergo locus à Stagno diuersus, ex quo, vel per quem nauigatur in Stagnum, cuiusmodi est Bosphorus Cimmericus. Neque enim vllus est alius locus à Caspio diuersus, ex quo nauigetur in Caspium: nec apud Græcos æquè notum erat, quid nauigantes in Caspio obseruare soliti essent, cum Caspium sit vltra Caucaſum in interiore Asia, ac illud, quod nauigantes in Archipelago vsq; ad Byzantium, & vltra ad Bosphorum alterum soliti erant videre. Præterea etsi Caucaſus multis circa se montibus inferioris altitu-

dinis circumseptus sit, in assignanda tamen eius longitudine, & latitudine Geographi rationem habent illius partis, quæ est in perpendiculari montis ducto versus centrum terræ. Qua ratione Ptolemæus in secunda Asia tabula assignat Bosphoro Cimmerico longitudinem Gr. 64. 30'. & latitudinem Gr. 47. Caucaſo autem longitudinem Gr. 79. & latitudinem Gr. 47 $\frac{1}{2}$. vt in Tabulis emendatis habetur, quare differentia longitudinis esset Gr. 14 $\frac{1}{2}$. Sed nos ex recentioribus tabulis eam redegimus ad minimum Gr. 12. Non rectè igitur Cabæus eodem loco negauit posse assignari gradus distantia inter Euxini locum, & Caucaſum, aut esse inter hos Gradus 6. nedum 8. denique malè, assumptis gradib. 6. distantia, colligit altitudinem, vt infra, dum de Atho monte constabit, qui tamen non censetur altior Caucaſo. Strabo quoque lib. 11. Excelsum appellat Caucaſum, & ait ætate tantummodo, licet tunc glacie quoque & niuib. obstum conscendi posse. Et Herodotus lib. 1. Caucaſum ait esse *maxime vastitatis, & summe altitudinis.*

Cabæi opinio de Altitud. Caucaſi refellitur.

IV. Exemplum. De Lilybæo Promontorio.

VII. Cicero lib. 4. Academicarum quaestionum, & ex eo Furnerius l. 19. Hydrographiæ c. 8. refert Strabonem quemdam tam lynceo fuisse visu, vt ex Lilybæi promontorii vertice numeraret naues classis, quæ soluebant à portu Carthaginis, nempe ex distantia Stadiorum 1800. vnde Furnier colligit altitudinem Lilybæi passuum 7358. quam tamen negat conuenire vlli montium. sed Plinius lib. 7. c. 21. sic narrat; *Scriptum tradidit Cicero fuisse, qui peruideret CXXV. M. pass. huic & nomen M. Varro tradidit, Strabonem vocatum, solitum autem Punico bello à Lilybæo Sicilia promontorio, ex eunte classe Carthaginis portu, etiam numerum nauium dicere.* Ceterum cum à Lilybæo ad Africæ promontorium dictum Mercurij, nunc Capo buono; non sint plura, quam centum Milliaria Italica, vt docet Cluuerius lib. 1. Sicilia antiquæ cap. 3. & sic hit breuissimus ex Sicilia in Africam traiectus, Carthago autem vterius versus Meridiem distaret, quomodo verum est, quod affirmat Strabo Geographus lib. 6. sic: *Breuissimus à Lilybæo in Africam traiectus ad Carthaginem est Stadiorum mille quingentorum: tantoque intervallo dicitur quidam acie oculorum insigni præditus & specula quadam numerum nauium Carthagine soluentium obseruasse, & ipsi, qui Lilybæi degebant, nuntiasse, & lib. 17. In medio ostio Carthaginensis sinus est insula Corsura, contra hunc sinum opponitur Lilybæum Sicilia intervallo Stadiorum mille, & quingentorum, tanta est enim inter Lilybæum, & Carthaginem intercapedo.* Vtrobique Græcè habetur: *χίλιον καὶ πεντακοσίω σταδίων.* Ergo si Carthage ad Lilybæum sunt stadia 1500. idest milliaria 187 $\frac{1}{2}$. vel saltem vt ex Ptolemæo, Plinio, & Capella colligitur 180. & inter Hermetis, seu Mercurij promontorium, quod iuxta omnes Chartas, & Geographos multo propius est Sicilia, non sunt nisi milliaria 100. Breuissimus à Lilybæo in Africam traiectus non est in Carthaginem, sed in Carthaginensis sinus terminum citiuum, nempe Promontorium Hermeticum, cui naues accedentes dicebantur exire è sinu Carthaginensi, tanquam ex portu quodam magno. Strabo ergo non prius videbat naues ex Lilybæo, quam accederent ad Promontorium illud, eo enim interposito, nequaquam videri poterant naues in portu ipso Carthagini proximo, vt patebit contemplanti Tabulam 2. Africa apud Ptolemæum, & Xylandri Strabonem. Prudenterque fecerimus, si milliariis 100. vtamur.

Intelligatur ergo in præcedenti figura pars ima nauium in E, supra quam vela, & arbores discernerebat Strabo ex D; milliariis verò Italicis Bononiensibus similibus assumptis 100. dentur iuxta dicta l. 5. c. 33. Gr. 1. 33'. Horum Secans 100036 $\frac{1}{2}$. ducta per Semidiametrum passuum Bon. 3689598 $\frac{1}{2}$. facit pass. Bon. 36909275564. quibus diuisis per Radium 100000. remanet AD, Secans passuum 3690927 $\frac{2}{5}$. & his subducendo AB, passuum 3689598 $\frac{1}{2}$. relinquuntur Lilybæi altitudo 1329. non adeo enormis, vt suspicati sunt hactenus Furnerius, & alij vsurpantes portum Carthaginis nimis rigorosè; qui tamen latebat sub Hermetis Promontorio.

Lib. 5. c. 33.

V. Exemplum. De Pico Monte Teneriffa Insula unius inter Canarias.

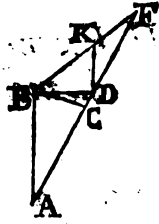
VIII. Aloysius Cadamustus apud Ramusium Vol. 1. pag. 98. ex relatione Nauclerorum fide dignorum, narrat in Insula Teneriffa vna ex Canarijs esse montem vocatum Picum, cuius cuspis adamantis in modum acuminata, perpetuis flammis coruscat, viderique illum a nautis ex distantia 60. aut 70. leucarum Hispanicarum, quas ait efficere Milliaria Italica circiter 250. Addit ex Christianis quibusdam in illa insula diu commoratis ab impede montis illius ad verticem esse ascensum Leucarum 15. quas æquiparat milliariibus 60. At Io. Hugonis Lintschotanus Hollandus nauclerus in suis navigationibus ait, nauigantibus sub eodem Meridiano Austrum versus apparere Picum motem ex interuallo Graduum 4. quod ipsum attestantur Snellius lib. 2. Eratosthenis Bataui, & lib. 2. Tiphys Bataui pag. vlt. Fromondus l. 1. Meteor. c. 2. art. 2. Cabæus lib. 1. Meteor. text. 63. q. 1. Furnerius l. 19. Hydrographiæ c. 8. Fortunius Licetus l. 2. de Lunæ luce subobscura, & Athanasius Kircher lib. 9. Artis Magiæ lucis, & vmbre parte 2. problemate 5. existimans posse huius montis altitudinem mensurari ex ipsius vmbra: Inter quos Cabæus colligit altitudinem Pici passuum 8547. At Snellius in Eratosthene supputat Milliaria 9 1/2 cui subscribit Fromondus, redigens tamen ad mill. 8. ob refractiones. Sed postea Snellius in Tiphys Batauo propria vltima habet hæc verba: In Teneriffa est celsa, & sublimis petra, altitudine quinquaginta Stadiorum, idque ratione perpendiculari, quæ ab interuallo quatuor graduum è Meridie, aut Septentrione aduentantibus spectatur. Cum enim altitudo Poli in Teneriffa sit 28. gr. 20. scr. Madera autem 32. gr. 30. scr. tamen à Madera vsque videtur supra Horizontem extare altitudine templi emianus conspecti: Hunc igitur montem, El pico, incolis dictum, tanquam signum à natura positum perique hodie primi Meridiani insitum statuunt. Sed cum Stadia 50. efficiant tantummodo milliaria 6 1/2, male ex gradib. 4. hunc numerum colligit hoc loco Snellius.

IX. Inter Maderam enim, quæ sub eodem Meridiano est, sub quo Teneriffa Picus, & inter portum sanctum Teneriffæ sunt Gr. 4. 10'. cum ex Roberto Dudlæo l. 2. arcanorum maris altitudo poli in Madera sit Gr. 32. 30'. in Portu autem sancto 28. 20'. at in Geracico insula medio 28. 33'. quare inter Picum, & Maderam rectè assumentur Gradus 4. quibus conueniunt Bononiensis milliaria 257. At Grad. 4. Secans 100244. ducta per Semidiametrum passuum 3689598 1/2. facit 3698601 10034. quibus diuisis per Radium 100000. restat Secans AD. pass. Bon. 3698601 1/2. deme his eandem semidiametrum, & reliqua erit Pici altitudo BD. passuum Bonon. 9003. neglecta interim tota illa cacuminis parte, quæ videtur supra tangentem horizontalem in modum templi, & indulta refractionibus.

| Synopsis Altitudinis Horum Montium. | | Pass Ital. |
|-------------------------------------|---------------------------------------|------------|
| Etnæ. | Snellio ob refractiones | 4000 |
| | Cabæo | 5929 |
| | Eidem ob refractiones | 5000 |
| | Nobis interim seclusis refractionibus | 5423 |
| Corficæ Montium. | Nobis seclusis refractionibus. | 3026 |
| Caucasi. | Nobis seclusis refractionibus. | 51647 |
| Lilybæi. | Nobis seclusis refract. | 1329 |
| Picus Mons. | Snellio in Tiphys | 6250 |
| | in Eratosthene | 9500 |
| | Fromondo ob refract. | 8000 |
| | Cabæo | 8547 |
| | Nobis seclusis refractionibus. | 9003 |

X. Sed computata portione illa montis, quæ necessario videtur supra horizontem, vt discerni possit, id quod apparet esse montem talem, obseruauimus nos non debere subtendere angulum minorem quam 4. aut

5. minutorum, quantum circiter subtendit Veneris perigæ diameter apparet: quo posito construximus sequentem tabellam fundatam in solutione trianguli BDK, rectanguli ad D: in quo posito angulo kBD, minor. 4'. & distantia BD, inter oculum B, & montis perpendicularum CF colligitur KD, paulo minor quam DF, portio montis visa supra horizontem BD, & addenda parti CD, superiori bus epilogramis iam repertæ.



Quare ex distantijs supra positis inter oculi, & montes Etnam, Corficos Balanz, Caucasum, Lilybæum, & Picum, & altitudine eorum CD, ex præcedenti Synopsi, additaque appendice, de qua in hac tabella, sequitur altitudo eorum absoluta, seclusis refractionibus, vt in hac altera Tabella.

| Altitudo. | Pass. Ital. | Distantia BD. Passuum. | KD. Pass. |
|-------------------|-------------|------------------------|-----------|
| Etnæ | 5656 | 100000 | 116 |
| Balanæ in Corfica | 3200 | 200000 | 233 |
| Caucasi | 52347 | 300000 | 349 |
| Lilybæi | 1445 | 400000 | 465 |
| Pici | 9400 | 500000 | 582 |
| | | 600000 | 698 |
| | | 700000 | 814 |
| | | 800000 | 930 |
| | | 900000 | 1048 |
| | | 1000000 | 1164 |



CAPVT XIV.

An, & Quantum Altitudini Montium Capite præcedenti reperta detrahendum sit ratione Refractionis simplicis, aut multiplicis.

I. N On solum Snellius lib. 2. Eratosthenis Bataui à cap. 17. & cum eo Fromondus lib. 1. Meteor. c. 2. art. 2. Cabæus 1. Meteoror. textu 63. qu. 1. & Furnerius lib. 19. Hydrographiæ c. 8. aiunt ob refractiones, videri ex maiori distantia, & maiores montes, quam sine illis viderentur; sed ex ipsis primis principijs Opticæ Anaclasticæ id sequitur, si ponatur vertex montis altior aère densiori, qui ob humiditatem aqueam circa terram, aptus est ad refringendos sensibiliter radios specierum, ab obiectis supra hunc aërem eminentibus transmisos. Adstipulatur theoriæ huic experimentum: nam ad me Anno 1647. Febr. 17. scripsit P. Athanasius Kircher, sibi dum Melitæ degeret visum non raro Etnæ cacumen, quod tamen alijs diebus serenissimis videre non licebat; & D. Carolus Ventimilius ex monte Peregrino agri Panormitani solitum spectare Insulam Lupricam, quam alijs serenis horis videre non poterat, mutata scilicet interiecti aëris densitate: sed & nos ipsi cum P. Grimaldo in Serra Paterni montis sapius, & in eodem semper loco consistentes vidimus manè, ac vesperi horizontem physicum, & Rauennæ turres, ac ædificia eleuari supra quandam arborem in subiecto colle interpositam, infra quam tamen circa meridiem apparebant, depresso cum illis horizonte quoque physico. Merito igitur dubitatur, immo ferè pro certo habetur Etnæ, Balanzæ, Caucasii, & Pici cacumina, visa fuisse altiora oculo prope mare constituto ob densiorem aërem supra mare, quam prope illorum montium vertices, si supponantur esse supra totam aeris refractiui altitudinem. Nam si essent intra illam, & densitas huius esset physicè vniformis, nulla intercederet refractione, ratione cuius imminuenda esset eorum altitudo cap. præcedenti collecta. Ad omne tamen dubium tollendum, inuestigandum nobis est, quantum tandem detrahi possit montium altitudini; siue vnica, siue multiplex intercedat refractione. Incipimus autem à multiplici, quia si supponatur esse vnica, & simplex, certi erimus maiorem esse altitudinem montis, quam quæ ex multiplici colligitur, vt ostenditur per sequens schema.

Refractionis vis in assolendis optico obiectis.

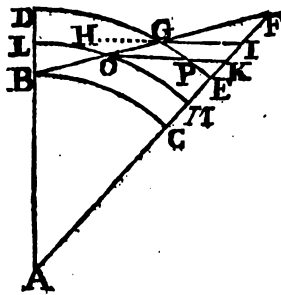
Opiniones de Pici altitudine.

Ex lib 5. c. 33.

I. PROPOSITIO.

Altitudo Montium per radios refractos visorum minor est, si plures, quam si vnica intercedat Refractio.

II. Ex Terræ centro A, descripta fit circuli magni in superficie globi terra-quei portio BC, cui concentrica fit aëris refractiui vltima superficies DE, supra quam extet montis CI, cacumen I, ex quo radius IG, incidens in G, non tendat recta in H, sed ob densitatem maiorem aëris refringatur ex G, in oculum B, qui proinde solitus videre per lineam rectam vltimò in oculum propagatam, videbit cacumen I, in apparenti loco F, per lineam BF: quare altitudo vera, montis in perpendiculari AI, erit CI, sed visa CF. Sit iam aër refractiuus intra curuas BC, & DE, densitatis difformis, ita vt pars intra BC, & LM, densior sit parte inclusa intra DE, & LM, & tamen cacumen montis appareat oculo in F, per eandem lineam BF: regrediendo enim per BO, necesse est iuxta leges Opticæ Anaclasticæ, vt Radius BO, egressus ex densiori in rarius medium, non tendat in G; sed refringatur in O, discedens à perpendiculari, & feratur in aliquod punctum P, inferius, quam G; & ex P, egrediens rursus in aërem adhuc rariorem, feratur in aliquod punctum k, inferius quam I: atque adeo multiplicando refractiones radij à montis apice propagati, sequitur montis apicem esse reipsa humiliorem, quam si vnica interueniret refractione; & altitudinem eius Ck, minorem esse, quam CI. Igitur si posita multiplici refractione ostenderimus montis alicuius altitudinem non posse esse minorem, sed maiorem esse aliqua determinata mensura, multo certiores erimus eam esse maiorem, si vnica refractione intercesserit.

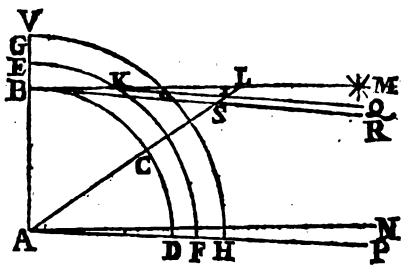


Pluralitas Refractionum argumentum est minoris altitudinis Montium per radios refractos visorum.

II. PROPOSITIO, & PROBLEMA I.

Montis Altitudinem minimam, sed vera minorem determinare, Posita quamlibet multiplici Refractione radij à rariore in densius, ac densius medium: Si detur Semidiameter Terræ, distantia oculi à Montis perpendiculari in arcu circuli maximi, & Refractio Stella fixa in eadem altitudine visa, in qua videtur Montis apex.

III. Ex Terræ centro A, describe de maximo Globi Terraquei circulo arcum plusquam quadratalem BCD, cui concentrica fit aëris terræ, mariq; propioris, ac densioris superficies EF, & aëris hoc rarioris altera superficies GH, densioris tamen, quam aër in quo constitutus



est montis CI, apex I, cuius perpendicularum continuetur cum terræ Semidiametro AC. Exeat iam à Montis cacumine radius IO, qui ex O, refringatur in k, & ex k, rursus refringatur in B, sitque vltimus refractorum radiorum Bk, ita vt oculus B, videre solitus per proximam sibi rectam lineam, videat in horizonte physico BkL, cacumen montis I, in L, eodemque tempore, vel alio (manentibus tamen iisdem aëris refractiui densitatibus, & altitudinibus) appareat in eodem horizonte physico BL, stella aliqua fixa M, posita vel ponibilis à Deo, omniq; parallaxi sensibili carens, & notæ refractionis Horizontalis, radius enim eam representans, in M, antequam refringatur, necessariò transibit per montis apicem I, alioquin non videretur per eundem vltimò refractum Bk, per quem videtur apex montis, sed alium situm obtinerent radij refracti, diuersum à rectis Bk, & kO. Præterea quia Stella fixa visa est in horizonte physico BM, di-

stans à vertice toto angulo recto VBM, rursus tamen plus distabit à vertice, quam gradib. 90. eritq; infra verum Horizontem AN, putà in P, tanto angulo NAP, quanta est refractione horizontalis. Licet autem radius à Stella P, propagatus per cacumen I, montis concurrat tandem cum radio AP, in verum Stellæ locum P, quia, tamen angulus ibi factus nobis supponitur imperceptibilis, ac physicè nullus, ob ingentem Fixarum distantia; ideò prædicti radij ad Terram perueniunt ad sensum, & physicè paralleli; proinde per apicem I, ducatur radius OO, parallelus ipsi AP, qui ex O, in k, & ex k, in B, vt supra diximus, refringatur: nam si ab oculo B, ducatur ad eandem Stellam tertius quidam radius irrefractus, & physicè parallelus eidem AP, cuiusmodi est radius BR, necessariò secabit montis CI, perpendicularum in puncto S, inferiori, quam sit I, cum non possit vniri cum refracto BkOIQ, nisi in centro Stellæ eiusdè Fixæ. Ergo si his positis, reliquisq; de quibus in titulo propositionis, reperietur determinata quantitas altitudinis CS, certi erimus eam esse quidem minimam, & qua minor non possit tribui Monti CI, sed tamen esse minorem vera altitudine CI.

IV. Dico iam sciri posse quantitatem rectæ CS. In Triangulo enim ABS, datur Terræ Semidiameter AB, & AC, & ex distantia oculi B, à perpendicularo montis, arcus BC, idest angulus BAS; angulus autem ABS, notus est, cum sit complementum ad duos rectos anguli VBS, mensurantis veram distantiam Stellæ Fixæ à vertice, eo quòd sit æqualis angulo BAP, ob parallelismum physicum rectorum AP, & BSR: atqui angulus VBS, constat ex recto VBL, & ex differentia veræ, & visæ distantie Stellæ à vertice, idest ex refractione horizontali representata per angulum LBS, æqualem angulo NAP. Quare subtrahendo aggregatum ex gradib. 90. & horizontali refractione constat, Gradibus 180. notus fit angulus ABS, & huius cum angulo BAS, aggregatum subtraham gradibus 180. manifestat angulum ASB. Datis igitur omnibus angulis Trianguli ABS, & latere AB, ytiq; per Canones Triangulorum Planorum obliquangulorum scibile est latus AS, cui subducendo Terræ Semidiameterum AC, relinquetur nota altitudo CS, minor tamen, quam vera CI, quod erat faciendum. Deueniamus iam ad praxim, & ad exempla in montibus capite præcedenti discussis.

Per 29. primi.

Per 32. primi.

III. PROPOSITIO.

Datis, qua in Titulo Proposit. II. Altitudinem Aetnae minorem vera Altitudine determinare.

V. Refractio Horizontalis Fixarum, Tychoica est 30'. Minutorum, quam hoc loco assumimus tanquam iustam, modica enim differentia in hoc non obstat negotio, de quo hic agimus; ergo in figura proximè præcedenti ex dictis num. 4. angulus VBS, est Grad. 90. 30'. & ABS, Gr. 89. 30'. Ex distantia verò Aetnae ab oculo B, per num. 3. capitis 13. notus est angulus BAS, Gr. 3. 6'. ergo tertius angulus ASB, duorum rectorum complementum est, Gr. 87. 24'. & tam AB, quam AC, ex demonstratis lib. 5. c. 33. est pass. Bonon. 3689598 $\frac{1}{2}$. Fiat iam, vt Anguli ASB, gr. 87. 24'. Sinus 99897. ad AB, passuum 3689598 $\frac{1}{2}$. ita anguli ABS, Grad. 89. 30'. Sinus 99996. ad AS, passuum 3693254 $\frac{1}{2}$. quibus deme AC, & reliquetur CS, passuum Bonon. 3656. quare certi sumus veram Aetnae altitudinem CI, maiorem esse, quam pass. 3656. nec solum addendos esse passus 233. ob partem montis huius supra Horizontem visam, iuxta dicta capite præcedenti num. 10. sed aliquid amplius, & maiorem esse passibus 3889. posita siue duplici, siue multiplici refractione, eadem enim sequuntur. Itaq; minimum itatuemus passuum 3900.

IV. PROPOSITIO.

Datis, qua in titulo propositionis II. altitudinem Caucaasi minorem vera altitudine determinare.

VI. Angulus ABS, ex dictis num. 5. est grad. 89. 30'. & huius Sinus 99996. & ex dictis c. 13. num. 5. distantia inter Bosphorum B, & Caucasum, idest arcus BC, seu angulus BAS, est Gr. 9. 32'. ergo angulus ASB, est grad. 80. 58'. & horum Sinus 98760. Fiat igitur vt Sinus 98760. ad AB, passuum 3689598 $\frac{1}{2}$. ita Sinus 99996. ad aliud, & adhibebit AS, passuum 3735774. deme his AC, passuum 3689598 $\frac{1}{2}$. & relinquetur Caucaasi altitudo CS, passuum Bonon. 46176. multo minor vera, & cui addendi sunt

Per 32. primi. Ex lib. 5. c. 33.

ex dictis cap. præced. num. 10. saltem passus 700. ob portionem supra horizontem visam, sed aliquantò plures. Quare minima altitudo Caucafi est pass. Bonon. 46876. vel 46900.

V. PROPOSITIO.

Datis, qua in titulo Propos. II, Corsicæ montium altitudinem vera minorem determinare.

VII. Angulus ABS, ex dictis num. 5. est Gr. 89. 30'. horumque Sinus 99996, ex dictis autem cap. 13. num. 4. distantia oculi B, in portu Tolonis à Corsicæ montibus dat arcum BC, seu angulum BAS, Gr. 2. 19'. ergo angulus ASB, est Gr. 88. 11'. quorum Sinus est 99950. Fac igitur vt Sinus 99950. ad AB, passus Bonon. 3689598 $\frac{1}{2}$. ita Sinus 99996. ad AS, passuum 3691296 $\frac{1}{2}$. Quibus deme AC, pass. 3689598 $\frac{1}{2}$. & relinquetur CS, pass. 1698. altitudo minor vera altitudine montium Balansæ in Corsica, cui iunge, ex dictis in fine capitis præced. passus circiter 174. & habebis minimam eorum altitudinem pass. 1872. vel 1880.

VI. PROPOSITIO.

Datis, qua in II. Propos. Lilybæi altitudinem minorem, vera eius altitudine determinare.

VIII. Angulus ABS, ex dictis num. 5. est Gr. 89. 30'. & ex cap. 13. num. 7. angulus BAS, inter Lilybæum, & exitum nauium à Sinu Carthaginensi est Gr. 1. 33'. ergo angulus ASB, Gr. 88. 57'. quorum Sinus 99983. Qui si fiat ad AB, passuum 3689598 $\frac{1}{2}$. vt anguli ABS, Sinus 99996. ad aliud, prodibit AS, pass. Bonon. 3690978 $\frac{1}{2}$. & his si demas AC, tantam, quanta est AB, relinquetur CS, altitudo pass. 480. adhuc minor vera altitudine, Lilybæi CI, cui adde ex dictis cap. 13. num. 10. passus saltem 116. & fiet minima altitudo Lilybæi pass. Bonon. 596. vel 600.

VII. PROPOSITIO.

Datis, qua in II. Propos. Pici Montis altitudinem, vera altitudine minorem determinare.

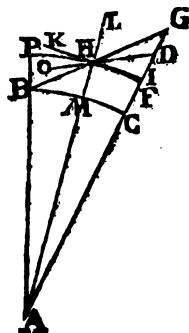
IX. Ex dictis num. 5. Angulus ABS, est Gr. 89. 30'. ex capite autem 13. num. 8. arcus BC, seu angulus BAS, est grad. 4. ergo angulus ASB, est grad. 86. 30'. quorum Sinus 99813. fiat ad AB, passuum 3689598 $\frac{1}{2}$. vt anguli ABS, Sinus 99996. ad aliud, & fiet AS, passuum Bonon. 3696363 $\frac{1}{2}$. His deme AC, passuum item 3689598 $\frac{1}{2}$. & remanebit CS, pass. 6765. minor tamen vera altitudine, Pici CI, adde tamen ex cap. 13. num. 10. appendicem, saltem passuum 397. aut 400. & fiet altitudo adhuc minima Pici passuum Bonon. 7165. Esto igitur dictarum altitudinum Synopsis.

| Altitudo Minima ex Refractione multiplici. | Sine Append. Pass. Bon. | Cum Append. Pass. Bon. |
|--|-------------------------|------------------------|
| Ætnæ | 3656. | 3900. |
| Caucasi | 46176 | 46900 |
| Corsicæ Montium | 1698. | 1880 |
| Lilybæi | 480. | 600 |
| Pici Montis | 6765. | 7165. |

VIII. PROPOSITIO.

Posita Refractione simplici Radij emissi à vertice Montis, Quanto minor fuerit Radij inclinatio à perpendiculari, aut maior aeris refractiui altitudo; tanto maior erit altitudo montis, cæteris paribus.

X. Ex Terræ centro A, sit descriptus de magno Globi Terræquei circulo, arcus BC, inter oculum B, & montis CD, perpendicularum AD, cui arcui sit concentrica Refractiui aeris superficies PF. Appareat autem oculo B, cacumen D, in G, in horizonte physico BG, per cuius communem cum arcu PF, sectionem H, ducatur ex A, recta AHL, & per idem punctum H, ducatur recta Ik, tangens PF, in puncto eodem H, & per 18. Tertij faciens angulos hinc inde re-



ctos, nempe LHI, & LHK, Excet iam ex cacumine, vero D, radius DH, incidens in densiorem aërem per punctum H, erit enim eius inclinatio, qua recedit à perpendiculari LH, angulus LHD; at si manente eodem, radio refracto BH, per quem montis apex apparet in G, minuatur inclinatio radij à vero cacumine emissi, manifestum est radium debere emitti à puncto altiore, quam est punctum D, atque adeò maiorem fore montis veram altitudinem. Quòd si aeris Refractiui altitudo MH, augetur, & punctum H, accedat propius ad I, manifestum est tangentem IK, productam ad perpendicularum CG, incursum in punctum vicinior ipsi G, quam nunc est punctum I; ergo si retineatur eadem radij DH, inclinatio LHD, idemque angulus DHI; necessariò punctum D, versus apex montis accedet propius ad G, eritque altior mons, quam sit nunc CD. Quare cæteris manentibus paribus tam incrementum altitudinis aeris refractiui, quam decrementum inclinationis radij incidentis in illum, maiorem altitudinem montis radio refracto visis supponunt, & indicant.

IX. PROPOSITIO.

Data Altitudine aeris Refractiui, & oculi, una cum Semidiametro Terra, Reperire angulum in centro terra, quem subtendit Radius ultimo refractus, per quem oculus videt obiectum aliquod in Horizonte physico.

XI. In præcedenti numeri figura sit oculus B, qui obiectum videat per Horizontem physicum BG, cuius portio sit radius BH, ultimo refractus, & immediatè perueniens ad oculum B; Ducta enim per punctum H, vnde radius Prædictus refringitur, à centro terræ A, recta AH, erit Secans anguli BAH, quem inquirimus, in triangulo ABH, rectangulo ad B, in quo datur latus AB, quod est Semidiameter terræ, si oculus nihil eleuatus sit supra conuexitatem Globi Terræquei, vt in figura representatur B, vel aggregatum ex Semidiametro terræ, & altitudine oculi, datur etiam basis AH, constans ex Semidiametro Terræ AM, & aeris refractiui altitudine HM, ergo si fiat vt AB, in passibus data ad Radium, ita AH, nota in passibus ad eandem in partibus Radij, nota erit Secans AH, quæ in Tabulis Secantium manifestabit angulum BAH.

X. PROPOSITIO.

Posita Altitudine aeris ultimo Radium ad oculum refringentis Milliarium Italicorum 2. vt ponit Keplerus, angulus subtendens in centro Terra, radium ultimo refractum est Grad. 1. 53'.

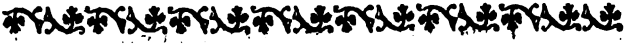
XII. Keplerus in sua Astronomia Optica pag. 117. & Epitome Astronomiæ Copernicæ, censet aërem idoneum ad refractiones sensibiles ob densitatem humiditatis aqueæ circa terram, non esse altiore dimidio milliari Germanici, hoc est milliariibus duobus Italicis. Quo posito erit in præcedenti figura HM, passuum Bonon. 2000. qualium ex dictis lib. 5. cap. 33. AM, est 3689598 $\frac{1}{2}$. Fiat ergo vt AM, pass. 3689598 $\frac{1}{2}$. ad eandem AM, partium 1000000. ita HM, pass. 2000. ad aliud, & prodibit HM, partium 5405. quæ additæ radio AM, partium 1000000. efficiunt Secantem AH, partium 10005405. quæ in Tabulis exhibet angulum BAH, Grad. 1. min. 53'.

XI. PROPOSITIO.

Posita inclinatione Radij semel refringendi Grad. 89. & altitudine aeris refractiui Milliarium 2. Ital. Caucafi altitudinem minimam inuenire.

XIII. In figura num. 10. consideretur Triangulum AHD, in quo sit AH, passuum Bonon. 3691598 $\frac{1}{2}$. si quidem AM, est pass. Bon. 3689598 $\frac{1}{2}$. & HM, ponitur passuum 2000. angulus autem BAC, ex distantia Bosphori Cimmerici à Caucafo per cap. 13. num. 5. est Gr. 9. 32' at angulus BAM, per Proposit. 10. est Gr. 1. 53. ergo angulus MAD, est Grad. 7. 39'. Angulus verò LHD, ponatur Gr. 89. erit enim AHD, Gr. 91. igitur tertius angulus ADH, Gr. 81. 21'. cum quibus, & cum latere dicto AH, inuenitur AD, pass. Bonon. 3733504. cui subtrahendo Semidiametrum terræ AC, pass. 3689598 $\frac{1}{2}$. restat altitudo

titudo Caucaſi CD, paſſ. 43995½. At poſita quantumuis multiplice refractione oſtendimus propoſitione 4, Altitudinem Caucaſi non poſſe eſſe minorem paſſib. Bon. 46176. Ergo aut attollenda eſt altitudo aeris Refractiui ſupra duo milliaria Italica, aut minuenda incidentia radij refringendi; aut non poſteſt per eundem radium vltimo refractum videri in horizonte phyſico eadem montis pars, ſi ponatur vnica refractione perinde, ac ſi ponatur multiplex. Quæ cum ita ſint, & incertum nobis hoc negotium, non expedit ludere in ignoto, ac doſoſo puluere, inquirendo per hanc methodum altitudinem minimam aliorum montium, de quibus capite præcedenti.



C A P V T X V.

De Altitudine Abſoluta Montis Athi ex eius Solſtiali Vmbra veſpertina exactè determinanda.

I. Eleberrimus eſt multis de cauſis Mons Atho in finibus Græciæ, & Thraciæ, ſed præcipue propter vmbra ipsius veſpertinae prolixitatem, ex qua ſola tamen fruſtra hæcenus tentata eſt altitudinis meſſura. Nos præiacis ex hiſtoria fundamentis facile hoc problema expediemus. Quamquam illud antea P. Franciſcus Grimaldus publice Bononiæ expoſuit, & propugnauit. Plinius l. 4. c. 10. hæc habet. *Fretum, quo manem Athon Xerſes Rex Perſarum continens abſcidit in longitudine paſſuum MD. Mons ipſe à planicie excurrit in mare LXXV. M. paſſuum, ambitus radicis CL. M. colligit, & cap. 12. Lemnos abeſt ab Atho LXXXVII. M. paſſuum, circuitu patet XXII. M. D. paſſ. Oppida habet Ephæſiam, & Myrinam, in cuius forum Solſticio Athos ei aculatur vmbra. Subſcribit huic Iulius Solinus Polyhiſtor c. 16. inquiring: Lemni Vulcanum colunt, ideo in Lemno metropolis Ephæſia. Præterea oppidum Myrina, in cuius forum mons Athos è Mæcedonia vmbra iacit. Quod non fruſtra inter miracula notaerunt, cum Athos à Lemno ſex, & octoginta millibus paſſuum ſeparatur. Eſt ſane Athos ſublimis adeo, vt alior æſtmetur, quam vnde vmbres cadunt. Qua opinio eò fidem concepit, quod in aris, quas cacumine ſuſtinet, nunquam cineres eluuntur, nec quidquam ex ægeribus ſuis perdunt, ſed quo relictis fuerint cumq̃, permanent. Quod ipſum de cineribus illutis teſtatur erat Pomponius Mela lib. 2. cap. 1. Plutarchus quoque opuſc. de Maculis in facie Lunæ inducit dialogiſtam aientem: In Lemno neuter quidem noſtrum fuit, iambum tamen illum omnibus ſermionibus iactatum ſepe audivimus: Athos reget latera bucina Lemnia. Græcè Αθωσ κελύφασ πλεῖρα λημνίας β. δ.; erat enim bucina ænea in foro Myrinæ prope mare, ad quam veſpere perueniebat Athi vmbra diebus Solſtitiæ æſtivi. Sed Suidas hanc præcemiam præſenti verbo eſt in vocabulo Athos ſic: Αθωσ κελύφησ τελευρά λημνίας β. δ. Athos obumbrat latera Lemnia bucina. Tandem Bellonius in deſcriptione Græciæ Athos, inquit, omnium memorabilis maxime, ingens, famoſus, aditu perdifficilis, & tanta altitudinis, vt eius cacumina venti non aſcendant, & eius vmbra in inſulam uſque Lemnon proicitur.*

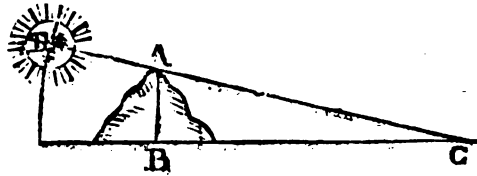
II. Non eſt igitur Poëtica exaggeratio, ſed veritas hiſtorica, conſtanti fama, immo euidenti obſeruatione firmata, quod Valerius Flaccus lib. 1. Argonauticorum ita cecinit.

*Solis ad exortum vada falſa ſecantibus, alto
Vertice ſeſe oſtendit Athos mons Thracius, is qui
Diffuus à ſacra tanto diſcrimine Lemno,
Quantum alata die valeat tranſmittere nauis:
Quin longinquam etiam pertingit ad uſque Myrenem.
pertingit nempe, non pede montis, alioquin non rectè
diceretur ab ea diſſitus tanto diſcrimine, ſed vmbra ſua.
Sed & ante illum Statius l. 5. Thebaidos.
Ego præmitur circumſua Nereo
Lemnos, ubi ignifera ſeſſus reſpirat ab Aina
Mulciber, ingenti telluris proximus vmbra
Veſtit Athos, nemor umque obumbrat imagine pontum.*

proximum vocat Athon comparatiuè ad alios montes magis diſtantes in continente.

III. Vmbra huius prolixitatem conſiderans Iacobus Mazzonus lib. 3. Italicæ deſenſionis Dantis Poëtæ c. 12. ſuſtinet non eſſe exaggerationem, ſed hiſtoricam veritatem licet admirabilem, iuxta dictum Solini; Quod non fruſtra inter miracula notaerunt; nam ibidem Mazzonius, ex Gnomonica Orontij, & tabulis vmbra rectæ per Scalam altimetram, docet ſuppoſita vmbra montis Itadorum 696. ſi Solis occaſuri altitudo ſit Gradus vnus, altitudinem montis fore ad minimum Itadorum 12. Si vero graduum 2. plurius quam 24. Itadorum. Sed in- cidit doctiſſimus alioquin vir in errorem Orontij, & aliorum, de quibus dictum ſatis cap. 9. & 10. exitumans montis partem illam, quæ perpendiculariter exſurgit, aut exſurgere putatur ſupra horizontalem lineam, eſſe veram, & abſolutam altitudinem montis; quod etiam ſupponit Athanaſius Kircher lib. 9. Artis magnæ lucis, & Vmbrae parte 2. problem. 5. vbi aſſumit Athon, & Lemnon eſſe in eodem parallelo, & Polari altitudine Grad. 41. diſtareque ſtadijs 700, vtiturque hic adiecta figura dicens.

Mazzoni & Kircho. riratio col. ligendi alti- tudinem Athi ex vmbra, ſed correſtione indigens.



Sit igitur Myrina C, Athos mons AB; porro vt montis vmbra pertingat ad forum G, collocemus Solem circa occaſum, tunc enim Sole inclinato maiores cadent de montibus vmbra. Sit diſtantia BC, ſtadiorum 700. ſive 437500. pedum ex relatione Geographica, qui in Gradus reſoluti dabant 1. Grad. 16. min. in peripheria maximi circuli. Statuamus igitur Solem 3. gradib. eleuatum; fiat vt Sinus ad BC, 700. Stadia, ita tangens 3. grad ad aliud, dabitur Altitudo montis 44. Stadiorum. Si vero duos gradus Solem ſupra horizontem eminere ſtatuas, iuxta præcedentem regulam, montem habere reperies 32. Stadia.

IV. Sed in hac figura duplex latet Pſeudographia. Prima eſt, quod ponit radii terminatium vmbrae eſſe DAC, profectum ex centro Solis; vtitur enim altitudine Solis, quæ communiter reſertur ad centrum eius. Radius autem terminatius vmbrae rectæ ducendus eſt à ſuperiori Solis limbo, & ideo altitudini eius addenda ſunt 15'. minuta pro Semidiametro Solis. Secunda, & præcipua, eſt altitudo Athi ſuppoſita AB, cum eius vera altitudo, & abſoluta ſit tota perpendicularis ab eius vertice ad conuexitatem terræ marisque ducta, ſeu includendo etiam exceſſum Secantis ſupra Semidiametrum terræ, Secantis, inquam, à centro terræ ad Tangentem, vſque producta, vt in figura ſequenti altitudo abſoluta montis Atho non eſt AB, ſed DM, quia altitudini putatæ AB, quæ tamen paululo minor eſt, quam BM, addenda eſt BD, portio Secantis Bk, quæ ex poſitis à Kircherò eſt Secans arcus DC, Grad. 1. min. 16'. Maniſteſtum igitur eſt methodo veteris Altimetriæ, quam ſecuti ſunt in hoc caſu Mazzonus, & Kircherus, valde diminutam colligi altitudinem huius montis; & alia via incedendum, quam mox oſtendemus.



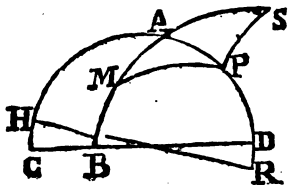
V. Primò diſtantia CD, vix ſenſibiliter diuerſa quoad quantitatem à recta BC, datur ex Plinio, & Solino, paſſuum Romanorum, ſeu Græcorum 87000. vel 86000. At ex dictis lib. 5. cap. 34. Gradus vnus circuli Terræ maximi habet Romanos paſſus antiquos 81526½. ergo paſſibus 87000. reſpondet Gr. 1. 4'. quorum Secans Bk, eſt 10001733. qualium Radius Dk, eſt 100.0000. Eſt autem Dk, paſſuum Rom. 4673493. Ergo vt Dk, 10.00000. ad paſſus 4673493. ita Secantis exceſſus BD, partium 1733. ad paſſus 810. oportet nunc inueſtigare angulum ACB. ſed indigemus duobus ſequentibus Problematibus.

Ex lib. 5 c. 34.

I. PROBLEMA.

Data altitudine Poli duorum locorum, & differentia Longitudinis, inuenire angulum Positionis, seu Azimuthalem unius loci respectu alterius.

VI. Esto Zenith montis Atho A, eiusq; Meridianus HAR, & Horizon HR, & Poli altitudo PR, Graduum 41. 10'. & complementum eius AP. Gr. 48. 50'. ex Ptolemæi lib. 3. Geogr aph. c. 12. Ducatur iam ex A, verticalis circuli Quadrans AB, transiens per verticem Myrinæ M, per quem ex mundi polo P, ducatur Meridiani alterius arcus MP, nempe complementum altitudinis poli Myrinæ, quod est Graduum 49. 4'. cum ex Ptolemæo ibidem eius altitudo Poli sit Grad. 40. 56'. eorum verò differentia longitudinis, quam inuenitur angulus APM, ex eodem Ptolemæo ibidem est Gr. 1. 20'. Ergo in Triangulo Sphærico obliquangulo iuxta Trigonometriæ Canones inuenitur Positionis angulus MAP, Gr. 102. AMP, Gr. 76. 30'.



II. PROBLEMA.

Data Solis declinatione, & Altitudine Poli alicuius loci, & angulo Positionis Locis factis ab eius Meridiana, ac verticali aliquo determinato; reperire tempus à Meridie, quo Solis centrum peruenit ad illum Verticalem, tum altitudinem Solis in eo Verticali constitui.

VII. In præcedenti figura Verticalis communis montis Atho A, & Myrinæ M, nempe AB, continetur occidentem versus (est enim Athos occidentalior, quam Myrina) vsq; in S, vbi ante occasum concipiatur esse Solis centrum die Solstitij æstiu, quo vt supra ex Plinio didimus, Athos projicit vmbra in forum Myrinæ: tunc enim Solis declinatio est Graduum 23. 30'. eiusq; complementum, idest arcus circuli magni PS, ex Polo mundi P, per Solem S, ducti est Gr. 66. 30'. His positis in Triangulo Sphærico MPS, quæritur angulus MPS, qui metitur tempus à Meridie, quo Sol à Meridiano Myrinæ peruenit die Solstitiali ad Verticalem communem ipsi, & Monti Atho, & præterea arcus MS, idest distantia Solis à Vertice Myrinæ, cuius ad Gr. 90. complementum est altitudo Solis quæsitæ. Sed in Triangulo MPS, datur ex dictis num. 6. arcus MP, Grad. 49. 4'. & angulus PMS, Gr. 76. 30'. & ex modò dictis PS, Gr. 66. 30'. Ergo per regulas Triangulorum Sphæricor. obliquangulorum reperitur angulus MBS, Gr. 82. 2'. qui subtenet arcum Æquatoris totidem Grad. & Minutor. atq; adeò post meridiem horas 5. 27. 6". seu ante occasum verum horas 2. min. 3'. quibus Solis centrum peruenit ad Verticalem communem monti Atho, & Myrinæ, & quo solum tempore potest Athos projicere vmbra in Myrinam. Deinde per eorundem Triangulorum regulas deprehenditur arcus MS, Gr. 69. 4'. ergo vera altitudo centri Solis tunc est Gr. 20. 56'. sed vt Limbus superior Solis vmbra iaciat, descendere oportet Solem per 15'. & ratione refractionis minorum 4. debet esse 19'. aut 20'. depressior, nec altum centrum nisi gr. 20. 36'. limbus autem gr. 20. 51'.

Tempus quæsitum.

Solis altitudo quæ sita.

III. PROBLEMA.

Positis qua num. 5. 6. & 7. posita sunt, Determinare veram, & absolutam Altitudinem Montis Athi.

VIII. Redeamus iam ad figuram num. 4. expostam, in qua datur arcus DC, passuum Romanorū 87000. insensibiliter diuersus à recta linea, & angulus K. gr. 1. 4. ex dictis num. 5. Ergo in Isoscele DKC, singuli anguli ab basim DC, nempe KCD, & KDC, gr. 89. 28'. per 15. & 32. primi elementor. Angulus autem MCD, per 2. Problema inuentus est gr. 20. 51'. qui iunctus angulo KCD, componit Angulum KCM, gr. 110. 19'. in Triangulo eodem KCM, in quo K, est gr. 1. 4'. ergo summa Angulorum K, & KCM, est gr. 111. 23'. quæ subducta gradib. 180. relinquit Angulum KMC, seu DMC, gr. 68. 37'. cui opponitur latus DC, passuum 87000. ergo

angulo DCM, graduum 20. 51'. latus oppositum DM, idest altitudo Montis Atho, per exactam Trigonometriam esset passuum Romanorū 33254. Sed ex suppositione, quod die Solstitij æstiu statim ac Sol peruenit ad Verticalem communem Athoni montis, & Myrinæ, ita lateat post cacumen montis, vt radius à limbo supremo emissus, tangat cacumen montis Atho, & terminetur ad Myrinam. At hoc minimè necessarium est. Potest enim Sol peruenire ad dictum verticalem, & adhuc multis gradibus eminere supra cacumen Montis. Aliunde igitur, eius altitudinem venabimur, videlicet ex relatione P. Angeli Loredani, nati educatq; in Insula Naxo, qui post ingressum in Societatem nostram impetrauit missionem Constantinopolim, & in alia loca Græciæ, & inde reuersus Romam mihi Bononiæ narravit observationem vmbra dicti Montis factam à se in Boreali littore Insulæ Lemni. Est autem vir religiosissimæ fidei, & acris iudicij.

Relatio de Monte Atho.

IX. Anno 1658. d. P. Angelus Loredanus die 2. Aprilis peruenit ad Lemni littus Boreooccidentale, ibique triduo mansit, duobus vltimis diebus, quia sciebat memorabilem esse famam de vmbra Montis Atho Lemnum inumbrante, obseruauit Solem semilatetem post cacumen montis Atho, tribus quadrantibus ante occasum Solis, elapso autem vno quadrante horæ, quando Sol latebat post tergus borealius, ac latus montis, vmbra valde sensibilem occupare littora Lemni, & mare adiacens: interea tamen, inquit, Solis radij reflexi ex montium borealium Thraciæ cacuminibus niue oppletis diem continuabant, donec post semihoram, aut proximè Sol occubuit, incœpitq; crepusculum; addidit enim mihi interroganti, an pars illius semihoræ comprehenderet partem tēporis crepusculini; minimè sed quidquam de crepusculo computasse, sed optimè occasum Solis aduertisse distinctum à crepusculi principio. Sub vesperam diei 4. soluit inde, & noctu nauigauit ad montem Atho, quo nō appulit ob venti languorem, nisi paulo ante meridiem diei 5. mansitq; ibi apud Monachos S. Lauræ vsque ad diem Palmarum. Interea conscendit vsque ad quartam circiter Montis Atho partem, & inde Telefcopio circumspēctans Archipelagus, vidit Lemnon Insulam tam vicinam monti quoad apparentiam, vt vix 30. miliaribus videretur abesse, cum certus esset ex relatione accolarum distare plusquam 80. Quod signum est quartam illam partem montis valde altam esse, ideoq; distantiam Lemni ab Athone, videri sub angulo minore ac proinde minorem. Licet possit refractio in parte, fuisse causæ, ob quam Lemnos propior appareret. Ait enim sæpe aduertisse se Insulas Archipelagi ex eodem loco modò propiores, modo remotiores apparere, & aliquas interdum latitare, pro diuersa aëris tēperie. Prohibitibus porrò niuib. ac frigore intolerabili nō potuit tunc ascendere ad montis verticem; sed Monachos S. Lauræ æstiu temporibus, narrabat solitos esse illuc ascendere ad celebrandum sacrum in ædicula constructa in eo cacumine; & mane ex cœnobio S. Lauræ quod à mari distat 7. circiter miliaribus discedendo peruenire ad cacumen ante meridiem, itinere per arduo, cum mons asurgat à pede statim in modum columnæ, & adeo excelsum, vt horrorem incutiat præternauigantibus; vespere autem redire solitos ad Cœnobium suum. Præterea perpendiculum montis à littore orientali abesse circiter 10. aut 12. miliaribus, affirmabat, & Mare ibi ideo profundum, vt nullæ anchoræ ne passuum quidem 400. funibus fundum attingant, quod & prope Thraciam, insulam notatum fuit; & Balanas ex eo profundo emergere, quæ aliquando naues subuertant, ac deuorent nauigantes præter montem Atho. Hæc ille. Nunc ab Historia ad Mathesim.

Refractionum vis.

X. Anno 1658. vespere diei 4. Aprilis Sol erat in V gr. 15. 10'. eiusq; declinatio Borealis gr. 5. 59. 20'. & complementum huius 84. 0. 40'. semidiurnum verò tempus, in Altitudine polcari littoris Borealis Lemni, quod est in eodem parallelo cum monte Atho, nempe in altitudine gr. 41. 10. erat horarum 6. 21'. quibus si detrahas minuta 45. nempe tempus, quo ante occasum suum Sol fuit ad cacumen Athonis, latens post ipsum, remanent horæ 5. 36. post meridiem, sed quia ob refractiones solet Sol per 4'. tardius occidere, addenda sunt 4'. vt tempus illud fuerit horarum 5. 40'. quibus de Æquatore respondent grad. 85. præcisè. In figuræ igitur Problematis I. Triangulo MPS, habemus Angulum MPS, grad. 85. & MP, complementum altitudinis poli littoris Borealis

realis Lemni gr. 48. 50'. & declinationis Solaris complementum PS, gr. 84. 0'. 40". ergo per Triangulorū sphaericorum Canones euadit MS, grad. 82. 17. 25". que est distantia Solaris centri à vertice loci M, vbi Pater Angelus Loredanus obseruabat; ideoq; altitudo Solis erat gr. 7. 42. 35". cui addenda sunt 15. 25". vt habeatur altitudo limbi supremi Solis, quare in figura numeri 4. exposita, datur Angulus MCD, gr. 7. 58'. latus DC, passuum Romanorum 87000. Angulus autem K, est gr. 1. 14'. & kCD, grad. 89. 28'. ex dictis num. 8. ergo Angulus kCM, gr. 97. 26'. & DMC, gr. 81. 30'. Ex quibus per accurratam Trigonometriam eruitur Montis Atho altitudo MD, Passuum Romanorum 12192. Nam ita se habet Logarithmica operatio.

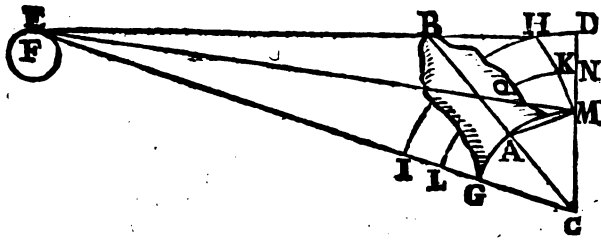
| | | |
|-----------------------------|---------|--------|
| Angulus DMC, gr. 81. 30' | R. Log. | 000480 |
| Angulus MCD, gr. 7. 58' | Logar. | 914175 |
| Latus DC. Pass. Rom. 87000. | Logar. | 493952 |
| <hr/> | | |
| Ergo MD. Pass. Rom. 12192. | Logar. | 408607 |

Milliaria autem 12. Romana antiqua, efficiunt Milliaria Italica Bononiensia 9. Quæ altitudo non est incongrua basi con habentis pro semidiatio 12. milliaria, cum Atho assurgat inde vt columna ingens, nec repugnet itineri semidiurno, quod æstiuo tempore cōficiunt accollæ in scandendo monte, si singulis horis conficiant in ascensu sesquimilliare, & in descensu 3. milliaria. Sanè cum paulo post occasuro Sole, vmbra montium quasi in infinitum producantur, sed ob vapores, & remissum lumen reflexum, quod eas terminat, discerni nequeant in termino, nec possit earum terminus euidenter notari distinctus à parte illuminata à Sole; ex altera verò parte vmbra montis Atho tanta euidentia solita fuerit notari in foro Myrina, & pari euidentia obseruata fuerit in littore Boreali à P. Angelo Loredano; oportet Solem, plusculis gradibus adhuc altum fuisse ab horizonte, & pluribus quam gr. 3. vt volunt nonnulli qui putant Atho montem non esse altiorem 4. milliariibus.

XI. Ne tamen ob multiplicis refractionis suspicionem putet quis posse Athi altitudinem insigniter diminui, esto 4. Problema.

IV. PROBLEMA,

Data Distantia extrema vmbra in foro Myrina à Monte Atho, & Solis vera distantia à Myrina vertice, ac parallaxi ipsi conueniente, una cum Terra Semidiámetro, Inuestigare Athi Altitudinem minimam, sed tamen minorem vera.



Sit Montis Atho perpendicularum AB, continuatum in Terræ centrum C, cum huius Semidiámetro AC, cui equalis sit CM, terminata ad littus Lemni, & altitudo totius aeris refractiui sit DM, & IG, eiusq; superficies ID, concentrica superfici maris GM, inter quas sit densioris adhuc æeris superficies LN. Sit verò Solis centrū in F, eiusq; superior limbus E, ex quo ducantur tres lineæ rectæ; vna EC, ad centrum Terræ altera EM, ad Lemni littus Boreale M, tertia per Athi cacumen B, vsq; ad punctum primæ refractionis H, à quo puncto radius EBH, refringatur in k, & hinc rursus refringatur in M, & sic de quotcunq; refractionibus. His positis certum est lineam irrefractam EM, cadere infra apicem montis B, & secare eius perpendicularum AB, in aliquo inferiori puncto, nempe O: quare altitudo AO, quam hic inuestigare volumus, minor erit vera altitudine AB.

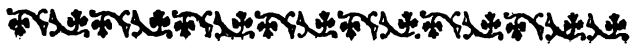
Primo, itaque in Triangulo CEM, datur ECM, ex dictis numero 8. vera distantia Solaris limbi à vertice Borealis littoris Lemni gr. 82. 2'. Parallaxis autem CEM, Tychonica est tunc 2'. 58". licet mihi sit vix 20". sed ad abundantiam vtetur Tychonica, vt decrescente angulo

CME; decrescat quoque altitudo CO, sit itaq; angulorum ECM, & CEM, summa gr. 82. 4'. 58". vel etiam 5'. erit enim Angul. CMO, gr. 97. 55'. cui si detrahas CMA, qui ex dictis eodem num. 8. est gr. 89. 28'. restat Angulus AMO, gr. 8. 27'.

Secundo, si summam Angulorum CMO, grad. 97. 5'. & OCM, gr. 1. 4. ex dictis num. 5. quæ est grad. 98. 9. demas gradib. 180. relinquatur AOM, gr. 81. 51'. cui opponitur distantia Athonis, & Lemni AM, Passuum 87000. datis igitur in Triangulo AOM, latere AM, & angulis AOM, gr. 81. 51'. & AMO, gr. 8. 27'. per exactissimam Triangulorum Analysis Logarithmicam, prouenit altitudo partialis Montis Athi AO, Passuum Romanorum. Nam ita se habet calculus,

| | | |
|------------------|-------------|----------|
| AOM. gr. 81. 51' | Resid. Log. | 00044085 |
| AMO. gr. 8. 27' | Logarith. | 91671586 |
| AM, Pass. 87000. | Logarith. | 49395193 |
| <hr/> | | |
| AO. Pass. 12915. | Logarith. | 41110864 |

Quotcunq; igitur Refractiones lineæ EBH, fingantur linea irrefracta, EOM, dat AO, Passuum 12915. ac certum est AB, excedere AO, ergo AB, manet quam proximè 13. Milliarium Romanorum, seu 10. Bononiensium,



CAPVT XVI.

De Altitudine Caucafi, & Casij ex illuminatione Solis, multa adhuc nocte in imo Montium.

I. **A**B vmbra montis Athi commodum gradum facimus ad celeberrimam Illuminationem montium Caucafi, & Casij, quam alterum indicium maximæ altitudinis esse tradidit Aristoteles lib. 1. Meteor. t. 63. illis verbis de Caucafo: Præterea Illustratur à Sole illius vertex de nocte vsq; ad tertiam partem, & in aurora, & in idem à vespera. Qui locus mirum in modum torsit ingenia non modò Philologorum, sed etiam Physicomathematicorum. Nos præmissis aliorum opinionibus, nostram quoq; subiiciemus.

II. Petrus Nonius de Crepusculis propof. 19. existimat fabulosa esse, quæ narrantur ab Aristotele; seu ex fabulis & exaggerationibus siue vulgi, siue Poetarum emanasse illam traditionem. Fortasse indicat fabulam de Prometheo, quem finxere ignem sustulisse de cælo, ideoq; catenis postea alligatum in Caucafo, in quod ausus fuerit conscendere Caucafi verticem, & inde multo citius videre Solem, quam reliqui? sed misa hæc faciamus.

III. Iacobus Mazzonus libro de comparatione Aristotelis, & Platonis sect. 3. c. 5. & sect. 4. refert ex Alexandro tertiam partem non ad noctem, sed ad montem, cuius in crepusculi initio illustratur tertia pars oculari æstimatione; hinc assumpta ex Alhazeno & Vitellione altitudine halituum Crepusculinorum milliarium 52. censet quando illi primùm à Sole illustrantur, tunc etiam illustrari Caucafi tertiam partem; ideoq; ipsum attolli inter halitus per 26. quæ sunt dimidium ipsorum 52. totamq; altitudinem Caucafi esse 78. milliarium. Si autem referatur tertia pars ad noctis partem tertiam, idest horas ferè 3. quibus in ea poli altitudine crepusculum incipit æstate, & tunc illustratur magna pars Caucafi, adhuc sequitur altitudo maior milliariibus 52. quam enormem putat Mazzonus, & ideo concludit Aristotelem famam esse secutum.

IV. P. Iosephus Blancanus Soc. Iesu in loca Mathematica Aristotelis ad l. 1. Meteor. num. marginali 148. supponens initium crepusculi, de quo Mazzonus loquitur, fieri respectu habitatoris in imo perpendiculari montis Cau-

Nonij opinio de Caucafo.

Mazzoni opinio.

Blancani opinio de altitudine Montium.

tis Caucaſi conatur oſtendere altitudinē verticis Caucaſi eo momento illuſtrati eſſe Milliariū 270. *Quod ſane, inquit, ridiculum eſt, cum nullius montis altitudo ſeſquimilliare tranſcendas.* Aduertit autem Blancanus, radiū Solis, qui cum vero horizonte facit angulū Graduum 18. quanta eſt profunditas Solis in principio Crepuſculi, iuxta opinionem multorum, eſſe illum, qui venit à centro Solis, non autem qui à limbo Solis tangens terram, primos illuſtrat halitus crepuſculinos, & quia Maginus apud Mazzonium ſupra ſect. 4. vtitur hoc radio tangente, ideò colligere altitudinem Caucaſi milliariū 276.

Secundò tamen Blancanus ibidem ait, ſi Ariſtoteles locutus ſit de tertia parte noctis, Altitudinem Caucaſi eſſe tantummodo Milliariū 180. Tertio, ſi Ariſtoteles locutus ſit de tertia montis parte, & de initio crepuſculi factò non degenti in imo perpendiculari huius montis, ſeu non reſpectu horizontis Caucaſi, ſed alterius habitatoris, cuius horizon phyſicus incurrat in halitus crepuſculinos, & ille ſupra ſuum horizontem videat illuminari tunc tertiam partem montis, rectè à Mazzonio deducendam fuiſſe Caucaſi altitudinem ad milliaria 78. non ſubſcribit tamen Mazzonio putanti Ariſtotelem ſecutū eſſe famam vulgi, & populariter locutum, inquit enim: *Verum nimis ſapientiores iudicent, num rectè Philoſophus, cuius eſt recondita, atq; abdita docere, excuſetur, ſi dicatur cum popularem famam ſecutum eſſe.* Nec alio modo extricat hunc nodum Blancanus. Dixerat tamen, initio de Profundis Euxini, Boſphoroq; Cimmerico, vnde videtur Caucaſus; *Qua quidem loca minimum diſtant à Caucaſo 560. Milliariis.* Miror autem cur hinc quoq; non ſupputauerit altitudinem Caucaſi, eam enim reperiret longè maiorem ſeſquimilliarī.

V. Fortunius Licetus lib. 2. de Lunæ luce ſubobſcura prope coniunctiones, & in deliquijs pag. 307. contra Galileū afferentem montes Terræ celliſſimos non extolli perpendiculariter ad vnus Italicis milliariis altitudinem, cum tamen in Nuncio ſidereo dixiſſet, in Luna montes illuſtratos à Sole, diſtare interuallo tenebroſo à termino lucis continuæ pluſquam vigefima parte Lunaris diametri, & inde collegiſſet eorum altitudinē maiorem 4. Italicis milliariis: contra hæc, inquam, obijcit altitudinē Caucaſi, quam ex Ariſtotele ponit illuſtrari ad tertiam noctis partem; quo poſito aſſerit *Diſtantiam eius à parte telluris diurno lumine perſuſa, comparatam ad Terræ diametrum ſuperare longiſſimo interuallo, nedum vigefimam, ſed etiam decimam diametri terræ partem;* adeoq; neceſſarium eſſe ſaceri montem Caucaſum extolli perpendiculariter non ſolum ſupra ſublimitatem cuiusuis excelsi montis in Luna, ſed ad multas milliariū enneas; ſupra autem dixerat Profunda Euxini, & Caucaſum diſtare milliariis 560.

VI. Vicomercatus quoq; ante Licetum ad 1. Meteororum pag. 82. cenſet Ariſtotelem intelligendum de tertia parte noctis eo quòd Plinius, & Solinus ſimiliter altitudinem Caſij Seleuciz montis inde arguant, quòd quarta vigilia noctis eius vertex à Sole illuſtretur oriente, & cum *Maxima Altitudine præditum* vocat, approbans vtrumq; Ariſtotelis argumentum.

VII. P. Nicolaus Cabaus in 1. Meteor. text. 63. q. 2. Primo contra Blancanum ait Ariſtotelem in exquirendis cauſis effectuum non debere ſequi vulgarem famam, in hitorijs tamen, & effectibus ſequi eam debere, præſertim cum ex illa fama nihil ſequatur impoſſibile; nam ſi Caucaſus videatur ex diſtantia Graduum 6. vel 4. ſequi eius altitudinem milliariū 26. aut 20. Erraſſe autem Blancanum tum in ſequendis ijs, qui nulli monti concedunt altitudinem maiorem ſeſquimilliarī, tum in diſſiſſione Baldi montis, quæ ſi ritè inſtituatur, excedat ſeſquimilliare, & Ætnam attolli 4. aut 5. milliaria, Americanos autem montes teſte Acoſta eſſe turrata palatia, & noſtros montes reſpectu eorum humiles caſas.

Secundò, quia Ariſtoteles dicit illuſtrari à Sole ſummitatem Caucaſi, tertia autem pars montis non eſt ſummitas montis, intelligendū potius de noctis, quam de montis parte tertia, & diuidendo noctem in 12. horas temporarias, quarta hora ante ortum, & iterum quarta poſt occaſum Solis illuſtrari Caucaſi verticem, numerando has horas reſpectu habitantium in vallibus circumiacentibus.

Tertio, quia in altitudine Poli graduum 48. in qua ſerè Caucaſus eſt, diebus Solſtitialibus æſtius, crepuſculum durat tota ſerè nocte, non poteſt dici crepuſculum

incipere tertia noctis hora, aut quarta vigilia, ſed tunc crepuſculum eſt valdè aduſtum, & magnum, etiam in regionibus Caucaſo adiacentibus, qua propter tertia illa noctis hora illuminantur à Sole nō ſolum ſumma halituum crepuſculinorum, ſed atmophære partes illis depreſſiores. Proinde ex altitudine illorum halituum milliariū 52. non rectè inferitur altitudo Caucaſi milliariū 52. nedum 78. præſertim cum illuſtratio illa fiat per radios reſractos; quibus omnibus computatis exiſtimat Cabaus Caucaſi altitudinem non excedere milliaria 15. quam negat eſſe incredibilem, ideòq; Ariſtotelem non eſſe damnandum leuitatis in credendo ijs, quæ de Caucaſo narrata fuerant.

VIII. Scipio Claramontius in nouiſſimo opuſculo de *Altitudine Caucaſi* edito Pariſijs anno 1649. & poſtea ab auctore recognito, & aucto, editoq; Bononiæ Anno 1653. in præfat. ait, opinionē de tertia parte noctis præualuiſſe apud Olympiodorum, Albertū Magnū, alioſq; nobiliores interpretes, immò & apud Alexandrū Aphrodiſæum, cuius verba ex Piccolominei verſione ita ſe habent. *Quin etiam, & eius ſummitates uſque ad tertiam noctis partem ex occaſu Solis illuſtrantur à Sole: ac rursus etiam per tertiam partem ab Oriente, ita quod ex duodecim nocturnalibus horis, per quatuor tantum horas, qua intermedia ſunt à Sole ipſo non illuſtrantur.* Vnde concludit, vix aliter poſſe accipi Ariſtotelis hunc textum, vel ſaltem hunc planius ab eo ſenſum admitti.

Hæc præſatus, aſſumenſq; altitudinem Poli in Caucaſo Gr. 48. veluti mediam ferè inter eam, quæ Pylis Sarmatijs Gr. 48. 30'. & quæ Pilis Albaniz Gr. 47. conuenit demonſtrat prop. 1. Sole exiſtente in Æquinoctijs, hora 4. noctis poſt occaſum, vel ante ortum Solem eſſe infra horizontem Caucaſi Grad. 35. 25'. Sole autem in principio Cancri poſito tertiam partem noctis eſſe ibi horarum æqualium 2. 42'. 40". ideòq; Solis profunditatem infra Horizontem Caucaſi eſſe Grad. 16. 10'. 40". In Capricorno deniq; tertiam partem noctis eſſe horarum æqualium 5. 17'. 20". ideòq; Profunditatem Solis ſub Horizonte Caucaſi eſſe Grad. 50. 17'. 6'. *Propoſitione autem 2. oſtendit ex prædictis arcibus profunditatis Solaris (nulla tamen facta ſuppoſitione, aut mentione Reſractionum) altitudinem Caucaſi Sole exiſtente in initio Cancri eſſe milliariū 125½. in Æquinoctijs milliariū 699½. in Capricorni initio Milliariū 1715½. quorum Synopſis hæc eſto fundata in Semidiametro Terræ Milliariū Ital. 3035½.*

| Sole exiſtente in Principio. | Solis Profund. ſub Horiz. Caucaſi. | Altitudo Cau. Miliar. Ital. |
|------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|
| ♄ | Gr. 16. 10'. 40". | 125 ½ |
| ♃ & ♀ | Gr. 35. 25. 0. | 699 ½ |
| ♄ | Gr. 50. 17. 6. | 1715 ½ |

In ſecunda autem opuſculi parte ex Alhazeno prop. 5. & 6. de Crepuſc. & Vitellione l. 10. prop. 59. aſſumit, partem Globi terreſtris illuminatam à Sole eſſe Gr. 180. 27'. 52". & altitudinem vaporum, emphatiſim lucis redendentium, eſſe milliariū 51. 47'. 34". & tunc Solis profunditatem infra horizontem eſſe Gr. 19. Quibus poſitis ſi illuſtratio Caucaſi prima fiat eo momento, quo ſit ibidem Crepuſculum, ait Sole in Cancro conſtituto nullā ferè colligi altitudinem Caucaſi, in Solſticio autem hyemali colligi eam milliariū 516. in Æquinoctijs deniq; Milliariū 165½. vtrobiq; *ultra omnium ſapientium fidem.* Subdit poſtea etſi poſſit intelligi Ariſtoteles de lumine non directo, ſed reſlexo à vaporibus crepuſculinis ad Caucaſi verticem, vel etiam reſracto, concludendum tamē, Ariſtotelem locutum de lumine directo, alioquin non dediſſet ſufficiens indicium inſignis altitudinis, cum in Solſticio æſtius etiam radices Caucaſi, & pedemontana loca illuſtrentur tota ferè nocte; ideòq; Ariſtotelem hæc non affirmare de ſuo ſenſu, ſed *tanquam vulgò dictum;* præſertim cum ea occaſione de multitudine habitationum Caucaſi, bis vtatur verbo (aunt): oportere tamen permagnam eſſe altitudinem Caucaſi, quæ dederit occaſionem exaggerationi illi, nemine interrim, vel ferè nemine reperto, qui ſcandens ad eius ſummitatem potuerit falſitatem famæ illius detegere. Hæc Claramontius.

Blancani huiusmodi de Caucaſo.

Fortunius Liceti opinio de Caucaſo.

Cabai opinio de altitudine Montium.

Et de altitudine Caucaſi.

Aphrodiſæi verus ſenſus de Caucaſi illuminatione.

Claramontij opinio de Caucaſo.

Opinio

Opinio Nostra.

^{1. suppositio.} IX. Primò suppono pro certo Aristotelem, quæ tradita erant de illuminatione Caucafi ab habitantibus Caucafi, aut eius radices, non habuisse pro fabulosis, cum ex ea traditione iudicij vir nihil absurdum sequi iudicaret. Nam eodem libro 1. Meteor. paulo post textum 63. eodemq; capite loquens de Riphæis montibus, hæc subiungit: *Sub ipsa autem Arcto supra vltimam Scythiam, quæ vocantur Ripha, de quarum magnitudine sermones, qui iactantur, valde sunt fabulosi.* Igitur si incredibile putasset montem vllum tam altum esse, vt possit ab Auroræ initio illustrari tertia sui parte, & hinc sequi altitudinem impossibilem naturaliter; proculdubio, aut id pariter inter fabulas vulgi reiecisset, aut saltem subdubitando indicium aliquod suæ suspicionis dedisset, & in alios inuidiam tam enormis excessitatis deonerasset, sicut fecit quando de habitatione Caucafi, qui totus penè habitari dicebatur, adiecit verbum illud *aiunt*, neq; enim sine formidine prudens Philosophus alserere poterat, Montem vel ipsa tota æstate niuibus, & glacie obfitum, vt mox dicemus, habitari posse.

^{2. suppositio.} X. Secundò suppono, illuminationem summitatum Caucafi potuisse sæpissimè obseruari non solum ab accolis ad pedemontana eius, sed etiam ab incolis summitatis, vel saltem ab ijs, qui æstate illius summitates scandere soliti erant teste Strabone lib. 11. vbi ait: *Porro autem eius, qui reuera est Caucafi excelsissima partes sunt; quæ maxima versus meridiem tendunt ad Albaniam, Iberiam, &c. Vertices hyeme conscendendi nequeunt. Æstate scandunt, pedibus subligantes calceos aculeatos è tergoe bouis crudo confectos, latos instar tympanorum, propter niues, & glaciem. Delabuntur pelli insidentes cum fasciculis suis.* Igitur hi saltem potuerunt non semel obseruare illam illuminationem, & discernere melius quæ pars montis, quam accollæ ad radices illustratam videbant in principio auroræ.

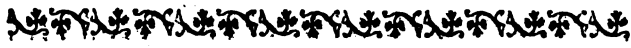
^{3. suppositio.} XI. Tertiò suppono longè verissimum esse Aristotelem locutum esse de tertia parte montis, non autem de tertia parte noctis, quod sanè interpretes agnouissent, si textus ipsius genuinum, & ferè obuium sensum ex contextu Græco expendissent: ait enim, *ἡ τριτὴ ἡμέρα τῆς νυκτὸς ἀπὸ τῆς ἀύρας, μίχρητι τριτῆς μέρας, ἀπὸ τῆς ἡμέρας, καὶ πάλιν ἀπὸ τῆς ἑσπέρης.* Videlicet: *super illuminantur à Sole noctu ipsius summitates vsq; ad tertiam partem, & ab aurora, & iterum à vespera.* Planissimus ergo sensus est illuminari summitates eius vsq; ad tertiam partem montis, tum quia cum dixisset *summitates*, non autem *summitatem*, consonum erat, vt aliquotam partem montis designaret, tum quia si tertia pars spectaret ad noctem, non seiuisset noctem ab illis, interiectis summitatibus, & in dubio referenda est illa partium determinatio ad id, quod immediatè dixerat, nempe ad summitates montis; tum etiam quia apertissimè dixit id fieri ab aurora, idest ab initio crepusculi; at initiū Crepusculi in ea Poli altitudine Gr. 47½. æstiuo tempore, quo fiebat illius illuminationis obseruatio, non cadit in tertiam partem noctis æstiuæ, quæ ibi erat horarum 2. 42'. cum nox Solstitialis sit ibidem hor. 8. 12'. Sed in partem noctis ferè dimidiam, quippe cum Crepusculum æstiuum tota ferè nocte ibidem perduret. Accedit, quod si tertiam partem noctis designasset, superuacaneum erat addere ab aurora, duplici enim, & repugnanti modo tempus designasset. Postremò si tertiam partem noctis designauit, idest horam 2. 42'. vt volunt, qui Solstitio æstiuo inhæret, ante ortum Solis additis horis semidiurnis 7. 54'. fiunt horæ solares 10. 38'. quibus cōueniunt de Æquatore ex tabula non primi mobilis, sed solaris Gradus 159. 56'. & tantus est angulus in Polo mundi factus à complemento altitudinis Poli Caucafi, quod est Gr. 42. 30'. & à complemento declinationis æstiuæ Solis, quæ est Gr. 66. 30'. & ex his tribus per doctrinam Triangulorum Sphæricorū sequitur Solis tunc Profunditas sub Horizonte Grad. 16. 34. 20". hinc autem & ex nostra parallaxi, ac refractione maxima Solaris radij, & Semidiametro Terræ passuum Bonon. 3689598½. addita etiam minima secundum Keplerum aëris refractiuū altitudine Milliarium Ital. 2. & posita duplici refractione radij Solaris vna in ingressu aëris densioris, altera in egressu, ex his, inquam sequitur altitudo Caucafi Milliarium Bonon. ferè 140.

Quæ sanè absurda est: Vel ex Claramontij Calculo, alijs datis innixo, Milliarium 125. & ipsa absurda, ac repugnans altitudini, quæ ex priori argumento Aristotelis sumitur.

XII. At si accipiatur tertia pars de monte ipso, colligitur altitudo multo propior altitudini Caucafi, ex priori signo, quod Aristoteles adducit, deductæ. Præmiserat enim tanquam primum, ac potissimum illud dicens: *Caucasus autem maximus mons est eorum, qui ad ortum æstiuum sunt, & multitudine, & altitudine. Signum autem altitudinis quidem, quia videtur, & à vocatis Profundis, & à nauiganibus in Stagnum; quid autem sint Profunda, eodem capite exponit dicens: Vocata Profunda Ponti sunt inexplorabilis quadam maris profunditas, nullus enim dimissione holidis potuit unquam terminum inuenire.* At ex hoc signo, & distantia loci huius à Caucafo iam cap. 13. num. 5. ostendimus altitudinem minimam Caucafi esse passuum Bonon. 51647. si nihil de Caucafo, nisi supremus apex videretur ex ijs locis; si autem aliqua ipsius pars discernendo monti sufficiens, in fine num. 10. docui esse minimam altitudinem passuum Bon. 52347. Si nulla refractionum ratio habeatur: at posita refractione siue vnica, siue multiplici c. 14. num. 6. demonstrari eius altitudinem minimam, sed vera minorem, esse passuum Bonon. 46900. Atqui his altitudinibus longè propior est, quæ colligitur ex altero Aristotelico argumento, si dicamus in initio auroræ illuminari tertiam partem montis, vt mox constabit, ergo hic sensus amplectendus est. Et sanè mirum est, cur Blancanus, qui fatetur inter Profunda Pōti, & Caucafum esse minimum Milliarium Ital. 560. & Claramontius, qui separatam opusculum de altitudine Caucafi scripsit, & inscripsit, omiserunt vel dissimularint examē altitudinis ex hoc capite, indicioq; tam facile deductilis. Nam si hoc fecissent, & sumpta tertia parte montis potius, quam noctis, vidissent altitudinem vtrinq; deriuatam prope congruere, agnouissent etiam verum sensum verborum Aristotelis sibi coherentem.

XIII. Suppono denique non esse necessariū assumere ipsum diem Solstitij æstiuū pro obseruatione illius illuminationis, etsi enim æstate tantum Caucafum accollæ scandebant, non inde sequitur, eos tantummodo id, aut in Solstitio tantum obseruasse; quin potius consonum est, eos scandere solitos montem, quando ætas iam adulta erat, & maximi calores circa exortum heliacum caniculæ, aut ingressu Solis in medium Leonis. Consonum item est, alios quoq; accollas sæpe id obseruasse ex inferioribus montis partibus siue æstate, siue circa Æquinoctia. Quare si ex aliquo horum temporum eliciamus altitudinem Caucafi congruentem altitudini ex priori indicio deductæ, nemo euidenter poterit redarguere Aristotelem repugnantem. Iam verò lib. 8. Almag. Noui sect. 1. c. 14. probl. 6. & 7. positæ refractionibus radiorum Solarium, de quibus ibi, statui altitudinem halituum crepusculinorum in Solstitio æstiuo 70. in Æquinoctijs manè 38. milliarium Bonon. dimidium verò Æquinoctialis altitudinis est milliarium 19. & hæc addita ipsi 38. efficit totam altitudinem Caucafi milliarium 58. cuius tertia pars milliarium 19. illuminabatur tunc, quando fiebat initium auroræ. Quòd si popularis illa æstimatio de tertia parte non nihil minuat, & pro aurora sumatur non ipsum initium crepusculi, sed quando rubescere, aut flauescere incipit horizon, altitudo Caucafi facile rediget ad 50. vel pauciora milliaria. Cæterum longè certius indicium est primum, ex distantia, vnde cacumen eius discernitur, desumptum. Altitudinem autem hanc, quæ consistit inter 47. & 52. milliaria Italica, non esse improbabilem, ipsa montis Athi altitudo, qui tamen minor Caucafo perhibetur, suadet, de qua satis dictum cap. precedenti. Cætera, quæ opponi possunt, diluimus infra cap. 21. Maneat interim Caucafi altitudo non minor passib. Bon. 46900. vel 47000.

4. Suppositio



CAPVT XVII.

De Altitudine Montis Casij, & Ida.

I. **C**aucaso persimilis videtur Casius adeo, vt nisi hic esset in Seleucię regione, videri possent Scriptores vnum pro altero accepisse; At Solinus cap. 37. ita narrat, *In Seleucia alter Casius mons est Antiochia proximus, cuius e vertice vigilia adhuc quarta conspicitur globus Salis, & breui corporis circumactu radijs caliginem dissipantibus, illinc nox, hinc dies cernitur. Talis e Casio specula est, vt lucere prius videas: quam auspicietur dies.* Concinnit Pomponius Mela lib. 1. cap. 6. *Qua Casio monte attollitur in altum abit adeo edita, vt ex summo vertice a quarta vigilia ortum Solis ostendet.* Et Plinius l. 5. c. 32. loquens de Syria Antiochena; *Super eam mons eodem, quo alius nomine Casius; cuius excelsa altitudo quarta vigilia orientem per tenebras Solem aspiciit; breui circumactu corporis diem noctemq; pariter ostendens, ambitus ad cacumen XIX. M. pass. est altitudo per directum IV.* Vbi quidam mendose permutatos numeros suspicatur, vt ambitus sit IV. & altitudo 19. Milliarium, nisi altitudo illa restringatur ad altitudinem solius cacuminis itinere recto scanfilis. Postremo Ammianus Marcellinus lib. 22. de Iuliano Cesare ita refert. *Præstito feriarum die Casium montem ascendit nemorosum, & sereti ambitu in sublime porrectum, vnde secundis gallicinijs videtur primus solis exortus.*

II. Altitudo Poli in monte Casio est Gr. 38. & ibi die Solstitij æstiu nox est horarum 9.22. quarum pars quarta, a cuius initio incipit quarta vigilia, est hor. 2.20. ante ortum Solis, vnde methodo, quam pro Caucaaso indicati cap. præcedenti num. 13. colligeretur altitudo Milliarium ferè 50. nisi multiplex refractionis eam valde minuatur.

III. De Ida quædam similia refert Solinus cap. 16. *Præter ceteros Ida est, qui ante Solis ortum Solem videt: cui sed obscurioribus verbis adtipulatur Plinius lib. 2. c. 11. & Lucretius l. 5. & de Ida in Phrygia Diodorus Siculus l. 17. Sed de Ida Cretenfi dicendum mox, quando ambitus Montium examinabimus, eorumque ascensus.*

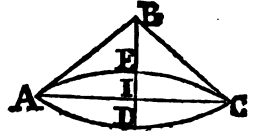


CAPVT XVIII.

An, & Qua ratione coniectura de Montium altitudine capi possit ex eorum ambitu, vel ascensu. Vbi de Aetna, Aemo, Alpibus, Atho, Atlante, Noruegia, Paria, seu Beragua, & Riphais montibus.

I. **E**xstat apud Cluuerium lib. 1. Siciliae antiquæ cap. 8. luculenta Aetnae descriptio, ex Fazelli decade 1. Rerum Sicularum l. 2. c. 4. & Petri Bembi dialogo de Aetna, qui ambo Aetnam conscenderunt, vt & postea Cluuerius. Sed prætermisissis, quæ ad mensuram eius non spectant, reliqua summatim sic se habent. Ambitus eius ad radices ferè circularis est, & milliarium 100. ascensus vero arduus per Linguam Grossam, & Randatium oppida, vsq; ad fauces, & os Crateris igniuomi, est milliarium 20. a Catana autem commodior pleraq; parte ascensus est milliarium 30. iugum eius supremum altum non plus passibus 500.

sed ob salebras, & lubricam semitam a Fazello anno 1541. 6. Kalend. Augusti vix duabus horis exantlatum. Crateris ambitus quatuor ferè milliaribus æstimatur. Esto iam Conus rectus ABC, cuius ambitus ADCE, milliarium 100. & ex Archimede Diameter AC, milliarium 32. & Semidiameter AI, milliarium 16. Ascensus autem, si esset vniformis per eandem rectam lineam, sit AB, milliarium 20. vtq; per regulas triangulorum Rectangulorum prodiret altitudo BI, milliar. 12. sed cum eius iugum supremum magis arduum sit, quam cætera, minor montis altitudo est, putà 10. vel 8. Hinc tamen apparet eam, quam cap. 13. num. 9. collegimus altitudinem passuum 5423. vel 5656. sine refractionibus non fuisse enormem, & opus esse flexibus, & anfractibus, vt altitudo milliarium alioquin 12. futura, redigatur ad milliaria 5½. Nec parum confert coniectura hinc sumpta contra eos, qui de sublimitate Montium insigniorum nimis angustè sentiunt, & iudicant.



Insignis coniectura de altitudine Aetnae.

I. Quoniam verò nec ex tempore ascensus, nec ex ipsa obliqui itineris mensura licet nobis Geometricè demonstrare montis altitudinem, duplici tamen methodo, aut triplici ex hisce indicijs montium altitudinem eminus conijciemus. Prima est ex montibus aliunde notæ altitudinis. Secunda ex Scalorum symmetria, & Tertia huic affinis ex nostro experimento, a quo exordiendum puto: experti enim sumus Paternum montem ex eo loco, vnde ab interuallo vnus milliaris scanditur, altum esse in suo perpendicularo 120. passus proximè, ascensus autè est partim arduus, partim semiarduus: & tamen eum ascendimus nos non semel commodè intra horâ.

| Ascensus. Passus. | Hora Ascens. | Altitudo perpendic. Passus. |
|----------------------|-----------------|--------------------------------|
| 1000 | 1 | 120 |
| 2000 | 2 | 240 |
| 4000 | 4 | 440 |
| 6000 | 6 | 950 |
| 10000 | 10 | 1200 |
| 20000 | 20 | 2400 |
| 30000 | 30 | 3600 |
| 40000 | 40 | 4800 |
| 50000 | 50 | 6000 |
| 60000 | 60 | 7200 |

Hinc æstimauimus montes alios similis, ac mediocris arduitatis posse scandi horis, & altos esse passibus in adiecto laterculo adnotatis. Quæ licet ἀλοχαρῆς dicta videri possint: tamen non absona sunt ijs, quæ de altitudine Pici ex refractionibus correctæ docuimus cap. 14. num. 9. ibi enim diximus altitudinem minimam Aetnae esse saltem passuum 3900. & Pici 7165. At Aetnae ordinarius ascensus est Milliarium 30. ex dictis hic num. 1. & Pici ascensus est Milliarium 60. vt infra dicemus; in Tabella autem nostra Horis 30. respondent passus 3600. & Horis 60. passus 7200. altitudinis. Si cui tamen hæc via non arrideat, haud multum repugnamus, eam enim proximus, vt valeat, quantum valere potest.

III. Altera coniectura est ex Scalis, etsi enim commodissimæ sunt scalæ illæ lateritiæ, vel marmoreæ, quarum gradus singuli latitudinem habent vnciarum 9. pedis Geometrici, & altitudinem 3. aut 4. vnciarum, si tamen gradus ipsi destruantur, & relinquatur substrata earum decliuitas, euadit aliquanto incommoda ascensu, & in longiore tractu difficilis & ardua; minus autem ardua, si gradus singuli non sint altiores vna circiter vnica. Quod aliter experiri poteris, si supra asserem altum in fine vnicias 12. longum verò vnicias 110. vel 108. gradatim ascenderis, gradibus enim seu gressibus circiter 12. ad extremum percommodè peruenies. His positis mille passus, idest pedes quinq; mille, seu vnici 6000. altitudinis requirunt totidem gradus scalæ percommodæ ad ascensum diu tolerabilem: qui ducti per 9. vnicias latitudinis, efficiunt vnicias 54000. & hæc diuisæ per 12. efficiunt pedes 45000. hoc est passus 9000. quare milliaria 9. aut 10. ascensus huiusmodi indicium sunt altitudinis vnus milliaris in fine ascensus, & tanto maioris, quanto magis arduus fuerit ascensus: Expedit autem pro hac quoq; coniectura alteram hanc tabellam apponere.

T A.

TABVLA II. Pro qualicunq; coniectura Altitudinis Montium ex Ascensu eorum.

| Longitudo Ascensus. | | Numerus Graduum. | | | Altitudo Perpendicularis Montium. | | |
|---------------------|--|-------------------|--|-------|-----------------------------------|---------------|---------------|
| Milliaria Italica. | | Latitudine vn. 9. | | | Grad. unc. 1. | Grad. unc. 2. | Grad. unc. 3. |
| 9 | | 60000 | | Pass. | 1000 | 2000 | 3000 |
| 18 | | 120000 | | Pass. | 2000 | 4000 | 6000 |
| 27 | | 180000 | | Pass. | 3000 | 6000 | 9000 |
| 36 | | 240000 | | Pass. | 4000 | 8000 | 12000 |
| 45 | | 300000 | | Pass. | 5000 | 10000 | 15000 |
| 54 | | 360000 | | Pass. | 6000 | 12000 | 18000 |
| 63 | | 420000 | | Pass. | 7000 | 14000 | 21000 |
| 72 | | 480000 | | Pass. | 8000 | 16000 | 24000 |
| 81 | | 540000 | | Pass. | 9000 | 18000 | 27000 |
| 90 | | 600000 | | Pass. | 10000 | 20000 | 30000 |

Ex hac tabella poterit fieri miscella intermediorum interuallorum, vt si cuinimis lenis ascensus videatur eleuatio vnus vncie in singulo gressu, duarum vero vnciarum aliquato arduus, sesquiuncialis eleuatio eligi poterit, & sic 9. milliariibus longitudinis ascensus respondebit altitudo passuum 1500. & ita de ceteris. Veniamus iam ad historiam Ascensuum: Aetnae itaq; 30. milliariibus mixti ascensus dari possunt mill. 5. altitud.

IV. Strabo l.4. postquam dixit Alpes Italiae vix die 5. superari, adiecit; Cum Rhodope, Olympus, Pelion, Aemus, vno die ab expedito homine conscenduntur. At Olympus, vt in Emilio narrat Plutarchus ex dimensione Xenagore altus est saltem passus 1274. & Pelion, vt narrat Plinius lib. 2. cap. 65. ex Dicaarchi dimensione passus 1250. & tamen illa dimensio probabiliter manca fuit, & diminuta, ex dictis cap. 9. ergo & Aemus non est minus altus, quam passus circiter 1250. Refert autem Lilius Decade 4. l.10. Philippum Macedonem, cum inaudisset a quodam teste oculato, ex Aemi vertice videri Alpes Italas, quadam die Aemum conscendisse, sed nebulis impeditum non potuisse illas discernere. Hinc eminus aetnare licet excelsum Aemi non vulgarem. At quid sibi velit Plinius, dum lib. 4. cap. 11. dicit: Aemi excelsitas sex millibus passuum subitur, & ex eo Solinus c.15. Aemus sex millibus passuum arduus: Nam si sensus sit iter totius ascensus esse sex milliariū, eius altitudo ex neutra tabella premissa facile superabit passus 1250. immo nec requirit integrum diem, & hominem expeditum, sed horis 6. satis commodè superari poterit. Si verò altus sit in sui perpendicularo passus 6000. vt Plinium intellexit Petauius lib. 7. Vranolog. c.10. non sufficet vnus dies, cum passus 1250. circiter ex Strabone requirant vnum diem, & ascensorem expeditum. Quid si Plinius non de toto ascensu incipiendo a planitie littoris proximi, sed de illa tantum parte locutus est, quæ mereatur nomen excelsitatis, seu cuius arduus est ascensus. Certè Plinius non videtur locutus de sex milliariū altitudine, illam enim obieciisset Dicaarcho potant altissimum in Macedonia saltem, ac Thracia montem non excedere passus 1250. qui cum requirant ex priore tabella horas ferè 10. possumus probabiliter concludere Aemum ab eo loco, vnde incipit ascensus eius esse altum præterpropter passus non minus 1250. quidquid sit de reliqua parte perpendiculari supra æquilibrium maris.

V. Alpes Italas supra æquilibrium maris suo perpendicularo eleuari non minus Milliariibus Italicis 12. existimo. Ait enim Plinius lib. 2. c. 65. Dicaarchus in primis eruditus, Regum cura permensus montes, ex quibus altissimum prodidit Pelion mille ducentis quinquaginta passibus, ratione perpendiculari, nullam esse eam portionem ratione rotunditatis vniuersa colligens. Mihi incerta videtur hac coniectatio haud ignaro, quosdam Alpiū vertices longo tractu, nec breuiore quinquaginta millibus passuum assurgere. Esto autem Plinius hallucinatus fuerit existimans Dicaarchum vniuersaliter locutum, cum de solis Thesaliam, ac Macedoniae montibus illud pronunciasse videatur; siquidem idem Dicaarchus, narrante Gemino in Elementis Astronom. cap. 14. Cyllenem Arcadiae montem altum 15. Stadijs, Satabyrium 14. statuerit: Nihilominus non immerito Plinius ex scanfione dierum mini-

mū quinq; iudicauit Alpes multo esse altiores passibus 1250. Strabo quoq; l. 4. hæc habet: Polybius de Alpiū magnitudine, & altitudine verba faciens cum is maximos Gracie montes comparat, vt Taygetum, Lycaum, Parnassum, Olympum, Pelion, Ossa, & de Thracia montibus Aemum, Rhodopem, Dunacem; atq; horum quemq; vnus diei spatio expeditum viatorem ferè conscendere, tantodemq; spatio ambire posse. At Alpes ne intra quintum quidem diem conscendi a quoquam posse, & longitudinem, iuxta campestria porrectam esse 1700 Stadiorum. Græcè habetur, *ἑξαχίλιον σταδίων* idest Stadiorum 2200. Polybius ipse lib. 3. affirmat traiectum alpiū esse 1200. Stadij. quæ sunt milliaria 150. Sed & PP. Gallicani Societatis Nostræ, qui non semel Alpes veniendo Romam, transcenderunt, asseruerunt mihi, in ascensu Alpiū impendi minimum dies quinq; , ineundo a Gabelletta vsq; ad summum Cenisium; & ex illis aliqui totum illud iter singillatim per interualla sibi descripserat, aientes a Gabelletta esse ascensum Milliariū 3. inde descensum ad Ciuarum milliariū 3. hinc perpetuum ascensum, Moimilianum Milliar. 8. hinc ad Aquas bellas 16. hinc ad S. Ioannem Morenam 24. hinc Bramam 20. & omnes hi ascensus sunt leniores, Brama Laneburgum minus lenis ascensus Milliar. 8. hinc arduus valde ascensus ad Cenisij montis cacumen milliariū 4. Quorum summa est milliariū 87. Planities ipsa montis Cenisij est 8. milliariū, & in ea ingens lacus, & a latere affurgit Alpes quædam dicta Rupes Melonis, vulgo *Roscia melon*, valde alta: post emensam planitiem incipit descensus ad Noualesiam milliariū 8. hinc Susam totidem, hinc ad S. Ambrosium 16. hinc Taurinum 25. quæ altera summa milliariū 65. quæ cum ascensu mill. 87. constat totum traiectum alpiū milliariū 152. miro sanè consensu cum Polybiano numero.

VI. Iam verò si ex Polybio, & Strabone montes, qui vno die conscenduntur, vt Pelion, & Olympus, sunt altissimi minimum passus 1250. ergo Alpes, quæ vix diebus 5. conscendi possunt, altæ sunt minimum 6250. pass. Sed quia sicut mensuræ Pelij, ita & Alpiū deest non parum vsq; ad æquilibrium maris, iuxta dicta c. 9. certi videmus Alpes multo plus altas passibus 6250. Præterea quoniam in ascensu Alpiū a Gabelletta ad Cenisij summum sunt milliaria 87. quorum 75. sunt lenis ascensus, reliqua duodecim ardui; si scalam num. 3. construam consulam, apparebit altitudinem Alpiū esse proximè 12. milliariū. Nam milliariibus 75. lenissimi ascensus debetur altitudo milliariū 87. milliariibus autem 15. ardui ascensus, quo singulo gressu scanduntur tres vncie debentur milliaria quinq; , mediocri verò ascensu milliaria 37. & sic milliariibus 87. ascensus, milliaria 12. altitudinis. sed quia circumseptæ sunt alijs, atq; alijs montibus, non est eorum altitudo eminus conspicua. Si verò totum ascensum velis esse lenem, erit altitudo milliariū prope 10. Licet tamen lib. 2. de Lunæ luce subobscura pag. 306. putat Plinium loqui de perpendiculari altitudine milliariū 50.

VII. Atho montis Ambitum Plinius taxat Milliariū 150. sed vt mihi retulit P. Angelus Loredanus, id intelligitur de Atho cum annexis dorso eius montibus versus Thraciam, alioquin eius perpendicularum a mari

Alpiū traiectus.

Alpiū altitudo.

Atho altitudo confirmatur.

non distat nisi 10. aut 12. Milliaribus : huic igitur femi-
diametro basis, non incongrua est altitudo milliarum 9.
a nobis reperta cap. 15. cum videatur aëcolis tanquam
columna assurgere, ac cœlum tangere.

VIII. Atlas mons Mauritanie ad eum altus perhibetur,
vt inde Poëtæ commentum sint, eum humeris cœlum
sustinere, vt refert Pomponius Mela dicens. *Quis, quod
altius, quam conspici potest, usque in nubila erigitur, cœlum
& sidera non tangere modo vertice, sed sustinere quoque di-
ctus est.* Et Martianus Capella lib. 6. cap. de Africa.
*Atlas usque in confinia Lunaris circuli euectus ultra nubium
potestatem.* Sed in rem nostram Plinius lib. 5. cap. 22.
Sustentans Paulinus, quem consulem vidimus, primus Ro-
manorum ducum transgressus Atlantem aliquot millium
spatio, pradis de excelitate quidem eius, qua ceteri, verti-
cem etiam aëre altis operiri nubiis; decumis se eo perue-
nisse castris, id est diebus 10. vbi videtur dicere se ad eius
verticem cum militibus suis peruenisse diebus 10. & ita
intelligit hunc locum Fromondus lib. Meteor. c. 1. art. 2.
Igitur si vno die, vt supra ex Polybio vidimus, conscen-
duntur passus 1250. vtique diebus 10. deberetur altitu-
do passuum 12500. sed ob tardiores gressum militum, &
non totum diem in ascensu consumptum redigi potest
hæc altitudo ad miliaria circiter 10. Si cui non placet
hæc coniectura, non est animus, contentiosum funem
trahere.

Atlantis
altitudo.

Beragua
nor. monti
altitudo.

IX. Beragua, seu Parie montes in America, vt refert
Petrus Martyr in historia Indiae occid. apud Ramusium
volumine 3. pag. 15. miræ sunt magnitudinis, verba his-
torici latine reddita sunt hæc: *Pars illa montium, qua est
in provincia Beragua, adeo alta est, vt multi censeant sua
summitate omnes nubes transcendere, eo quod raro videri
possit illorum vertex, utpote continuis nubiis, nebulisque ob-
uelatas.* Admirabilis Christophorus Columbus, qui primus
eos detexit, affirmabat eorum altitudinem excedere millia-
ria quinquaginta. Quod ipsum referunt Scaliger exer-
cit. 43. in Cardanum, Fortunius Licetus de Luna luce
subobscura lib. 2. pag. 307. & Cabaus lib. 1. Meteor.
textu 63. q. 2. ex P. Iosepho Acofta l. 3. c. 9. hos montes
Americanos comparat cum turræ palatijs, nostrates
verò Alpes cum casis humilibus; & P. Acofta ibidem,
ait Pariacacam eorum altissimum adeo altum, vt aër
verticis sit ineptus respirationi. Porro si Columbus 50.
Milliarja tribuit altitudini perpendiculari, essent alti
non minus, ac sit Caucasus; at verò longitudini ascen-
sus, ex tabula numeri 3. conuenirent illis miliaria vel 6,
vel 12. vel 18. prout arduus est, vel lenis, vel mediocris
eorum ascensus. Sed cum teste Acofta, & alijs PP. Soc.
nostræ sint altiores Alpibus, videtur tribuenda illis alti-
tudo excedens miliaria 12. & ferè duplo maior Alpi-
bus, sicut Palatium casis.

X. Noruegiæ Montes altiores, teste Olao Magno l. 2.
cap. 2. quadriduo tantum conscenduntur. Hinc Simon
Maiolus in diebus canicularibus colloquio 16. colligit
ascensum milliarium saltem 40. supponit enim eos adeo
arduos, vt quotidie 10. miliaria non amplius confici
possint. Si sic esset, ex tabula 2. num. 3. exposita, & vl-
tima eius columella colligeretur eorum altitudo millia-
rium 13 1/2. circiter. Ex secunda verò columella millia-
rium 9. quæ videtur probabilior. Idemque ferme dicen-
dum de Chilensibus montibus, quos quadriduo conscen-
dendi ægrè testatus est mihi P. Alphonfus Onalius, &
confirmavit in sua Relatione Chilensis regni cap. 5.

Noruegia
montium
altitudo.

Chilensibus
montes.

XI. Picus Montem Teneriffæ habere ascensum mil-
liarium Italicorum 60. ex Aloysio Cadamustio apud Ra-
musium Volum. 1. pag. 98. iam didicimus: quo solo ar-
gumento, ex scala num. 3. permiscendo primam vnc. 1.
pro singulo gressu, cum secunda columna vnciarum 2.
deberetur ei altitudo milliarium 10 1/2. sed altero argu-
mento in fine cap. 13. deprehendimus 9. absque appen-
dice partis supra horizontem visæ in modum templi, ob
quam ibidem posuimus altitudinem milliarium 9400.
retinebimus ergo securè miliaria 9. vt appendix illa
passuum 400. cedat refractionibus.

Pici montis
altitudo
probabilior.

XII. Riphæi montes sunt in finibus Moscouiæ ad
Tartariam, id est veterem Scythiam pertinentes, dicun-
tur; *ingulum Terra*, & adeo alti, vt vernaculo idioma-
te vocentur *Stolp*, id est *columna Cæli*. & ne quidem 17.
diebus scandi potuerint a nobili quodam viro Simeone
Feodoronuit, quem Basilius dux Moscouiæ misit ad ex-
plorandam eorum celsitudinem, & traiectum in Tartaria-
m, vt testatur Sigismundus Herbestenius Baro in sua
Moscouia, & refertur a Ramusio Volum. 1. pag. 169.
Igitur si vno die conscenditur Olympus, & Pelion pas-
sum 1250. ex Polybio apud Strabonem lib. 4. profecto
diebus 17. altitudo passuum 21250. respondet. At si
ex Alpium ascensu dierum 5. non malè coniecimus alti-
tudinem milliarium 12. deberentur Riphæis miliaria
minimum 36. Italica. Denique si cum Maiolo velis
hos esse tam arduos, vt vno die miliaria 10. solùm
exantlentur, & diebus 17. miliar. 170. iam ex numeri
3. tabella permiscendo ascensum lenem vnciæ 1. pro
vnoquoque gressu, & femiarduum vnciarum 2. debe-
rentur altitudini Riphæorum miliaria circiter 28.
aut 30.

Riphæorum
altitudo.

XIII. Nuper in Chartis Geographicis Roberti
Dudlæi reperi montem *Tocoantepec*, seu *Etacepech*, in
Noua Hispania altum esse Leucas nouem Hispanas;
quod si non de perpendiculari eius, sed de ascensu dictum
est, ex scala num. 3. videtur altitudo illa non minor mil-
liarib. 8. Redigamus nunc in Tabulam more nostro, quæ
hactenus diximus, vtendo Milliarib. Italicis.

| Altitudo Montium ex Milliaribus, aut tempore Ascensus, ambicue attentata. | Minima Milliarium. | Mediacris Milliar. | Maxima Milliar. |
|--|-----------------------|-----------------------|--------------------|
| Ætna | 5 | 6 1/2 | 8 |
| Alpes Italæ | 7 | 12 | 15 |
| Atho | 9 | 0 | 0 |
| Atlas | 10 | 12 1/2 | |
| Beragua montes | 12 | 15 | 18 |
| Noruegiæ montes & Chilensës | 9 | 11 | 13 1/2 |
| Picus mons | 8 | 9 | 10 1/2 |
| Riphæi montes | 21 | 28 | 36 |
| Tocoantepec | 8 | | |



CAPVT XIX.

An, & qua ratione Altitudo montium æstimari possit ex Libramento, & velocitate, & longitudine aluei fluminum ex montibus scaturientium.

I. **A**gnosco sanè in hac perscrutatione opus esse circumspectione, & prudentia non vulgari immò præcipuè peritia longè maiori, quàm ego itinerum logiorum experts consequi potuerim. Idcirco penè decreueram hoc totum caput suppressere, & mihi soli intus, vt in prouerbio est, Musiq; canere, ne me peritioribus, aut quod intolerabilius est, imperitioribus, & argutulis philologis quibusdà deridendum exponerem. Statui tamen non fraudare Lectores illa qualicumq; notitia rerum harum, quam partim ex libris, partim experimentis in hac nostra regione factis, partim colloquijs cum Peritis Hydrometris habitis, adeptus sum.

II. Primò itaq; aduertendum est, Libramentum, ac decliuitatem fluminum, & Canaliū, si ex libellationibus ignotum, æstimari quidem vtcunq; posse, ex velocitate cursus, sed merè naturali, & ab intrinseco orta, nēpe à Gravitare, ac mole natiua aquæ defluentis ex altiore loco in humiliorem, & à minus turbida arenarum deuehendarum copia. Plerumq; tamen æstimatio hæc perplexa euadit ob extrinsecum impetum ab ingruentibus extrinsecus aquis fluminum, aut torrentium, præsertim ex imbrum, aut niuium liquecētium copia, vel ob impulsū remigantium, aut ventorum etiam secundo flumine ad decursum concurrentem. Sic Padus, qui à pago Ostellata vocato, vsq; ad Adriaticum interuallo milliariū circiter 70. non habet libramentum maius 13. aut 14. pedum, ita vt singulis milliarijs ne tres quidem vncias decliuitatis obuēiant, vnde Padusæ potius instar penè stagnantibus aquis incertissimus esset ad de fluxum; impetu tamen impresso à 30. & amplius fluminibus, aut torrentibus se in illum exonerātibus, etiamq; à natiuæ pondere aquæ ex superioribus, & altioribus prope Alpes Alneis decurrentis, velocitatem tantam acquirit. vt naves bene magnas, & onestas ad mare intra horas circiter 15. deuehat, & aliquando singulis horis non tantum quaterna, aut quina milliaria decurrat, sed etiam si remorum vis accedat, aut inundantium aquarū impetus, sēna, septena, & alicubi, sed rarissimè dena milliaria super Papiam, quod etiam de Danubio supra Viennam quidam mihi affirmarunt; dicentes adeo velocem esse, vt vno die naturali, enauigentur in eo secundo flumine 300. circiter milliaria Italica. Cæterum ex his, & similibus non possumus libramenti argumentum certum capere ob confusionem, & misturam aliarum causarum, ad velocitatem incitandam, vel retardandam confluentium per modum causæ efficientis, impetumq; superimpressis.

III. Ex parte autem loci seu spatij, per quod fluuij decurrunt, augetur valdè, aut minuitur eorum velocitas pro maioriminoe latitudine, ac recititudine aluei, manente interim fontis, seu primæ scaturiginis altitudine inuariata, eodemq; libramento. Nam quò rectior est alueus eò cæteris paribus expeditior est aquarū defluxus; quò verò tortuosior, & pluribus mæandris anfractibusq; morosior, eò segnior. Quantò item angustius est intra ripas receptaculū, tantò incitator est aquæ cursus; & è contrario, quantò amplior secundum latitudinem fuerit alueus, tantò sedatior est, & tranquillior amnium lapsus. Obseruatione enim cōstat, si eadem moles aquæ, quæ intra pilas pōtis aluei coarctata rapidissimo cursu deuoluebatur, postea in patentiorem alueum deueniat, placidiore, & molliore lapsu descendere. Immo & proportio in hoc talis seruetur, vt si duplo angustior sit riparū æquè altarum capacitas, duplo quoq; incitator sit aquæ cursus, & inde maius periculum redundantiz supra ripas, & inundationis in campos. Sed de his alibi fufius. Interim certum esto, ne ex hoc quidem capite,

posse fieri argumentum certum à velocitate fluminis ad altitudinem fontis, aut scaturiginis, nisi certò constet de aluei figura, & capacitate. Potest tamen vniuersim colligi multò maius libramentum, si non obstante amplitudine, & obliquitate aluei, natiua velocitas fluminis per se, & seclusis causis per accidens, numero 2. indicatis, sit insignis.

IV. Cæterum, etsi velocitas fluminum, navigationis tempore, & itinere deprehensa, per exiguum, & lubricum argumentum suppeditet, pro altitudine illius partis montium, vnde primū emerere: illa tamen velocitas, quæ ex navigationis impotentia ob præcipitiū aquæ dignoscitur, non contemnendum indicium altitudinis fontium nobis præbet adiuncta longitudine talis cursus, & obliquitate aluei, adhuc tamen in nauigabilis. Sciendū igitur est ex Io. Baptista Alberto lib. 10. Architecturæ c. 7. Daniele Barbaro in lib. 8. Vitruuij cap. 6. & Fromondo lib. 5. Meteor. c. 3. si flumen ad milenos passus sex pedibus declinauerit, rapidum fore cursum aquæ, adeo vt nauibus in eo regendis sit incommodus, & non sine periculo. Immo quia Vitruuius lib. 8. cap. 7. de canalijs deriuandis in urbem dixit: *solumq; riuū libramenta habeat fastigata, nec minus in centenos pedes semipedem*: hoc est in milenos passus, vno passu idè Keplerus in Astronomia Optica pag. 135. addidit: *Dubium non est, quin perniciosissima futura sit nauigantibus altitudo tanta*. Hinc fieri videtur, vt si flumen longum milliaria Germanica centum, idè Italia 400. sit commodè nauigabile, altitudo fontis, vnde scaturit, non excedat, immò minor sit passibus 400. proinde subdit Keplerus. *Si Albis anfractibus centum tribus milliaria, multo minus dimidio milliari Germanico cedit Norici agri fastigio, vnde is exortus in Oceanum influit, quia lenis fluit, & stagnat*. At Palladius lib. 9. cap. 11. dixit. *Si per planum veniet inter sexagenos, aut centenos pedes sensim reclinetur structura in sesquipedem, vt vim possit habere currendi*. Dissentiunt ergo Vitruuius & Palladius, nisi dicas vtrumq; scripsisse *sesquipedem*, aut vtrumq; *semipedem*, vitioq; librariorum veritas diffidiū. Vel nisi malimus Palladium loqui de libramento requiringo ad cursum expeditiorem, Vitruuium autem de mera necessitate ad motum deorsum, cum dixerit: *Nec minus*. At Philander in lib. 8. Vitruuij cap. 7. ait. *Nostri atatis libratores in sexcentos pedes vnum tantum pollicem, deprimunt, quod haud scio, an perpetuum esse possit*. Si sexcentis pedibus vnciam vnā dant, ergo milenis passibus vncias 8. pro minimo libramento, alij verò Geometre apud Albertum supra tribuunt 10. vncias pro minimo libramento in milenos passus. Non igitur de necessitate ad motum deorsum locutus est Vitruuius, sed de cursu expedito, licet non tam veloci, quàm postea Palladius requisiuit.

V. Demus itaq; Keplero, immò Alberto, Danieli Barbaro, & Fromondo, si flumen sit commodè nauigabile, eius libramētum non excedere in milenis passibus passum vnum apud pedes senos, contra verò si sit in nauigabile, idq; ratione decliuitatis, non autem ob impulsū aliarum causarum, signum esse illud ad singula milliaria eleuari vltra pedes 6. sed non hinc sequitur eius libramētum esse tantummodo pedum 6. potest enim esse, versus sui exordium tam præceps, & rapidum, vt logisimè absit ab opportunitate nauigationis, & multorum passuum in singulo milliari libramētum habeat, etiam si postea accedens ad mare, vt Albis, lenis fluat. Proinde nō rectè Keplerus intulit Norici agri altitudinem passibus 500. minorem. Multo minus inde concludi potest altitudo montium, si flumina non ex ipsorum vertice scaturiant, sed longè infra verticem, & prope radices montium. Atq; hæc sunt, quæ in vniuersum consideranda videntur, dum ex velocitate fluminum qualicumq; argumentum, vel coniecturam sumere volumus de altitudine fontium, & inde montium.

VI. Aristotelicum porrò illud pronuntiatum 1. Meteor. textu 62. *Plurimi, & maximi fluuij, ex maximis fluunt montibus*; Inductione sufficenti comprobatur: nam vt subdit Aristoteles textu 63. ex Parnaso, nō eo qui est in Græcia, sed qui in Asia, quemq; aliqui Paropamisum, alij Panasium vocant, quiq; omnium, qui ad ortum hybernum siti sunt, montium maximus perhibetur, fluunt Bactrus, Choaspes, Araxes, alijq; permagni, & plurimi fluuij, sed præcipuè Indus. Ex Caucaſo autem Phasis, &c. Reliqua in quibus Aristoteles deceptus est à Geographis antiquis, vt dum ait Istrum ex Pyrenæis montibus fluere, non est opus referre. Aliunde enim ex histo-

Velocitas fluminum à concursu causarum multarum pendens.

Aluei amplitudo, & obliquitas velocitatem fluminum minuit.

ria itinerum, & recentiori Geographia constat summa pronuntiati Aristotelici; quod breuiter percurrendo quatuor Orbis Terræ partes indicabimus.

VII. Europæorum enim maximi fluuij sunt Ister, seu Danubius, Rhenus, Rhodanus, & Eridanus; seu Padus, at omnes hi, præter alios innumerabiles amnes, ac torrentes, oriuntur ex Alpibus. Danubius quidem non in ipsis *Abnoba montis iugis*, vt videtur existimare Tacitus libro de Germania, & Plinius l. 4. c. 12. sed prope *Rauracos montes*, vt Marcellinus lib. 22. & quidem *apertis in Germania fontibus*, vt loquitur Mela lib. 2. cap. 1. seu vt Iornandes in Goticis: *Danubius in Alemanicis aruis exoriens*, nempe vt doctè ostendit Cluuerius vltimo libro Germania antiquæ, qui inscribitur *Vindelicia*, & *Noricum* cap. 6. prope vicum vulgariter dictum *Eschingen*, vel *Donaſching*, vbi fons est longus pedes 26. latus 18. muro inclusus in humo plana, atq; aperta, & hunc accolæ agnoscunt pro vnico Danubij fonte. Eito Munsterus dicat, eum oriri ex colliculo prope Hercyniam syluam alto cubitos 16. non autem ex ipsis Alpium verticibus. Percurrit autem Ister non minus quam milliarum Italica 1300. & priores eius partes in nauigabiles ferè sunt, vel non sine periculo.

Rhenus autem oritur ex *Rhaticarum Alpium inaccesso*, ac precipiti vertice, vt loquitur Tacitus libro de Germania, quod præcipitium, & cataraçtæ, per quas postea deuoluitur, antequam nauium patiensi fiat, insignem altitudinem illarum alpium indicat. Nec longè à Rheni fontibus Rhodanus oriri cõmuniter creditur, rapidissimus sanè fluuius, diuq; nauium vecturam indignatus. *Eridanus* verò, seu Padus habet quidem fontes in alpibus, vt ait Polybius lib. 2. sed non *in iugis Alpium*, vt loquitur Isidorus lib. 13. Orig. c. 21. sed *in gremio Vesuli montis*, vt Plinius l. 3. cap. 16. & Solinus cap. 8. immo Mela lib. 2. cap. 4. *Padus ab imis radicibus Vesuli montis exoritur*. Sunt autem tres eius fontes, vt ex Scruio in 11. *Æneid.* Isidoro supra, & oculatis testibus tradit Cluuerius in Italia antiqua lib. 1. cap. 35. horum vnus reliquis inferior situ, sed longè vberior dicitur *Padus* teste Isidoro, quem fontem, quia Plinius dixit *Vesendum*, vt & Solinus, idest conspicuum, & visu dignum, seu vt habet Marcianus Capella lib. 6. *Mirabilem*, Blondus in Italia, & inde Maginus in sua itè Italia putarunt nomine proprio dici *Vesendum*. Proripit autem se præceps inde per arctissimas, atq; horridas rupes ortum versus, & cõstitit; non nihil ad meridiem, & per valles decurrens vsq; ad locum dictum *Paisana*, vbi se cuniculo condit sub terram, quod notarunt etiam Plinius, Solinus, & Capella; inde intervallo milliarum duorum ex agro Vibienſi rursus emergit, curritq; ortum versus vsq; ad Renellum, vnde detorquetur ad Septentrionem, sed tortuosus multiq; anfractibus, atq; aquarum copia ex torrentibus, & amnibus, ab Alpibus Gallicis in illum influentibus, prope Carignanū nauigabilis euadit, & prope Ciuassium iterum in Orientem deuoluitur, magnisq; flexibus, nec breuiore cursu, quam *trecentum. & duodenonaginta millium passuum*, vt asserit loco dicto Plinius, in Adriaticum septem olim ostijs sese exonerabat. Ex prædicto itaq; præcipitio, & tortuositate prudens Lector æstimet, quanta sit fontis illius altitudo, & tamen ille fons est ad imas radicibus Vesuli, qui quidem Vesulus dicitur Plinio *in celsissimum cacumen elatus*, & Solino supra *superantissimus inter iuga Alpium, & Capellæ, inter montes Alpium elatior*; intellige Alpium Gallicarum.

Dies verò me deficeret, si reliquos fluuios recensere vellem, qui ex Alpibus in Italiam, Galliam, Germaniamq; decurrunt.

VIII. Asia flumina tanto maiora sunt (loquor de maximis) quanto Asia ipsa maior, quam Europa, idemq; iudicium esto de montibus. inter quos *Imaus*, seu *Imanus*, seu *Emodus*, ex Plinio lib. 5. c. 27. & lib. 6. cap. 17. cõtinuus est multis magnisq; montibus, quorum tractus Caucasus dicitur, sed is potissimum, qui inter Euxinum, & Caspium, qui verò in Cilicia, & Armenia superiore, *Taurus*, inde verò versus ortum hybernium *Paropamisus* & *Niphates*, Caucasus partes, & in medio Asiae *Imaus* ipse, ab incolis *Vsoma*, aut *Dalanger*, aut *Naurgot*, & in eo *Altag*, idest altissima totius Asiae pars, vt adnotarunt Mercator, & Ortelius: ex Imauo autem oriuntur inter cœtera flumina maxima hæc, quæ sequuntur.

Ochardus ex lacu ad radices Imauortus per gradus 30. recto ferè tramite in Oceanum Scythicum confectis milliaribus propemodum bis mille. *Iaxartes* vulgo *Che-*

sel ex lacu Chuche ortus ad pedes môtis ex Imauo propagati, versus Boream euoluitur recta vltra gradus 34. seu milliarum 2500. *Oxus* verò, nunc *Abia* se in Caspium exonerat; ex eiusdem môtis propagine Orientem versus emergit *Polyſangus*, quem Sineses *Tansu*, idest filium maris appellant, latus 3. & amplius milliarum, & nauigatu difficillimus propter turbines, quibus in mare prouoluitur. *Indus* fluuius ex Paropamisso Caucasus parte ortus omnium fluuiorum fluxio plurima dicitur ab Aristotele 11. Meteor. textu 62. licet suo cursu non plures quam 18. gradus circuli magni percurrat, plurimis tamen flexibus tantum iter percurrit vt Plinius lib. 6. c. 17. dicat: *Prodiit Alexandrum nullo die minus stadia sexcenta nauigasse in Indo, nec potuisse ante menses quinq; enauigare adiectis paucis diebus, & tamen minorem Gange esse constet*, eius descriptionem idem lib. 6. cap. 30. prolixius exhibet.

Canton, quem Mercator putat esse antiquum Gangem, fluit ortum versus prope urbem eiusdem nominis, estq; maximus eius tractus fluuius ex Imaui appendicibus exorsus.

Ganges, deniq; non ex cacumine, sed ex imis Imaui radicibus erumpens cum magno fragore per scopulosa, & abrupta 30. ferè gradus, si lineam rectam spectes, emens in Gangeticum sinum, hodie Bengalæ sinum, effunditur, vbi minimus latus octo millia passuum, vbi modicus stadia centum, idest milliarum 12. & altitudine nusquam minore passibus 20. vt affirmat Plinius lib. 6. cap. 18. maxima latitudo est milliarum 20. quibus adstipulantur Mela lib. 3. cap. 4. Solinus cap. 53. & Nicolaus de Comitibus in Asia descriptione. Arrianus verò lib. 5. & 8. de gestis Alexandri M. ait Nilum aquarum copia vinci ab Indo, & à Gange, esto Diodorus Siculus principatum fluminum Nilo detulerit. Hodie accolæ vocant *Gangua*, seu *Guenga*. De hoc flumine plura Io. Barocius apud Ramusium volum. 1. pag. 390. & Scortia de origine Nili l. 1. c. 1. Narrat Bocacius in opusculo de fluminibus, Cyrum Perlarum Regem indignatum, quod Gâgis vortex absorpsisset vnum ex suis equitibus vnâ cum equo candidissimo, ac pulcherrimo, iurasse eò se Gangem redacturum, vt vadum vix ad sceminarum genua pertingeret. Itaq; totis sui viribus, & impensis annuo labore Gangem in alueos 460. diduxit.

IX. Africae flumina, quæ ex eodem ferè loco putantur oriri, sunt *Zuama* versus Meridie, *Zaire* versus occidentem, *Niger* primò Septentrionem versus, deinde maiore sui parte in Occidentem, & *Nilus* in Septentrionem decurrens. De Nili origine plures, & varij varia. Plinius lib. 5. c. 9. Herodotus lib. 2. & 4. Diodorus Siculus l. 1. Seneca lib. 6. natural. qq. c. 8. Solinus c. 54. Franciscus Aluarez in Itinerario Æthiopiæ, Io. Leo Afer in sua Africa, Petrus Abissinus in Æthiopicis, Iouius lib. 18. Maginus in Ægypti descriptione, Boterus in Ægypti descriptione, Maiolus dierum Canicularium colloquio 11. Fromondus 5. Meteororum c. 3. Sallianus tomo 1. Annaliu veteris Testamenti in opere diei tertiæ, sed diligentissimè noster Scortia lib. 1. de natura, & incremento Nili c. 2. ex literis Dauidis Abissinorū Regis, quæ anno 1530. Februarij 29. recitatæ sunt coram Clemente VII. & Carolo V. cum essent Bononiæ, & P. Athanasius Kircher in Oedipo Ægyptiaco Syntagmate 1. c. 7. Ex manuscripto P. Petri Pais, qui cum Imperatore Æthiopiæ, eiusq; militibus profectus est ad explorandos Nili fontes, quod manuscriptum attulit Romam anno 1618. P. Franciscus Carualius Indiæ, & Æthiopiæ Procurator. Ex quibus breuiter colligo Nilum oriri nõ ex Paradiso terrestri, vt putauit Moyſes Barcephæ, credens eundem ac *Ghion*, nec immediatè à Lunæ Montibus sub gradu 12. Australi positus, sed in regno Goyanz, vbi Nilus dicitur *Abam*, nempe in territorio *Sabalâ*, ex summo vallis, eiusq; duobus fontibus rotundis, diametri quadripalmaris, & profunditatis excedentis duas lanceas. Inde post gyrum leucarum 35. repetit Orientem, & declinando in Meridie irrigat terram *Alarâ*. Hinc præceps per rupes frangitur, & vbi à parte Orientali irrigauit regnum Bagamidri, Goyam, Ambarâ, Olau, Xaod, Damot, repetit Goyam, irrigatq; Bizan, & Gumanacanca, retorquetur versus Fazolô, & Ombaren, vnde ex Oriente in Boream declinans per innumeras regiones, & vastissima præcipitia delabitur in Ægyptû ad mare. Neq; his repugnat, quod Plinius, & aliqui supra dicunt, Nilum se non semel condere humi, & denuo emergere, vocariq; *Astapum*, aut *Astaborem*, hoc est aquam è tenebris profluentem: vbi

Ex ista flumina maxima.

Danubij origo.

Rheni origo & Rhodani.

Padi origo.

Asia flumina maxima.

Oxus.

Polyſangus.

Indus.

Gangis modus gnitudo.

Nili origo.

vbi verò velocissimus est *Aquilam* vocari, & ad *Catadupa* velociorem esse sagitta. Constat item ante Meroem non esse nauigabilem, & à Meroe Syenem nauigari cum periculo, inde verò tuto nauigari. Quæ cuncta si Lector prudens perpendat, & cursum eius plures, quàm 40. gradus, hoc est milliaria nostratia ferè 2500. occupantem, consideret, agnoscat quantam oporteat esse altitudinem primi eius libramenti. At Lunæ montes, versùs quos à Nili fontibus magis, magisq; ascenditur, multo altiores nostris alpebus dignoscuntur. Memini me olim in quodam meo commentariolo, computasse altitudinem fontium Nili pass. 12000. & Lunæ montium non minus, quàm 24. Milliarium, scioq; me non id gratis fecisse.

Lunæ montes, eorumq; altitudo.

X. Superfunt Americae flumina, præsertim Australis, quorum magnitudo videtur fidem omnè excedere, nisi grauissimi Auctores, & oculati testes illi adstipularètur. In America Boreali magni nominis est fluuius *Canada*, seu *S. Laurentij*, quem P. Franciscus Iosephus Bressanus Soc. nostræ in Relatione ad Eminentiss. Card. de Lugo affirmat, prope ostia latum esse milliaria 60. per quem vbi 300. milliaria nauigaueris, inuenitur portus *Tadusacus*, & hinc vltra 120. mill. Kebechum arx Gallorum prope angustias fluminis huius, quod tamen integro milliari patet, & ibidem sentit ætû maris, quamuis procul à mari plusquàm 400. milliariibus; vltra Kebechum milliaria 90. semper aduerso amne flumè trium fratrum in hoc ingreditur, in eodem longè à Kebecho mill. 180. est magna insula montis *Regalis*, vbi concurrunt duo rami formantes magnum flumen *S. Laurentij*. Addit idem Pater aquarum cataractas esse frequentes, ac valde præcipites, & magnis montibus simul æquales.

Flum. Canada.

Ex Peruanis Montibus, quorum celsissimus perhibetur *Pariacaca* oriuntur *Orafes* inusitata longitudinis in Pacificum Oceanum decurrens, & *Argenteus* fluuius vulgo *el Rio della Plata*, olim fluuius *S. Christophori*, latus in ostio leucas Hispanas 17. alij dicunt milliaria 90. vbi tanto impetu in mare proruit, vt eius aqua dulcis vltra 200. milliaria mari supernatet. Oritur non ex cacumine montium, sed ex lacu *Bombono*, diuq; in nauigabilis est, ac præcipitis cursus. P. Iosephus *Acosta* dicit impares illi esse *Gangem*, *Nilum*, *Euphratemq;* simul sumptos.

Orafes, & Argenteus flumens.

Ex iisdem Peruuji montibus scitent duo ingentiâ flumina, quæ quia tandem intra suas ripas continet regionem Amazonum confunditur ab aliquibus scriptoribus, & vtrumq; vocatur ab ijs flumen Amazonum, alterum tamen proprio vocabulo dicitur *Aureliana*, alterû *Maragnon*. Et *Aureliana* quidem, ex nouissima descriptione nostrorum PP. missa in Europam, vbi minimum flexuosus est, nempe incipiendo à Prouincia *Quixos*, excurrit *Leucis* 1600. inde vîq; ad fontes multo longior tractus; vbi arctissimè meat, latus est passus 1500. vbi latior 21000. in ostijs simul sumptis *Leucas* occupat 84. minima profunditas est cubitorum 40. alicubi bolide inexplorabilis. Procul à faucibus recipit *Nigrû* fluuium ostio Milliarium 4½. & *Maderam* 4. & *Iuncaraguam* 3. mill. ostio. *Maragnonis* fauces ab *Aureliana* ostio versus Austrum distant *Leucis* 130. & patent *Leucas* 40. vel vt alij dicunt 70. Sed de his plura *Andreas Theuetus* lib. 2. historiz *Americanæ*, *Petrus Martyr Gonzalus* de *Ouedo* in suis historijs *Indiæ occidentalis*, vnde hausere *Maiolus*, *Boterus*, *Maginus*; apud quos etiam mira narrantur de fluminibus *S. Ioannis*, *S. Magdalenz*, *Darienis*, & *Perditorum*. Ex quibus coniectura fieri poterit de altitudine montium *Americanæ*, ex quorum radicibus pleriq; scaturiunt, vt verissimum comprobetur *Aristotelis* dictum versiculo comprehensum:

Aureliana.

Montibus è magnis nascuntur flumina magna.



CAPVT XX.

Referuntur Opiniones Antiquorum, & Recentiorum de altitudine Montium.

I. Prima classis est eorum, qui montibus altissimis non concessere plura quam 8. aut 10. aut 15. seu 16. stadia, idest passus mille, aut 1250. aut ad summum bis mille. *Galileus* in nuncio sidereo pag. 14. negat peruenire ad 1. milliare; & apud *Fortunium Licetum* lib. 2. de Lunæ luce subobscura, permagnum ait oportere esse montem, cuius perpendicularis altitudo mille passus impleat. Idem censet *Claramontius* opusc. de horizonte sensibili propos. 7. Geometræ antiqui apud *Plutarchum* in vita *Pauli Emiliij* non concedebant maiorem passibus 1250. ait enim: *Tametsi Geometra perhibeant, nec montis altitudinem, nec maris profunditatem stadia decem excedere*: ibidem tamen ex dimensione *Xenagoræ* narrat *Olympum* altum reperit stad. 10½. seu passus 1274. *Dicæarchus* autem apud *Plinium* lib. 2. c. 65. *Pelion* montem *Thessaliæ* dimensus est Stadior. 10. seu passuum 1250. eumq; altissimum montem asseruit; sed intellige *Thessaliæ*, nam idè *Dicæarchus* apud *Geminum* in *Elementis Astronomicis* c. 14. concessit *Cyllenem* *Arcadiæ* montem altissimum esse proximè stadiorum 15. idest passuum 1875. & *Atabyrium*, seu *Satabyrium* stadior. 14. idest passuum 1750. vnde fortasse hausit *Cleomedes* lib. 1. *Cyclicæ Theoriæ* c. 10. dicens: *Neq; enim editior mons est quindecim stadijs hæc τῆς ὑψώτου*, idest, ad perpendicularium, neq; maris profunditas triginta stadia ad summum. Et hinc fortassis *Scorcia* de origine, & incremento *Nili* l. 1. c. 2. & *Boterus* in Relatione de mari, & *Heuclius* c. 8. *Selenographiæ*, asseruerunt nullos montes excedere stadia 15. aut ad summum milliaria duo. Quasi verò montes *Peloponnesi*, & *Thessaliæ*, ac *Macedoniæ*, quos *Dicæarchus* dimensus est, sint altissimi totius orbis terræ montes. *P. Blancanus* autem, qui fallaci methodo *Baldum* montem deprehenderat altum tantummodo passus 804. vt habet in *Sphæra* parte 3. tract. 3. cap. 5. seu in noua editione lib. 4. cap. 6. ideo & ibi, & in loca mathematica *Aristotelis* numero margin. 148. negauit vllum montem excedere *Sesquimilliare*, seu stadia 12.

Opiniones Galilæi.

Plutarchi.

Dicæarchi.

Gemini.

Cleomed.

Scorcia. Boteri. Heuclij.

Blancani.

II. Secunda classis est eorum, qui montium altitudinem vltra stadia 15. aut 16. seu duo milliaria euexerunt, sed non vltra milliaria 8. Italica. *Maiolus* colloquio 16. dierum *Canicularium* censuit *Olympum* longè altiorè stadijs 10. & *Keplerus* in *Astronomia Optica* pag. 129. & 135. & in *Epitome Astronomiæ* lib. 1. pag. 26. *Alpibus Rhæticis* indulgit altitudinè maiorem dimidio milliari *Germanico*, idest, duobus *Italicis* milliariibus. *Pererius* lib. 12. in *Genesim* disp. 9. altissimis montibus quatuor milliaria concessit. Quibus vtiq; assentiret *Strabo* lib. 11. *Geograph.* cum ibi narret *Sisimithræ* *Petram*, in ambitu habuisse stadia 80. in altitudine 15. sed *Sogdiani* *Petram* altam fuisse stadia 30. hoc est passus 3750. *P. Dionysius Petanius* l. 7. *Vranologij* c. 10. negat, vllum montem pertingere ad milliaria 6. nedum ad 50. & tamè in fine laudat *Snellium* in *Eratosthene*, de quo mox. *P. Athanasius Kircher* l. 9. artis magnæ lucis, & vmbre parte 2. plobl. 5. negat, montem vllum excedere milliaria 4. aut 5. esto *Pico* monti *Teneriffæ* indulgeat stadia 43. hoc est milliaria 5½. ideoq; hunc putet altissimum omnium montium: cum tamen alij ex sacra *Genesi* colligant altissimos esse mōtes *Armeniæ* super quibus arca *Noë*, tanquam primò denudatis ab aquis diluuij requieuit. *P. Georgius Furnerius* lib. 19. *Hydrographiæ* cap. 8. videtur negare vllum montem superare passus 7358. At *Leo Baptista Albertus* l. 10. *Architecturæ* cap. 7. negauit aut montis altitudinem, aut maris profunditatem excedere cubitos 15000. idest pedes 22500. seu passus 4500. ridet tamen eos, qui putant *DEVM O. M.* ex terra excavata pro marium receptaculo montes construxisse. *Fromondus* lib. 1. *Meteoror.* c. 2. art. 1. concedit altissimos montes peruenire ad 8. milliaria perpendicularis alritudini, sed non vltra, & tantum esse *Picum Teneriffæ*

Opiniones.

Maiolus.

Kepleri.

Pererij.

Strabonis.

Petaniij.

Kircheri.

Furnerij.

Fromondi.

Snellij. riffsæ computatis refractionibus, sine quibus Snellius illum deprehendit in Eratosthene Batauo lib. 2. cap. 17. passuum 9400. sed in Typhi Batauo dempta fallacia refractionum prop. vltima Stadiorum 50. seu passuum 6250. Deniq; *Alhazen* opusculo de crepusculis ait: *Et si acciderit ei, ut si super altiorem montium, qui esse potest (& ille non pertransit octo milliaria, secundum quod dixerunt sapientes intendentes hoc) visus non pertransit tunc nisi ducentum quinquaginta milliaria ferè.*

Opinion. Alberti M. Plinij. III. Tertia classis eorum est qui altissimis montibus plura, quam 8. milliaria concedunt, esto nonnulli indeterminatè loquentes plurimum tribuant eorum altitudini. *Albertus Magnus* in Meteoris concedit, tam nubes, quam montes pertingere posse vsq; ad milliaria 15. nisi pro milliariis, legendum sit *Stadia*. *Plinius* lib. 2. cap. 64. de figura terræ sic sentit. *Orbem certè dicimus terra, globumq; verticibus includi fatemur. Neq; enim absoluti orbis est forma, in tanta montium excelsitate tanta camporum planitie, & cap. 65. cum retulisset ex Dicaërcho altissimum montium Pelion passuum 1250. ratione perpendiculari, subdit: Mibi incerta hac videtur coniectatio, haud ignaro quosdam Alpium vertices longo tractu, nec breuiore L. millibus passuum assurgere; quæ verba noster Petauus lib. 7. Vranologij cap. 10. suspicatus est accipi posse de perpendiculari altitudine Alpium, ideoq; illam absurdam putat. Licetus autem l. 2. de Lunæ luce subobscura pag. 306. accipit absolute de perpendiculari: sed esto probabilius sit, eum locutum de ascensu; apparet tamen Plinium agnouisse montes adeo excelsos, vt de rotunditate terræ dubitare possit. P. la-*

sephus Acoſta lib. 3. Historiæ Indiæ cap. 9. Alpes Italiæ ad Peruanos montes Beraguæ in Paria præsertim eorum altissimum *Pariacacam* esse vt humiles casus ad ingentia palatia narrat. *Fortunius Licetus* lib. 2. de Lunæ luce subobscura pag. 306. Plinianum dictum de Alpibus ad 50. milliaria assurgentibus interpretatur de altitudine, perpendiculari, ideoq; concedit multas eneadas milliarium in perpendiculari; & ibidem ex Riphæorum ascensu dies minimum 17. requirente, ait. *Nonne superat octo milliaria perpendiculari sublimitas illa montis, quam explorator ille dux neq; septendecim dierum tempore metirs potuit semper ascendens?* Quod confirmat ex ijs, quæ dicuntur de Beraguæ, Caucaſi, Casijq; montibus. P. *Cabæus* lib. 1. Meteororum textu 63. q. 1. concedit montes Africæ, & Americæ altissimos excedere 8. Milliaria, & q. 2. negat quidem Caucaſum attolli milliariis 26. sed eius altitudinem, si ponatur 15. milliarium negat esse euidenter incredibilem. Ego verò nego incredibilem esse altitudinem milliarium 50. Immo ex his, quæ de Atho, & de Caucaſo iam demonstraui, colligo non esse impossibile montem aliquem in toto orbe reperiri, qui vnum fermè gradum circuli terræ maximi altitudine sua cœquet, idest milliaria Italica ferè 64. *Gilbertus de Magnete* lib. 4. cap. 1. admittit montes à fundo maris altos 16. milliaria.

IV. Oportet iam sub vnum conspectum dare Altitudines montium tum maximas concessas generetimo montibus, tum eas, quas diuersi Auctores singillatim in aliquibus montibus deprehenderunt, siue admissas ab ipsis, siue reprobatas tanquam nimias.

Acoſta.
Liceti.
Cabæi.
Noſtra opinio.

I. TABVLA Maxima Altitudinis Montium.

| Classes. | Auctores. | Stadia. | Passus. | Milliaria Italica. |
|----------|---|------------|---------|--------------------|
| I | <i>C laramontius, & Galilæus in Nuncio sider. pag. 14</i> | 8 | 1000 | 1 |
| | <i>Geometræ apud Plutarchum in Paulo Emilio</i> | 10 | 1250 | 1 1/4 |
| | <i>Blancanus in sph. & Meteor. num. 148.</i> | 12 | 1500 | 1 1/2 |
| | <i>C leomedes lib. 1. cap. 10. Geminus cap. 14. ex Dicaërchi dimensione</i> | 15 | 1875 | 1 3/4 |
| | <i>Scorcia de Nilo lib. 1. cap. 2. Boterus de Mari</i> | 15 | 1875 | 1 3/4 |
| | <i>Et Heuclius cap. 8. Selenogr. vel ad summum</i> | 16 | 2000 | 2 |
| II | <i>Maiolus colloquio 16. Canicularium</i> | multo plus | quàm | 1 1/4 |
| | <i>Keplerus in Opticis plus quàm</i> | 16 | 2000 | 2 |
| | <i>Strabo lib. 11. minimum</i> | 30 | 3750 | 3 3/4 |
| | <i>Pererius 12. in Genesim disp. 9.</i> | 32 | 4000 | 4 |
| | <i>Leo Bapt. Albertus lib. 10. Archit. cap. 7.</i> | | 4500 | 4 1/2 |
| | <i>Athanasius Kircher lib. 9. Artis magna lucis</i> | | 4000 | 4 |
| | <i>problemate 5.</i> | vel 40 | 5000 | 5 |
| | <i>Petauius lib. 7. Vranologij cap. 10.</i> | vel 43 | 5375 | 5 3/4 |
| | <i>Furnerius lib. 19. Hydrograph. cap. 8.</i> | vix 48 | 6000 | 6 |
| | <i>Fromondus 1. Meteoror. cap. 2. art. 1. & Arabes apud Alhazen de Crepusculis.</i> | vix 59 | 7358 | 7 1/4 |
| | 64 | 8000 | 8 | |
| III | <i>Albertus M. in Meteoris, & Cabæus 1. Meteoror. textu 63. q. 2.</i> | 120 | 15000 | 15 |
| | <i>Fortunius Licetus de Luna luce subobscura, pag. 306. non abhorret à</i> | 400 | 50000 | 50 |
| | <i>Nos maiorem non reperimus sed impossibilem non putamus</i> | 457 | 57000 | 57 |
| | <i>De Plinio, & Acoſta vide supra num. 3.</i> | 512 | 64000 | 64 |
| | <i>Gilbertus de Magnete lib. 4. cap. 1.</i> | 128 | 16000 | 16 |

H. TABVLA Altitudinis Montium quorundam.

| Auctores. | Distinctio Rationum. | Passus Ital. Bonon. ferè. | Stadia Græca. |
|---|--|---|------------------|
| Æmus. Straboni lib. 4. aequalis Pelio Nos cap. 18. num. 4. Ex Plinio lib. 4. cap. 11. | ex Pelio infra minimum fortasse | 1250 1250 6000 | 10 10 48 |
| Ætna. Cabao 1. Meteor. t. 63. q. 1. Sed Snellio lib. 2. Eratost. Bataus cap. 17. Nobis cap. 13. num. 3. & 10. & cap. 18. num. 1. & 3. & cap. 14. num. 5. ex refraction. | sine refractionibus computatis refraction. sine refractionibus comput. refractionib. sine refractionib. ex ascensu certè non minor | 5929 5000 4500 4000 5656 5000 3900 | |
| Alpes Italiae. Liceto supra ex Plinio Nobis cap. 18. num. 5. & 6. sed | sed haud rectè minimum probabilius | 50000 7000 12000 | |
| Auernia Montes. Furnerio lib. 19. cap. 8. | ex visus distantia | 577 | |
| Atho. Nos cap. 15. a num. 9. sed num. 11. alia indagine | sine refractionibus etiam sine refractionibus | 9600 10000 | |
| Atlas. Nos cap. 18. num. 8. | probabiliter | 12000 | |
| Baldus Mons. Blancano in Sphæra Cabao 1. Meteor. t. 63. q. 1. Nobis cap. 9. num. 9. sed num. 10. | sed fallaciter corrigenti Blancan. ex datis Blancani ex nostra obseruat. | 804 1414 1569 2109 | |
| Beraguæ montes, in America Australi, præcipuè Pariacaca. Nos cap. 18. num. 10. | minimum & fortè duplum | 12000 24000 | |
| Calidobertus, apud Abbæ villam ex Brietio | in parallelis Geogr. | 577 | |
| Casius mons Seleucia, tantus fortè, quantus Caucasus cap. 17. | incerta, sed magna alt. | | |
| Caucasus ex datis ab Aristot. 1. Meteor. t. 63. Magino apud Mazzonum Mazzono de Compar. Aristot. & Platonis sect. 3. & 4. sed absurde ipsi omnes Blancano in loca Mathem. Arist. 1. Meteororum num. margina- li 148. absurde Cabao 1. Meteor. t. 63. q. 2. sed ipsi nimia Claramontio de altitud. Caucafi posito Sole in diuersorum signorum ini- tio, sed ipsi absurde omnes. Nobis cap. 16. a num. 9. media non improbabilis positis quocunque refractionibus | maxima minima media ergo maxima minima media maxima minima maxima minima in σ media in $\sqrt{\frac{2}{3}}$ maxima in $\frac{1}{3}$ maxima media minima | 276000 52000 62000 78000 78000 180000 27000 15000 26000 125000 699000 1715000 57000 52000 47000 | |
| Chileni Montes, cap. 18. num. 10. & fortè | minima maxima | 9000 13000 | |
| Cimon Mutinensis mons. Nob. cap. 7. num. 5. Corsicæ montes Balanfiani. Nob. cap. 13. num. 4. & 10. sed c. 14. num. 7. | ex obseruatione sine refraction. comput. refractionib. | 1156 $\frac{1}{4}$ 3200 1872 | |
| Cyllene Arcadiae mons. Dicaarcho apud Geminum in elementis cap. 14. | ex dimensione | 1875 | 15 |
| Lilybæum Promontorium. Snellio, & Petauio Nobis cap. 13. num. 7. & 10 sed cap. 14. num. 8. | demptis refraction. sine refraction. comput. refraction. | 1000 1445 600 | |
| Mons S. Mariae de monte prope Bononiam c. 12. n. 3. Noruegiae montes. Nobis c. 18. num. 10. | ex nostra obseruat. minima & fortè max. | 123 $\frac{1}{2}$ 9000 13000 | |

Olym-

| <i>Auctores.</i> | <i>Distinctio Rat.</i> | <i>Passus Ital.</i> | <i>Stad. Grac.</i> |
|---|--|--|--------------------|
| Olympus apud Plutarch. in Paulo Emilio | ex Xenagoræ dimens. | 1274 $\frac{1}{2}$ | 10 $\frac{1}{2}$ |
| Paternus mons prope Bononiam, cap. 22. num. 5. Paterni Serra, cap. 12. num. 4. nobis | ex nostra obseruat, ex obseruat. | 195 $\frac{1}{2}$ 175 | |
| Pelion, ex Dicaerchi dimensione apud Plinium lib. 2. cap. 65. | minima | 1250 | 10 |
| Picus mons Teneriffæ. Snellio lib. 2. Eratosth. c. 17. & Fromondo l. 1. Meteor. c. 2. art. 1. sed Snellio in Typhi propof. vltima Cabeo 1. Meteor. t. 63. q. 1. Nobis cap. 13. num. 9. & 10. sed cap. 14. num. 9. & cap. 18. num. 11. | fine refraction. demptis refraction. demptis refraction. fine refraction. fine refraction. comput. refract. ex ascensu | 9500 8000 6250 8547 9400 7165 9000 | 50 |
| Rhodope quantus Pelion ex Strabone lib. 4. | seu circiter | 1250 | |
| Riphæi montes, Nobis cap. 18. num. 12. | minima maxima | 21000 36000 | |
| Satabyrius apud Geminum in Elementis cap. 14. | ex Dicaercho | 1680 | 14 |
| Sifimitræ Petra apud Strabonem lib. 11. Sogdiani Petra apud Strabonem lib. 11. Tocoantepec montes apud Robertum Dudlam in arcanis maris linc. 9. vide cap. 18. num. 13. | fortasse vel minimum | 1875 3750 36000 8000 | 15 30 |



CAPVT XXI.

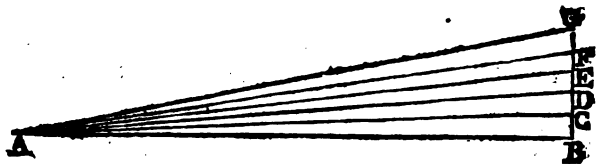
Diluuntur obiectiones contra altitudines maximas Montium à nobis assertas cap. precedenti, qua occasione de Lunæ montibus, de maris profunditate, & altitudine nubium, montiumque decremento multa scitu digna.

I. **S**cio equidem nec defuisse, nec defore, quibus nullo modo persuaderi possit tanta prouectio montium, vt qui apud plurimos non excedunt vnum, duoue miliaria, iam ad 30. 40. & 50. miliaria promoueantur, sed non est sani intellectus veritatem demonstrationibus Mathematicis patefactam, deferere, propter angustias opinionum quarundam, profectas vel à fallacia sensus, & imaginationis, vel ab infirmis rationibus, leuibusque argumentis. *Primo* enim multi nunquam viderunt nisi perexiguos terræ tumulos, aut colles in suis regionibus humillimos, quos tamen præ turribus, aut alijs ædificijs altissimos putant: sed si viderent montes excelsos Asiæ, Africæ, & Americæ, de quibus cap. 18. Palinodiam procul dubio canerent cum Virgiliano illo Tityro contentes.

*Vrbem, quam dicunt Romam, Melibæe, putauit
Stultus ego huic nostræ similem, quo sæpe soleamus
Pastores ouium teneros depellere fœtus -
Sic canibus catulos similes, sic matribus hædos
Noram: sic paruis componere magna solebam.
Verum hæc tantum alias inter caput extulit vrbes
Quantum læta salent inter viburna cupressi.*

II. Deinde si qui sunt, qui montes altiores de longè prospiciant, plerumq; non vident nisi eorum cacumina, reliquam verò molem corporis intra aliorum montium, quibus circumstipati sunt acruos, quasi conspultam, non vident. Aut si quempiam montium nudatis vndiq; lateribus solitaria proceritate asurgentem aspiciunt, vt illi, qui Archipelagus ingredienti Athon suspiciunt,

Optices ignari non aduertunt, eminentiorum partium incrementa reipsa æqualia, videri tamen sub angulo minori, & minori, vt in adiecta figura, in qua ex A, videatur



tur altitudo BG, diuisa in quinq; partes æquales, maior enim apparebit infima BC, sub angulo BAC, quàm secunda huic proxima CD, sub angulo CAD, & ita de cæteris.

III. Tertiò alijs videtur tanta montium excelsitas obstare rotunditati physicæ Globi terræque, quæ vel ex eo certa est, quòd in Eclipsibus Lunæ umbra terræ perfectè rotunda apparet. id verò, inquiunt, minimè sequeretur, si montes aliqui ad miliaria Bonon. 10. vt nos de Atho, vel 50. circiter, vt de Caucaſo asserimus, extolleretur. Hæc verò plausibilis in speciem obiectio in causa fuit, vt P. Francisco Mariæ Grimaldo publicè, & in confessu peritissimorum Mathematicorum, præsertim Excellentissimorum Matheſeos in archigymnasio Bononiensi professorum Io. Dominici Cassini, & Petri Mengoli, demonstranti Athi altitudinem non minorem Milliaribus Romanis 12. & attestantibus prædictis DD. eam esse *liquidissimam demonstrationem*; nonnulli tamen Philologi clam oblatrarint, pernegantes se nunquam consensuros in tam enormem altitudinem, qui tamen interrogati negarentne historicam veritatem à Plinio, Solino, Plutarcho, & Suida assertam, an euentiam Mathematicam, neutrum audebant, sed tanquam polyphi ad faxum suæ phantasiæ adhærebant. Horum tamen aliquos ex ea fallacia deduxi oblata occasione globi lignei lusorij, cui arenulæ aliquæ ex rorulenta humo adhæserant; illum enim procul aliquot decempedis collocari iussi, & tamen in tantula distantia non apparebant granula illa, nec officiebant physicæ globositati. Multo igitur minus, aiebam ego, ex tanta distantia, quanta est hinc ad Lunam, apparere possunt in umbra telluris umbellæ montium nostratum, qui ad diametrum Terræ non maiorem proportionem habent, quàm granum arenæ crassioris ad pilam illam, nempe vt 1. ad 150. præterquam quòd rarissimè montes altissimi in eo sunt situ, vt umbra

3. Obiectio à figura Terra.

Luna mon.
us.
 umbra illorum tota rectè proijciatur versùs Lunæ dif-
 fenum. Tandem ex ipsa Luna, Lunatica hæc seu umbrati-
 lis obiectiuncula dissipatur, si consideres, reperiri in Lu-
 nari globo partes eminentiores instar montium, qua-
 rum altitudo est milliarium Italicorum 3. vt supputat
 Heuclius, vel 4. vt Galizus, in Nuncio sidereo pag. 14. &
 consentit Keplerus in dissertatione cum Nuncio sid.
 pag. 15. ac Blancanus in Sphæra l. 9. c. 9. Nos autem l. 4.
 Almagesti Noui c. 8. scholio 2. ex nostra obseruatione
 aliquem ex illis montibus 9. Milliarium esse ostendi-
 mus, & aliquem 12. sed cap. 17. probl. 2. limitauimus il-
 lum ad 8. hunc ad 11. posita diametro Lunæ milliarium.
 Bononiensium 2168. & tamen siue ob librationem Lu-
 narem, siue ob distantiam, & Telescopij imperfectionem
 non videntur illi montes in limbo Lunæ illuminatæ, esto
 minor sit proportionis excessus numeri 2168. ad 12.
 quàm diametri terrestris, idest milliarium 7379. ad 10. al-
 titudinem Athi, immo ad 41. ferè Caucafi.

4. Obiect. à
maris pro-
fundis.
Opiniones
de profund.
Maris.
 IV. *Quarto*, cruditiones quidem sic argumentantur.
 Tanta & non maior est altitudo maxima montium,
 quanta est maxima Maris profunditas, hæc autem non
 excedit milliaria 4 $\frac{1}{2}$. vt ait Leo Bapt. Albertus lib. 10. Ar-
 chitect. cap. 7. ex æquans eam altissimis montibus, immo
 nec duo milliaria, aut sesquimilliare, vt putant Boterus,
 Scorcia, & Blancanus locis adductis cap. 20. num. 1. &
 Cottunius lib. 1. Meteor. lect. 17. Item nec stadia 30. vt
 ait Cleomedes lib. 1. cap. 10. immo nec stadia 15. iuxta
 illud Plinij l. 2. c. 102. *Altissimum mare quindecim stadior.*
Pallianus tradit. Immo nec stadia 10. vt Geometræ apud
 Plutarchum in vita Pauli Æmilij; immo nec passus
 quingentos, vt ex peritissimis Naucleris Roderico Gus-
 mano, Francisco Lopez, & Garcia Hispalensi audisse se
 testatur Io. Bapt. Benedictus in epistola ad Horatium
 Mutum; & rarò excedit passus 80. vt ait Scaliger exer-
 cit. 38. Montes autem non excedere profunditatem mar-
 ris affirmarunt Geometræ prædicti apud Plutarchum
 supra, & Leo Bapt. Albertus, & nonnulli physicorum
 in 2. de Generatione textu 37. qui cum S. Damasceno
 lib. 2. de fide Orthodoxa cap. 9. & 10. docent, montes
 diuinitus constructos ex ea terræ portione, quæ effossa
 fuit, vt maris cavitatibus sufficiens receptaculum feret;
 quod tamen fictitium, & fabulosum putat Leo Bapt. Al-
 bertus, admittunt tamen Conimbricenses, & Blancanus,
 & cum illis Cabæus 1. Meteor. textu. 9. q. 2.

V. Respondeo nihilominus cum Molina de opere 6.
 dierum, & Saliano tomo 1. Annalium veteris Testa-
 menti ad diem 3. tuum. 12. non esse improbabile, mon-
 tes intamuisse non solum ex cavitatibus maris, sed etiã
 ex interioribus Terræ cavitatibus factis pro Infernis
 purgandarum, vel damnandarum animarum cruciatibus.
 Deinde minimè consequens est, vt montes ex æqua-
 ri debuerint cavitatibus marium; potuit enim ex decem
 (exempli gratia) stadijs cubicis terræ effossæ ex totidem
 cavitatibus æqualibus, fieri vnicus mons decem, & am-
 plius Stadorum. Sicut non sequitur, nullam turrim al-
 tiorem esse vno passu, etiã nisi locus, vnde plasmandis
 lateribus eruta est argilla, non sit profundior vno passu,
 potest enim latitudo compensare defectum profundita-
 tis. Postremò neq; adhuc certum est, nullas in toto Ocea-
 no reperiri voragines profunditatis immensæ, & qual-
 dam velut aquarum cuspides deorsum ad plura millia
 passuum descendentes. Aliud enim est Naucleros non
 deprehendisse maiorem altitudinem, aliud non esse re-
 uera maiorem. Plerumq; enim Maris profunditatem ex-
 plorant tantummodo prope littora continentium, aut
 Insularum, vt anchoras possint iacere, vel diuinare an
 procul absint ab illis. Rarò in altum Oceanum euecti
 bolide fundum tentant, præsertim quando velocissimè
 velificantur. Esse autem mare alicubi imperscrutabile,
 docet Maiokus colloquio 10. Canicularium, & meritò.
 Nam quantacunque prolixitate funium nullum bolide
 fundum reperiri potuisse narrant in Euxini loco, qui id-
 circo Profunda dictus est, Aristoteles 1. Meteoror. textu
 66. nec circa Taprobanem Plinius lib. 6. cap. 22. ac So-
 linus cap. 54. Nec in Oceano Noruegiæ, ac Sueciæ prope
 Vlmam Olaus Magnus lib. 2. cap. 10. nec in mari Pa-
 cifico, Indicoq; alicubi Antonius Pigafetta, & Iosephus
 Acosta lib. 3. cap. vlt. nec in eodem Hollandi, vt refert
 Fromondus lib. 5. Meteoror. cap. 1. art. 1. Neque verò
 exploratores illi, quos Priscianus, & Bergomas apud
 Maiolum aiunt missos à Cæsare quoquoersum, retulisse
 mare alicubi altum esse stadijs 15. omnia extra Me-
 diterraneum maria pertentant. Quòd si ne superficies

quidem terræ, prout ab aquarum superficie distingui-
 tur, hæcenus vili cognita fuit, quantò minus tota Ocea-
 ni profunditas, quam non magis sciri posse, quàm Cæli
 stelleriferi altitudinem insinuant sacræ paginæ Ecclesiasti-
 ci 1. *Altitudinem Cæli, & latitudinem terræ, & profundum*
abyssi quis dimensus est?

V I. *Quinta* Obiectio non iam à mari intra littora, *5. Obiectio*
 coërcito, sed à Diluuiò contra Montes exurgit. De Di- *à Diluuiò.*
 luuiò enim Noëtico disertissimè in sacra Genesi cap. 7.
 dicitur. Porro arca ferebatur super aquas, & aqua præ-
 ualuerunt nimis super terram, operatique sunt omnes montes
 excelsi sub vniuerso cælo, quindecim cubitis altior fuit aqua
 super montes, quos operuerat, & cap. 8. *Requieuitque arca*
in mense septimo, vigesimo septimo die mensis super montes
Armenia; at verò aqua ibant, & decresebant vsque ad de-
cemum mensem: decimo enim mense, prima die mensis ap-
paruerunt cacumina montium: idest inferiorum monti-
bus Armenia, quos Iosephus, & SS. Cyrillus, ac Hiero-
nymus eisdem esse, ac montes Ararat, vt hebraica, &
Pagnini habet versio, docet; Chaldaica verò Cordyæos,
 quos Ptolemæus, & Q. Curtius collocat in Armenia
 superiore: at Strabo lib. 11. censet esse partem montis
 Tauri, quem continuum esse cum Caucafo colligitur ex
 Plinio lib. 5. cap. 22. & lib. 6. cap. 17. meritò itaq; Sali-
 anus tomo 1. ad annum mundi 1656. num. 49. hos montes
 omnium altissimos arbitratur, cum arca super illis prius
 quieuerit multis diebus, antequam apparerent aliorum
 cacumina montium: Vnde confirmatur Caucafi, & fini-
 timorum montium mira altitudo super alios montes.

His positus infana, inquit aliqui, fuisset illa moles
 aquarum, quæ vbique terrarum debuisset ascendere ad
 milliaria 50. quot circiter nos Caucafo concedimus.
 Deinde diluuium illud magna ex parte factum est ex
 pluuijs, cum ob id sacra scriptura narret apertas fuisse
cataractas cæli, idest nubes, ergo altissimi quique mon-
 tium inferiores fuere nubibus illis; nubes autem nus-
 quam ascendunt vltra milliaria quinque seu stadia qua-
 draginta, vt censuit Posidonius apud Plinium lib. 2. c. 23.
 esto Albertus Magnus in Meteoris admiserit eas ascen-
 dere ad milliaria 15. At Olympus excedit nubes, vt non
 solum Lucanus lib. 2. cecinit dicens.

Nubes excedit Olympus.

Et Claudianus in Consulatu Manlij,

Vt altus Olympi

Vertex, qui spatio ventos, ambresque relinquit,
Perpetuum nulla temeratus nube serenum,
Celsior exurgit pluuijs, auditque ruentes
Sub pedibus nimbos, & rauca tonitrua calcat.

Sed etiam Solinus cap. 13 & S. Augustinus 15. de ciuitate
 Dei cap. 27. & initio libri 3. de Genesi ad litteram,
 & lib. 1. in Genesim contra Manichæos; S. Isidorus 14.
 Originum, & Alexander Aphrodisæus in 1. Meteor.
 textu 15. tradentes in ara Iouis supra Olympi verticem
 voluente anno repertos cineres sacrificiorum, illutos, &
 intactos à vêtis cum iisdem characteribus, quos quidam
 olim ijs ad experimentum impreserant; addit S. Augu-
 stinus, nec aues ibi repertas, nec homines durare potuisse,
 nisi spongijs humectis ad nares applicatis, ob tenui-
 tatem aeris illius; & Philoponus testatur nouisse se vi-
 rum quemdam, qui Olympum scandens infra se viderat
 nubes, & fulgura: Atqui Olympus ex dimensione Xena-
 goræ apud Plutarchum in vita Pauli Æmilij non excedit
 stadia 10 $\frac{1}{2}$. Rursus teste Gemino in elementis Astro-
 nomicis cap. 14. Cyllene mons supra nubes, ac ventos
 vertice extollitur, ideòq; qui Mercurio sacrificarant ibi,
 post annum reascendentes reperiebant cineres profus
 intactos; & qui Satabyrium ascendebant, infra verticem
 montis videbant nubium collectiones, & tamen eodem
 asertore ex dimensione Dicearchi Cyllenes altitudo
 minor est stadijs 15. & Satabyrij minor stadijs 14. Nullæ
 igitur nubes altiores sunt stadijs 10. aut 15. Quare si, vt
 dicitur Genesi 7. *Cataracta Cæli aperta sunt, & facta est*
pluuia super terram quadraginta diebus, & quadraginta
noctibus; & vi illius, vt ibidem dicitur: Factum est dilu-
uium quadraginta diebus super terram: operatique sunt omnes
montes excelsi sub vniuerso cælo, &c. necessariò dicendum
 videtur, celsissimos quosque montes fuisse inferiores
 nubibus desuper pluentibus, & nullum eorum altiorem
 esse 10. aut 15. stadijs. Præsertim cum pronunciant
 Aristotele 1. Meteoror. text 15. *Non transcendunt venti*
altissimos montes. à fortiori aserendum sit de nubibus,
 vtpote crassioribus, & grauioribus.

V II. Respondere *Primo* quis posset negando, nubes
 non

Olympus
altior nu-
bis.

1. Responso.

Opiniones
varia de
altitudine
montium.

non attolli vltra stadia 40. nedum 15. aut 10. illud enim Plinij lib. 2. cap. 23. *Posidonius non minus quadraginta stadiorum a terra altitudinem esse, in qua nubila, ac venti, nubesque proueniunt; aliter ex vetustis exemplaribus legitur, Nonius de Crepusculis proposuit. 18. Thaddæus Haggæcius lib. de noua stella pag. 119. & Tycho tomo 1. Progyrn. pag. 95. legunt enim quadringenta stadiorum, hoc est milliarij Italici 40. qui numerus haud ita enormiter discrepat ab eo, quem subiungit ibidem Plinius dicens: Plures autem nubes nongentis stadijs in altitudinem subire prodiderunt: statimque prudenter ait: Incomperta hæc & inextricabilia. Non videtur tamen latina loquutio admittere illud *Quadringenta stadiorum*, cum *quadringenta* non sit aduerbium numerale, sicut est *quadraginta*. Deinde Nonius, & Tycho confundunt nubes cum vaporibus, vel potius halitibus crepusculinis, qui multò leuiore sunt nubibus, & ascendunt vltra milliaria 50. vt ostendimus etiam ex nostris obseruationibus: 1. *Almagesti noni cap. 31. possunt tamen aliquæ nubeculæ leuissimæ, halitibus igneis suffultæ, altius ascendere, & noctis interlunio illustrari à Sole extra umbram terræ, vt obseruarunt præter alios P. Emmanuel Maignanus in sua perspectiua horaria; sed hic loquimur de nubibus ad pluuia idoneis, quarum densiores Cardanus lib. 17. de subtilitate negat attolli vltra passus 500. reliquas verò vltra duo millia passuum. Keplerus autem in Astronomia Optica pag. 117. 129. 135. & in epitome Astronomiæ pag. 69. putat aërem crassiores, & humida densitate idoneum ad refringendos siderum radios, non attolli vltra duo Italica milliaria; nubes verò in oris maritimis non vltra vnum milliare. Fromondus porrò l. 1. Meteor. cap. 1. & lib. 5. cap. 5. vapores crassiores, ac niues ad 8. milliaria, nubes ac nebulas ad 4. ascendere docet. Pater autem Iacobus Billy Soc. nostræ Matheseos valdè peritus narrauit mihi, se in Gallia crebrò dimensum esse altitudines nubium, nec vllam reperit altiore quinq; milliarijs. Ego semel tantum cum P. Grimaldo Altimetricè nubem quandam, quæ videbatur valdè alta, & radijs solaribus excandescens, explorans deprehendi altam passus 2177. His tamen non obstantibus dicendum est cum Cabæo 1. Meteor. text. 15. q. 2. & t. 46. q. 11. non posse definiti absolute, & vniuersaliter altitudinem Nubium, sed pro diuersitate locorum, & tempestatum aëris diuersam esse. Addo ego in aliquibus montibus prope, vel supra vertices reperiri lacus bene magnos, vt supra montem Cenisium, quem supremum Penninum antiqui nominabant. Inde igitur eleuari possunt nubes altiores montibus, vel æque altæ. Contrà aliquorum montium iuga esse adeo sicca, & faxea, vel pumicea, vt inepta sint nubibus gignendis, veluti sunt multi Chileses montes, & omnes ferè illi, qui humiditate idonea ad inspirandum aërem, corq; refrigerandum carent, & talis fuit Olympus, si vera sunt, quæ de illo narrantur. Proinde fieri potest, vt quidam montium vertices alij humiliores, non tamen humidiores sint, & nubibus careant; alij verò longè subliliores, suas tamen nebulas nubesque supra, & circa se habeant, toti; illis immerfi aliquando obruantur; non ita tamen vt valdè altiores sint nubes altissimis montibus. Malè igitur ex altitudine aliarum nubium pronuncietur vniuersaliter de altitudine omnium, nec bene altitudo montium omnium, ex montibus aliquibus nubes excedentibus æstimatur.**

2. Responsio

VIII. Respondent *secundo* aliqui negando Olympum, vltosque montes perpetuò excedere nubes, eodem ipso argumento de Diluuij, & Arca Noë permoti. Ita Ludouicus Viues, & Coquæus in S. Augustinum de Ciu. Dei. lib. 15. cap. 27. Pererius in Genesim lib. 12. disp. 9. Fernandez in caput 7. Genesim sect. 4. & Salius tomo 1. Annalium ad Mundi annum 1656. num. 34. & 35. fabulam quippe à Græcis poëtis confictam occasione aliarum nubium, quæ infra Olympi cacumen conspiciunt, quod vtique accidit omnibus montibus. Ego enim ex Paterni monte aliquando contemplatus sum infra, me quaquaerum nubes tanquam mare candidum, dum interim sereno cœlo fruerer. Addit Viues, & confirmat Mazzonus lib. 3. in Dantem cap. 12. ac Maiolus colloquio 16. Franciscum Philephum consensisse Olympum, & vidisse nubes non infra, sed supra se; quod tamen Franciscus Resta lib. 3. Meteorol. c. 2. tribuit diminutæ tot sæculorum alluuiionibus altitudini Olympi; nisi fuit diuersus Olympus ab eo, de quo disputatur. Auerfa quoque q. 42. sũ Philosophia sect. 9. putat immunitatem illam à ventis, & pluujijs referri posse ad de-

Sintus vlti
montes al
tiores nubi
bus.

mones, vt illo ostento allicerent homines ad sacrificandum quotannis idolis. Ego tamen non ausum negare aliquos esse montes, quorum cacumina perpetuò, aut ferè semper altiora sint nubibus. Id enim non de Olympo solum, Cyllene, ac Satabyrio tradunt grauissimi scriptores, num. 6. adducti; sed etiam de Atlante Solinus cap. 27. Mela l. 3. Martianus Capella lib. 6. cap. de Africa, quanquam Plinius lib. 5. cap. 22. verticem eius ætate quoque niuibus opertum refert; & Virgilius de illo 4. *Æneidos*.

cui nubibus atris

Pinsferum caput, & ventis pulsatur, & imbrì.

Id ipsum de excessu supra nubes narrat Franciscus Aluarez rerum *Æthiopicarum* cap. 35. de montibus provincie *Temei*, & P. Alphonfus Ovalius in Relatione de Regno Chileni cap. 5. Montes scilicet Chileses vsque adeo altos esse, vt nubes perpetuò infra despiciantur, esse quippe rupes aridas, sed candidas, & veluti specula Solares radios reflectere, aëremque illum vix inspirari posse, nisi linteolis ad os admotis attemperetur, & tamen hyeme niuibus operiri, vt vel hinc dicas regionem niuium editiorem esse nubibus, & grandine, vt docet Aristoteles 1. Meteor. summa 3. cap. 2. Sic & Caucasus ætate quoque niuibus refertus est, & Imaus altissimi montium.

IX. *Tertiò*. Respondet Caietanus in caput 7. Genesim, negando omnes omnino montes opertos fuisse ab aquis diluuij, & sacram scripturam intelligendam esse de montibus, qui sunt sub cœlo aëreo, in quo coguntur nubes, non autem de montibus, qui sunt supra cœlum aëreum, ac nubium, qualis est Olympus, & ille mons, in quo Paradisus terrestris, vbi seruabatur Enoch. Sed contra Caietanum pluribus disputant Pererius supra, & Salius num. 32. Nobis sufficit regula SS. Augustini, & Gregorij Papæ, recepta communiter à Theologis, non esse scilicet recedendum à proprietate sensus litteralis S. Scripturæ, absque euidenti necessitate, cuiusmodi nulla est in hoc negotio de Olympo: potuit enim Olympus ordinariè, & spectata natura illius loci esse immunis à nubibus, & tamen Diluuij tempore nubibus, ac pluujijs, aliunde illuc delatis obrui, præsertim cum non ex sola pluuia diluuium illud increuerit, sed aquis ex visceribus terræ erumpentibus diuinitus in magna copia, quam tanquam potissimam, sic priorem causam diluuij recentis sacer textus Genesim 7. dicens: *Rupes sunt omnes fontes abyssi magna, & cataracta cœli aperta sunt*. Quapropter potuit eleuari aqua illa vsque ad vertices montium, & per se illos obruere, aut etiam suppetando materiam vaporibus in nubes extraordinarias eleuandis: neque enim, vt rectè notat Fromondus lib. 2. Meteor. cap. 6. art. 5. æstimanda est Diluuij illius causa ex communibus Meteorologiæ legibus. Sed & S. Augustinus lib. 15. de Ciu. Dei cap. vii. & in questionibus super Genesim q. 10. egregiè in rem nostram, *De montium, inquit, altitudine, quam omnem scriptum est transcendisse aquam cubitis quindecim, quidam non rectè dubitant, propter Olympi montis historiam: si enim terra inuadere potuit spatium tranquillæ illius aëris, vbi dicitur nec nubes videri, nec ventus sentiri, cur non & aqua crescendo? ac si diceret si diuinitus potuit montis vertex tam altè attolli, vt ex se esset immunis à nubibus, & ventis, cur diuinitus non potuit attolli illuc vsque aqua, præsertim cum ab initio aqua totis terris altior esset, antequam Deus diuideret aquas ab aquis.*

Caietanum
opinio im
pugnata.

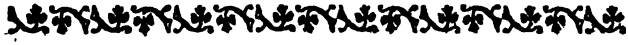
X. Summa itaque Responsionis est, aut montes altissimi potuisse habere suas nubes circa, & supra se, quæ concurrerint ad Diluuium complendum, aut extraordinarias nubes aliunde delatas, vel ab aquis abyssi erumpentibus eleuatas, aut sine pluujijs illic, sed alibi factis vnà cum aquis ex Abyso egressis, diluuium vsque ad cacumina quorumuis montium excreuisse.

XI. *Sextò*. Quidam obijciunt decrementum perpetuum montium ex alluuiionibus, de quo plura ad eruditionem, deq; argumento hinc sumi solito pro finita Mundi duratione, scripsimus lib. 2. *Almag. Noui* cap. 12. esto enim, inquit, fuerint ab initio mundi, quidam montes adeo excelsi, vt mererentur in sacra scriptura vocari *Montes Dei*; postea tamen adeo diminuti sunt, vt ad paucorum stadiorum mensuram redacti sint. Respondere possem sufficere nobis Caucasum olim eo tempore, quo à Bosphoro Cimmerio, & à Profundis discernēbatur circa Aristotelis tempora fuisse tantæ altitudinis, quanta necessariò ex eo intervallo deducitur, & montem

Summa Re
sponsionis.

6. Obiectio
à decremē.
to Montium.

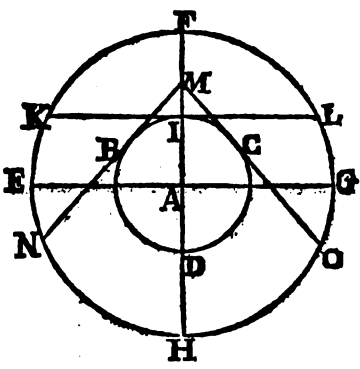
sem Athon, toto illo tempore, quo Solstitialibus diebus inumbrauit Myrinae forum in insula Lemno, tantæ item fuisse altitudinis, quanta ex tanta umbra colligitur, & Picum, Pariacacum Beraguz montem, Alpes, Riphæosque montes nostro, vel superiori sæculo fuisse, & esse tantos, quanti ex conspectu eorum procul, etiam computatis refractionibus quocumque, vel ex eorum ascensu esse dignoscuntur. Nam si ab initio maiores fuere, multo verior est nostra sententia de altitudine eorum, nec sequitur si minores nunc sunt quam olim, eos esse minores quam argumentis validissimis esse confecimus. Quæ cum ita sint, æquum profecto est sublimius de Montium celsitudine sentire, quam hæcenus angustia quorundam minus eruditorum opinata est.



CAPVT XXII.

De Amplitudine Horizontis Physici, & Distantia Visus, ex Altitudine Oculi, vel obiecti, & Semidiametro Terra determinanda.

DE hoc argumento non semel tractaui in Almagesto meo Nouo, videlicet l. 2. c. 10. & in eius Appendice, quæ habetur in fine primi Tomi pag. 727. & iterum lib. 10. sect. 4. probl. 39. sed quia & hic locus proprius est hæc de re disserendi, & nactus sum aliquos alios Auctores, quorum dicta expendenda sunt, recudenda est tota illa doctrina, præmissa definitione Horizontis Physici, seu sensibilis; pro qua ex Terræ centro A, sit descriptus terrestris globi maximus circulus BCD, cui in cælo supremo concentricus, & in eodem plano sit EFGH, sitque habitator, seu oculus in I, nihil eleuatus supra conuexitatem Globi Terraquei, per quem & centrum Terræ transeat à Zenith F, ad Nadir H, recta, linea verticalis FIAH, & hanc orthogonaliter in centro Terræ A, fecet recta EAG, erit enim hæc diameter Horizontis Rationalis, seu vt loquuntur Proclus, & Geminus *λογικῆς*, idest *Ratione contemplabilis*, qui etiam Naturalis, & Astronomicus dicitur. Huic si per oculum I, duxeris parallelam rectam kL, erit hæc diameter Horizontis physici, quem Proclus, & Geminus vocant *αιδρωτόν*, idest *sensibilem*, Clavius autem *Apparentem*, Maurolycus, & Neander *Artificialem*, cum enim Tellus cum aqua vnum globum efficiant, & visus fiat per rectam lineam, nihil quod sit infra kL, videri poterit ab oculo I, vt ostendunt Alhazen lib. 2. prop. 2. Vitellio lib. 2. opt. prop. 1. & Aguilonius in opticis, nisi fortè beneficio alicuius refractionis. At si oculus eleuatus sit in M, ducantur indè duæ rectæ MO, & MN, Tangentes Globum Terraqueum in B, & C, representabunt enim Horizontem sensibilẽ oculi M, qui videre poterit in cælo, quidquid continetur intra arcum NFO, in Terra autem, quidquid est intra arcum BIC, reliquis infra latentibus. Amplitudo autem Horizontis huius est tum prædictus arcus, tum distantia BM, & CM, quæ etiam dicitur *distantia Visus*. Quod autem dictum est de arcu BIC, debet intelligi de tota illa portione superficiei sphericæ, quam oculus M, circumactu suo in se rediens circumplectitur. Quare Horizontis definitur ambitus visu nostro circumscriptus, seu spatium, quod circumquaque idem oculus in eodem loco manens, nec aliò se transferens, sed in seipso vertigine se circumuoluens, iustrare potest. quod si oculus esset in B, sed obiectum in M, Horizontis sensibilis representabitur per rectam BM, & obiectum



videbitur in M, tanquam in Horizonte sensibili. II. His positis Auctores in duas classes diuisi sunt, Prima est eorum, qui Horizontis sensibilis amplitudinem, ac distantiam visus nostri in Terra absolute determinarunt, nulla facta mentione altitudinis oculi. Secunda negat definiri posse absque relatione ad altitudinem oculi, vel obiecti, variamque esse pro varietate illius altitudinis. In prima classe sunt Auctores infrascripti. Eratosthenes apud Clauium in sphaera pag. mihi 397. Distantiam visus statuit stadiorum 352. seu miliarium 44.

Proclus in sphaera cap. 11. & Geminus in Elementis Astronomicis cap. 4. statuunt ei stadia 2000. idest miliaria 250. verba Gemini sunt: *Sensibilis horizon est, qui à nostro visu describitur, qui non habet maiorem diametrum stadijs 2000.* Loquens verò de horizonte Rationali, ait eum variari quidem in quouis loco, ita vt quouis habeat rigorosè loquendo suum horizontem, ad sensum tamen non variari apparentia cœlestia intra stadia 400. quæ occasionem præbuerit Salmasio hæc stadia 400. applicandi ad horizontem sensibilem; sed eum pluribus refellit Petauius Vranologio lib. 7. cap. 11.

Macrobius lib. 1. in somnium Scipionis c. 15. & lib. 7. Saturnalium cap. 14. *Hic Horizon, quem sibi uniuscuiusque circumscribit aspectus, ultra trecentos, ac sexaginta stadios longitudinem suam continere non poterit. Centum enim, & octoginta stadios non excedit acies contra videntis* idest versus vnam mundi plagam conuerti, nam si ad oppositam se oculus vertat, totidem altera stadia, & sic vtriusque stadia 360. videbit secundum Macrobius, videlicet miliaria in vnam partem 22 1/2. in vtramque 45. Hanc opinionem tribuit Eratostheni quoque Furnerius infra, sed Macrobius præmiserat *ubique terrarum steteris.*

Albertus Maenus apud Clauium supra, decernit ipse miliaria 125. seu stadia 1000. sed fortasse loquitur de distantia versus vnam partem.

Goclenius in sua Vrania, definiuit hanc distantiam stadijs 160. seu miliaribus 20.

Clavius in caput 2. sphaeræ sic loquitur, sed de diametro: *Apud plerisque verò reperies eandem continere, tanquam iuxta veriore sententiam, stadia 500, duntaxat, seu miliaria 62 1/2. quantumcumque denique hoc spatium existat, difficile enim determinari potest, satis nobis sit, illud appellari Horizontem sensibilem.*

Blancanus in Sphaera lib. 1. cap. 3. reputat veriore opinionem de miliarib. ferè 63.

Franciscus Barocius lib. 2. Cosmographiæ cap. de Horizonte, de hoc ait: *Quamuis reuera eius apparens semidiametrens ab oculis nostris per terra, & aqua superficiem rectè non extendatur (vt volunt perspectiui) plusquam Stadia 500. nempe miliaria 62 1/2. Itaque quod Clavius diametro, hoc Barocius semidiametro applicat, mira sanè confusione. Videntur autem hi respexisse ad vnum gradum terrestrem, cui vterque cum Ptolemæo tribuit Stadia 500.*

Marius Bettinus Apiatio 2. progymn. 3. propos. 7. loquens de Semidiametro huius horizontis ait: *siquè BC, quæ hic esset BM, Milliarium 35. Italicorum, idest Stadiorum 280. qualis est protensio moderata visionis supra planum horizontis.*

Valentinus Stansel in sua Dioptra Geodætica probl. 19. licet Almagestum nostrum præ manibus habuerit, non legit tamen, quid ego de Bettino, & præcedentibus præmonuerim, idcirco cum iisdem cepitans dixit: *Ego verisimilius toti horiZonti putarem 8. miliaria Germanica sufficere, quem sensum etiam reperio apud Marium Bettinum. Poterat etiam proficere ex Claramontio, quem ibidem laudat.*

Bartholomæus Crescentius l. 1. Nauticæ mediterraneæ cap. 1. rectè quidem docere videtur nautas ex summa nauis specula discernere aliarum nauium vela ex distantia miliarium 20. (alij dicunt etiam 30.) sed quòd negat concedi oculo in fundo nauis constituto, huiusque causam à naucleris attributam rotunditati Terræ, reprehendit dicens, in distantia miliarium 20. aut 18. mare non recedere à rectitudine horizontalis lineæ plusquam duos passus, errat proculdubio, vt infra ostendemus.

III. Secunda Classis sunt auctores illi, qui visus distantiam variam esse docent pro diuersa altitudine oculi, aut obiecti, inter quos potuit etiam Crescentius adnumerari, de quo in fine numeri præcedentis, si consequenter locutus esset, nunc ad alios transeamus.

Opimio Eratosthenis.

Procli & Gemini.

Macrobi.

Alb. Magni

Goclenij.

Clauij.

Blancani.

Barocij.

Bettini.

Stanselij.

Crescentij.

Alba-

Optico. Al.
hazeni.

Alhazen libro de Crepusculis proponit. 1. suam opinionem promit his verbis: *Cum videns est super aequalitatem terræ, non pervenit eius visus, nisi quasi ad 23. milliaria ab omni parte; & si acciderit, ut sit super altiore montium, qui esse potest (& ille non pertransit octo milliaria, secundum quod dixerunt sapientes, intendentes hoc) visus non pertransit tunc, nisi 250. milliaria ferè. Vbi licet oculo super planitiem terræ posito, nec eleuato plus, quam ferat statura hominis, aut fortè ordinarij edifici, tribuat milliaria 11 1/2. hinc, & totidem 11 1/2. inde; rectè tamen addit, ex maiore altitudine, putà ex monte alto milliaria 8. visum extendi ad milliaria circiter 250. insinuans, hanc distantiam pendere ex altitudine oculi.*

Keplero.

Io. Keplerus lib. 1. Epitomes Astronomiæ pag. 23. scitè docet, distantiam rei visæ ab oculo pendere à proportionem altitudinis obiecti, vel oculi, vel vtriusque, vt si fuerit obiectum altum passus 15. videri posse ab oculo in superficie maris ex distantia 10. milliarium Italico- rum; si verò & obiectum passus 15. & oculus passus 15. altitudinem obtineant, videri posse ex duplo maiori distantia, nempe milliarium 20. exhibetq; hanc tabellam.

| Altit. oculi vel obiecti. Ped. | Altit. oculi vel obiecti. Passus. | Distant. visus Mill. Ital. | Altit. oculi, vel obiecti. Passus. | Mill. Ital. |
|--------------------------------------|---|-------------------------------|--|----------------|
| 1 | 0 | 1 | 114 | 28 |
| 3 | 0 | 2 | 131 | 30 |
| 6 | 1 | 3 | 149 | 32 |
| | 2 | 4 | 189 | 36 |
| | 3 | 5 | 233 | 40 |
| | 4 | 6 | 364 | 50 |
| | 5 | 7 | 524 | 60 |
| | 7 | 8 | 932 | 80 |
| | 9 | 9 | 2097 | 120 |
| | 12 | 10 | 3729 | 160 |
| | 15 | 12 | 4721 | 180 |
| | 21 | 16 | | |
| | 37 | 20 | | |
| | 59 | 24 | | |
| | 84 | | | |

Herigonij.

Jordanus Brunus de Maximo, & Immenso pag. 283. eiusdem classis est.

Petrus Herigonius tomo 4. cursus Mathematici, cap. 2. de Sphæra, loquens de Horizonte sensibili, proportionem altitudinis rei eminus conspectæ ad distantiam oculi in superficie maris collocati in subiecta tabella proponit, in qua superior linea continet altitudinem rei visæ, inferior distantiam oculi in milliariis Italicis.

| | | | | | | | | | | | |
|-------------------|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|
| Altitudo Passus | 1 | 2 | 4 | 5 | 7 | 9 | 12 | 15 | 21 | 37 | 59 |
| Dist. Mill. Ital. | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 12 | 16 | 20 |

Petaui.

Dionysius Petavius in Vranologio lib. 7. cap. 10. adductis opinionibus Gemini, & Macrobij subiungit. *Scd in hac horizontis Semidiametro, ac longissima visus exporrectione finiendi, maiorem in veteribus, ac recentioribus plerisque diligentiam, & exactissimam desiderare soleo. Qui, quod caput erat questionis huius, omittunt ferè, siuum prospicientis oculi, virum videlicet in plano, an in edito loco constituantur, tum vt in monte aliquo constituantur, quanta huius debeat esse altitudo. Hac enim ad horizontis, ac longissimi aspectus metiendos terminos assumenda necessaria sunt. Assumpta verò hominis statura pedum Romanorum sex, & diametro Terræ ex Eratosthene pedum 50133750. ostendit oculum videre in superficie maris stadia 27 1/2. seu milliaria ferè 3 1/2.*

Cabaus.

Nicolaus Cabaus 2. Meteor. textu 40. q. 2. pluribus ostendit ineptam esse questionem de distantia visus, nisi determinate nota sit altitudo, vel oculi, vel rei videndæ. *Quis enim vol rudis non videt, quolocus fuerit elatior, eo oculum magis procul positas res in superficie maris videre posse? nec determinari posse sine hac, ex tanta distantia nauem videri? ita ille.*

Claramontij.

Scipio Claramontius opusculo de Horizonte sensibili propos. 1. & 2. asumit ex Vitruuio lib. 3. cap. 1. altitudinem staturæ humanæ ordinariæ pedum 6. ex symmetria verò partium corporis humani, altitudinem oculi ab imis pedibus digitorum, seu vnciarum 90 1/2. quæ redacta ad quintas digiti est partium 452. qualium milliare est 400000. vel in minoribus terminis est 113. qualium

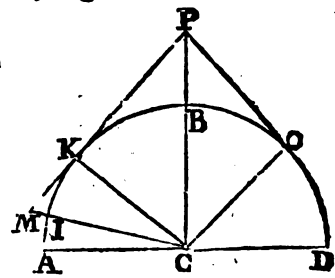
milliare est 100000. Propositione autem 3. asumit ex Ptolemæo semidiametrum terræ milliarium 3579 1/2. atq; adeo partium 357950000. qualium altitudo oculi est 113. Hinc propos. 4. ostendit arcum horizontis sensibilis visum ab oculo in littore maris versùs vnã partem esse Graduum 0. 2'. 43". seu milliarium 2. & passuum 815. totum verò arcum versùs vtramque partem 5'. 36". seu milliarium 5. passuumq; 630. Proinde reprobatur opinionem Procli, Alberti Magni, Macrobij, & Alhazeni. Postea tamen propos. 7. supponit altissimum montium esse vnus milliariis, vel femimilliaris, vnde colligit distantiam visus ex vna parte Gr. 3. 49'. 37". seu milliarium 259 1/2. & sic defendit Proclum, qui posuit 250. sed posita altitudine femimilliaris, colligit Gr. 1. 39'. 31". & milliaria 107 1/2.

Furnerij.

Georgius Furnerius lib. 19. Hydrographiæ cap. 8. cum sciret, quantitatem horizontis sensibilis pendere ex altitudine oculi, ostendit Macrobij, & Eratosthenis opinionem de Stadijs 180. seu passibus 22500. supponere altitudinem oculi pedum 368 1/2. Gemini autem opinionem de passibus 125000. supponere altitudinem passuum 2274.

Paulus Casatus in disertatione 1. de Terra machinis mo. a pag. 19. *Statuit extra omnem controuersiam videri, in decernenda Physici horizontis amplitudine non incertam adsum, aut montium altitudinem esse spectandam, sed eam ex communi, vulgarique hominum magnitudine definiendam, sed mox limitat, nisi certa altitudo, ex qua oculus circumspicere valeat, consiliatur.* Deinde pag. 21. reprobatur fabulam Io. Baptistæ Portæ in proemio lib. 17. Magiæ Naturalis dicentis, ex specula Alexandrina in insula Pharo extructa à Cleopatra Ptolemæi sorore, vt ait Marcellinus lib. 22. vel vt aiunt alij à Ptolemæo Philadelpho opera Softrati Gnidij architecti, vt inde noctu accensæ faces præluerent nauigantibus, ne in Syrtes impingerent, ex illa, inquam, specula prospici potuisse naues ex interuallo milliarium sexcentorum. Posito enim Terræ ambitu milliarium 21600. deberetur milliariis 600. arcus graduum 10. vnde demonstrat debuisse altam esse milliaria 53. quanta circiter est halituum primo crepusculo illucescentium.

IV. Sed iam deueniendum est ad solutionem variorum Problematum ad hoc argumentum spectantium, pro quibus alteram figuram delineabimus; in qua sit Terraquei Globi Hemisphærium ABD, per semicirculum Verticalis circuli representatum, cuius Diameter sit ACD, Semidiameter autem BC. Sitque oculus in P, eiusque altitudo absoluta supra æquilibrium maris sit BP: & ex P, ducatur recta PO, tangens Mare, vel conuexitatem Terræ in O; ad quod punctum ex Terræ centro C, ducatur Semidiameter CO. Rursum ex P, ducatur altera recta, PK, tangens orbem Terraqueum in K, puncto, quod cum C, connectatur per Semidiametrum CK. sitque altera obiecti altitudo MI, supra diametrum CI, ad cuius summitatem M, protrahatur Tangens Pk, fiatque tota PkM. Talis enim figura deferuet nobis, expediendis omnibus problematibus, ad hoc caput spectantibus.



I. PROBLEMA.

Data Altitudine Oculi absoluta, & Semidiametro Terra inquirere Amplitudinem Horizontis Physici, seu distantiam visus, ad quam oculus videre potest obiectum nihil à Terra, Marine eleuatum.

V. In Triangulo COP, rectangulo ad Contactum O, per 18. Tertij Euclidis, datur Semidiameter BC, tam in passibus, quam in partibus Radij assumpti in Tabulis Sinuum putà 100000. vel 10000000. vel plurium, in passibus autem ex demonstratis lib. 5. c. 33. est passuum Bononiensium 3689598 1/2. Romanorum autem 4673493. Datur præterea altitudo oculi BP, in passibus, ergo datur tota Secans CP, in passibus. Fiat ergo vt CB, in passibus, ad eandem CB, partium 100000. vel 1000000. ita CP, in passibus nota ad Secantem CP, in partibus Radij assumpti, & prodibit Secans CP, arcus BO, quem Tabu-

Tabulæ secantium manifestabunt, & eo duplicato notus erit arcus kBO : Porro cum data Semidiametro CB , supponatur etiam datus ambitus Terræ, qui ad diametrum est vt 314. ad 100. si per passus debitos circumferentiæ Terrestri multiplicaueris gradus, & minutias inuenti arcus BO ; & summam diuiseris per Gradus 360. prodibunt miliaria debita arcui BO , & sic habebis utroque modo distantiam visus, idest tam quoad arcum de terra visum, quam quoad miliaria. Quod si cupias scire etiam distantiam OP , quære prius inuenti, vt supra, arcus BO , Tangentem, deinde fac vt Radium BC , seu CO , ad Tangentem OP , ita passus in BC , inclusos ad passus debitos Tangenti OP , sed hæc distantia raro solet inquiri. Potest etiam arcus BO , conuerti in miliaria, si dentur miliaria vni Gradui debita.

Exemplum pro Statura hominis ordinaria.

VI. Sit BP , pedum Romanorum $5\frac{1}{2}$, qualis est altitudo oculi mei ab ima planta, qui sum statura ordinaria, & CB , passuum Romanorum est 4673493. idest pedum 23367465. atque adeo tota CP , pedum 23367470 $\frac{1}{2}$. Nam vt CB , pedum 23367465. ad CB , partium 1000000000. ita CP , pedum 23367470 $\frac{1}{2}$. ad CP , Secantem arcus BO . Gr. o. 2. 22". At ex lib. 5. cap. 33. & 34. Gradus 1. idest Secunda 3600". includit Romanos passus 81526 $\frac{1}{2}$. ergo 2. 22". idest 142". continebit passus Romanos 3216. idest Bononienses 2539.

II. PROBLEMA.

Data Semidiametro Terra, & Altitudine Obiecti supra Equilibrium Maris, inuenire Distantiam maximam, ex qua videri poterit ab oculo nihil eleuato supra Maris, aut Terra conuexitatem.

VII. Sit oculus in O , & obiectum in P , dataque sit eius altitudo BP , in Triangulo COP , rectangulo ad O , inquirere vt in primo Problemate arcum BO , & miliaria illi respondentia.

III. PROBLEMA.

Data Semidiametro Terra, & Distantia maxima inter oculum, & obiectum, quorum alterum nihil, alterum verò aliquanto sit altius conuexitate Globi Terraque, inuenire alterutrius Altitudinem absolutam.

In eodem Triangulo COP , si data est distantia BO , inter oculum P , & obiectum O , vel inter obiectum P , & oculum O , in passibus, conuerte illam in Gradus, minutiasque, multiplicando illam per 360. & productum, diuidendo per passus in ambitu Terræ inclusos. Sin autem data sit distantia BO , in Gradibus, & minutijs, quære illorum Secantem; deinde fac vt Radium CB , ad passus in CB , inclusos; ita Secantem CP , ad passus in CP , inclusos, eiq; deme CB , & remanebit quæsitæ altitudo BP . Vel per excessum Secantis BP , supra Radium BC , multiplica passus inclusos in Semidiametro BC , & productum diuide per Radium CB , fiet enim altitudo ipsa BP , & quod de passibus dixi, valet de Pedibus, Yncijsue, in quos, vel quas prius resolveris ipsam BC .

Exemplum utile pro Librametis Aquarum.

VIII. Desur BO , mille passuum Romanorum antiquorum Viruuij tempore vsuatorum, qui floruit sub Augusto, qualium BC , est 4673493. Sic enim mille passibus respondebit arcus BO , Secundor. 44". nam vni gradui ex dictis lib. 5. cap. 34. conueniunt passus Rom. antiqui 81526 $\frac{1}{2}$. At Secundor. 44". Secans est partium 1000000227. qualium Radium BC , est 10,000,000,000, & BC , est pedum 23367465. idest vnciarum 280409580. quibus ductis per Secantis excessum 227. sunt 61709774660. & his diuisis per Radium 10,000,000,000. remanet BP , vnciarum 6170. non autem 20. vt Geometra quidam apud Leonem.

Bapt. Albertum lib. 10. Architectura c. 7. & Daniel Barbarus in Viruuium lib. 4. cap. 6. vsi credo Eratosthenis mensuris in Semidiametro Terra. Quare si libramentum aquæ deducenda ex P , in O , per vnciam rectam PO , sit vnciarum plurium, quam 6. poterit defluere ex P , in O .

IV. PROBLEMA.

Data Semidiametro Terra, & Altitudine tam oculi, quam obiecti eleuati supra conuexitatem orbis Terraque; reperire Distantiam, ex qua videri potest obiectum tale.

IX. Si altitudines oculi, & obiecti sint æquales, finge alterutrum nihil esse eleuatum, & per alterius altitudinem iuxta Problema I. quære distantiam visus, quam duplica, & habebis distantiam quæsitam. At si altitudines sint inæquales, vt si in figura sit oculi altitudo BP , & obiecti MI , ducta, vt dixi, CK , ad contactum k , fac vt BC , in passibus ad BC , in partibus Radij assumpti, ita CP , notam in passibus, ad Secantem CP , quæ dabit distantiam in arcu BK . Rursus in Triangulo CkM , fac vt CI , notam in passibus ad CI , notam in partibus Radij assumpti, ita CM , aggregatam ex passibus CI , & MI , ad Secantem arcus kI , qui coniunctus cum arcu BK , conflabit totum arcum BI , conuertendum postea in passus. Itaque hoc Problema eodem modo soluitur, ac Primum, si illud bis iuxta duas altitudines datas adhibeatur, & distantia visus in vnam consentur.

Exemplum pro Nauigiorum supremo vexillo ex littore visibili.

X. Sit in I , homo ordinaria statura MI , idest ex positum. 6. pedum Rom. $5\frac{1}{2}$. ab ima planta ad oculum, nam distantia kI , ex calculo per alto ibidem erit 2. 22". idest passuum Romanorum 3216. seu Bononiensium 2539. Esto iam BP , altitudo summi vexilli à fundo nauigij, vel potius ab ea parte, que non est sub aquis mersa, computata pedum Romanor. 40. idest passuum 8. qualium BC , est 4673493. ideoque tota CP , passuum 4673501. Nam si fiat vt 4673493. ad Radium 10,000,000,000, ita 4673501. ad aliud, proueniet CP , partium 10000017118. qua Secans est arcus BK , 6. 22". hoc est passuum Romanor 8651. qui adiuncti passibus 3216. efficiunt distantiam quæsitam passuum Roman. 11867. Itaque vbi vexillum Nauigij onerari distiterit à littore miliaribus, ferè 12. videri poterit ab homine in littore stante saltem beneficio refractionis ab homine verò posito in suprema cauea nauigij æquæ alta, vel circiter, videri poterit alterius nauigij summitas ex interuallo miliarium Romanorum circiter 24. Bononiensium verò circiter 18. aut 20. ex Laterna verò Genuensi, quæ alta est pedes Roman. 321 $\frac{1}{2}$. videbitur vexillum tale ex distantia miliarium Roman. 33 $\frac{1}{2}$. stans autem in littore, vel superficie maris, videbit Laternam ex milliari 28.

V. PROBLEMA.

Data Semidiametro Terra, & duabus Altitudinibus, vna oculi, altera obiecti, eorumq; Distantia; determinare an obiectum tale sit visibile à tali oculo,

XI. Per Probl. IV. quære distantiam, ex qua videri potest obiectum data altitudinis, nam si ea fuerit equalis distantia datæ, poterit videri in Horizonte Physico oculi, si verò fuerit minor, quam distantia hęc data, non poterit videri (nisi fortè beneficio refractionis) si vero maior, videri poterit extare supra Horizontem Physicum.





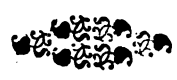
CAPVT XXIII.

Exhibentur tres Tabulae pro Distantia Visus, & Librametis Aquarum, & earum vsus explicatur.

| T A B V L A E | | | | | |
|---|-----|----|----|------------------------------|------------|
| Distantia Visus in Terra, versus vnam partem. | | | | | |
| Posita Terra Semidiametro veriori passuum | | | | | |
| Rom. Antiq. seu Vitruuij 4673493. | | | | | |
| I. T A B E L L A. | | | | | |
| Distantia inter oculum, & obiectum. | | | | Altitudo oculi, vel obiecti. | |
| Passus Rom. | Gr. | I | II | Ped. Rom. Vnc. | |
| 200 | 0 | 0 | 9 | 0 | 0 21/100 |
| 400 | 0 | 0 | 18 | 0 | 0 1/100 |
| 600 | 0 | 0 | 27 | 0 | 0 2/100 |
| 800 | 0 | 0 | 36 | 0 | 0 4/100 |
| 1000 | 0 | 0 | 44 | 0 | 0 6 17/100 |
| 1500 | 0 | 1 | 6 | 1 | 2 36/100 |
| 2000 | 0 | 1 | 28 | 2 | 1 50/100 |
| 3000 | 0 | 2 | 12 | 4 | 9 40/100 |
| II. T A B E L L A. | | | | | |
| Mill. Rom. | Gr. | I | II | Pass. Ped. Vnc. | |
| 4 | 0 | 2 | 56 | 1 | 3 6 |
| 5 | 0 | 3 | 40 | 2 | 3 4 |
| 6 | 0 | 4 | 24 | 3 | 5 2 |
| 7 | 0 | 5 | 8 | 5 | 0 8 |
| 8 | 0 | 5 | 52 | 6 | 4 11 |
| 9 | 0 | 6 | 36 | 8 | 2 1 |
| 10 | 0 | 7 | 20 | 10 | 3 9 |
| 11 | 0 | 8 | 4 | 13 | 0 5 |
| 12 | 0 | 8 | 48 | 15 | 2 1 |
| 13 | 0 | 9 | 32 | 17 | 3 10 |
| 14 | 0 | 10 | 16 | 21 | 0 2 |
| 15 | 0 | 11 | 0 | 23 | 4 2 |
| 16 | 0 | 11 | 44 | 27 | 0 6 |
| 17 | 0 | 12 | 28 | 30 | 4 3 |
| 18 | 0 | 13 | 12 | 34 | 0 8 |
| 19 | 0 | 13 | 56 | 38 | 1 9 |
| 20 | 0 | 14 | 40 | 42 | 2 9 |
| 21 | 0 | 15 | 24 | 47 | 3 4 |
| 22 | 0 | 16 | 8 | 51 | 4 5 |
| 23 | 0 | 16 | 52 | 56 | 0 5 |
| 24 | 0 | 17 | 36 | 61 | 1 2 |
| 25 | 0 | 18 | 20 | 66 | 1 10 |
| 26 | 0 | 19 | 4 | 71 | 2 6 |
| 27 | 0 | 19 | 48 | 77 | 2 11 |
| 28 | 0 | 20 | 32 | 83 | 1 0 |
| 29 | 0 | 21 | 16 | 89 | 1 4 |
| 30 | 0 | 22 | 0 | 95 | 4 0 |
| 31 | 0 | 22 | 44 | 102 | 1 9 |
| 32 | 0 | 23 | 28 | 108 | 4 5 |
| 33 | 0 | 24 | 12 | 115 | 2 2 |
| 34 | 0 | 24 | 56 | 122 | 2 3 |
| 35 | 0 | 25 | 40 | 130 | 2 0 |

| Mill. Rom. | Gr. | I | II | Pass. Ped. Vnc. | | | |
|---------------|-----|----|----|---------------------|------|-----------------|--|
| 36 | 0 | 26 | 24 | 137 | 4 2 | | |
| 37 | 0 | 27 | 8 | 145 | 4 0 | | |
| 38 | 0 | 27 | 52 | 153 | 1 5 | | |
| 39 | 0 | 28 | 36 | 161 | 3 6 | | |
| 40 | 0 | 29 | 20 | 170 | 0 7 | | |
| 41 | 0 | 30 | 4 | 178 | 2 8 | | |
| 42 | 0 | 30 | 48 | 187 | 4 4 | | |
| 43 | 0 | 31 | 32 | 196 | 1 5 | | |
| 44 | 0 | 32 | 16 | 205 | 3 2 | | |
| 45 | 0 | 33 | 0 | 215 | 2 3 | | |
| 46 | 0 | 33 | 44 | 224 | 0 0 | | |
| 47 | 0 | 34 | 28 | 235 | 0 4 | | |
| 48 | 0 | 35 | 12 | 244 | 4 5 | | |
| 49 | 0 | 35 | 56 | 255 | 0 10 | | |
| 50 | 0 | 36 | 40 | 265 | 4 8 | | |
| 51 | 0 | 37 | 24 | 276 | 3 4 | | |
| 52 | 0 | 38 | 8 | 287 | 4 5 | | |
| 53 | 0 | 38 | 52 | 298 | 0 10 | | |
| 54 | 0 | 39 | 36 | 309 | 4 3 | | |
| 55 | 0 | 40 | 20 | 322 | 2 9 | | |
| 56 | 0 | 41 | 4 | 333 | 1 2 | | |
| 57 | 0 | 41 | 48 | 345 | 4 3 | | |
| 58 | 0 | 42 | 32 | 357 | 2 8 | | |
| 59 | 0 | 43 | 16 | 369 | 3 4 | | |
| 60 | 0 | 44 | 0 | 382 | 3 10 | | |
| 70 | 0 | 51 | 20 | 551 | 0 6 | | |
| 80 | 0 | 58 | 40 | 680 | 2 4 | | |
| 90 | 1 | 0 | 8 | 861 | 1 8 | | |
| 100 | 1 | 6 | 0 | 1063 | 1 2 | | |
| Distantia &c. | | | | III. T A B E L L A. | | Alt. oculi, &c. | |
| Mill. Rom. | Gr. | I | II | Mill. & Passus. | | | |
| 120 | 1 | 28 | 0 | 1 | 542 | | |
| 140 | 1 | 42 | 40 | 2 | 103 | | |
| 160 | 1 | 57 | 20 | 2 | 710 | | |
| 180 | 2 | 12 | 0 | 3 | 458 | | |
| 200 | 2 | 26 | 40 | 4 | 253 | | |
| 300 | 3 | 40 | 0 | 9 | 581 | | |
| 400 | 4 | 53 | 20 | 17 | 58 | | |
| 500 | 6 | 6 | 40 | 26 | 732 | | |
| 600 | 7 | 20 | 0 | 38 | 556 | | |
| 700 | 8 | 33 | 20 | 52 | 577 | | |
| 800 | 9 | 46 | 40 | 68 | 787 | | |
| 900 | 11 | 0 | 0 | 87 | 721 | | |
| 1000 | 12 | 13 | 20 | 108 | 378 | | |
| 2000 | 24 | 26 | 40 | 460 | 152 | | |
| 3000 | 36 | 40 | 0 | 1152 | 904 | | |
| 4000 | 48 | 53 | 20 | 2434 | 189 | | |
| 5000 | 61 | 6 | 40 | 4999 | 890 | | |
| 6000 | 73 | 20 | 0 | 11621 | 613 | | |

Qui vlt vti Passib. & Milliaribus diuersis a Romanis Antiquis, conuertat Romanas mensuras in alias iuxta dicta lib. 2. cap. 7. & 8.



*Vsus Præcedentium Tabularum per
sequentia Problemata ex-
plicatus.*

I. PROBLEMA.

Data Distantia inter oculum, & obiectum reperire Altitudinem absolutam vel oculi, si obiectum nihil est eleuatum supra Orbis Terraquei conuexitatem, vel obiecti, si nihil est eleuatus oculus.

I. S I Distantia data est in passibus Romanis, quære illos in primæ Tabellæ columna prima, & è regione illorum habebis in 2. Columna eandem distantiam in Gradibus, & minutijs, in 3. verò columna altitudinem oculi necessariam ad videndum obiectum nihil eleuatum, putà si esset in superficie Maris, aut iacens in littore; vel altitudinem obiecti necessariam, vt possit videri ab oculo nihil eleuato.

Exempli gratia, si detur distantia passuum Romanorum 1000. idest vnius milliarij, videbis respondere illi arcum circuli in Terra mariq; maximi Secundor. 44". altitudinem verò unciarum 6 $\frac{17}{80}$. At si detur distantia in Milliarijs Roman. quære illa in II. aut in III. Tabellæ columna prima, nam dextrorsum tendendo, inuenies respondere illi in secunda columna arcum suum, & in 3. altitudinem requisitam in oculo, vel in obiecto, vt ex tali distantia ille videre, vel hoc videri possit. Si autem detur Distantia in Gradibus, vel Minutijs, quære illos, vel illa in 2. columna prædictarum Tabularum; illinc enim sinistrorsum reperies passus, vel milliaria respondentia tali arcui; dextrorsum verò altitudinem necessariam oculo visuro, vel obiecto videndo.

Demum si vti libeat alijs passibus, vel milliarijs, de quibus locuti sumus lib. 2. cap. 7. & 8. conuertantur Romana in illos, vel illa, aut vicissim, iuxta ibidem dicta, vt si velis vti Bononiensibus Milliarijs. fiat vt 1520. ad 1200. ita milliaria data Romana ad Milliaria Bononiensia; aut vicissim fiat vt 1200. ad 1520. ita Milliaria data Bonon. ad Romana antiqua, & sic de cæteris.

II. PROBLEMA.

Data Altitudine Oculi, inuenire distantiam in Terra, ex qua, & non maiore, videre poterit obiectum nihil supra æquilibrium maris eleuatum; vel si detur Altitudo obiecti, reperire distantiam, ex qua videri poterit ab oculo nihil eleuato.

II. Altitudinem datam quære in 3. columna Tabularum, primæ quidem si ea non perueniat ad passus, secundæ autem, si sit minor integro milliari, & passibus 63 $\frac{1}{2}$. Tertiaræ verò si sit maior vno milliari, &c. Nam è regione illius sinistrorsum reperies Distantiam tum, quoad Gradus Minutiasque in columna secunda, tum, quoad passus, vel milliaria in prima columna. Quando verò non reperiuntur numeri propriè dati, vtendum est proximè minori, & maiori, & parte proportionali.

Exempli gratia, si detur Altitudo passuum 5. & unciarum 8. distantia requisita inter oculum visurum, & obiectum videndum erit minor. 5'. & Secundor. 8". seu milliarij 7. Ita vt si sit maior, non possit videri obiectum.

III. PROBLEMA.

Data Altitudine tam oculi, quam obiecti, Reperire Distantiam, intra quam videri obiectum poterit, & ultra quam non poterit.

III. Vtere bis Problemate II. semel cum altitudine oculi, quærendo distantiam illi respondentem, & iterum cum altitudine obiecti, quærendo item distantiam ei debitam: deinde iunge simul distantias, & nota fiet tota distantia, intra quam oculus ille videre poterit obiectum illud, ita vt si maior fuerit distantia, non possit videri.

Exempli gratia. Detur Altitudo oculi Passuum 224. & Ped. 4. hoc est sermè passuum 225. & obiecti, puta Montis passuum Romanorum 196 pedum 1. & unciarum 5. qualis proximè est montis Paterni prope Bononiam. Nam in II. Tabellæ passibus 224. & pedibus 4. respondet distantia 33. 44". seu Milliarij 46. At passibus 196. pedibus 1. unciis 5. respondet arcus 31. 32". seu Milliarij 43. distantia. Quibus conflatis, erit tota

distantia Gr. 15'. 16". seu milliarij 89. Romanorum; Quare si distantia fuerit his maior, non poterit obiectum tale a tali oculo videri, nisi forte per accidens vi alicuius refractionis.

IV. PROBLEMA.

Datis Altitudinibus vna Oculi, & altera Obiecti, eorumque Distantia, determinare an obiectum illud sit visibile à tali oculo.

IV. Per Problema 3. quære distantiam, ultra quam obiectum videri potest, nam si Distantia data fuerit æqualis repertæ, vel minor, videri poterit, si verò maior, non poterit. Vt in Exemplo num. 3. distantia tota erat Milliarij 89. Romanor. At si daretur distantia milliarijs 89. maior, putà 90. non possit videri obiectum.

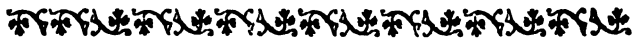
V. PROBLEMA.

Data distantia Fontis, aut Incilis, aut alterius termini, à quo sit deriuanda aqua per eundem alueum, vel Canalem rectum ad locum aliquem inferiorem, reperire altitudinem requisitam, seu decliuitatem, vt eò possit defluere.

V. Nihil differt hoc Problema à primo, nisi quòd Altitudo inuenta, denominabitur altitudo, seu Libramentum, seu decliuitas, seu inclinatio Fontis, seu Incilis, ita vt si minor sit Altitudo data, quam quæ per primum Problema reperitur, aqua non possit ad locum, seu terminum alterum distantia datæ fluere per eundem alueum rectum. Incile autem vocatur à Iuriconsultis locus, ex quo incisione, vel fossione facta deriuatur aqua in locum inferiorem.

Exempli gratia, datur fons aqua distans à Mari, vel alio loco mille passus Roman. quibus in prima Tabella respondent vncia 6 $\frac{17}{80}$. pedis Romani, ergo si fons respectu loci ad quem deriuanda esset aqua non sit altior, quàm sint vncia 6 $\frac{17}{80}$. stagnabit aqua, & non fluet deorsum per vnicum rectum alueum, Canalemue longum mille passus Romanos; debeat ergo esse minimum unciarum 7. sed quo altior, eò securior, & felicior erit decursus.

Dixi per vnum eundemque rectum alueum, Canalemue: nam si distribuatur tota illa distantia in partes, ac breuiores alueos, canalefue, poterit deduci ad locum optatum, etiam si desit decliuitas ad eam per vnicum alueum, canalemue, eò deducendam. Sed de his capitè sequenti.



CAPVT XXIV.

*Quanta debeat esse Decliuitas, seu
Libramentum aqua deriuanda in
inferiorem locum per vnicum, vel
plures alueos, iuxta diuersos fines,
& vsus eiusdem aqua.*

I. P Rimo loco recensebo aliorum opiniones, deinde quid hac in materia sentiam ipse prode- re non grauabor. Vitruuius lib. 8. c. 6. cum indicasset modum librando aquas ope chorobatis, dixissetque: *Et si erit fastigium magnum, facilius erit decursus aqua.* Cap. deinde 7. subdit. *Ductus autem aqua sunt generibus tribus, riuus per Canales structiles, aut fistulis plumbeis, seu tubulis fistilibus, quorum ea rationes sunt. Si Canalibus vt structura fiat quam solidissima, solumque riuus libramenta habeat fastigiata, nec minus in centenos pedes semipede.* Ita habent Codices Philandri, Danielis Barbari, & Augustini Galli, qui sunt insigniores Vitruuij interpretes, non autem *sempede*: Ita fit vt milenibus pedibus debeat libramentum decem semipedum, seu quinum pedum, hoc est vnius passus, & milenibus passibus, seu vni milliari passus quinque, seu pedes 25. Loquebatur autem Vitruuius non de Canalibus, aut fluijs nauigando idoneis, sed de riujs in urbem deducendis, in quibus maior velocitas requiritur, vt aqua distribui citò possit in lacus, & salientes per fontes artificiales, & in balnea, ac in domos priuatas. Quare immeritò Io. Dominicus Scamozzius parte 2. Architecturæ 1. 2. reprobatur Vitruuij ex eo, quòd vnicus pes sufficiat in

Vitruuij
opinio.

millenos passus pro fluuijs, & Canalibus navigationi commode seruientibus. Multo magis reprobandus erat Palladius.

Palladij
opinio.

II. Palladius enim lib. 9. cap. 11. sic statuit: Si per planum veniet inter sexagenos, aut centenos pedes, sensim reclinatur structura in sesquipedem, ut vim possit habere currendi. Adeo tantam velocitatem ad currendum in aqua ductibus requirit Palladius, nisi corruptus sit textus, & pro sesquipedem reponere debeamus semipedem, Cardanus tamen lib. 1. de rerum varietate cap. 6. indiscriminatim tribuit antiquis hanc de sesquipede opinionem dicens: Aquam non fluere, nisi humilior sit locus, ad quem defluit, antiqui hoc discrimen in centenos pedes, sesquipedem constituiebant: nostra aetate subtiliore ratione, sed ad irrigandum solum opportuna in singula spatia pedum DC, solum pollicem unum. Iam si Palladij sesquipedem retineamus, deberentur pedibus millenis, pedes quindenii, & passibus millenis pedes 75. idest passus 15. Contra si sexcentenis pedib. sufficeret ex Cardano vncia vna libramenti, ergo pedibus 5000. idest vni milliari sufficerent vnciae 8 $\frac{1}{2}$. Scamozzius tamen reprehendit Cardanum, quasi requisierit in fluminibus passum vnum decliuitatis, cum ne in riuus quidem irrigando solo deducendis integrum pedem, sed vncias 8 $\frac{1}{2}$, requirat.

Cardani
opinio.

Leon. Bapt.
Alberti
opinio.

III. Leo Baptista Albertus l. 10. architecturae cap. 7. ita scribit: Geometra autem affirmant, quod si linea recta orbem Terra contigerit, & ad mille passus protensa fuerit, interuallum, quod erit inter lineam, & ambitum orbemque Terra, non plus denos excedere digitos; unde factum, ut si quis sulco aquam ducere velit, aqua non moueatur in singulis millibus, nisi a depressiori libramento pedem integrum, quam fuerat locus, unde primum sulcus fieri coeperit, qui locus a Iurisperitis incile dicitur, ab incisione illa prima, qua fit aqua ducende gratia. Quod si locus ad mille passus sex pedes declinauerit; rapidus aqua cursus fiet, ita ut nauibus sit incommodus, & periculo. Itaque Albertus videtur requirere in omni aqua deducenda pro minimo libramento integrum pedem in millenos passus, sed non requirit maius libramentum in aqua ductibus. At in Fluuijs, & Canalibus, ut secura sit navigatio, minus libramentum, quam pedum 6. requirit; cui subscribere videtur Daniel Barbarus, dum sine vlla limitatione refert eadem Alberti verba in lib. 8. Vitruuij cap. 6. & Cosmus Bartolus, qui Albertum de latino in Florentinum idioma vertit.

Scamozzij
& Aleotti,
multorumque
opinio.

IV. Hanc opinionem Leonis Bapt. plurimi sectati sunt, & praecipue Vincentius Scamozzius dicto libro, & Io. Bapt. Aleotti de Argenta in sua Defensione pro auertendis alluionibus a Peninsula Ferrariensi S. Georgij contra Caesarem Mengulum Rauennatem, edita Ferrariæ anno 1601. Loquens enim de interuallo inter cataraetas Canaljs Rheni, quo nauigatur Bononia Ferrariam ait, decliuitatem eius esse vnius pedis circiter pro quouis milliari. Idque non ex libellatione a se facta, sed ex regulis ordinarijs talium Canalijs, ait quippe: Casus seu decliuitas inter cataraetam, & cataraetam, molendinum, & molendinum figuratur vnius pedis pro quouis milliari. Quae opinio orta est ex vncijs 10, quibus Secans excedit Semidiametrum Terræ, vbi Tangens orbem Terræ fuerit passuum mille. De quo infra iudicabimus.

Aug. Galli
opinio.

V. Augustinus Gallus Comensis, qui Vitruuium Italicè reddidit anno 1521. & commentarijs illustrauit l. 8. c. 7. cum Vitruuij opinionem retulisset de semipede in centenos pedes, dubitat num textus sit vitiatu: Eo quod, inquit, multi recentiores non dent nisi vnciam vnicam decliuitatis in centenos Trabuccos. Est autem Mediolanensis Trabuccus, ut dixi lib. 2. cap. 7. Calamus quidam continens Romanos antiquos pedes 6, vncias 7. & $\frac{1}{10}$, ex mensuris ad me inde transmisis: proinde Trabucchi centum efficiunt pedes Vitruuianos, seu Geometricos 660. Iam si pedibus 660. conuenit vncia; vtique pedibus 5000. idest vni milliario conueniunt vnciae 7 $\frac{3}{8}$, seu vnciae ferè 8. quod congruit cum opinione Cardani Mediolanensis, qui pedib. 600, vnciam vnam, & milliari

vncias 8 $\frac{1}{2}$. tribuit. Quam tamen opinionem ex architectis Romanis sui temporis, idest anni 1544. Gulielmus Philander in Vitruuij lib. 8. cap. 7. referens his verbis: *Philandri Longè aliter nostra aetate libratores, nam in sexcentos pedes vnum tantum pollicem deprimunt: subdit quod haud scio, an perpetuum esse possit.*

Philandri
opinio.

VI. Io. Keplerus in Paralipomenis ad Vitellionem, pag. 135. hæc tradit. *Vitruuius lib. 8. cap. 7. postulat ducentessimam decursi spatij libramento, in aqua ductibus. Dubium non est, quin perniciofa futura sit nauigantibus altitudo tanta.* Fromondus verò lib. 5. Meteor. cap. 3. ait: *Fluuij rapidiores ad tres, quatuor, quinque, aut plures pedes ad centrum Terra per singula milliaria declinant; si verò ad sex pedes, cursus tam rapidus, & torrens est, vt regendis in eo nauibus fiat incommodus.* Vbi adhæret Leoni Bapt. Alberto, a Daniele Bartolo transcripto.

Opinio
Kepleri, &

Fromondi.

VII. Nicolaus Cabæus Soc. Iesu, conciuus meus in 2. Meteoror. textu 40. q. 2. *Non est verum, ait, flumina vt fluant, singulis mille passibus vno passu diuergere ad centrum. Nostri enim Practici dicunt, in singulis milliarijs satis esse tertia partis pedis inclinationem. Pes autem est quinta pars passus, sed neque hoc est verum, & ortus est error ex ignoracione libella, neque fluminum eadem est vbiq; pendentia.* Vbi nimiam opinionem de vno passu, & nimis angustam de vncijs 4. reprobat. Sed forte Practici Ferrarienses, quos hoc loco indicat, ducti sunt a parua decliuitate, quam habet Padus ab Oltellatæ pago, vsq; ad Adriaticum: ea enim ex libellationibus adductis c. 11. num. 7. non excedit pedes 13. & vncias 3. interuallo milliarijs 68. quo fit vt singulis milliarijs obuenant tantummodo vnciae 2 $\frac{1}{2}$. Cæterum Padus non moueretur ex tam modico libramento, vel nimis lentè; nisi vt loquitur Plinius l. 3. c. 16. vrgeretur mole aquarum ab ingruentibus in illum tot fluuijs torrentibusque.

Cabæi opinio, & quorundam Peritorum Ferrariensium.

VIII. Io. Bapt. Baratterus Laudensis lib. 6. Architecturae aquarum cap. 5. asserit inter recentiores Peritos aquarum, qui experimentis certioribus innixi sunt, absolute stabilitum esse deberi Canalibus quaternas decliuitatis vncias pro singulis centenis perticis, vel Trabucis habentibus vncias 72. seu pedes 6. recentes, hoc esse deberi partem mille octo centessimam spatij decurrendi, loquendo de aquis liberis, non de illis, quæ coerceri solent, ac frænari ad alios vsus. Quod perinde est, ac si dicatur singulis milliarijs deberi pedes 2. & vncias 9.

Baratterus, & aliorum recentiorum opinio.

IX. Claramontius opusculo de Libratione, suppositione 8. in 2. parte censuræ assumens Terræ Semidiametrum Milliarijs 3036. colligit ad distantiam vnius milliarijs in Tangente orbem Terræ, excessum Secantis supra Semidiametrum Terræ esse digitor. 13. atque adeo aquam non posse moueri, quia Vitruuius requirit in aqua ductibus in ducenos pedes libramentum vnius pedis, & in milliare pedes 25. At non videt Claramontius Vitruuium non loqui de motu simpliciter deorsum, sed de aquæ cursu tantæ velocitatis, quantam aqueductuum fines requirunt.

X. Tandem in scripturis editis Romæ in causa Padi Ferrariensis, & Rheni Bononiensis, obseruauit ab aliquibus requiri pro aqua Rheni Turbida vnum pedem libramenti singulis Milliarijs, ab aliquibus verò etiam vncias 16. vt habet Relatio D. Octauij Corfini apud D. Benedictum Castellum in mensura Aquarum currentium: sed ibi sermo est de Torrentib. ne turbidam materiam deponant, sed eam ad Mare prouoluant.

Aliorum opinionem;

XI. Quod si sermo sit de Cloacis, vel Cloacalibus aquis, quarum emissaria vocant *Claucas*, certum est Architectos, & Fossores consueuisse illis minimum tribuere vnciam vnam in singulas decempedas, ita vt pedibus 5000. datur sint pedes 42. Immo si loci natura id ferat, indulgent etiam binas, & ternas vncias in singulas perticas; quo expeditius, & certius sordes, & quisquiliae cloacarum deferantur in sua receptacula, & expurgentur adium subterranea.

Reuocemus iam in vnicâ Tab. opiniones supradictas.

| | Pro infra scriptis Aluis. | Spatium Decurrendum. | Decl. minima. | | Declinis. max. | |
|---|-------------------------------------|----------------------|---------------|-----------------|----------------|------------------|
| | | | Ped. | Vnc. | Ped. | Vnc. |
| Vitruuius lib. 8. cap. 7. | Aquaductibus in Urbem deducendis. | Pedes 100 | 0 | 6 | | |
| Claramontius | | Pedes 200 | 1 | 0 | | |
| | | Pedes 1000 | 5 | 0 | | |
| | | Pafus 1000 | 25 | 0 | | |
| Palladius de Re Rustica lib. 9. tit. II. | Aquaductibus vim currendi habituris | Pedes 60. vel 100 | 1 | 6 | | |
| | | Pedes 200 | 3 | 0 | | |
| | | Pedes 1000 | 15 | 0 | | |
| | | Pafus 1000 | 75 | 0 | | |
| Leo Bapt. Albertus lib. 10. cap. 6. Daniel Barbarus in Vitr. Fromond. Aleottus, Scamozzius. | Canalibus, & Fluuijs | Pafus 1000 | 1 | 0 | 6 | 0 |
| | | Pedes 1000 | 0 | 2 $\frac{2}{7}$ | 0 | 14 $\frac{2}{7}$ |
| Augustinus Gallus in lib. 8. Vitruu. | Pro Aquis quibusuis vt moueantur. | Pafus 1000 | 0 | 8 | | |
| | | Pedes 660 | 0 | 1 | | |
| Architecti Romani tempore Philandri, id tamen non approbantis. | Pro aquis, vt moueantur | Pedes 600 | 0 | 1 | | |
| | | Pafus 1000 | 0 | 8 $\frac{1}{3}$ | | |
| Cardanus de rerum Varietate lib. 1. cap. 6. | Pro aquis, vt moueantur | Pedes 600 | 0 | 1 | | |
| | | Pafus 1000 | 0 | 8 $\frac{1}{7}$ | | |
| Keplerus in Astron. Opt. pag. 135. | Pro Canalibus, & Fluuijs | Pedes 200 | | | 1 | 0 |
| | | Pedes 1000 | | | 25 | 0 |
| | | Pafus 1000 | | | 5 | 0 |
| Periti quidam Ferrarienses apud Cabæum. | Pro Canalibus, & Fluuijs | Pafus 250 | 0 | 1 | | |
| | | Pafus 1000 | 0 | 4 | | |
| Cabæo 2. Meteor. t. 40. q. 2. videtur | Nimis parua Nimis magna | Pafus 1000 | 0 | 4 | | |
| | | Pafus 1000 | 5 | 0 | | |
| Io. Bapt. Baratterus lib. 6. cap. 5. cum Recentioribus | Pro Canalibus, & Fluminibus | Pedes 600 | 0 | 4 | | |
| | | Pafus 1000 | 2 | 9 | | |
| Periti in scripturis pro Pado, & Rheno | Pro Torrente, aut Amne turbido | Pedes 1000 | 0 | 2 $\frac{2}{7}$ | | |
| | | Pafus 1000 | 1 | 0 | | |
| | | vel 1 | 1 | 4 | | |
| Cloacarij Fabri | Pro Cloacis | Pedes 10 | 0 | 1 | 0 | 3 |
| | | Pedes 100 | 0 | 10 | 2 | 6 |
| | | Pedes 1000 | 8 | 4 | 25 | 0 |
| | | Pafus 1000 | 41 | 8 | 120 | 0 |

XII. His præmissis vt nostram sententiam exponamus; eam in diuersas propositiones particmur.

I. PROPOSITIO.

Aqua simplex naturali suo motu potest per se fluere deorsum ad quemcunque locum centro Terra propiore, ad quem potest duci unica recta linea.

Omnis enim humidi consistens superficies ideo spherica est, cuius sphaera centrum est idem cum centro Terra, per Archimedes propof. 2. de Insidentibus humido, & ex confessione omnium Mathematicorum, vt attestatur Strabo lib. 1. Geographiæ, subscribitq; Vitruuius lib. 8. cap. 6. quia partes continuæ eiusdem aquæ, vel cuiuscunq; liquoris vi grauitatis natiuæ, qua tédunt ad commune centrum grauium, quod est centrum Globi Terraquei, æquidistare volunt à centro grauium, ideoq; non prius manent, neq; consistunt, quam æquidistat à dicto centro: Ergo si aliquæ partes superiores plus distent à centro Terræ, quam inferiores, non content, sed mouebuntur versus inferiores, quousq; superficiem sphericam adipiscantur. Neq; obstat, quod quidam apud Strabonem lib. 1. visus sit contradicere: verba Strabonis sunt: *Iste autem adeo dulciter desipit, vt quamuis Mathematicum se profiteatur, tamen Archimedis repudiet sententiam, qui in libro ὁμοίων pronunciat omnis humidi, quod consistat atq; permaneat, superficiem esse sphericam, eiusq;*

sphaera idem esse, quod terra centrum: quam sententiam approbant omnes, qui Mathematicas attigerunt. At noster is mare internum, quanquam sit unicum, ipso etiam teste, unica comprehendendi circumferentia negat, aut eadem cum propinquis locis. Atque huius sua inscitia testes laudat architectos, cum Architecturam quoque partem Mathematicum esse Mathematici dicant. Mouebatur autem ille contradictor, quod architecti vetuissēt, ne Demetrius isthmum Peloponnesi discinderet, aientes mare in sinu Corinthiaco celsius esse, eo quod est ad Cenchreas, ideoq; effosso isthmo Aeginam, vicinasque insulas obrutum iri. Item quod Euriporū in fretis, maximè in Siculo, æstuatio tanta oriretur à Tyrrheno mari sublimiore, quam est mare Siculum. Sed subiungit paulo post Strabo. Neque verò si omnium esset fretorum eadem ratio, ab hac causa id penderet, quam Eratosthenes ponit, nempe quod alia atq; alia esset marium, qua utrimque sunt superficies. Ex quo liquet scitè Xylandrum in versione Strabonis appoluisse Eratosthenes autem adeo, &c. & decipi Riualtum in dictum, Archimedis locum, qui Posidonio tribuit hanc opinionem de Marium diuersa altitudine, cui penè inhæsit Cabæus, fauentque nonnulli alij, quos adduxi lib. 2. Almag. Noui cap. 14. num. 6. Nihil, inquam, hæc obstat: Quia maria hæc propriè non consistunt, & reciprocis æstibus ad freta, vel à longinquitate itineris, quod percurrere deberent, vt æquilibrium acquirerent, impediuntur, resstantibus interim ventis, & aquarum in diuersa curren-

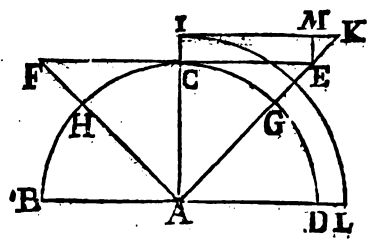
Marium
an eandem
altitudo.

tium vorticibus miris, sed Naucleris notiffimis. Nos autem loquimur de aqua simplici, id est non habente admixtam crassioris corporis materiam impeditiuam motus, nec aliunde per accidens impedita, aut agitata, aut repulsata, aut siccitate soli attracta.

II. PROPOSITIO.

Aqua naturaliter moueri potest deorsum per unicam rectam lineam siue Tangentem orbem Terraqueum, siue facientem cum perpendiculari termini ad quem angulum rectum; etiam si non sit eleuata supra dictam lineam Horizontalem.

XIII. Est contra Leonem Baptistam Albertum, vel Geometras ab ipso laudatos lib. 10. Archit. cap. 7. aliosq; permultos, qui asserunt aquam non posse deorsum moueri, nisi eleuata fuerit supra horizontalem lineam vtrique termino communem. Vt in adiecto schemate, in quo ex centro A, sit descriptum Terraquei Globi hemisphaerium BCD, & terminus, ad quem vellemus aquam descendere, sit C, eiusque perpendicularis AC, si per C, ducatur recta EF, tangens orbem terrae in C, & ex A, ad terminos E, & F, ducantur rectae Secantes AE, & AF, aiunt aquam neque ex E, neque ex F, posse delabi ad locum C. Et quia ex Semidiametro Terrae aliunde quam a veritate assumpta, dicunt Secantis excessum GE, si Tangens CE, vel arcus CG, sit mille passuum, non excedere digitos, seu vncias 10. idcirco addunt, nisi locus E, vnde aqua deducenda est sit altior, quam C, digitis 10. & minimum sit eius libramentum vnus pedis, aquam ex E, per rectam CE, non posse descendere ad locum C. Et qui minus errant, volunt altitudinem illam sumi a termino G, ita vt E, distet a centro A, plus quam distat C, non solum Secantis excessu GE, sed aliquid amplius, puta quantum superest ad pedem integrum constitutum. Aliqui vero crassiore errore capti putant, totum illum pedem debere computari supra Horizontalem CE, puta in linea EK, vel EM.



Sed propositio nostra manifesta est ex prima propositione. Aqua enim in E, vel F, plus distat a centro communi Grauium A, quam locus C, & supponitur non impedita, sed relicta suae virtuti naturali ab intrinseca grauitate ortae, ergo descendere poterit versus locum C, vt circa ipsum minus distet a centro Grauium A.

Quod si alueus rectus CE, desinat in C, & ibi sit Mare, aut lacus notabilis amplitudinis, aut telluris conuexitas continua cum superficie maris, superfundetur aqua illerum superficiei, & commiscebitur ita, vt cum alia aqua, vel suis cum partibus conetur se conformare in sphaericam superficiem, esto fluente perenniter aqua ex E, versus C, nunquam perficiatur haec conformatio, nec fiat humidum consistens, de quo Archimedes loquitur. Si vero ex altero quoque termino F, per eandem rectam EF, eundemque alueum fluat vtrisque aqua ad locum C, intumescere incipiet, donec redundet supra margines aluei, & eo tumore interim non nihil retardabit velocitatem pristinam, sed non propterea desinet fluere, nisi ripae circa C, adeo altae essent, vt altiores essent, seu a centro A, remotiores quam E, & F: in quo casu per accidens, sisteretur fluxus aquae ex terminis E, & F, fieretque intra ripas aluei aequilibrium ambarum aquarum. Sed boni illi Geometrae putarunt idcirco aquam non posse defluere ex E, in C, quia crediderunt, ni fallor, aquam in C, delapsam non posse vterius ferri per CF, alioquin ascenderet, vel quia putarunt punctum quauis Tangentis CE, aequidistare a centro A, & perinde se habere, atque arcum CG, quod etsi intra milliaria vnus, aut paucorum interuallum admitti possit quoad quantitatem, seu longitudinem rectae CE, & curuae GC, quoad Secantis tamen excessum GE, & remotionem puncti E, ab A, maiorem, quam puncti C, non potest admitti, quotiescunque GE, ad vnam pluresue vncias pedis Geometrici peruenerit, est enim talis altitudo sensibilis, & ideo sufficiens ad motum ex E, in C, inchoandum.

Quae porro dicta sunt de aqua ex E, descensura in C,

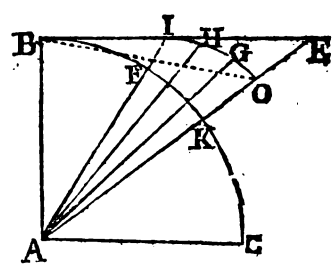
valent de aqua quoque ex K, descensura in I, per rectam Ik, facientem cum perpendicularo AI, rectum angulum AIK.

Confirmatur autem Propositio ex dicendis pro sequenti Propositione, nam si aqua infra E, & propior centro A, potest per diuersas rectas peruenire in C, multo magis poterit ex E, per unicam rectam CE,

III. PROPOSITIO.

Aqua naturaliter moueri potest deorsum ad determinatum locum inferiorem, seu minus a centro Terra distantem, etiam si terminus a quo sit infra Tangentem loci, ad quem debet descendere, non quidem per unicam rectam lineam, sed per plures rectas, vel quasi rectas.

XIV. Ex A, centro Terrae, describatur quadrans BC, cuius Semidiametro AB, occurrat perpendiculariter in puncto B, recta BE, cum qua in E, concurrat Secans AE, in qua sit aquae Incile, aut scaturigo O, notabili intervallo Ok, distans ab aequilibrio maris, seu Globi Terraquei: diuidatur deinde arcus Bk, in aliquot partes siue aequales, siue inaequales, & per puncta diuisionum ex A, ductae transeant rectae AG, AH, AI, ita tamen, vt AG, sit breuior, quam AO; & AH, breuior, quam AG; & AI, concurrens cum Tangente sit breuior quam AH. Dico aquam O, descendere posse per se, & vi sua naturali in B, etiam si sit infra Tangentem BE, per rectas OG, & GH, HI, & tandem rectam BI. Nam inter O, & B, infra BE, dari possunt alij atque termini semper physice, & sensibili quantitate inferiores, seu centro terrae propiores, & tamen tales, vt penultimus I, sit altior termino B; quare per primam propositionem poterit semper, ac semper descendere, donec in B, diffundatur in superficiem sphaericam; esto non possit ex O, per unicam rectam BO, delabi in B, quia BO, deberet secare peripheriam Bk, in puncto aliquo intermedio, puta F, quod facere non potest, cum non detur naturaliter penetratio corporum. Dixi autem per plures rectas, esto id possit fieri etiam per curuas lineas modice declinantes a rectitudine.



Tantum igitur abest aquam ex E, non posse descendere in B, vt possit etiam ex inferiore loco O: & ita re ipsa omnia ferè flumina longioris tractus descendunt ad mare per alios atque alios alueos, siue rectos, siue etiam curuos, ideoque bona eorum pars euadit tandem diu nauigabilis, quia sensim reclinatior eorum libramentum. Alioquin si non possent descendere ad mare, nisi per Tangentem maris ad eorum fontes eductam, oporteret ipsorum fontes esse aliquando altiores, quam sint vlli montium. Esto enim Nili fons in O, cuius perpendicularum AO, distat ab ostijs Nili B, gradibus ferè 38. cum oriatur Nilus in regni Goyamae parte australiori, id est sub gradu 8. latitudinis australis, & ostia Nili sint ferè sub gradu 30. Boreali. Iam si deberet fons O, esse in E, vt descenderet ad B, per BE, oporteret altitudinem absolutam fontis E, videlicet Ek, esse passuum Roman. 1257263. Siquidem vt Radius Ak, partium 100000. ad Semidiametrum Terrae passuum Romanorum. 4673493. ex dictis l. 5. c. 33. & 34. Ita Secantis AE, arcus Bk, graduum 38. excessus kE, qui est 26902. ad altitudinem kE, passuum 1257263. id est milliarium 1257. quae est altitudo prorsus absurda. Adde quod ex ostijs videri possent per rectam BE, ipsi fontes fluminum quantumuis distantes, & nauigia in eo flumine descenduntia ex quantocunque intervallo, non maiore, quam BE. In hanc igitur absurditatem nos duceret doctrina illorum Geometrarum, qui negarent posse aquam ad mare descendere, nisi eius principium sit eleuatum supra Tangentem maris.

Per 16. ter. ij Euclid.

Fluminum alueus non vnus, sed multiplex.

IV. PROPOSITIO.

Potest Aqua fons esse adeo infra Tangentem Maris, vt per multas quidem rectas lineas possit ad Mare in puncto contactus descendere naturaliter.

XV. Nam persistendo in figura num. 14. potest aquæ altitudo KO, esse tam exigua, & tam longè distans à termino B, vt opus sit pluribus rectis lineis, quarum altitudo respectu B, euadit insensibilis, & physicè nulla, vt si plurimis, & plurimis milliaribus distaret O, à B, & altitudo KO, esset vnius vnciæ, vel minor, tandem enim perueniretur ad altitudinem aliquam, puta IF, minimam, & physicè insufficientem ad motum naturalem aquæ, vt pote physicè æquidistantis cum B, a centro A.

V. PROPOSITIO.

Potest aqua carens debita altitudine, requisita ad motum naturalem deorsum, moueri ex notabili incremento superuenientis aquæ, molem pristinam attollentis.

XVI. Ratio est quia aqua superueniens, hoc ipso quod auget sensibilibus molem aquæ inferioris, constituit cum ea vnum corpus, cuius superiores partes acquirunt altitudinem maiorem respectu termini, ad quem aqua pristina non poterat defectu decliuitatis descendere, proinde suo impulsu, ac pondere cedere possunt aqua inferiori, vt tota tandem moueatur ad illum terminum. Vt in schematismo hic adiecto, si aqua A, non potest descendere in B, cò quod physicè vterq; terminus A, & B, distent æqualiter à centro Terræ: si tamen ex partibus superioribus superueniat altera aquæ copia, quæ corpus aquæ augeat vsq; in D, & sit AD, minima saltem altitudo requisita ad descensum, & tanta quanta suffecisset aquæ A, si debuisset descendere in B, atq; adeo sit AD, æqualis ipsi BC, mouebitur aqua D, versus B: & quia coalescit in vnum corpus cum aqua A, ob fluiditatem, pondere suo, ac impulsu incitabit aquam A, vt licet lentius, moueatur tamen versus B, præsertim si per aliquod tempus notabile perseveret aquæ superuenientis de nouo decursus. Hinc fit, vt noster Padus, qui ab Ostellata ad mare non habet decliuitatem maiorem pedibus 13. & vncijs 3. interuallo milliarium 60. aut 70. hoc est vix sufficientem ad motum deorsum, quia tamen corpulentia eius crescit ex continuo superuentu aquarum ex tot alijs fluminibus, & torrentibus, ideo non solum moueatur velocitate considerabili quoad partes superficiei propiores, sed etiam quoad imas, ita vt protrudat tandem turbidam materiam ad mare, ideoq; pondere suo, & grauitate dicitur à Plinio grauis esse ipsi terræ, cui incumbit, prouendæ, & excauandæ. Verba eius sunt lib. 3. cap. 16. *Nec alius amnium tam breui spatio maioris incrementi est, urgetur quippe aquarum mole, & in profundum agit, grauis terra.*



VI. PROPOSITIO.

Determinata semel decliuitate minima aquæ, requisita ad motum simpliciter deorsum respectu interualli, ad quod moueri debet, quantacumq; maior decliuitas requiratur, non ad motum simpliciter, sed ad velocitatem maiorem, motus requiretur, nec absolutè, sed respectiue ad velocitatem desideratam.

XVII. Hæc propositio ex ipsis terminis patet: Nam si semel ex natura aquæ, vel experimento certò constiterit aquam ad tantum spatium, puta mille passus, ne per vnicam quidem rectam lineam moueri simpliciter, nisi habeat tantam decliuitatem, ita vt infra illam prorsus immota maneat, illudq; esse minimum naturale altitudinis ad motum requisitæ; vtiq; si maiorem aliquis decliuitatem requirat, non poterit verè, & ex natura rei (sed solum ex imperitia, vel obliuione) asseri, requiri adhuc maiorem minima sufficienti, sermo sit de motu simpliciter, ergo quidquid amplius requiritur altitudinis spectat ad maiorem velocitatem; nam si dicas id requiri ad maiorem securitatem motus deorsum secuturi, sumus in casu certæ notitiæ de minima sufficienti, sed in casu alicuius formidinis, & dubij.

I. COROLLARIUM.

XVIII. Ex dictis hætenus apparet, non omnes Auctores initio huius capituli recensitos, determinasse absolute altitudinem, seu decliuitatem minimam, infra quam nõ possit simpliciter moueri, exceptis enim illis, qui vncias 4. 8. aut 12. idest pedem determinarunt, reliqui qui multo plus requirunt, id faciunt, quia maiorem velocitatem desiderant iuxta diuersos fines, & vsus, ideoq; maius libramentum requirunt pro cloacis, quam pro aquæductibus; & maius pro aquæductibus, quam pro Canalibus, aut fluuijs nauigabilibus, & in his minus pro Canalibus, quorum aqua ob inopiam temporanea debet cataractis sustineri, & conseruari, vt sufficiat ad nauigationem si non velocem, aliquam tamen tolerabilis tarditatis.

II. COROLLARIUM.

XIX. Colligo præterea, Peritos illos, quos secutus est Baratterus num. 8. quiq; in singula millaria requirunt decliuitatem pedum 2½. & Peritos illos, qui ex dictis num. 10. requirunt vncias 16. non fuisse loquutos de minima decliuitate ad motum simpliciter deorsum, sed ad securiorem motum, tollendamq; tolerabili tamen, & minoris impensæ incremento cõtrouersiam, quæ ab imperitijs suscitari possit, vel ad maiorem velocitatem aquarum illarum, à quibus timetur inundatio, nisi citò se deorsum deuoluant, præsertim quando ob admixtionem arenarum, & glarearum impeditur earum nativa, velocitas. Neq; enim Baratterus, eiusq; consulti adeo imperiti fuerunt, vt nescirent sufficere ad motum deorsum, si aqua in singula millaria inclinetur vnicum pedem, cum experimento constet, eam moueri, etiam si aliquò minor sit eius decliuitas vno pede, sufficientiq; vnciæ 10. vel 8. vel 7. immò iuxta nostram supputationem ex diametro terræ exposita cap. 23. sufficiant vnciæ 6½. si velimus, aquam per vnicam rectam lineam Tangentem orbis terræ descendere. An autem sufficiant vnciæ 4. de quibus Practici Ferrarienses à Cabeo adducti num. 7. non audeo pronuntiare, quia non habeo de hoc experimentum, & suspicor eos ex Padi motu id coniecisse, qui tamen non per se, & sua vi naturali, sed mole aquarum exterarum vrgetur.

VII. PROPOSITIO.

Linea recta, supra quam determinari debet Altitudo aquæ requisita ad motum simpliciter deorsum, aut ad motum tanta velocitatis, non est linea Horizontalis loci inferioris, ad quem aqua debet descendere, sed linea Equilibrij communis vtriusq; loci perpendicularis, seu Equidistantia à centro terra.

XX. Negatiua pars patet ex Propos. 2. & 3. cum aqua possit descendere ad locum determinatum, etiam si sit infra Tangentem loci illius; hæc autem Tangens est eadem, ac linea horizontalis respectu illius loci. Pars autem Affirmatiua probatur, quia altitudo requisita, & sufficiens ad aquæ descensum naturalem sumenda est relatiue ad locum inferiorem, seu ad terminum ad quem descensus, sed correlatiue ad centrum grauium, quod est centrum terræ; illud enim punctum dicitur altius altero supra Globum Terraqueum, quod magis distat à centro Terræ, in quod concurrunt omnium Grauium perpendicularia; illa verò duo puncta dicuntur æque alta, quæ distant æqualiter à centro terræ, ergo inæqualitas altitudinis, & excessus altitudinis vnius supra alterum, sumi debet supra illam lineam rectam, cuius extrema in vtriusq; loci perpendiculari æqualiter distat à centro Terræ. Hanc autem vocamus *Lineam Equilibrij*, & potest vocari linea horizontalis vtriusq; loci, sed ad fugiendam occasionem hallucinationis, dicatur deinceps *Linea Equilibrij*: ad differentiam Tangentis loci inferioris, quæ solet vocari linea horizontalis illius loci. Est autem linea *Equilibrij*, in cuius medio collocari debet libella, ad explorandam differentiam altitudinis vtriusq; loci, vt dicemus infra capitibus sequentibus.

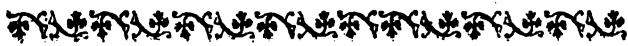
*Equilibrij
linea qua-
nam sit.*

VIII. PRO.

VIII. PROPOSITIO.

Quantitas interualli requisita ad motum aquae simpliciter, vel tantae velocitatis deorsum, est quantitas lineae Aequilibrj intercepta à duobus perpendicularis locorum à quo, & ad quem debet Aqua descendere.

XXI. Est enim quantitas illius rectae lineae, supra quam sumi debet altitudo requisita ad aquae motum simpliciter, vel tantae velocitatis deorsum, seu illa, quae parallela est chordae arcus inter duorum locorum perpendicularia intercepti, & ex terrae centro descripti; cum distantia duorum locorum in superficie terrae sumi soleat à praedicto arcu. Ita mons cuiuscumque altitudinis distare dicitur tot milliaria ab alio loco quantumuis humili, puta ab alio colle, vel turri, si inter vtriusque perpendicularis lineas, ad centrum Terrae productiles, arcus ex eodem centro terrae descriptus sit tot milliarium. Reliquae verò distantiae obliquae in aëre, vel terra sumptae ad hanc tandem redigendae sunt, esto ad alios vsus, ac fines inquiri, & adhiberi possint. Praeterea quantitas praedicta est illa, cui debet esse aequalis longitudo aluei in suo fundo spectati; haec autem est linea aequilibrj praedicti; nam eousque excavandus est ab initio alueus, donec altitudo superficiei aquae descensura sit aequalis altitudini requisitae ad motum deorsum, vel ad motum tantae velocitatis.



CAPVT XXV.

Qua ratione per Libellationes oporteat inquirere differentiam altitudinis duorum, aut plurium locorum, supra terrae superficiem existentium. Et primum de ipsa Libratione, seu Libellatione.

I. Non immeritò Leo Baptista Albertus artem Librandi secretioris indaginis esse dixit lib. 10. Archit. cap. 7. illis verbis: *Declinationem, & deuectatam aluei, pila in sulcum immissa probant imperiti, quae si decurrat, decliuem locum esse arbitrantur. Ceterum alia ratio est peritorum: nam is vtiuntur instrumentis, quae Vitruuius connumerauit, quae omnia angulo recto finiuntur, sed alterum altero certius est. Quamuis verò secretioris indaginis ars librandi sit, quam modo explicare possim, tamen non praetermittam, quae ad usum spectabunt.* Nam si vel modicum peccaueris, vel in constructione instrumenti, vel in vsu eius, error tamen magnus subreperere potest, & eo maior, quo aut longius est interuallum locorum vnica statione visorum, aut pluribus stationibus longioribus error multiplicatur, & ex paruo magnus euadit. De Arte verò librandi pauca. Vitruuius lib. 8. cap. 6. ibi interpretes Augustinus Galilius, Daniel Barbarus, Iucundus Veronensis, & Gulielmus Philander, Clauius lib. 3. Geometriae Practicae Problem. 45. Leo Bapt. Albertus lib. 10. cap. 7. Daniel Santbechius in suis Problematib. sect. 5. tota, seu à propos. 107. ad 112. Octauius Faber in sua Norma mobili propos. 2. Hieronymus Catanus de modo mensurandi l. 2. pag. 48. Cabæus lib. 1. Meteor. textu. 6. q. 4. Claramontius in opusculo de vsu Speculi pro libella, & de tota libratione. Valentinus Stansel in Dioptra Geodetica, probl. 22. Nicolaus Tartalea lib. 3. Nouae scientiae propos. 6. & 7. & si verò diligentiores videntur Cabæus, & Claramontius, multa tamen nobis super sunt addenda, vt sublimitatem Artis huius perspicue doceamus.

II. Antequam instrumenta modosque librationis exponamus, sciendum est Librandi Artem nihil aliud esse, quam artem inquirendi, an duo vel plura puncta rei supra Globum Terraqueum existentis sint aequè alta, nec

& si non sunt aequè alta, quantus sit excessus vnius altitudinis supra alteram. Finis verò librationis est tenentur, vt vel inaequales altitudines ad aequalitatem reducantur, vt fit, quando pavementa domorum, platearum, porticum, aut horologiorum horizontalium, aut collocandis instrumentis Astronomicis idonea, cupimus esse librata, & viquequaque aequè alta; Aut vt ex altiore loco aquas in depressiorem locum deducere valeamus commodè, & tanta velocitate, quanta opus est ad vsum talis aquae non verò minore, aut maiore. Quoad primum, rarius peccari solet errore sensibili in pauimentis aequilibrandis; At vbi aqua deducenda est per plura milliaria in locum inferiorem peccari potest in Libratione non contemnendis erroribus, & cum dispendio pecuniae in excavandis Alueis. Hos vt deuitemus, praemittenda sunt quaedam Axiomata, Definitiones, ac Propositiones.

I. AXIOMA.

Qualibet puncta circumferentiae à centro Circuli, & qualibet puncta superficiei sphaericae à centro sphaerae aequidistant.

III. Definitur enim *Circulus*, figura plana vnica curva linea comprehensa, à qua ad vnicum intra eam punctum quaelibet rectae lineae ductae sunt aequales inter se, & illud punctum vocatur *Centrum*. *Sphaera* autem figura est solida, vnica superficiei conuexa comprehensa, à qua ad vnicum intra eam punctum ductae quaeuis lineae sunt aequales inter se.

II. AXIOMA.

Nullius recta linea, aut superficiei plana puncta quouis aequè distant à centro circuli, aut sphaerae, quem, vel quam tangunt.

Patet ex I. Axiomate, nam si aequè distarent, non esset linea recta, aut plana superficiei, sed sphaerica, aut circularis.

III. AXIOMA.

Omnia perpendiculara liberè dimissa vbiusque terrarum, ac marium tendunt versus centrum terrae, & in eo per imaginationem producta concurrunt, angulumque comprehendunt.

I. DEFINITIO.

Aequilibrium Orbis Terra, seu Globi Terraquei, est superficiei eius sphaerica, cum superficiei quieti Maris respiciatur, vel per imaginationem continuata.

IV. Nam cum ex vna parte superficiei quieti Oceani, Marisque omnis cum eo continui, non solum sphaerica sit ex Archimede de insidentibus in humido proposit. 2. sed etiam vna, & eadem sit, nec vnum mare sit altius altero, nisi per accidens ratione currentium, & aestuum, aequilibrium alicubi impediendum, ex altera verò parte sint praeralti in mari scopuli, in Terra verò colles, montes nedom Arbores, & aedificia; non potest tota haec moles assumi tanquam sphaerica, nisi per imaginationem sub scopulis, montibus &c. conspiciatur superficiei, cuius omnia puncta inter se, & cum punctis superficiei maritimae comparata aequaliter distent à centro terrae, perinde ac si actu sublatis montibus, & scopulis continuata esset Terrae superficiei cum superficiei quieti pacatiq; Maris.

II. DEFINITIO.

Horizon Astronomicus, seu Rationalis est Circulus Maximus Sphaerae, per Centrum Terrae Mundi; transiens, descriptusque, ex Verticali puncto linea recta à summo caelo ad terrae centrum producta: & ea dicitur Linea Verticalis. 2. Definit.

III. DEFINITIO.

Horizon Physicus, seu Sensibilis est Circulus Sphaerae minor, aequidistans Horizonti Astronomico, & ductus per oculum in orbe, vel super orbem Terra constitutum. 3. Definit.

IV. DEFINITIO.

4. Defn. *Altitudo Geometrica vera, & absoluta rei supra orbem Terra existens, est linea perpendicularis à summo ipsius ad Æquilibrium orbis Terra ducta.*

V. Vocetur enim hæc Altitudo Geometrica, vt discernatur ad Astronomicam, quæ arcu anguloq; illi subtenso mensuratur, & tanta est, quantum est arcus ex centro terræ descriptus, & interceptus inter Stellæ centrum, & Horizontem Rationalem.

V. DEFINITIO.

1. Defn. *Altitudo Geometrica apprensens rei supra Horizontem Physicum existens, est linea perpendicularis à summo ipsius ad Horizontem Physicum ducta.*

VI. DEFINITIO.

6. Defn. *Linea Horizontalis est recta linea in Plano Horizontis Physici re, aut imaginatione designata, siue tangat in puncto amico Æquilibrium orbis terra, siue Tangentis illud sit aquidistans.*

VII. DEFINITIO.

7. Defn. *Linea Æquilibrij est Linea, cuius extrema æquè distant à centro Orbis Terra.*

VIII. DEFINITIO.

8. Defn. *Libella est instrumentum aptum ad designandam, vel indicandam lineam Æquilibrij.*

VI. Neq; enim bona est quorundam definitio dicentium, Libellam esse instrumentum index lineæ, vel plani horizontalis, quia, vt infra dicemus, non omnis Linea horizontalis est Linea Æquilibrij, esto omnis Linea Æquilibrij sit Linea Horizontalis puncti ab ipsius extremis æqualiter distantis. Sed neq; bona est definitio, si dicas Libella esse instrumentum, cuius perpendicularum facit angulum rectum cum linea horizontali, aut cum linea Æquilibrij: tum quia dantur Libellæ hydrostaticæ non indigentes perpendicularis, tum quia dantur libellæ vtentes pluribus perpendicularis, & non facientibus angulos rectos cum linea æquilibrij.

IX. DEFINITIO.

9. Defn. *Libellatio simplex est vsus Libella, quo discernitur, an duo puncta visibilia sint vera sui altitudine æquè alta supra orbem terra.*

VII. Errarunt enim, & ansam errandi alijs dederunt, qui Libellationem putarunt esse, vnum libellæ, quo exploratur æqualitas altitudinis apparentis supra horizontem physicum: quorum error potest esse enormis non solum in Libellatione composita, sed etiam in simplici, quando terminus visus insigniter distat ab obseruatore.

X. DEFINITIO.

10. Defn. *Libellatio composita est; quæ ex pluribus simplicibus componitur.*

XI. DEFINITIO.

11. Defn. *Libellatio Altimetrica est illa, quæ post Libellationem simplicem, aut compositam mensuratur excessus, vel defectus altitudinis alicuius puncti supra vel infra lineam æquilibrij, aut lineam visualem illis aquidistantem.*

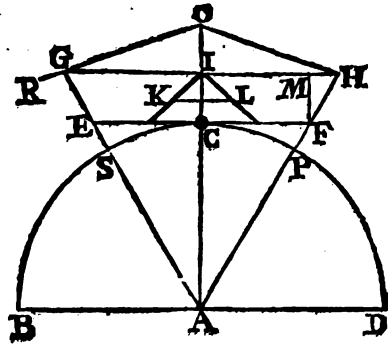
VIII. Hac specie Libellationis non solent vti, qui pauimenta librant, sed solum qui aquas deducere volunt ad locum aliquem inferiorem, vel per libellationes compositas metiri totam decliuitatem, & accliuatatem alicuius loci superioris respectu alterius inferioris.

I. PROPOSITIO.

Licet omnis Linea Æquilibrij sit linea horizontalis puncti ab ipsius extremis æquè distantis, non omnis tamen linea horizontalis est Linea Æquilibrij.

IX. Sit enim in præfenti figura orbis Terræ centrum A, eiusq; hemisphærium BCD, quod in puncto C, tangat recta linea EF, bifariam diuisa in C, & ad huius extrema ex A, ducantur Secantes AE, & AF, quæ productæ æqualiter in G, & H, iungantur altera recta GH, parallela ipsi EF. Deinde ex A, ducatur recta ACI, bifariam diuidens in C, rectam EF, & in I, rectam GH, producturq; vsq; in O, donec recta OH, cum AH, faciat angulum AHO, rectum. Collocetur

autem libella, IkL, super EF, ita vt perpendicularum eius IC, secet orthogonaliter eius transfuersariū KL, parallelū ipsi EF, & tandem ex puncto F, erigatur recta FM, faciens cum CF, angulum CFM, rectum; hæc enim figura deserviet pro intellectu Definitionum, & Propositionum huius capituli.



In ea enim BAD, est portio Horizontis Rationalis, & ECF, Horizontis sensibilis, Tangens orbis terre æquilibrij BCD, in C. Sic & ei parallela GH, est portio horizontis sensibilis respectu oculi in I, constituti; vtraq; autem est linea Æquilibrij, eo quod extrema E, & F, distent æqualiter à centro A; nam in triangulis ACE, & ACF, rectangulis per constructionem ad C, commune latus est AC, & latera CE, & CF, item ex constructione sunt æqualia, ergo & AE, æquale est lateri AF, & quia his æqualibus adiectæ sunt æquales EG, & FH, sequitur vt G, & H, distent æqualiter à centro A. Rursus linea EF, est horizontalis respectu puncti C, æqualiter distantis ab extremis E, & F, sicut & GH, respectu puncti I, & sic de cæteris lineis Æquilibrij, nam hoc ipso quod eorum extrema distant à centro terræ æqualiter, constituunt cum Secantibus orbem terre triangulum Ilosceles, cuius ipsæ sunt bases, & quæ bifariam diuidi possunt in puncto, in quo si oculus collocetur, erunt horizontales lineæ respectu talis oculi. At non omnis linea horizontalis est linea Æquilibrij, nam linea CF, cum sit portio horizontis sensibilis, est linea horizontalis oculi C, sicut & linea IH, est portio horizontis physici respectu oculi I, & tamen neutra est linea æquilibrij respectu talium oculorum, aut punctorum, quia extremum C, minus distat ab A, quam F, est enim basis AF, subtenfa angulo acuto AFC. Similiter extremum I, minus distat ab A, quam H, nam eadem ratione AH, major est, quam AI.

Porro altitudo absoluta, & vera oculi seu puncti I, est CI, at puncti H, altitudo absoluta est HP, sed altitudo apprensens puncti H, est sola FH, quæ tamen communi multorum Geometrarum errore concipitur esse recta, MF; qui error contemptibilis est si distantia IMH, sit parua, & valde minor vno milliari Italico; secus autem est æstimabilis, & magnus, quò fuerit illa distantia maior. Similiter puncti vel oculi C, altitudo vera nulla, est, sed puncti F, altitudo quidem apprensens nulla est, cum vtrumq; iaceat, & appareat in horizontem eodem physico; at eius vera, & absoluta altitudo est PF, quæ euadit sensibilis, quotiescunq; Tangens CF, tanta est, vt Secantis AF, illi respondentis excessus PF, supra Radium, seu sinum totum AP, fuerit sensibilis, puta vnus puncti de duodecim, in quæ vncia diuiditur, & multo magis, si fuerit PF, vnus vnciæ, aut vnus pedis.

II. PROPOSITIO.

Data altitudine absoluta oculi, & Semidiametro Terra, cum distantia puncti visi per lineam horizontalem, aut illi parallelam, inuenire Alitudinem veram, & absolutam puncti per Libellam visi, & Differentiam ab altitudine apprensens.

X. Hoc problema solum iam fuit cap. 22. probl. 3. si oculus nihil sit eleuatus supra æquilibrij orbis terræ, vt si sit in C. conuersa enim distantia F, in gradus, minutiasue per libri 5. cap. 34. aut 36. inquiritur arcus inuenti Secans AF; deinde fiat vt Radius AP, ad Semidiametrum Terræ, ita Secans AF, ad passus in ipsa inclusos, quibus si demas AP, restabit altitudo vera, & absoluta PF. Quæ in hoc casu erit differentia inter ipsam & oculi C, altitudinem nullam. At si oculus fuerit in I, conuertente distantiam IH, in arcum, & quare illius Secantem AH, Fac deinde vt radius AP, ad semidiametrum terræ, ita Secantem AH, ad passus, quibus deme passus debitos ipsi AP, & relinquatur altitudo vera, & absoluta puncti H, nempe HP, & huic si subtrahas FH, quæ fo-

Par 4. pri. mi.

Per 19. pri. mi.

let insensibiliter differre ab MF, idest IC, oculi altitudi-
ne absoluta, relinquetur PF, differentia inter veram alti-
tudinem HP, & visam FH, seu MF. Caue autem ne,
quando pedes sunt in loco eleuato, sumas staturam hu-
manam pro absoluta oculi altitudine.

Porro ex tabula 1. capitis 23. constat si CF, aut CP, sit
mille passuum Roman. antiquorum, seu Geometricorū
Vitruuij tempore visitatorum, oculufq; sit in C, altitudi-
nem puncti F, quæ apparenter haberetur pro nulla, esse
reuera vnciarum $6\frac{7}{8}$. esto Leoni Bapt. Alberto lib. 10.
c. 7. sit vnciarum 10. Keplero, & multis vnciarum 12. seu
vnius pedis, Cabæo 2. Meteor. textu 6. q. 4. pedis 1. &
vnciarū ferè 10. sed Claramontio in sine suppositionis 8.
de libratione, est digitorū 13. qualium pes Vitruuianus
est 16. hoc est vnciarum $9\frac{3}{4}$. sed miror Cabæum vten-
tem Semidiametro terræ pass. 3500000. qualium CF, est
1000. colligere PF, pedis 1. & adhuc vnciarum 10. cum
Claramontius eadem Semidiametro vtens, vel ad sum-
mum pass. 3600000. colligat & rectè vncias tantum $9\frac{3}{4}$.

In libellationibus tamen nunquam, aut ferè nunquam
spectatur terminus distās integro milliari, proinde intra
hoc interuallum condemus tabellam alteram, diuiden-
do vt Libratores faciunt, vnciam in puncta 12. & resol-
uendo Semidiametrum terræ, quæ est, passuum Roman.
4673493. in pedes 23367465. nempe vncias 280409580.
quæ sunt puncta 3464914960.

| CF | Passus. | PF. | Vncia. | Puncta. |
|----|---------|-----|--------|----------------|
| | 100 | | 0 | 1 |
| | 200 | | 0 | $2\frac{1}{2}$ |
| | 300 | | 0 | 5 |
| | 400 | | 1 | 1 |
| | 500 | | 1 | 9 |
| | 600 | | 2 | 5 |
| | 700 | | 3 | 1 |
| | 800 | | 4 | 3 |
| | 900 | | 5 | 0 |
| | 1000 | | 6 | 2 |

III. PROPOSITIO.

*Nec in simplici, nec in composita Libellatione collocanda
ordinarie est libella in vno extremorum, sed in media
statione, seu in loco aequaliter ab ipsis distante.*

XI. Persistendo enim in figura num. 9. exposita, si
collocetur libella in C, ita vt æquè distet ab extremis E,
& F, vel G, & H, erit collocata in medio lineæ æquili-
brij per 7. Definitionem; quare si velis scire, an punctum
G, sit altius puncto F, sufficiet in perpendiculari HP, me-
tiri portionem FH, extantem supra extremum F, visum.
Quare gemino obtutu opus est vno ex C, in punctum E,
altero ex C, in punctum F. At si vnum extremorum sit C,
& alterum G, vel H, & colles libellam in C, respicien-
do horizontaliter punctum E, aut F, & deinde mensu-
rando per te, vel per alios excessum EG, vel FH, existi-
mabis solam quantitatem ipsius EG, vel FH, esse iustum
libramentum, seu decliuitatem puncti G, vel H, supra
stationis punctum C; sed errabis, quia vera, & absoluta
altitudo puncti G, respectu puncti C, est tota GS, sicut
puncti H, tota PH, & tantus erit error in hoc, quanta est
portio ES, vel PF, quæ in simplici, & vnica libellatione
tanta est, quantam indicat tabella in sine propof. 2. po-
sita; in composita autem libellatione toties multiplicatur
error, quot fuerint stationes Libellæ, æqualibus interual-
lis collocatæ. Itaq; si distantia singulæ essent pass. 10.
quibus respondet in tabella error puncti vnius vsq; ad
milliaria 68. vel 70. qualis fuit illa, quæ ab Ostellata ad
mare Adriaticum secundum ripas Padi facta fuit anno
1625. à Russello, & Saxio Peritis; error tandem esset pū-
ctorum 700. hoc est vnciarum $58\frac{1}{2}$. quæ efficiunt pe-
des 4 vnc. 10; quibus decliuitas æstimata deficeret à
vera decliuitate. At si longiora essent interualla statio-
num, putā integri milliariis, cui ex tabella debentur vn-
ciæ 6. & puncta 2. vtique post 70. milliaria error esset vn-
ciarum 431. & punctor. 8. idest pedum 35. vnciar. 11.
punct. 8. seu proximè pedum 36. enormis vtique, & intol-
erabilis. Et idem dico, si in extremo G, solo collocares

libellam, vt scires quantum punctum O, eleuetur supra
G, existimares enim nihil eleuari supra horizontalē RO,
horizontalem, inquam, respectu puncti, vel oculi G.

XII. Dixi ordinariè, quia plerumq; non est nota ve-
ra altitudo oculi Libratoris supra æquilibrium orbis ter-
ræ, rarissimæ enim libellationes insituuntur proceden-
do secus littus maris, sed fiunt in locis altioribus; neq;
etiam exactè solent mensurari distantia inter oculum,
& alterum terminum visum, & præterea multi adhuc
dubitant de vera quantitate Semidiametri terrestris, que
tamen necessaria sunt, vt error prædictus corrigi possit
iuxta dicta propositionè 2.

IV. PROPOSITIO.

*Datis, quæ in propositione II. requiruntur, potest Libella
fieri collocando Libellam in vnicō duorum extremorū.*

XIII. Nam datis prædictis, colligi potest quantum
sit addendum singulis libellationibus pro quantitate in-
terualli, & inde quantum in fine totius libellationis. Vt
in primo casu præcedentis propositionis post 70. milli-
aria addendi essent Decliuitati æstimatæ pedes 4. vnc. 10.
puncta 4. in secundo autem casu pedes 35.

V. PROPOSITIO.

*Error ex collocatione Libellæ in vna extremorum potius,
quàm in medio, tanto maior est, quanto ex pauciori-
bus, & longioribus interuallis composita est Libellatio;
& tanto minor, quanto ex pluribus, & breuioribus in-
teruallis.*

XIV. Probatur id à posteriori, ex tabella propof. 2.
& exemplis propositione 3. adductis: Nam si tota Libel-
latio sit milliariū 70. & hæc peragatur stationibus 70.
error excreuit ad pedes 35. at si distribuatur in stationes
700. singulas centenum passuum, non excedit error pe-
des 4. vncias 10. & puncta 4. & sic de cæteris erit pro-
portionaliter. Ratio verò à priori est, quia æqualibus
incrementis interuallorum nõ respondent æquales alti-
tudinum differentia, idest non ita se habet secans ad Se-
cantem, nec excessus Secantis supra Sinum totum ad ex-
cessum Secantis, sicut se habet Tangens ad Tangentem,
sed Secantes crescunt vniformiter difformiter, & parum
in principio Quadrantis, plus autè, & plus longè à prin-
cipio. Quare Libratores illi, qui vt citius se expediant à
molestia libellationis totum interuallum distribuunt in
pauciores stationes, longè maiori periculo erradi se ex-
ponunt, si libellam non collocent in medio, sed in vno
extremorum; nec verum est, quod ait Cabæus lib. 2. Me-
teor. tex. 6. q. 4. longiores lineas perducendas, & ope-
rationes plures multiplicare seriem errorum.

Corollarium.

VI. PROPOSITIO.

*Data Semidiametro Terra, & distantia libellæ inter duo
extrema visibilia collocata, ab vtroq; extremo; scire
quantus error irrepserit singulis Libellationibus.*

XV. Si Libellæ centrum, vel fulcrum collocatum
fuerit in medio lineæ Equilibrij, seu in statione æquali-
ter distante à duobus extremis, nullus hinc error timen-
dus est; si autem propius vni, quàm alteri, tunc per pro-
positionem 2. cum duplici distantia nempe maiore, &
minore, inuenienda est vera altitudo vtriusq; puncti visi
per libellam, minor enim altitudo subtracta maiori da-
bit æquationem addendam altitudini quæsitæ, si pun-
ctum cuius altitudo quæritur, sit in extremo maioris di-
stantiæ; demendam autem, si sit in extremo minoris. Sæ-
pe autem deferuiet tabella propositionis 2. Vt si libellæ
medium C, distaret à puncto viso E, passus 200. à pun-
cto autem F, passus 400. & scire velis altitudinem pun-
cti H, supra punctum E. Primo cum passibus CE, 200.
inuenies ES, punctorum $2\frac{1}{2}$. & cum passib. CE, 400. in-
uenies PE, punctorum 13. horum differentia est pun-
ctorum 10 $\frac{1}{2}$. quæ æquatio addenda est altitudini me-
chanicæ FH, & habebitur vera altitudo puncti H, su-
pra punctum E.

Exemplum

Expedit ergo ad has molestias vitandas, collocare li-
bellam in loco æqualiter distante ab vtroq; extremorum
videndorum, absq; sensibili differentia, seu in medio non
mathematicè, sed physicè sumpto.

Corollarium.

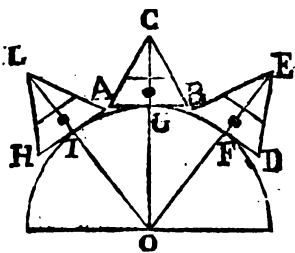
VII. PRO-

peroffam latentis prospiciatur; sed tunc libellatio incunda est noctu, vel in crepusculo.

IX. PROPOSITIO.

Pauiementa Plano Horizontali exaquari solita à Cementarijs Libellatione composita, componuntur quoque ex pluribus superficibus planis polygonicam superficiem constituuntibus.

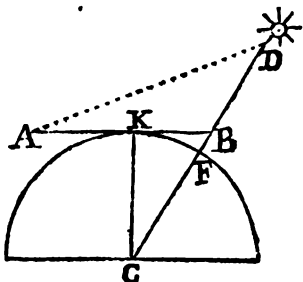
XXI. Sine enim Libellatio ineatur à medio Pauiementi, quod melius esset, siue ab vno extremorum, hoc ipso quod composita est ex pluribus applicationibus Regulæ, cui superponitur Libella cum perpendicularo tendente ad centrum terræ, necesse est Pauiementi superficiem constare ex tot Planis superficibus, quot sunt regulæ collocationes diuersæ; & quia nulla duo perpendiculara extra eandem rectam lineam posita sunt in rigore Geometrico parallela, sed conuergunt in centrum terræ; planæ quoque illæ superficies, rectos angulos cum suis quæque perpendicularis efficientes, inclinantur ad inuicem, neque constituunt vnicam planam superficiem, sed compositam ex pluribus, & angulos alios, atque alios efficientibus. Quod euidentius representatur in adiecto schémate, in quo Regula primùm collocata sit AB, quæ ope Libellæ C, ostendat planum Horizonti puncti G, immò & lineæ æquilibrij parallelum. Transferatur deinde Regula dextrorsum ad situm BD, cum libella superposita ductu perpendiculari ostendente planum BD, exaquatum Horizonti puncti F. Postea transferatur Regula ad situm AH, quæ cum libella L, perpendiculari indicio monstret planum AH, exaquatum, & parallelum Horizonti puncti I; nam si rectæ AB, BD, AH, continuentur, donec mutuò concurrant, efficiunt superficiem HABD, constantem ex tribus superficibus polyangulis, & facientibus in A, & B, angulos, licet in modico interuallo insensibiles. Si tamen porticus, aut platea, aut pratum valde longa essent, putà vltra passus 100. anguli illi euaderent sensibiles. Si quidem si AG, sit passuum 200. punctum A, distaret ab O, centro Terræ plusquam G, punctis 2 1/2, qualium vncia est 12. si verò AG, esset passuum 500. distaret A, vncia vna, & punctis 9. plusquam G. Si denique AG, esset passuum mille, distaret A, plusquam G, vncijs 6. & punctis 2. vt liquet ex tabella propositionis e. Ideo oculus in D, extremo collocatus non videret alterum extremum H, per eandem rectam lineam visualem, immo nec punctum A, sed terminaretur in B.



X. PROPOSITIO.

Data longitudine Pauiementi, unica simplici libellatione librari per Canalem aqua consistentis; & Semidiametro terre, aut circumferentia, Gnomone inuestigare quantum à Normali angulo aberrant, seu quantum excedat angulum rectum angulus factus à recta linea æquilibrij, & à perpendicularo in alterutrum extremorum eius dimisso.

XXII. Exemplo celeberrimo Problematis huius solutionem, & vtilitatem declarabimus in magno Gnomone, quo Bononiæ vtinur in templo S. Petronij erecto olim ab Egnatio Dante, sed feliciter correcto, immo nouo situ erecto ab Excellentiss. D. Io. Dominico Cassino, nobis comprobantibus, eiusque industria, ac diligentia in hoc, vltra quam credi possit adhibita, subscriptentibus. Consistit hic Gnomon in linea marmorea parallelogramis lateribus circumclusa AB, & per Canalem aquæ consistentis æquilibrata, ita vt certum fuerit eius extrema A, & B, æqualiter distitisse tunc à Terræ centro C; ex recti autem foramine D, demissum fuit perpendicularum DB, partium æqualium 100000. qualium tota



AB, est 251100. vt rationem haberet Sinus Totius, longum pedes Rom. 95 1/2. Longitudo autem tota AB, est pedum 238 1/2. vt non solum alijs diebus: Anni, sed etiam in Meridie Solstitij hyberni, Radio Solis AD, per foramen D, transfuso in A, possit sciri altitudo Solis apparentis, idest angulus DAB. In hac autem Praxi supponitur angulus ABD, rectus: at in rigore Geometrico non est rectus, sed maiculcus recto, quia perpendicularum DB, tendens versus centrum C, abnuat; & dextrorsum, declinat ab Æquilibrij linea AB, & cum perpendiculari Ck, bifariam secante ipsam AB, facit angulum BCK; Quare angulus DBK, externus æqualis est internis duobus, & oppositis, nempe recto CkB, & acuto BCK; & proinde maior est recto, exceditque rectum tanto angulo, quantus est angulus BCK, quem nunc scire propositum est.

Per 32. primi.

XXIII. Quoniam verò datur tota AB, eiusque dimidium kB, quod ob exiguum interuallum insensibiliter differt à quantitate curuæ kF, vt patet ex ostensis lib. 4. cap. 10. si detur quoque Semidiameter Terræ Ck, in passibus, aut pedibus. Fiat vt Ck, tot passuum, vel pedum, ad eandem Ck, partium 1000000. ita KB, tot passuum, pedumue ad kB, tangentem quæsitum anguli kCB.

Aliter si detur circumferentia Terræ redacta ad passus; fiat vt circumferentia ad gradus 360. idest Minuta 21600. seu Secunda 1296000. ita kB, idest kF, tot passuum ad Minuta, vel Secunda arcus kF, seu quæsitum anguli kCB, & sic de cæteris Gnomonibus. Idem obtinebis, si noris passus vnus gradus.

Exemplum in prædicto Gnomone.

KB, est passuum Bononiensium 18 1/2. sit 19. & CK, ex demonstratis lib. 5. cap. 33. est passuum 3689598 1/2. Ductis igitur passibus 19. per Radium 10000000. sit summa partium 19000000. qua diuisa per 3689598 1/2. relinquit 51 1/2. Tangentem anguli KCB, 1" 4" 1/2.

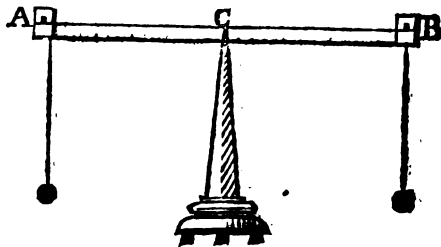
Aliter: Quoniam ex dictis l. 5. cap. 34. passus Bononienses 64363. efficiunt Gradum vnum circuli terræ maximi, idest secunda 3600. seu tertia 216003, utique KB, idest KF passuum 19. exhibet arcum KF, seu angulum KCB, 1" 4" 1/2. & tantillus est excessus anguli DBA, supra rectum, qui proinde demendus est obseruato angulo DAB, altitudinis brumalis Solis; reliquis autem diebus, quibus interuallum inter B, & Solis radium decrescit, multo minori correctione opus est.



C A P V T XXVI.

De instrumentis ad Libellandum idoneis, & cautelis in eorum structura, & vsu adhibendis.

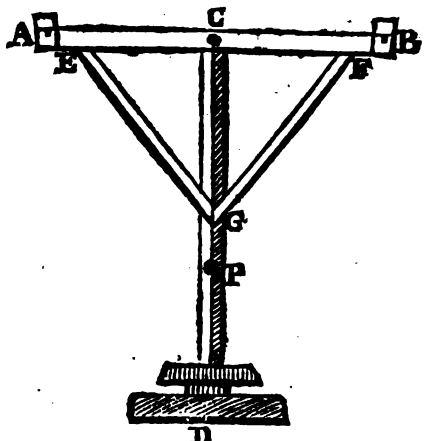
I. Prima species Libellæ est ipsa Libra, cuius hastile AB, quadrilateræ, ac parallelogramæ figuræ, æqualis in omni sua parte ponderis, ac bifariam diuisum in C, ibidem fulcitur acutissimo cono CD, appensiq; ex capitibus A, & B, duobus æqualibus ponderibus, detinetur in æquilibrio; quo constituto oculus per dioptras A, & B, dirigit radium



visuum in scopum visibilem. Sed difficillimum est fabricare virgam, seu regulam æqualis omnino ponderis in omnibus sui partibus, & lance vlla ponderare pondera duo, omnino æqualia, atque adeo ægerrimè certissime

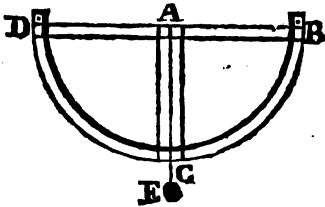
esse possumus Regulam AB, manere parallelam lineæ æquilibrium. Præterquam quod diu perpendiculara appensa, alternatim motantur sursum deorsumq; , & minimo auzæ motu nutant huc illuc.

II. Secunda species est libella vnico valido pondere æquilibrata. Videlicet Regula oblonga bifariam diuisa in C, ibiq; ita sustentata à fulcro CD, vt illi per teretem cylindricum adfixa possit liberè, ac minimo momento sursum deorsumq; eleuari à magno pondere P. Nam si à centro C, hinc & inde capiuntur æquales CE, & CF, & inde ducantur æquales EG, & FG, connectanturq; ita, vt faciant cum EF, Triangulum perfectè Isosceles, per cuius angulum ex C, traiciatur funiculus CP, cum pon-

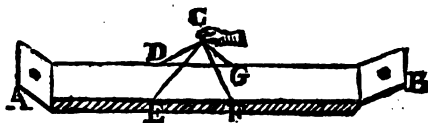


dere P, prædominante insigniter toti grauitati Regulæ AB, EG, & FG, & ad C, sit arctissimi foraminis anfula, per quam transeat funiculus, seu filum CP, detinebitur AB, in æquilibrio, & per dioptras A, & B, dirigi poterit radius visualis ita, vt sit parallelus Lineæ æquilibrium. Oportet autem foramen G, nihilo amplius esse, quam sit crassitudo fili, aut funiculi CP, vt sic vi ponderis P, collocari possit AB, in æquilibrio. Hoc instrumentum à nobis olim excogitatum, & vñtatum, nisi summa dexteritate fiat, & tractetur, fallaciæ obnoxium est.

III. Tertia Libellæ species est omne ferè instrumentum aptum ad capiendas altitudines, vt Anulus Astronomicus, Norma mobilis, Norma Geodætica, Quadratum Geometricum, & Quadrans Astronomicus, vel Hemicyclus. Nā si Quadrantis ABC, latus vnum AC, perpendicularo AE, dimisso ex centro A, exactè congruat, ita vt filum perpendiculari, quod debet esse valde tenue, cadat supra initium ipsum, sinemue Quadrantis, & per dioptras æquidistanter alteri lateri infixas dirigatur radius visiuus in obiectum, erit is parallelus lineæ æquilibrium. Coeterum huiusmodi instrumenta, si parua sint, obnoxia sunt errori, & vix quinq; minorum, nedum vnius differentiam indicabunt, si magna nimis incommoda sunt ad gestandum per plura milliaria.



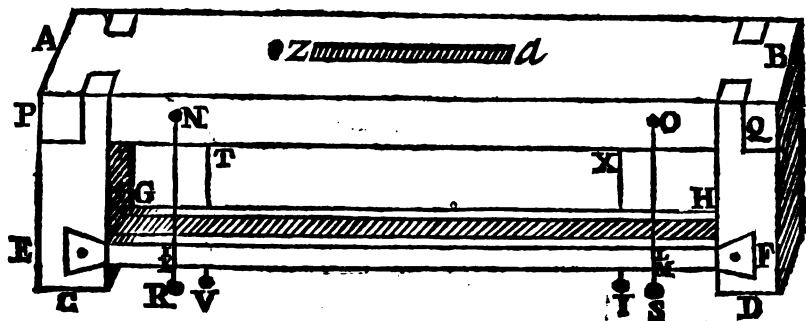
IV. Quarta species Libellæ à Leone Baptista Alberto descripta est Regula AB, cum suis pinnacidijs suspensa ex quatuor funiculis, vel catenulis æqualibus CD, CE, CF, & CG; tantæ molis, ac ponderis, vt homo genuflexus



aut si opus sit pronus humi iacens commodè sustinere valeat vni ca manu, & per rimulas, aut foramina dioptrarum collineare in puncta visibilia, licet humo vicina. Atqui difficillimum est partes hinc inde à catenulis assumptas esse omnino æqualis ponderis; & ipsa instrumenti paruitas suspetum illud reddit de aliquot minorum fallacia, quibus illud declinet ab Æquilibrio, etiā si pondus perpediculi bifariā secantis AB, ipsi addatur.

V. Quinta species à Vitruuio proposita lib. 8. cap. 6. est per Chorobatem, sed non descripta, nisi ad finem totius operis, quæ descriptio perijt, ideoq; diuersis modis ab ipsius interpretibus concipitur animo, & delineatur in chartis. Verba Vitruuij sunt. *Librator autem Dioptris, aut libris aquarijs, aut Chorobate: sed diligentius efficitur per Chorobatem, quod dioptra, libraq; fallunt. Chorobates autem est regula longa circiter pedum XX. ea habet ancones in capitibus extremis aequali modo perfectos, inq; regula capitibus ad normam coagmentatos; & inter regulam, & ancones à cardinibus compacta transuersaria, qua habent lineas ad perpendicularum rectè descriptas, pendentiq; ex regula perpendiculara in singulis partibus singula, qua cum regula fuerit collocata, eaq; tangent aque, ac pariter lineas descriptionis, indicabunt libratae collocationem. Sin autem ventus intervallauerit, & motionibus linea non potuerint certam significationem facere, tunc habeat in superiori parte canalem, longum pedes quinq; latum digitum, altum sesquidigitum. eaq; aqua infundatur, & si equaliter aqua canalis summa labra tanget, scietur esse libratum. Ita et Chorobate, cum perlibratum ita fuerit, scietur quantum habuerit fastigij, &c.* Est autem Chorobates nomen Græc. cum $\chi\alpha\rho\rho\beta\alpha\tau\eta\iota$, & significat instrumentum, quo perambulatos regionem aliquam, eamq; describunt, vel quod perambulat quodammodo terram, dum ad alias atq; alias stationes librandi causa transferitur: à verbo Græco $\chi\alpha\rho\rho\beta\alpha\tau\eta\iota$, quod apud Hesychium est regionem perambulare, ac describere. Sic Iosue cap. 19. $\chi\alpha\rho\rho\beta\alpha\tau\eta\iota\sigma\alpha\tau\epsilon\tau\eta\iota\gamma\eta\iota$, describe terram. Nam dum Libratores per intervalla transferunt Chorobatem, simul metantur intervalla stationum, & sic describunt totius regionis libratae longitudinem. Ancon autem Græcè $\alpha\gamma\alpha\upsilon\alpha$, significat brachij flexum ad cubiti initium; sed translata apud Vitruuium significat brachia normæ, seu ipsam normam recto angulo, & duabus veluti brachij partibus inflexis comprehensam, vt notauit Philander hic, & Bernardinus Baldus opusculo de Verborum Vitruuiianorum significatione; Verbo *Ancon*. Porro ex his verbis Augustinus Gallus, Iucundus Veronensis, & Claromontius de Libratione 4. parte problem. 2. aliter, sed Daniel Barbarus infra scriptam Chorobatis figuram depinxit in commentarijs Vitruuij lib. 8. cap. 6. in qua quidem regula est AB, ancones autem in capitibus regulæ normaliter coagmentati sunt AC, & BD, inter regulam verò AB, & ancones AC, & BD, compacta transuersaria EF, & GH, quæ habent lineas Ik, & LM, ad perpendicularum rectè descriptas, & parallelas normalibus lineis AC, & BD, idemq; subintellige de lineis transuersarij GH. Intervallum verò earum EK, æquale est intervallum PN, foraminis N, vnde perpendicularum NR, demittitur: sicut & MF, ipsi OQ, quibus ex altera parte respondent

Chorobates: Vitruuij ex pectus.



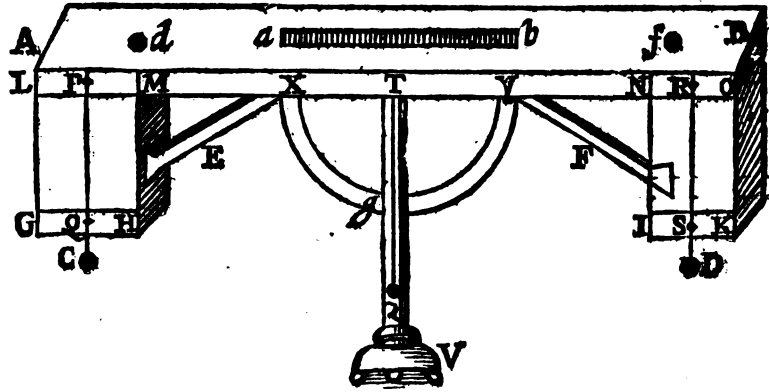
perpendiculara bina. Proinde cum bina perpendiculara, hinc NR, & OS, congruent cum lineis perpendicularibus Ik, & LM; bina item perpendiculara TV, & XY, cum suis, indicabunt regulam AB, collocatam esse in Æquilibrium.

Quòd si ventus perpendiculara agitauerit, in canallem Z a, infundatur aqua: nam si aqua æqualiter summa labra canalis attigerit, Signum erit Æquilibrium. Supponit ergo Vitruuius posse ancones, seu pedes normales aliquo

aliquo suffulcimento ita eleuari, vt exorbitantium perpendicularum fila restituant in situm congruum lineis IK, & LM, aut aqua deorsum extra canaliculum redundante, efficere vt non redundet, sed æqualiter labra eius tangat. Quomodo autem dirigenda sit linea visua in scopum secundum longitudinem regulæ AB, non exponit; nec agnoui si ventus flauerit, aquam quoq; agi-

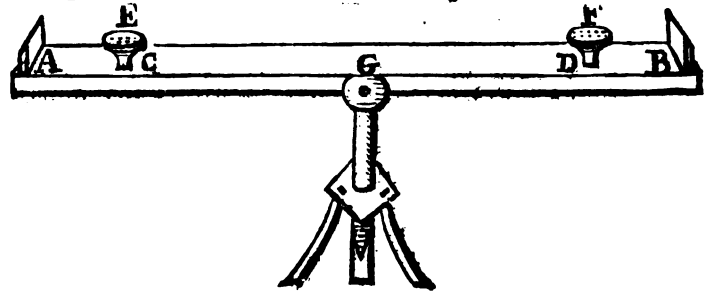
tatum iri.

VI. Nos tamen Vitruuiani Chorobatis instar aliam Chorobatem commodiorem proponemus. Sit Regula AB, rectissima pedum 15. aut 20. cuius capitibus normaliter compacte sint alæ duæ regulæ AC, & BD, transuersarijs obliquis E, & F, firmiter connectæ ipsi AB, & in earum ima parte sint lamellæ metallicæ GH, & IK, &



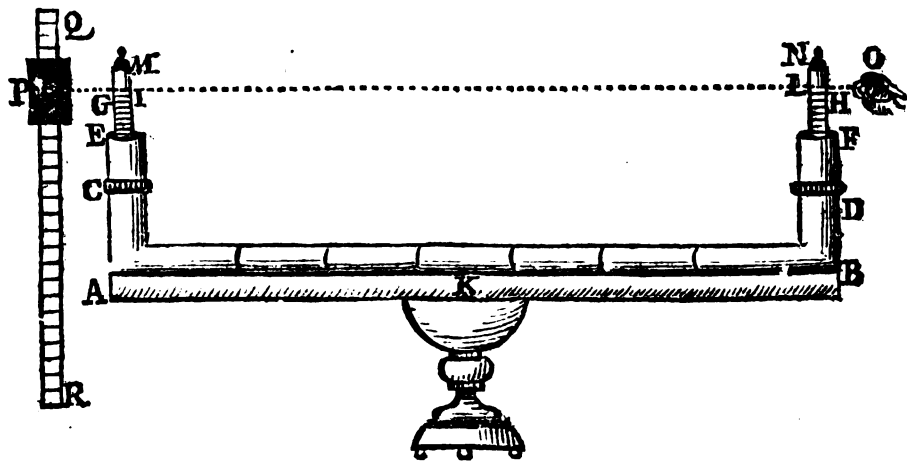
in summo earum alteræ duæ lamellæ LM, & NO, in quibus notentur puncta quaterna P, Q, & R, S, ita vt recta linea PQ, per ipsa ducta, efficiat cum linea AB, exactissimè rectum angulum QPR, & recta RS, rectum SRP, appendanturq; perpendiculara ex P, & R: quando enim eleuando, aut deprimendo Regulam AB, mobilem circa cardinem T, supra fulcrum, seu Pedestabilem TV, perpendicularum fila subtilissima cadent per media puncta Q, & S, indicabunt æquilibrium Regulæ. Proderit autem addidisse semicirculum x y, bifariam in g, diuisum in duos Quadrantes, ita vt ex centro T, ducta recta Tg, faciat angulos ad T, cum Regulæ latere vtrinq; omnino rectos; demissum enim perpendicularum Tz, si cadet in diuisionis punctum g, æquilibrium confirmabit. At si à vento timeas perpendicularis, canali ab, vel solo, vel subtus continuato cum ostiis d, & f, aqua pleno, eleuabis regulam ex vna parte, donec aqua consistat æqualiter ad labra ostiorum d, & f. Immo recentiores quidam spretis omnino perpendicularis, sola aqua hoc negotium peragunt, vt infra docebimus sequenti schemate. Semper tamen aqua sub dio exposita erit ventorum ludibrio.

situ ei semel assignato. Impletur iam tubus aqua per alterutrum calicum E, aut F, & moueatur capsula fursu deorsumue, donec aqua æqualiter constiterit ad labra calicum tumore vtrobiq; æquali. Porro ad capita capsulæ erigatur normaliter duo asserculi æqualis altitudi-



VII. Fiat non tam Regula, quam capsula oblonga, AB, pedum 10. aut 15. quatuor asseribus compacta, intra quam includatur tubus metallicus, cuius capita reclinata sursum asurgant, ex foraminibus C, & D, in calices, seu paruulos cyathos repādula, & æqualis omnino altitudinis; sitq; capsula AB, circa cardinem G, sic eleuabilis, ac depressilis, vt tamen firmiter permaneat in

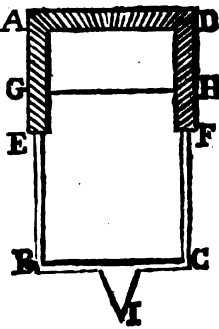
nis supra planum superius capsulæ, æqualis, inquam, altitudini calicum computato tumore aquæ, per illorum enim summitatem, & per aquæ summam partem dirigendo radium visuum in obiectum, erit linea visualis parallela lineæ æquilibrij. Sed cauendum ne halitus aquæ inclusi eam in bullas inæquales inslent. Deinde si vêtus supernè incubuerit, aquæ æquilibrium perturbabit. Quare nihil aptius ad librandum experti sumus Hydrostatica nostra Libella, in qua aqua immunis est à vêtorū flabris, esto pauci eâ adhibere norint, quia difficultatibus quibusdam mederi nesciunt, quas si superarent, non se exponerét periculo errandi latète in multis alijs libellis.



VIII. Super Regula AB, pedum 12. 15. aut 20. canaliculo excauato inseratur metallicus tubus CD, ex bracteis ferreis stanneatis, seu stanno contra rubiginem oblitis, conferruminatus crassitudine vnciali circiter, cuius Capita CD, fursu normaliter reclinata cochleas habeat aurichalcicas, vel stanneas multarum, & profundarum, crenarum quibus inferi possint cochleatim alteræ duæ cochleæ E, & F, & adstringi arctissimè sic vt aqua, quam implendus erit tubus, ne guttulatim quidem erumpere possit. Cochleis autem E, & F, inferantur, & peculiari quodam glutine vitrarijs, & fontiu fabris noto conferruminentur crystallini duo tubi G, & H, pellucidi, ac recti ita & hæc peragantur, vt normaliter asurgant supra AB

neq; item declinent suo axe ab eodem communi plano Verticali. Medium autem Regulæ K, superpositum sit suo fulcro, seu Pedestabili sic, vt sursum eleuari possit, ac deprimi Regula, sed immota manere in situ acquisito. Impletur iam per vnum tubum crystallinum totus tubus CD, donec aqua ascendat ad medium circiter tuborum crystallinorum & vndationibus detumescentibus quiescat, eleuando tantillum, aut deprimendo Regulam AB, donec superficies aquæ I, & L, tantundem ferè de tubo conspicuo occupent. Et quia inter transferendum instrumentum aqua efflueret ex alterutro crystallorum ostio obturentur ostia eorum cera, vel stuppa, aut alio firmiore operculo M, & N; nam & sic à vento quoq; super-

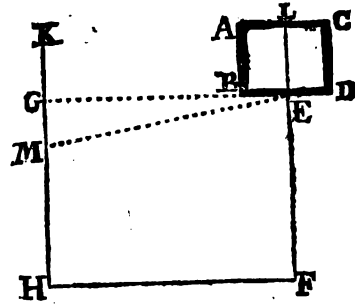
perne ingruente protegetur aqua. His peractis, si oculus O, per vtriusq; aque superficiem in scopum P, lineam visiuam direxerit, erit OLIP, linea parallela lineæ æquilibrium, quia aquarum summitates I, & L, consistentes, distant æqualiter à centro Terræ. Si aqua fuerit colorata, putà crocino colore, aut purpureo, distinctius internoscantur eius summitates; nec timendum à refractionibus vitri, quia æqualiter fiunt in vtroq; tubo. At qui nondum fuerit assuetus collineationi per summitates aquæ, poterit vti setis equinis horizonti parallelis, & altitudini aque vtriusq; exacte congruentibus: attollendo eas, aut deprimendo, prout opus fuerit, donec congruat aque superficie; idq; beneficio binarum furcularum, quarum vnam designabimus hoc schemate: in quo sit furcula ABCD, cuius cornua sint teretia, ipsiq; inseratur altera furcula AEDF, sursum deorsumq; mobilis eo modo, quo tubi ductiles producuntur, & contrahuntur pro libito; sed ita arctè cylindris furculæ inferioris adaptentur, vt permaneat furcula superior in quouis situ semel acquisito; huic vero adalligetur seta equina GH. nigri coloris, & furcula per mucronem I, infixa regulæ superioris instrumenti attollatur AD, vel deprimatur, donec seta GH, congruat aque superficie, & idem fiat de altera aqua ope alterius furculæ: Linea enim visiuas per vtramq; setam in scopum P, directa, erit parallela lineæ æquilibrium.



IX. Iam verò vt euentius discernatur scopus, soliti sumus vti chartula candida, nigro aut cæruleo colore circumquaq; septa vt vides in hastili QR, diuiso in vncias; & vnciam subdividere in puncta 12. vt statim manifestum sit, quot vncijs, & punctis eleuetur medulliu scopi, supra inum hastæ QR, perpendiculariter erectæ supra solum, cuius Libramentum queritur. Quod si noctu instituat Libellatio, vtendum erit flammula lucernulæ sursum deorsumq; mobilis, & obiectæ lamina subtiliter perforata, vt per illud foramen transluceat flamma in modum puncti rotundi, ac luminosi.

X. Superest vt modum Librandi per speculum, à Claramontio opusculo de vsu speculi pro Libella, propositum exponamus, & expendamus. Sit speculum planum re-ctangulum, cuius duo saltem latera AC, & BD, sint parallela inter se, & Horizonti, colloceturq; re-ctum ad Horizontem in tanta altitudine, vt infima eius extremitas BD, sit æquè alta, ac oculus obseruatoris erecti, & eandem staturam immobiliter conseruantis, quæ altitudo sit EF, tunc enim oculus seipsum videbit in E, ita, vt nihil de facie sua infra medium oculi videat, ac ne inferiorem quidem palpebram; attollatur iam in hasta KH, scopus visibilis, putà chartulæ candidæ margo superior vsq; in G, donec oculus videat in speculo reflexè puuctum G, in puncto speculi E; erunt enim puncta E, & G, æquè alta, quia speculo sic collocato, & oculo seipsum vidente in speculo, reflexio fit à puncto speculi æquè ab horizonte distante atq; oculus ipse; coincidunt enim incidentiæ radius, & reflexionis, eademq; ratione cum ab obiecto G, incidentiæ radius GE, coincidat cum reflexionis radio EG, æquè alta sunt puncta E, & G. Igitur si al-

titudo EF, stature oculi nota fuerit, nota etiam erit altitudo GH, & hinc altitudo puncti G. Librari autem potest speculum, tum ope perpendiculari LEF, secantis ad angulos re-ctos marginem BD, in E, vel ope Libellæ aqua plenæ,

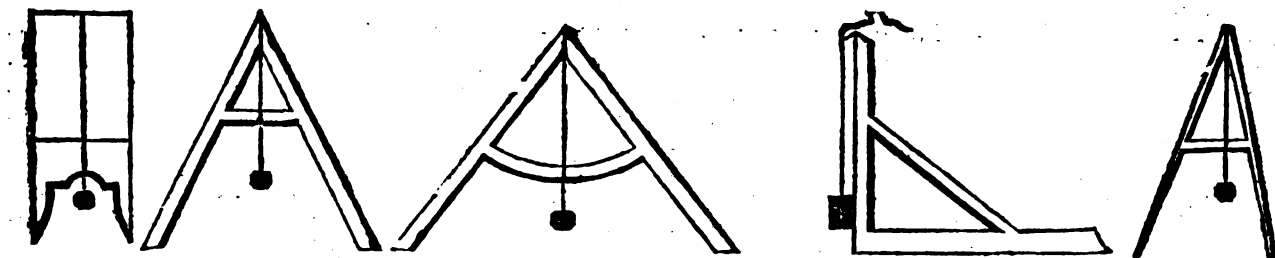


& collocata in AC, vel ipsomet pondere speculis crassitudinis, ac ponderis in suis partibus singulis. Immo & aliquo artificio defendi potest à vento, & habet hanc opportunitatem, vt obiecta etiam ex magna distantia repræsentet, & non sit necesse illa esse in eodem plano Verticali, in quo est oculus, sed magnam amplitudinem obiectorum æquè altorum comprehendat. Neq; obstat, quòd, si radius incidentiæ GE, incidit perpendiculariter in speculi planum horizonti re-ctum, facitq; angulum GEL, re-ctum, non possit cum perpendiculari KH, facere in G, angulum re-ctum, eò quod perpendiculara LF, & KH, concurrant in centrum terræ. Respondere enim posset Claramontius hanc differentiam intra paruam distantiam EG, insensibilem esse, atq; adeò physicè puncta G, & E, esse æquè alta, idest, æqualiter distantia à centro Terræ. Deinde ad eam differentiolam vitadã in compositis Libellationibus, collocari poterit speculum in statione æqualiter distante ab extremis visibilibus, & conuerti modò ad vnam, modò ad alteram partem.

XI. Verum etfi Claramontius præfert speculum alijs Libellis, reuera tamen lubricus est modus libellandi ope ipsius. Primo ob difficultatem ita sistendi capitis motum, & oculum, vt medium sui ipsius præcisè videat, nec impediatur lineam incidentiæ obiecti à tergo positi, à qua, dum recedere studemus, ne visionem obiecti reflexam impediamus, experimur summam difficultatem in detinendo oculo in ea statura, vt sui ipsius medium videat in margine BD, vel AC (vtrouis enim modo potest hæc praxis absolui.) Secundo, quia si speculi planum non fuerit exactissime in plano vnico verticali, sed vel tantillum inclinatum ad horizontem, illa obiecti puncta, quæ reuera sunt minus alta, quàm oculus, videbuntur in E, atq; adeò æquè alta, ac oculus. Nimirum si speculum ita inclinatum fuerit antrorsum versus oculum, vt puncti G, æquè alti linea GE, faciat angulum GEL, acutum: tunc puncti inferioris M, imago videbitur in E, in quo pariter se oculus videt; puncti, inquam, M, cuius radius incidentiæ ME, perpendiculariter incidet in speculi planum, facietq; angulum MEL, re-ctum, seu inter quod, & punctum G, tanta erit distantia GM, vt subtendat angulum GEM, æqualem angulo illi, quo GEL, deficit ab angulo re-cto. His duabus difficultatibus si quis medeatur, nõ dubito quin speculum inter instrumenta ad libellandũ idonea sit connumerandũ, suaq; laudem promereatur.

XII. Hactenus de Instrumentis ad librandas altitudines supra sola, & pauimenta assurgentes: nunc pauca de pauimentis ipsis æquilibrandis; ac primò quidem vulgò notæ sunt vsitatissimæ Libellæ infra scriptis schematibus indicatæ, nec alia expositione indigentes; loquimur enim cum Lectore, quem supponimus aliquanto peritiorem, quàm sint vulgares fabri cæmentarij.

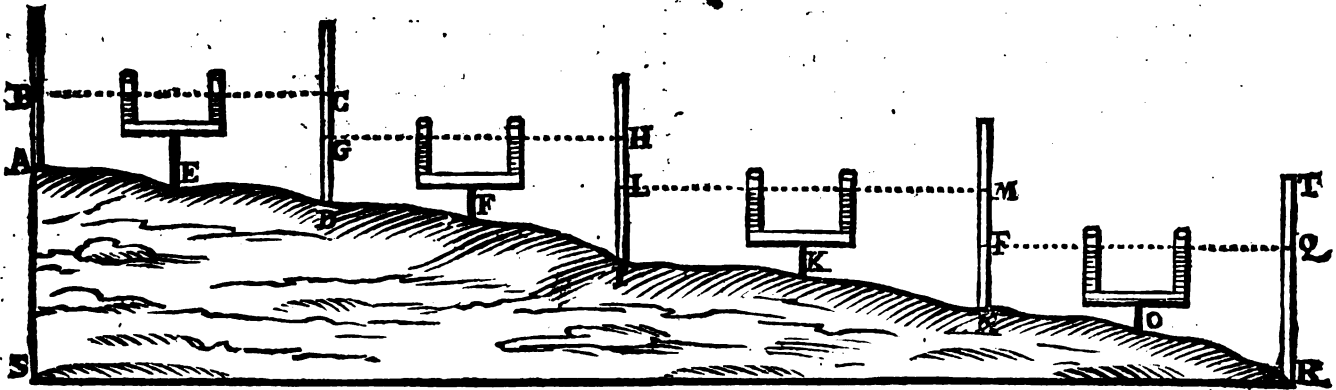
Difficultes Librandi per speculum.



XIII. Proponemus itaq; cum explicatiuncula Libellam, quam Clavius lib. 3. Geometria Practicæ probl. 5. excogitavit à Ioanne Ferrerio Hispano Architecto, & Mathematico. Compiantur duæ regulæ AB, & AC, ex materia solida, æqualium crurum, adeoq; longæ, vt earum interuallum BC, capiat saltem palmos 10. ducta autem ex A, ad BC, perpendiculari AD, describatur

ex A, semicirculus quantuscunq; EFK, cuius semidiameter AF, in tot partes inter se æquales diuidatur, quot fuerint partes ipsius BC. Præterea diuisa bifariam AF, in G, describatur ex G, semicirculus occultus AHF, transferanturq; in eius peripheriam omnia interualla ex F, in AF, sumpta, vt interuallum FG, sit chorda arcus IF, & sic de cæteris; per puncta autem semicirculi AHF, agantur

II. Exemplum Libellationis composita, in qua semper ascenditur aut semper descenditur.



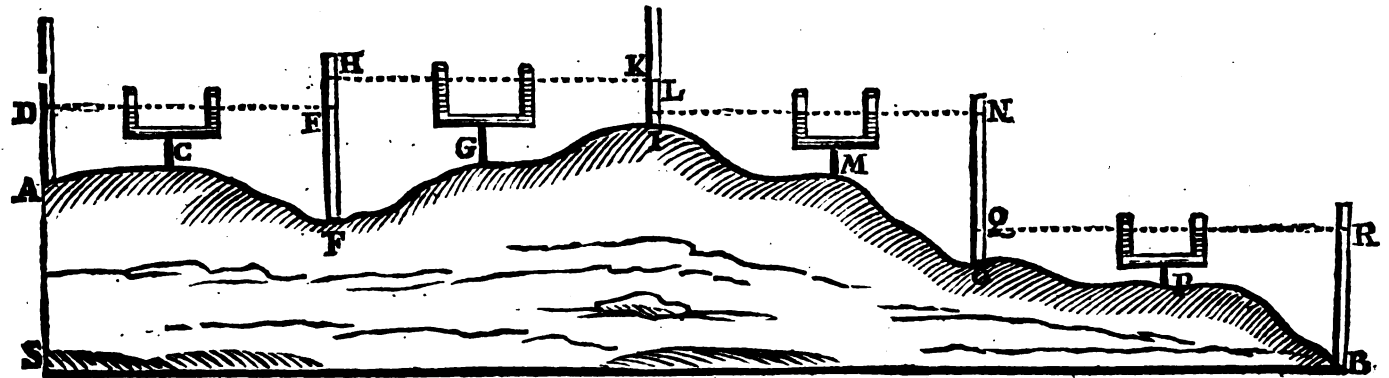
III. Sit Libranda altitudo Puncti A, supra punctum R, facta autem prima libellæ collocatione in E, obseruatifq; scopis B, & C, notentur in scheda, cui titulus sit *Sinistra columna* partes interualli AB, quæ sint, exempli gratia, Ped. 2. Vnciæ 3. Punctæ 5. & sub altera *Dextra columna*, partes interualli CD, quæ sint pedes 4. vnc. 2. puncta 3. Fiat deinde statio secunda in F, manente interim hasta supra D, & ita ferente situ obseruentur puncta G, H, noteturq; in *Sinistra* partes interualli GD, quæ sint pedes 2. vnc. 10. puncta 6. & in *Dextra* partes HI, quæ sint pedes 9. vnc. 2. puncta 7. manente verò hasta supra I, fiat tertia statio Libellæ in k, obseruatifq; punctis L, & M, notentur sub *Sinistra* partes IL, putâ pedes 4. vnc. 3. puncta 8. & sub *Dextra* partes MN, putâ pedes 10. vnc. 3. puncta 2. Tandem manente hasta supra N, fiat quarta statio in O, & obseruatif punctis P, & Q, notentur sub *Sinistra* partes PN, quas fingamus esse ped. 4. vnc. 5. puncta 9. & partes QR, putâ pedum 14. vnc. 6. punctor. 5. Nam quia partes quælibet dextræ superant sinistras, signum est procedendo dextrorsum semper descensum fuisse infra punctum A; Quare summa partium sinistrarum subtracta summæ dextrarum exhibebit totam altitudinem AS, qua punctum A, altius est puncto R; vt in epilogo hic adscripto vides, suppositis exēplis gratia numeris, quos supra assumpsimus. Reponendo enim pro duodenis punctis vnâ vnciam, & pro duodenis vncijs pedem vnum, euadit dextrarum

partium summa pedum 38. vnciarum 2. punctorum 5. Sinistrarum autem pedum 13. vnc. 11. punct. 4. & hæc illi subtracta, relinquit Decliuatē, seu Altitudinem AS, pedum 24. vnciarum 3. punctorum 1. Vide ergo Tabellam sequentem.

| Sinistra. | | | Dextra. | | |
|-----------|--------|---------|---------|--------|---------|
| Pedes. | Vnciæ. | Puncta. | Pedes. | Vnciæ. | Puncta. |
| 2 | 3 | 5 | 4 | 2 | 3 |
| 2 | 10 | 6 | 9 | 2 | 7 |
| 4 | 3 | 8 | 10 | 3 | 2 |
| 4 | 5 | 9 | 14 | 6 | 5 |
| <hr/> | | | <hr/> | | |
| 13 | 11 | 4 | 38 | 2 | 5 |
| <hr/> | | | <hr/> | | |
| | | | 13 | 11 | 4 |
| <hr/> | | | <hr/> | | |
| | | | 24 | 3 | 1 |

IV. Contiget aliquando, vt locus figendæ hastæ sit adeo depressus infra stationem Libellæ opportunam, vt exempli gratia est punctum R, respectu O, vt non sufficiat vnica hasta ordinariæ longitudinis, sed requiratur multo longior, vel ex duabus vnica fit componenda.

III. Exemplum Libellationis Composita, in qua quandoq; ascenditur, quandoq; descenditur.



V. Sit punctum A, cuius altitudo AS, queritur supra punctum B; prima statio sit in C, in qua obseruatif scopi vtriusq; centris D, E, notentur sub *Sinistra* partes AD, quas fingamus esse Pedum 4. Vnc. 3. punctor. 2. & sub *Dextra* partes EF, quæ sunt pedes 7. vnc. 1. punct. 4. Sit verò secunda statio in G, vbi obseruatif punctis H, & K, notentur partes *Sinistra* HF, pedum 10. vnc. 3. punct. 5. & *Dextra* HI, ped. 3. vnc. 3. punct. 7. Tertia statio sit in M, in qua obseruentur puncta L, & N, & notentur sub *Sinistra* partes LI, quæ sint pedes 2. vnc. 9.

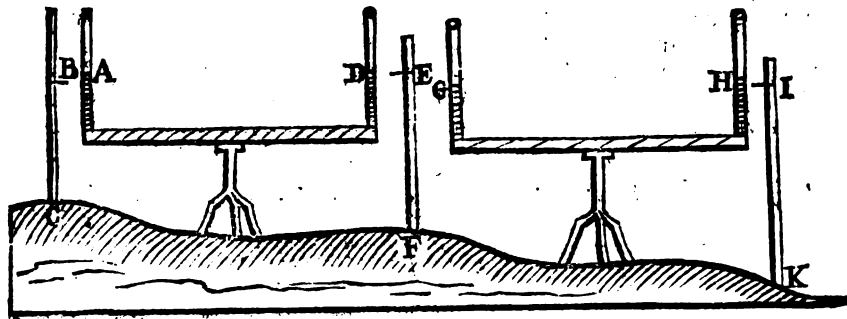
puncta 4. & sub *Dextra* partes NO, quæ sint pedes 12. vnc. 1. puncta 6. Tandem fiat statio in P, obseruatifq; punctis Q, & R, notentur sub *Sinistra* partes OQ, pedum, exempli gratia, 3. vnc. 10. punct. 9. & sub *Dextra* partes RB, pedum 11. vnc. 9. punct. 10.

VI. His peractis redigantur in vnâ summam numeri partis *Sinistra* seorsim, & numeri partis *Dextra* seorsim: nam si summæ fuerint æquales, punctum A, & B, (esto in hac figura id non representetur) erūt æquæ alta: sin autem fuerint inæquales; summa minor punctum

Etum altius, & maior punctum depressius ostendet, & subtracta minore maiori, Residuum erit quantitas Pedum Vnciarum, &c. quibus vnum extremorum punctorum loci erit altius altero extremo, Vt in casu nostro, sicut vides in sequenti Tabella, quia Sinistræ partis summa est Pedum 27. Vnciarum 2. Punctorumque 8, Dextra autem Pedum 34. Vnciarum 4. Punctorumque 3, fit vt punctum Sinistri loci A, sit altius Dextri loci puncto B, & quidem altius pedibus 13. vncia 1. punctisq; 7. etiam si in secunda statione fuerit ascensum, in reliquis descensum. Quotcunq; enim fuerint diuersitates ascendendi descendendique, nihil interest, nec alijs tricis opus est, sed expeditissime absoluitur libellandi praxis, seu computatio altitudinis per eam quæ sita: si summa numerorum eiusdem regionis putâ Sinistra, comparetur cum summa numerorum alterius, putâ Dextra, & minor maiori subtrahatur,

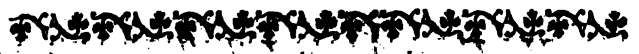
| Statio- nes, | Sinistra, | | | Dextra, | | |
|-----------------|-----------|-------------|--------|---------|------|--------|
| | Pedes. | Vnc. | Punct. | Pedes | Vnc. | Punct. |
| 1 | 4 | 3 | 2 | 7 | 1 | 4 |
| 2 | 10 | 3 | 5 | 3 | 3 | 7 |
| 3 | 2 | 9 | 4 | 12 | 1 | 6 |
| 4 | 3 | 10 | 9 | 11 | 9 | 10 |
| Summa | 27 | 2 | 8 | 34 | 4 | 3 |
| | | Subtrahit | 27 | | 2 | 8 |
| | | Residuum | 13 | | 1 | 7 |
| | | Altitudinis | | | | |
| | | Quæ sita. | | | | |

VII. De modo libellandi, quo in breuibus interval-
lis vtuntur fabri murorum, aut architecti per regulam
cum Norma Horizonti parallelam, subinde ad parietes,
vel ripas canalium sæpius applicatam; designando re-
ctas lineas, & mensurando earum distantiam perpendi-
cularem a fundo loci vel aluei, vide specimen aliquod
supra lib. 5. cap. 18.



tus in hasta EF, maneat: nam si solum Fk, sit depressus solo CF; superficies aquæ sinistræ terminabitur in G, & aquæ dextræ in H, metire igitur interuallum EG, sitque exempli gratia vnciæ viuis, & a clauicula HI, ad soli punctum k, metire interuallum, quod sit vnciarum 64. cui adde vnciam prædictam 1. suntque 65. nam quia DF, fuit 62. erit punctum F, altius puncto k, per vncias 3. & punctum C, puncto k, per vncias 5. & ita deinceps.

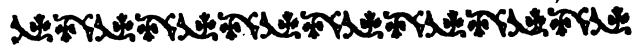
II. Ego tamen ad minuendum numerum stationum remouendas putarem vtriusque a libella æqualiter hastas, tanto interuallo, quantum fili serici per vtramque superficiem aquæ extenti reſtitudo ita conseruatur vt insensibiliter curuitas eius deorsum differat a reſta linea horizonti parallela, & cætera vt supra peragenda. Vt si in primo exemplo capituli 27. eiusque figura 1. per aquæ consistentis terminos DE, extendas filum tenuissimum inter H, & k; quatuor viris ad id cooperantibus, quorum vnus intueatur an filum congruat termino D, alter an congruat termino E; tertius manu tenens filum in H, & quartus in k; eleuent aut deprimant, prout imperauerint inspectores congruentiæ in D, & E, & tunc notent puncta H, & k, pro dimensione in: erualorum AH, & Bk. Sic enim filum seruiet pro linea visuali, & si interuallum Hk, sit passuum 100. totum verò spatium libellandum sit passuum mille; sufficient stationes 100. quæ priori modo deberent esse 500.



CAPVT XXVIII.

Proponitur Libellandi forma inuenta
ab Illustriss. Com. Carolo Antonio
Manzino, cum adiectis ad eam ci-
tius expediendam.

I. **V**titur prædictus Dominus Hydrostatica li-
bella nostræ non abſimili; sed quia timet
sibi a fallacia lineæ visualis in remotum
scopum directæ, ad terminum vtriusque
superficiæ aquæ consistentis in equilibrio applicat duas
cuspides, earumq; distantiam a solo, in hastis perpendi-
culariter erectis metitur. Quia verò inter duo puncta,
quorum altitudinem metitur, non intercedit maius in-
teruallum, quam sit longitudo libellæ, oportet tot ope-
rationes multiplicare, quot vicibus libella continetur in
toto spatio libellando, adeo vt si spatium sit mille pas-
suum, & libella sit decempedum, seu passuum 2. oporte-
at operationes 500. peragere. Sit enim primò libella
AD, in sinistra parte figuræ hic adiectæ collocata, & in
hasta BC, diuisa in minimas particulas æquales, sit cuspis
puta acus, vel clauiculus B, incidens in superficiem con-
sistentis aquæ A, mensurando enim, seu numerando par-
ticulas ab hasta perpendiculariter solo insistente inter-
ceptas inter B, & C, nota erit Aquæ A, altitudo BC, quæ,
exempli gratia, ponamus esse vnciarum 60. in altera ve-
ro hasta similiter diuisa, & perpendiculariter erecta, per
acum, aut clauiculum DE, cuius mucro congruat su-
perficiæ aquæ D, terminetur altitudo DF, & hæc sit vn-
ciarum 62. hinc enim constabit Soli punctum F, depres-
sus esse puncto C, per duas vncias. Transferatur iam li-
bella in dextram partem, sed ita vt cornu vitreum A, sit
vbi erat D, vel prope, adeo vt idẽ clauiculus DE, immo-



CAPVT XXIX.

De incremento, & decremento Altitu-
dinis, ac velocitatis Fluminum,
Fontium, & Canalium, earumque
causis, ac Mensuris.

I. **T**ractatio hæc tanti momenti est ad præca-
uendas inundationes, alluiones mode-
randas, & aquas iusto modulo irrigandis
campis, fontibusque artefactis, ac thermis
conseruandis dispensandas, vt iustum, & grande volu-
men requireret: spectata præsertim multitudinẽ, ac va-
rietate causarum, conditionum, & accidentium, quæ
summa cum irregularitate concurrunt ad variandam
aquarum decurrentium altitudinem, ac celeritatem,
quæ sanè tam multæ sunt, ac indaginis vsque adeo pro-
fundæ, vt non sit mirum, in errores in hoc negotio ali-
quando enormes incurrisse; non eos solum, qui Theori-
cè in hac palestra intra sua cubicula meditando, inge-
nium

niam exercuerunt; aut ad summum exiguis tubis, vel canaliculis ligneis, & quidem regularis figuræ vsi, experimenta tentantes; de magnis Fluminibus, Torrentibus, & Aquæductibus pronunciarunt: sed illos quoque, qui vulgò *Periti*, seu *Ingeniarij*, Italicè *Ingegneri*, & *Periti* Aquarumque Architecti, Græcis *Hydrometra*, aut *Hydragogi* perhibentur; si quidem non rarò in magnum discrimen rem publicam adduxerant, aut Principe viros, ac Ciuitates ad insanas, inutileque impensas, siue potius dispendia pertraxerunt. His de causis consultius fore arbitrabar si ab hac dissertatione penitus abstinere, ne nimia breuitate vsus, plurima alia, quæ suppressa censui prorsus ignorasse viderer, aut alijs obscuritate compendij, ansam præberem perperam dicta nostra interpretandi. Nescio quo tamen genio impulsus, non potui non delibare Nilotici Canis instar aquas huiusmodi, & per paucis veluti guttis hæc aspergere paginas, ex ijs, quæ vel in priuatis publicæ manu scriptis super immisione Rheni Bononiensis in Padum, ipsius Padu alluionibus perlegere licuit, aut vulgatis libris opulentiue tractantur *Io. Baptistæ Aleottus*, Ferrariensis Ducis, ac deinde Clementis VIII. Sum. Pontif. *Hydrometra*; *D. Benedictus Castellus* Ordinis S. Benedicti Abbas in opusculo de Mensura Aquarum Currentium, cum additionibus denuò impressis. *D. Io. Baptistæ Baratterius* in Architectura Aquarum lib. 6. & in Considerationibus nuper editis super inundatione Rheni in Padum, & apud eum manuscripta *Alexandri Betinzoli* Cremonensis. *Nicolaus Cabeus* lib. 1. Meteororum in textum 60. à q. 1. ad 9. & *D. Io. Bapt. Balianus* de motu Liquidorum. Sit igitur.

I. Propositio. Quo maior est Decliuitas, seu Inclinatio Aluei versus Perpendicularum Horizontis; eo maior est velocitas Aqua per eum defluentis. Intellige hic, & in sequentibus propositionibus semper conditionem illam. Si cetera sint paria. Decliuitatem, antiqui *Libramentum*, recentiores *Pendentiam*, aut *Caducitatem* appellant. Lineam verò perpendiculariter ductam ad Horizontem, *Lineam Directionis*, quæ cum Aluei linea facit angulum externum, obtusumque, quo alueus à perpendiculari superiori parte inclinatur versus inferiorem partem, sub aluei fundo latentem. Iam si angulus ille sit æqualis angulo externo factò ab aluei eiusdem linea recta, & ab altero perpendiculari ducto per terminum alterum aluei, Inclinatio vtroque æqualis est, sed nulla Decliuitas; ideoque omnis Decliuitas Inclinationem includit, sed non omnis Inclinatio Declinationem. Supposita tamen iam aliqua decliuitate idonea ad aquæ motum deorsum; quanto maior est inclinatio Aluei; tanto est velocior eius defluxus, vt constat tum à priori, quia breuiori via ad eundem Horizontem versus centrum grauium descendit: tum à posteriori quotidianis experimentis. Constat enim idcirco flumina pleraque prope fontes ex montibus scaturientes, in nauigabilia esse, quia ex nimia procliuitate præcipiti cursu deuoluuntur, sicut & tota illa flumina, quæ ex montibus ad mare vicinum decurrunt, alueo nondum ad sedatum cursum, & nauigationem aptato, quem cum nacta sunt, dicuntur Italicè *Rasferati di corso*. Hinc fit vt aquæ ex cataractis fluuiorum, aut canalium se prouentes diuellantur à se inuicem in præcipitio. Vt autem coniectura fiat aliqua de proportionem velocitatis cum Decliuitate; sume tubum, aut canalem metallicum, ligneumue longum pedes Bononienses 5. latum vnciam vnam, & per illum demitte vniformi infusione aquam donec impleat vas cylindricum capax 45. vnciarum aquæ, ac perpendiculari, vel arteriæ pulsibus numera tempus, quo per tubum defluens aqua implet dictum vas; nam si tubus per quartam vnciæ partem inclinatur infra Horizontalem lineam, numerabis 160. circiter vibrationes, si vnam vnciam inclinaueris, erunt 120. si duas vncias 96. circiter, & sic deinceps pauciores, & pauciores; ita vt perpendiculariter erecto tubo impleatur tale vas intra 10. vibrationes. Sed hæc crassiore Minerua dicta sunt: Exactior enim de hac proportionem notitia petenda est ex dialogo 3. Galilæi de Mechanica, & motu locali, ex quo ad specimen accipe quinque sequentes Propositiones.

II. Propositio. Si graue idem ex eadem altitudine ad eandem horizontalem naturaliter descendat, modo per perpendicularum, modo per planum inclinatum; tempora latiorum erunt inter se, vt longitudines perpendiculari, & plani inclinati. Demonstrauit id sub paulo diuersis sed æquivalentibus terminis Galilæus dicto dialogo 3. theorem.

3. Quare si aqua per canalem perpendicularem altum supra horizontalem planum pedes 100. rueret tempore 10. secundorum, & eadem aqua ex eadem centipedali altitudine, ad idem planum horizontale deflueret per canalem inclinatum, & longum pedes 140. deflueret tempore secundorum 14. Si quidem vt 100. ad 140. ita secunda 10. ad sec. 14. teclusis impedimentis per accidens naturale descensum interturbantibus. Hinc sequitur: *Tempora descensuum super planis diuersimodè inclinatis, quorum eadem sit altitudo, esse inter se, vt planorum longitudines.*

III. Propositio. Tempora descensuum Aqua, & cuiusuis grauis per plana equalis longitudinis, sed inæqualiter inclinata; sunt inter se in subdupla ratione altitudinum eorundem planorum permutatim accepta. Ita Galilæus dicto dialogo 3. theorem. 4.

IV. Propositio. Ratio temporum per plana diuersa inclinationis, longitudinis, & altitudinis, componitur ex ratione longitudinum, & ex ratione subdupla altitudinum permutatim accepta. Idem Galilæus ibidem theorem. 5.

V. Propositio. Si altitudines duorum planorum duplam habuerint rationem eius, quam habeant eorundem planorum longitudines; eorum descensus ex quiete temporibus equalibus absoluentur. Idem ibidem theor. 7.

VI. Propositio. Si post descensum grauis per planum inclinatum, sequatur motus per planum Horizontis; tempus per planum inclinatum ad tempus motus per datam lineam Horizontis, erit vt dupla longitudo plani inclinati ad datam lineam Horizontis. Idem ibidem theor. 16. Reliqua theoremata, & problemata omitto, eo maxime quod aquarum descensus per alueos canalium, & fluminum, nec incipit à quiete, sed à perenni fontium, aut scaturiginum motu, nec fit per alueos conseruantem planitiem eandem, sed ad fundum curuatos, aut salebris, & cavitatibus subinde inæquales. Nec eadem semper est Decliuitas, nec eadem latitudo Aluei in omnibus sui partibus; ideoque nec eadem velocitas, nec eadem aquæ decurrentis quantitas eodem tempore, vt manifestum est experimentis, & obseruationibus indubitatis.

VII. Propositio. Quo maior est Altitudo Viua Aqua defluentis, siue per se attollatur, siue per accidens extraneo aquarum additamento excrescat, eo maior est velocitas, saltem superficies, & partium ei propiorum: Ex maiori enim altitudine viua acquirunt maiorem decliuitatem, atque adeo per 1. Proposit. maiorem velocitatem. Dicitur autem à Peritis *Altitudo Viua* aquæ, quando non est retardata à pristino cursu, sed in eo conseruatur, & potius augetur ob maiorem copiam aquæ fontium, scaturiginum, aut lacuum vnde amnis, vel canalus originariam suam aquam recipit, vel ob niuium liquefactionem imbruium incrementum, vel denique ob immisionem Torrentis, alteriusue Fluminis, Canalus, aut Riui. *Mortua* verò *Altitudo* dicitur, quando aqua non mouetur, vt in stagnis, vel in cavitatibus fundi inæqualis, vel in superficie in termino ad quem prius aqua decurrebat, sic intumescite, vt aqua in termino à quo decliuitatem deperdat; Itaque *Altitudo viua* maiorem eleuationem includit in termino à quo, quam in termino ad quem, & maior *Altitudo viua* maiorem eleuationem in termino à quo, quam fuerit in eodem termino à quo. Si enim salua pristina decliuitate tanta sit profunditas aquæ decurrentis in termino à quo, quanta in terminis, versus quos decurrit, etiam post additamentum aquæ æqualiter in toto fluuii factum, non augetur hinc præcisè velocitas, quidquid sit de mole, ac pondere aquæ, de quo infra. Dixi verò: *Saltem superficies, &c.* quia ad hanc, & partes ei propiores spectat lucrum decliuitatis acquisitæ; an autem incitatis aquis superficies vicinis, incitentur etiam illæ, quæ in fundo sunt aluei, licet decliuitatem non maiorem adeptæ; alia quæstio est fortè infra enodanda. In hoc sensu admitto sequentem P. Castellii propositionem.

VIII. Propositio. Quando flumen excrescit in Altitudinem viuam, ob noua aqua superaduentum, ita in velocitate quoque crescit, vt velocitas noua ad velocitatem pristinam, eandem habeat proportionem, quam Altitudo viua recentior, ad viuam Altitudinem pristinam. Ita P. Benedictus Castellus in Demonstrationibus Geometricis Mensuræ Aquarum Currentium lib. 2. prop. 2. eiusque Corollarium. Itaque ex ipsius sententia, si per alueum Regularem, ad cuius planum fundum erecta sint perpendiculariter vtriusque latera instar riparum, aut aggerum aquam continentium (quam formam aluei *Regularem*

Discrimen Declinationis, & Inclinationis.

Altitudo viua, & mortua, quid?

Duplex sup.
pessio P.
Castellii.

latorem vocant Periti) & ex eo aqua prius alta pedes 5. decurrebat duobus minutis horarijs, si Altitudo viua euadet pedum 10. duplo velocius decurret, & vno minuto horario. Supposuerat autem Castellus *Flumina aequalis latitudinis, inclinationis, & altitudinis viua, habere aequalem velocitatem sublati impedimenti.* Hoc est, aequalibus temporibus aequali aquae quantitate deuoluere, seu spatia aequalia conficere. Item *Duo flumina aequalis latitudinis, & inclinationis, sed inaequalis altitudinis viuae, moueri similibus velocitatibus.* Hoc est ita, vt si partes superiores vnus fluminis velociore sint partibus superioribus alterius fluminis, partes quoque inferiores primi, velociore sint partibus inferioribus secundi correspondentibus proportionaliter.

IX. Propositio. *Quanto maior est aqua prius decurrens altitudo in termino ad quem currebat, quam esset antea; tanto minor est velocitas posterior priori velocitate.* Quae altitudo vocetur non viua, sed mortua, vel semimortua, aut debilitata. Nam si aqua fluminis, aut in aluei partem horizonti parallelam delabatur, aut repagulis obstructa sit, aut vento valido reslante aduersus cursum eius, aut fluxu Maris retropulsa regurgitet, & propterea intumescat, minuitur, & aliquando deperditur tota decliuitas pristina; ideoque & velocitas. Iam si tota deperditur Altitudo est, & dicitur *Mortua*, si minuitur *Semimortua*, aut debilitata. Sed aduertendum est multo plus ad hanc intumescantiam valere Maris fluxum, quam Ventum intra idem tempus, vt obseruatum est ad fauces Padi, quae valido vento aduersante, sed Mari nondum fluente, vix sensibilibus intumescunt. Deinde huius tumoris causam non esse solum ventum, fluxumue Maris, sed etiam aquarum superuenientium molem, quae impedita a libero cursu pristino, impingunt in aquas inferiores, & ita in tumorem excrescunt. Proinde si supernae ex imbribus, niuibusue liquatis, aut immiffione noua Fluminis, Torrentisue excrecat Flumen; infernè autem Vento, fluxuque Maris intumescat; necesse est fieri inundationes irreparabiles; nisi aggeres tantae sint altitudinis, & firmitatis, vt adhuc vna sit eorum pars, nec disrumpatur, aut superetur ab aquis. Inscite tamen non nemo putauit Tiberis inundationes prohiberi posse, si ostia ipsi alia aperirentur, non obnoxia Vento eidem aduerso; quasi verò ventus occupet orae maritimae tractum perexiguum, & non potius plura milliaria; aut alter ventus non sit alteri ostio obuius, aut Maris aestus non sit repleturus vtrumque. Esto inundatio Tiberis sub Alexandro VI. & Clemente VII. sereno tempore acciderint, ideoque adscriptae sint vehementibus, atque continuatis dierum multorum ventis aduersus ostia Tiberina flantibus, vt adnotatum est in monumentis.

X. Propositio. *Quanto aqua fluminis versus fauces plus retardatur à Vento, fluxuue Maris, tanto plus intumescit, & ita, vt eadem sit proportio incrementi in Altitudine, quae decrementi in velocitate ceteris paribus etiam si non superueniat alia decurrens aqua copia.* Intellige noua copia ex additamento extraordinario ab imbribus, niuibusue liquatis: sic enim intelligendus Abbas Castellus in suo Corollario 7. & Baratterius lib. 6. cap. 9. alioquin si copiam aquae ordinariae Fluminis excluderent, nec tantus tumor fieret, uec in ea proportione, vt aduertit Cabaus lib. 1. Meteor. tex. 60. q. 6. At supposita continuatione aquae saltem ordinariae Fluminis decurrentis, seruetur ea proportio. Quare si flumen prius hora vna conficiebat milliaria 5. postea verò retardatus à Vento, Fluxuue maritimo, non absoluat nisi vnicum milliare, angebitur quintuplo eius intumescantia, & altitudo: licet non vbi que vniformiter, ob irregularitatem concursus duarum causarum: nempe hinc venti, aut Fluxus maritimi; inde Aquae supernae defluentis, & impingentis in aquam infernè retroactam. Datur tamen quidam tractus orae fluiualis in quo fit maximus tumor. Sicut enim in freto Magellanico ad Caput Frouardum duorum marium fluxus, hinc ex orientali Oceano, illinc ex occidentali sibi obuiam occurrentes attollunt in eo tractu aquam ad plures cubitos, quam alibi, ita in fluminibus ibi maxime attollitur aqua vbi concursus fit aquae deorsum currentis, cum aqua sursum retrusa: sed hic tractus plura milliaria occupat: quandoquidem pleraque flumina aestum maris perferunt valde longè à Mari, & noster Padus illum prope Ferrariam sentit, & Tamesis vsque ad Londinum, & sic de multis. Accedit ad hanc irregularitatem altitudinis aqua ipsa Maris fluentis, tunc enim non solum fluuius non deonerat in mare tantam aquam,

Flumina
quibus de
causis intumescant.

quantam ante aestum, sed immò recipit à Mari aquam. Hinc potest dignosci cur minus intumescant flumina prope fauces, aut fontes, quam alibi, & quare altioribus aggeribus indigeant procul à mari, quam prope, vt cernere est in omnium realium fluminum seu Mari influentium aggeribus, cuiusmodi sunt Arnus, Athesis, Padusque nam aggeres Padi intra 10. milliaria prope mare supra ordinariam superficiem aquae non plusquam 12. aut 10. pedes affurgunt; at prope Ferrariam plusquam 20. Aleottus quoque obseruauit Padum tempore excrecentiae, & Plenifluuij, multo plus intumescere, longe à mari, quam prope fauces: notatque Castellus in manuscriptis, quando Arnus ad fauces attollitur vno palmo, attolli sex palmis prope Pifas. Etsi enim causa diuersa huius altitudinis possit esse ex parte maior latitudo aluei prope Mare, aut quia diffunditur in plures ramos; tamen potior causa est concursus aquarum supernè decurrentium cum aquis inferioribus recurrentibus, aut certè retardatis, & detentis, vt Italicè dicimus *in collo*; qui concursus fit procul à mari, magis quam prope; sed difformiter quoad altitudinem, motum, & figuram. Neque enim superficies aquae fluiualis ordinariè nedum in excrecentijs, ac tumoribus praedictis conseruant vnam continuam planitiem, sed aut incuruantur sensim, aut in plures quasi planas superficies expanduntur, quia constituuntur in diuersis decliuitatibus. Postremo ex dictis apparet quamobrem accollae fluuiorum prope mare, obnoxij quidem sint inundationibus à mari, haud ita tamen à flumine, qui verò procul à faucibus degunt, sed procul quoque ab origine fluminis, & ibi vbi flumen iam ab alijs multis amnibus, ac torrentibus aquarum copia superbit, pluribus, & maioribus inundationibus sint expositi, cuiusmodi est magna pars Ferrariensis, ac Veneti agri circa Padum.

XI. Propositio. *In Canalibus, ac Fluuijs navigabilibus, continuatio cursus, ac maior, ac maior distantia ab initio motus, non auget sensibilibus velocitatem, ideoque non est potior causa minoris altitudinis aquae, & aggerum prope Mare.* Est hæc propositio contra Corollarium 14. Abb. Castellii, sed ad mentem Cabzi lib. 1. Meteor. tex. 60. q. 6. & Baratterij lib. 6. cap. 4. Verum quidem est grauius naturaliter descendit per perpendicularum accelerari, moueri; velocius, ac velocius, ita vt incrementa velocitatis equalibus temporibus fiant seorsim, iuxta progressionem Arithmeticam numerorum pariter imparium, ab vnitatem initam, simul autem sint in duplicata ratione horum temporum; seu ita vt spatia pertransita sint inter se vt quadrata temporum; sicut experimentis euentibus cum P. Grimaldo agnouimus, & ostendimus lib. 2. Almag. Noui cap. 31. & lib. 9. sect. 4. cap. 26. confirmantes in hoc doctrinam Galilæi. Verum item est ad hanc proportionem accedere aquarum defluxum, quo magis earum casus inclinatur versus perpendicularum, vt diximus prop. 1. Sed verum quoque est quod ibidem diximus, vix sensibile esse incrementum velocitatis, quando alueus fluminis vix sensibilem habet decliuitatem. Certè ad fauces Padi non ducuntur Molendina, quia ibi non est ordinaria velocitas tanta, vt valeat rotas eorum circumuoluere, & excepto tempore refluxus maritimi, aut decliuiori aliquo gurgite; nautae experiuntur velocitatem in Pado longè maiorem procul à mari, praesertim apud Ticinam, & supra, quam prope mare. Igitur causa ob quam aggeres Padi prope mare sunt duplo, & amplius depressiores, non est ea, quam Castellus adduxit, nempe decrementum altitudinis ex velocitate ibi duplo maiori; praesertim cum Padus à Ferraria ad mare vix in singula milliaria inclinatur quaternas vncias infra Horizontalem; sed quia ibi dilatatur amplius, & in plures ramos dispergitur, nec ibi fit concursus copiae aquarum superiorum cum inferioribus, tantus quantus procul à mari iuxta dicta praecedenti propos.

XII. Propositio. *Intra idem flumen inaequali velocitate decurrens, maior velocitas minoris profunditatis, & minor maioris, argumentum est ceteris paribus; non autem si cetera sint disparia.* Hoc sensu verum est prouerbum antiquum: *altissima quaeque flumina minima sono labi, & recens; Cane ab aquis silentibus.* Nam cum cetera supponantur paria videlicet latitudo aluei, & aquarum copia ordinaria, & impedimentorum aut nullitas, aut paritas; oportet tarditatis causam esse profunditatem maiorem fluminis. Contra vero si alicubi latior sit alueus, alibi verò angustior, vt quando aqua coarctatur intra fornices

nices pontium; velocius per angustiores aluei partem mouetur, aut tanto velocius, quanto angustior est alueus, seruata eadem profunditate; aut si non tanto velocius, maiori tamen intumescencia, aut profunditate, quam excavando fundum paulatim acquirit.

XIII. Propositio. Quo maius est corpus aque iam mota, & decurrentis, seu maior eius Moles secundum trinam dimensionem, eo maior est eius velocitas ceteris paribus. Loquimur enim de mole non stagnantis aquae, cuius partes superiores actu non grauitant supra inferiores, sed de aqua iam in motu constituta, & de velocitate versus eam regionem, versus quam mouetur, nempe deorsum sed obliquè per aluei decliuem; Nam vrinatores sub aquis non sentiunt supra se pondus aque fluminis, quia aqua eorum non nititur recta, & perpendiculariter versus centrum terræ, sed obliquè diffiuit. Sicut igitur aqua velocius ex dolio altiori, & pleno aqua, vel vino per fistulam, vel siphonem defluit, quam ex minori, aut non pleno dolio propter pondus maius, quod impetum maiorem producit in maiore mole, quam in minori, illumque partibus iam motis imprimat; ita euenit in fluminibus maioris corporis, ac molis si non sit impeditus, aut retardatus cursus ex causis proposit. 9. & 10. indicatis. Huc pertinet, si sano modo intelligatur, quod Plinius lib. 3. c. 16. de Pado dixit; Nec alius annuum tam breui spatio maioris incrementi est; augetur quippe aquarum mole, & in profundum agitatur, grauis terra. Quemadmodum trabs ad arietandum adhibita quo crassior est, ac ponderosior, eo maiorem impetum in motu concipit eam versus partem, in quam mouetur.

XIV. Propositio. Maior reſtitudo aluei, & minor confricatio fundi, aut riparum singillatim augent velocitatem. Reſtitudo enim conseruat eandem decliuem, obliquitas autem eam diminuit; quo fit vt ad rapiditatem fluminis aliàs innauigabilis, moderandam, nihil conducibilius sit, quam illud desistere in alueum tortuosum, & serpentinis anfractibus meandri instar obliquatum. Contra verò, quia salebrosa fundi inæqualitas, & riparum exefarum cavitates retardant cursum aquæ, ideo velocior est aqua in medio fluminis, quam prope ripas, & in superiori parte, quam in huiusmodi fundo. Proinde ne intumescente flumine aqua retardata redundet supra aggeres, oportet antea complanare ripas, seu vt Ferrarientes periti loquuntur, exonerare aggeres, scaricar gli argini, & corrosiones eorum, quæ dicuntur Frolis curuiformes ad reſtitudinem reducere, quo liberius aqua excurrat, liberetq; riparum accolæ ab inundationis metu. Sic expedit ad liberiorem meatum aquæ irriguæ camporum, herbas internascentes succidere: & pontes fluminibus imponendos multo longiores fabricare, quam sit latitudo aluei, & riparum infra aggeres, non solum vt complectatur intra se flumen quando excreſcit supra ripas, & dilatatur, sed etiam vt multitudo fornicum, sub quibus aqua dispertita transire debet, æquiualeat latitudini aquæ in alueo libero spectatæ, immò compenſet impedimentum multiplicis confricationis, quam patitur aqua per tot fornicum latera means. Porro ille tractus fluminis quo in longitudinem velocius currit dicitur Italice il Filone. Rheni Bononiensis pons longitudine occupat perticas 52. etiamſi ordinarius alueus Rheni non excedat 20. perticas.

XV. Propositio. Eiusdem fluminis sectiones ordinaria aquarum copia decurrentis, siue æquales sint, siue inæquales, eandem aqua quantitatem transmittunt temporibus æqualibus. Sectio fluminis vocatur planum, quo à ripa ad alteram ripam secari intelligatur orthogonaliter flumen à superficie ad fundum: quæ quidem sectio erit figuræ quadrilateræ, immò & parallelogrammæ, si tam superficies fluminis, quam aluei fundum sint plana, & æquè lata; latera autem riparum recta sint ad vtrumq; planum. His positis finge flumen decurrere ab Oriente in Occidentem; si sectio Orientalis plus aquæ tempore æquali transmitteret, quam Occidentalis; flumen in medio intumesceret; contra si plus Occidentalis sectio, quam Orientalis; detumesceret in medio: vtrumque autem falsum est, & contra experientiam.

XVI. Propositio. Quantitas aqua transiens per sectionem vnus fluminis, quod vocemus A, ad quantitatem transuentem per sectionem alterius fluminis B, habet proportionem compositam ex proportionibus sectionis A, ad sectionem B, & velocitatis per A, ad velocitatem per B. Ita Abb. Castellus lib. 1. demonstrat. mensuræ aquarum currentium Prop. 2.

XVII. Propositio. Si per duas sectiones fluminum tranſeant æquales aqua quantitates æquali tempore; sectiones habent inter se reciprocam proportionem suarum velocitatum. Idem Abb. ibidem prop. 3. vnde rectè insert, in eodem quoque Flumine sectiones habere inter se reciprocam proportionem suarum velocitatum; Si quidem per proposit. 15. æquali tempore quantitatem æqualem aquæ transmittunt. Idcirco eadem aqua in decursu, quando mutat velocitatem, mutat mensuram, crescitque illius mensura decreſcente velocitate, hac verò auſta, decreſcit.

XVIII. Propositio. Si Flumen, aut Torrens A, ingrediatur in alterum flumen B, Altitudo fluminis A, in proprio alueo, ad altitudinem quam habebit in alueo fluminis B, habebit proportionem compositam ex proportionibus latitudinum vtriusque aluei, & velocitatum quibus mouebatur A, in suo alueo, & postea mouetur A, in alueo fluminis B. Idem Castellus ibidem prop. 4. Aduertendum autem est quando alueus fluminis mare, vel alterum flumen ingreditur, fundo suo coincidit cum fundo alterius, aut superficies aquæ ingredientis, non est altior superficie aquæ recipientis; aquam ingredientem non superinfundi alteri aquæ, sed ipsi se insinuare, & commisceri.

XIX. Propositio. Superueniente aqua flumini ex imbribus, nimibusue liquatis: quantitas aquæ, quam æquali tempore flumen sic plenum transmittit, ad quantitatem, quam non sic plenum transmittit; habet proportionem compositam ex proportionibus velocitatum, & altitudinum viuarum fluminis pleni, & non pleni. Idem Abb. ibidem prop. 5. quod etiam ostendi posset per prop. 16.

XX. Propositio. Torrentis eiusdem æquali aquarum copia diuersis temporibus aucti, & ingredientis alterum flumen, altitudines factæ in flumine habebunt inter se proportionem reciprocam velocitatum in flumine acquisitarum. Idem P. Castellus eodem libro prop. 6. Hinc fit vt non efficiant eandem in flumine recipiente altitudinem, nisi in eo conseruent eandem velocitatem. Quia verò subinde magis magisque impletur flumen, & plerumque acquirit maiorem, ac maiorem velocitatem; ideo Torrentis eadem copia minorem, & minorem in eo excreſcentiam efficit, & in principio maiorem quam postea. Et hæc est vna ex causis, ob quas flumen in sua ordinaria altitudine, seu potius humilitate, si superueniat aliunde ex pluuia, vel liquefacta niue, aut Torrente aquæ copia, subito insigniue incremento attollitur, quia aqua superueniens in eo tunc tardius mouetur, postea verò velocitate acquisita ob altitudinem viuam, eludit incrementum sequenturæ alioquin altitudinis, & subterfugio celeri præterlapsa in longum porrigitur. Altera tamen causa est, quia fluminis intra ripas prius coerciti latitudo minor est, quam aluei latitudo supra ripas spectata, sed intra aggeres, ideoque crescit initio plus altitudo fluminis intra ordinarium alueum à superueniente aqua, quam postea intra ampliorem aluei supra ripas considerati latitudinem. Obseruandum præterea est si Torrentis aqua in ingressu in flumen retardetur à tumore fluminis; particulas terrestres quæ turbidam, ac sæculentam Torrentis aquam reddunt, subsidere in fundo faucium, ibique deponere turbidam aquæ portionem, & fundum aluei oppleri, sed eandem postea subruere, quando detumescente flumine Torrens velocius in ipsum intrabit. Interim verò hinc aduerte vnde decipiuntur illi Hydrometræ, qui mensurantes Torrentes, & Amnes ingredientes e. g. Padum, aut Tiberim, & inita mensurarum summa, eaque collata cum mensura fluminis eos recipientis, non reperiunt eas æquales diuersis temporibus, & obstupescunt, quia non considerant varietatem à velocitate variata factam.

XXI. Propositio. Quando altitudo viuæ fluminis crescit, quantitas aqua quam post incrementum transmittit, habet proportionem compositam ex proportionibus prioris, & posterioris altitudinis viuæ, & velocitatis prioris, & posterioris; ad quantitatem aqua prius transmissam. Idem Castellus lib. 2. prop. 4. ex qua, & ex prop. quæ apud nos est 8. sequitur per eundem Castellum, & Baratterium lib. 6. cap. 8. prop. 6. & per Alexandrum Bentizolum apud ipsum; Quantitatem aqua decurrentis per Flumen altitudine viuæ auctum, ad quantitatem decurrentem per idem in sua altitudine ordinaria, vel minori perseverans, habere duplicatam proportionem Altitudinum, seu eam, quam habent quadrata altitudinum. Supponitur enim eadem aluei decliuitas. Intelligatur itaque sectio quadrata fluminis esse vnus pedis in sua ordinaria altitudine, deinde

Altitudo fluminis ab altero aucti quæ ratione fiat.

Error Hydrometrarum non nullorum

Corollarij notabile pro incremento Fluminum.

Sectio fluminis quid sit.

inde intelligatur altitudo eius viua crescere per alterum vnum pedem, erunt enim duo pedes quadrati aquæ, qui decurrerent soli, nisi augetur velocitas, sed quia per 8. proposit. vt se habet altitudo ad altitudinem viuam, ita velocitas ad velocitatem, ergo in casu nostro, in quo altitudo est duplo maior facta, duplo quoque velocior erit aquæ motus: at per prop. hanc 21. Quantitas aquæ, quando altitudo erat vnius pedis, ad quantitatem aquæ duos pedes altitudinis adeptæ componitur ex proportionibus altitudinum, & velocitatum, quæ vtroque est dupla, ergo per altitudinem duorum pedum eodem tempore transmittentur quatuor pedes aquæ. At si augetur altitudo viua triplo, sitque pedum 3. transibunt pedes 9. aquæ; & si altitudo posterior sit ad priorem quadrupla, transmittentur eodem tempore 16. pedes quadrati aquæ. Itaque disponendo, vt in Tabula hic adiecta numeros, habebis in prima serie naturalis progressionis *Altitudines*, in secunda *Additiones*, secundum numeros impares ab vnitatem, & in tertia *Quantitatem aquæ* secundum quadrata *Altitudinum*.

Vsus Tabula per sequentes Propositiones Problematicas.

XXII. Prop. *Data altitudine ad quam cupias Flumen attolli; scire aquam ipsi addendam: dūmodo sectiones eius sint regulares, & quales supponuntur in proposit. 15. expositione, & nota sit præcedens altitudo. Quare in prima columna altitudinem præcedentem, & in eadem columna altitudinem optatam, & è regione harum in tertia columna habebis numeros duos quadratos, quorum differentia est quantitas addenda quadrato altitudinis præcedentis. Exempli gratia. Sit prior altitudo Pedum 5. & optata altitudo pedum 8. Quantitas enim decurrens in priori altitud. est pedum 25. & in posteriori decursura est pedum 64. quorum differentia est pedum 39. igitur vt altitudo de pedib. 5. euadat ad pedes 8. debent addi priori aquæ pedes 39. aquæ. Eandem summam addendam habebis, si in secunda columna quæras numeros respondentes altitudinibus maioribus, vsque ad optatam altitudinem, eosque in vnam summam redigas. Sic in casu nostro. Altitudines data pedum 5. maiores sunt 6. 7. 8. his respondent 11. 13. 15. quorum summa est 39. addenda vt supra. Proinde quando altitudo optata vnica vnitate maior est altitudine priori, numerus altitudini optatæ primæ columnæ in 2. colum. respondens, est quantitas addenda quadrato altitudinis prioris, vt resultet altitudo optata, & per eam transeat aqua respondens quadrato altitudinis optatæ. Vt si altitudo prior sit ped. 31. & per eam decurrant ped. 961. optetque altitudinem esse pedum 32. cui in secunda columna respondent ped. 63. adde pedib. 961. pedes 63. fientque pedes 1024. nempe numerus quadratus pedum 32.*

| Altitudines. | Additiones. | Quantitates aquæ decurrentis. |
|--------------|-------------|-------------------------------|
| 1 | 1 | 1 |
| 2 | 3 | 4 |
| 3 | 5 | 9 |
| 4 | 7 | 16 |
| 5 | 9 | 25 |
| 6 | 11 | 36 |
| 7 | 13 | 49 |
| 8 | 15 | 64 |
| 9 | 17 | 81 |
| 10 | 19 | 100 |
| 11 | 21 | 121 |
| 12 | 23 | 144 |
| 13 | 25 | 169 |
| 14 | 27 | 196 |
| 15 | 29 | 225 |
| 16 | 31 | 256 |
| 17 | 33 | 289 |
| 18 | 35 | 324 |
| 19 | 37 | 361 |
| 20 | 39 | 400 |
| 21 | 41 | 441 |
| 22 | 43 | 484 |
| 23 | 45 | 529 |
| 24 | 47 | 576 |
| 25 | 49 | 625 |
| 26 | 51 | 676 |
| 27 | 53 | 729 |
| 28 | 55 | 784 |
| 29 | 57 | 841 |
| 30 | 59 | 900 |
| 31 | 61 | 961 |
| 32 | 63 | 1024 |
| 33 | 65 | 1089 |
| 34 | 67 | 1156 |
| 35 | 69 | 1225 |
| 36 | 71 | 1296 |
| 37 | 73 | 1369 |
| 38 | 75 | 1444 |
| 39 | 77 | 1521 |
| 40 | 79 | 1600 |

XXIII. Propos. *Data quantitate aquæ decurrentis per alueum regularem in duabus Altitudinibus quarum vnica sit data, eademque decliuitate, scire alteram Altitudinem.* Inquire radices quadratas quantitatum aquæ datarum; earum enim differentia manifestabit quanto altitudo prior sit maior, vel minor altitudine posteriori: & id ipsum habebis statim in præcedenti tabella, si in columna 3. sint præcisæ quantitates aquarum decurrentium. Vt si aqua fluens erat pedum quadratorum, immo cubicorum 144. & postea 225. si prior altitudo fuit pedum 12. vt in prima columna, erit posterior altitudo pedum 15. & vicissim si hæc prius nota fuit, posteaque decreuit flumen ita, vt æquali tempore non transmiserit nisi pedes 144. concludes decreuisse pedes 3. in altitudine, nec esse altum nisi pedes 12.

XXIV. Propos. *Data altitudine viua Fluminis, aut Canalis per alueum regularem decurrentis, & optato altitudinis decremento; scire quantitatem aquæ auferendam, vt ad altitudinem optatam deprimatur.* Fac vt differentiam altitudinum, ad altitudinem maiorem, ita 1. ad aliud, & prodibit denominator partis quotæ depressionis: deinde tam denominatoris huius, quam denominatoris vna vnitate minoris, quære numeros quadratos; eorum enim differentia est quantitas auferenda quadrato maiori, vt altitudo prior deprimatur ad optatam altitudinem. *Exempli gratia*, detur altitudo pedum 30. & velis eam esse pedum 21. quorum differentia est 6. fiat vt 6. ad 30. ita 1. ad 5. & sic nocces deprimendam esse altitudinem, vna quinta parte ipsius: quod ipsum didicisses diuidendo 30. per 6. quadratum autem numeri 5. est 25. & numeri proximè minoris idest 4. est 16. differentia verò quadratorum est 9. ergo de partibus 25. antea decurrentibus auferendæ sunt 9. vt vna quinta parte sui deprimatur prior altitudo; sed hoc factò non decurrent nisi partes 16. Id ipsum docet Tabella præcedens si integer sit denominator fractionis, & numerator vnitas. Denominatori enim in prima columna, respondent in 2. partes auferendæ partibus tertie columnæ. Vt in casu nostro. Denominator 5. habet è regione sui partes 9. auferendas partibus 25.

XXV. Propos. *Data altitudine viua fluminis, aut Canalis per alueum regularem decurrentis, & Altitudine viua, ad quam deinceps attollitur ex noua aqua illi superueniente, & quantitate aquæ per Altitudinem priorem defluentis, scire quantitatem aquæ per Altitudinem auctam decurrentis.* Altitudinum datarum inquire numeros quadratos, vel multiplicando vtramque per semetipsam, vel si altitudines sint in præcedenti tabellæ prima columna, querendo in 3. quadrata ipsis respondentia: deinde fiat, vt quadratum minus ad maius; ita quantitas aquæ prioris altitudinis ad quantitatem posterioris. *Exempli gratia*. Alto flumine pedes 5. cuius quadratum est 25. decurrunt vno minuto horario 2500. metretæ aquæ, aut congi, vel amphoræ: deinde ascendat flumen ad altitudinem pedum 8. cuius quadratum est 64. nam si fiat vt 25. ad 64. ita metretæ 2500. ad aliud, prodibunt metretæ aquæ 6400. vno minuto horario decurrentes per eundem regularem alueum in eadem aluei decliuitate. Eodem modo procedendum est, si dentur duæ sectiones fluminis, aut canalium æqualis latitudinis, & decliuitatis, sed diuersæ altitudinis; notaque sit vnus tantum quantitas aquæ transmissæ in dato tempore, nam vt quadrata altitudinum inter sese; ita quantitas nota ad quantitatem prius ignotam aquæ, eodem tempore defluentis.

XXVI. Prop. *Data Altitudine viua Fluminis, & aquæ quantitate in dato tempore per eius alueum decurrentis, dataque insuper quantitate aquæ alterius fluminis, aut torrentis in principale flumen ingredientis eodem seu æquali tempore, scire quanta futura sit Altitudo viua Fluminis, seu quanto maior altitudine pristina.* Fiat vt quantitas aquæ Fluminis principalis seorsim nota, ad quadratum altitudinis ipsius nondum auctæ; ita aggregatum ex quantitatibus aquæ vtriusque fluminis, ad quadratū altitudinis nouæ, huius enim Radix quadrata dabit quæsitā altitudinem. *Exempli gratia*. Padus plenissimus in altitudine pedum 30. deuoluat vno minuto horario aquæ perticas cubicas 8800. quod eueniet si ponatur latus perticas 70. vt est prope Palantonem, & in tali plenitudine absolueret etiā in fundo vna hora miliaria quinque Bononiensia: nam pedes 30. sunt perticæ 3. per quas ductis 70. fiunt in tali sectione Padi perticæ 210 & hæ ductæ per pertic. 2500. quas longitudo miliarium 5. Bononiensium continet, efficiunt

Exemplum in Rheno, & Pado.

efficiunt perticas cubicas 525000. vni horæ debitas; & hæ diuisæ per 60. minuta horaria dant perticas cubicas 8800. vni minuto debitas. *Renus* autem plenissimus latus fit perticas 20. & altus vnicam perticam, conficiatque & ipse vna hora milliaria 5. id est perticas in longum 2500. ductis enim his per 20. perticas cubicas, fiunt 50000. & his diuisis per 60. minuta, cedunt vni minuto perticæ 833. quæ additæ Padi perticis 8800. faciunt perticas 9633. Quadratum autem altitudinis pedum 20. est 900. Igitur vt 8800. ad 900. ita 9633. ad 985. cuius Radix quadrata est 31 $\frac{2}{3}$. fere. Adderet igitur *Rhenus* Pado in tali hypothesei Pedem 1. & vncias circiter 4. Sed hæc exempli gratia dicta sunt. Alioquin constat nec tantam esse *Rheni* plenissimi profunditatem, nec semper tantam velocitatem, ideoque multo minorem copiam aquæ Pado inferre, minoremque altitudinem.

Cæterum (si aluci sint *Regulares*) aquam currentem fluminis alti ad aquam depressi habere proportionem eam, quam habent quadrata altitudinum, & praxim respondere theoriæ experti sunt *Abbas Castellus* in suo *Canali*, de quo testatur lib. 2. sub finem *Corollarij* 2. propof. 4. & *D. Baratterius* in considerationibus super immissione *Rheni* in *Padum* prop. 2. coroll. 4. id expertus in *canali Laudensi*. Quomodo autem mensuranda sit aquæ copia transiens per sectionem datam fluminis, mox dicendum est.

XXVII. Propof. Quomodo mensuranda sit aqua decurrens per datas fistulas, aut Regulares canalium, vel sectiones fluminum. Primo adhibenda est iusta, & exacta mensura, non tam per arteriæ pulsuum, quam per breuia horologia arenaria, vel potius per perpendicularum altum non pedes 3. vt docet *Castellus* lib. 2. supposit. 3. sed pedes Romanos 3. & vncias 3 $\frac{1}{3}$. pondus autem perpendiculari non excedat vncias circiter 20. Vibrationes enim singulæ, ac simplices talis perpendiculari æquivalent secundo scrupulo horario, vt ostendimus lib. 2. *Almag. noui* cap. 20. prop. 12. Deinde si aqua per fistulas, vel siphones affluentem metiris, non sufficit scire latitudinem eius, seu diametrum foraminis quadrati, aut rotundi, sit ne vnius, aut plurium vnciarum pedis noti; sed obseruandum quanta aqua intra certum tempus, puta intra 60. secunda horaria, seu minutum 1. effluat per foramen illud in tali inclinatione fistulæ. Potest enim eodem tempore ex eadem fistula effluere plus, vel minus aquæ, prout fistula fuerit magis, minusue inclinata versus horizontem, aut in eadem inclinatione, sed sita in inferiori loco conceptaculi aquæ, quod *Italicè* vocamus *il Bottino*, quasi *Doliolum* aquæ dispensandæ. Immo fieri potest, vt foramen latum vnciam vnam, sed fistulæ magis inclinatæ, aut in inferiori huius dolioli parte collocatæ, plus euomat aquæ, quam foramen vnciarum duarum; ob decliuitatem maiorem, aut maius aquæ pondus aquam iam motam incitans. Et idem proportionaliter obseruandum in aqua per aquæ ductus dispensanda. Qua in re plerique præcedentibus sæculis peccarunt, ad solam amplitudinem foraminis attendentes, ad quam inaduertentiam referri potest ex parte illa diuersitas reperta in *Erogatione*, & in *Commentarijs*, de qua *Frontinus* lib. 2. de *Aquæ ductibus*, & aliæ quæ passim, non sine litibus, aut rixis, apparent, dum qui emerunt plures vncias aquæ ex sola foraminis latitudine æstimatas, quam alij; minorem potest copiam aquæ participant.

Pariter si mensuranda sit aqua decurrens per canalem, aut fluuium; non sufficit scire quanta sit eius sectio, quantumcumque regularis immo, & exactæ parallelogrammi figuram retinens, vt si sit alueus latus in summo, & imo aquæ pedes 100. & profundus 10. non sufficit ducere 100. per 10. & efficiendo 1000. concludere sectionem illam continere mille pedes aquæ quadratos, aut cubicos, vt possit pronuciari tale flumen plus aquæ, aut minus deuoluere, quam alterum minoris, vel maioris sectionis. Sed præter dimensionem factam sectionum, vel prope fauces, vel vbi magis regularis est alueus, oportet obseruare quot huiusmodi sectiones, ad pedes, aut perticas cubicas redactæ trãseant intra certum tempus, puta intra vnum minutum. Id verò fiet exactius, si non nucibus, aut globulis ligneis, vt volebat *Castellus*, aquæ currenti iniectis, adnotes quantum interuallum in ripa dimensum vno minuto pertranseant; huiusmodi enim leuia corpuscula nec tantum impetum concipiunt, quantum naues, & obnoxia sunt agitationi auræ, vel vndarum, nec valent nisi ad velocitatem superficiæ aquæ vtcunq; coniectandam. Sed oportet disco ligneo, aut coronæ ex cu-

curbitis, vesicis, aut superibus filo ferreo contextæ, infingere perpendiculariter hastam ligneam tam longam, vt emineat supra discum, aut coronæ planum per vnum, alterumue pedem, infra verò pertineat vsq; ad fundum ferè non totius aquæ fortè in fundi cauitatibus stagnantis, sed aquæ currentis, & pondere in imo tanto, vt & discum, coronamue non immergat, sed supernatare permittat, & in aqua si esset stagnans perpendiculariter posset horizonti insiltere. Hoc instrumento aquæ currenti iniecto, & numerando, quot passus, aut perticas secundum longitudinem ripæ ad rectitudinem reductæ pertranseat prædicta hasta intra vnum minutum, idque tum in medio aquæ, vbi velocissimè fluit, & tum prope ripas, vbi tardissimè, præsertim si asperæ sint scabra crepidine, aut herbis; extremaq; medijs contemperando, obtinebis quot passus, aut perticas secundum longitudinem absolutæ canalis, aut fluuius, has autem ducendo per sectionis iam præcognitæ passus, aut perticas, habebis cubicos passus, aut perticas intra vnum minutum tranmissas. Qua occasione notabis hastam inclinari versus anteriores aquæ partes, quod est indicium aquam velocius moueri prope superficiem, quam prope fundum.

Exempli gratia si sectio fluminis fuerit, vt supradiximus mille pedum cubicorum, & computando ex maxima, & minima velocitate mediocrem, deprehendas per eam sectionem vno minuto horario pertranfire 60. pedes, hoc est hastam percurrere longitudinem pedum 60. ductis 1000. per 60. fiunt pedes cubici 60000. tanta ergo erit quantitas aquæ intra minutum effluentis, etiam per alias eiusdem fluminis sectiones inæquales quamdiu aqua retenta eadem decliuitate, consistit in eadem altitudine, iuxta dicta propof. 15.

Aliter idipsum obtinebis, si sectionem canalis obstruas repagulo aliquo, aut munimento, quod dicitur *Italicè* *Inestatura*, ita vt nihil aquæ perefluat, & ad marginem supremum munimenti, quo aqua peruenerit, tot applices siphones, quot necessarij sunt, vt aqua in vase illo conferuet eandem altitudinem; sic enim concludes tantam aquam per omnes simul siphones effundi, quanta effunderetur sublato munimento, seu obstaculo in eadem altitudine viua. Ponderando igitur aquam intra vnum minutum in vasa siphonibus subiecta transfusam, nota erit quantitas aquæ.

XXVIII. Propof. Ad inundationes præcauendas, & ex crescentis Fluminis breuem tumorem imminuendum, utile quidem est eius aquam tunc deuinare per alios alueos supra locum cui timetur inundatio iniros, & aliorum deductos vsque ad mare; sed non aqualis sit imminutio, nec sufficiens in processu temporis longioris; ita conciliari possunt negantes cum *Abb. Castello* lib. 1. coroll. 13. deriuationem huiusmodi utilem esse, cum *Cabæo* in 1. *Meteor. tex. 60. qu. 7.* & communi opinione non vulgi modo, sed *Peritorum* asserentium utilem esse ad id deriuationem aquarum, perinde ac sectionem venæ, & missionem sanguinis, quo abundantius sit repletum animal. Assertio utilitatis fundatur tum experimentis, quibus vsi sunt sæpè Ciuitates, & principes. Sic vbi *Cyrus* Gangem in alueos 460. dispersit, minora damna ex Gangis alluionibus campi perpesti sunt; sic teste *Plinio* lib. 3. cap. 16. *Tuscis* egesto Padi impetu per transversum in *Atrianorum* paludes, que septem maiora appellantur, per septem ostia illum in mare distribuerunt, & per alias fossas eum deduxerunt, quas idem ibidem commemorat, vt minus obellet accolis. Hinc flumina prope fauces vix redundant in agros, quia diuisa sunt in plures ramos. Denique sicut introductione vnius, vel plurium fluuiorum, aut *Torrentium* in flumen aliquod reale, aut principale, augetur periculum inundationis, ita è conuerso deriuatione fluminis principalis in plures alueos minuitur earum periculum. Sed hæ rationes militant, si Fluminis principalis intumescencia paucis horis duret, tunc enim apertis valuis claustrorum, aut secto aggere, quo alter alueus obseptus erat, aqua per alueum tunc descendit, & supposita huius decliuitate intra paucas horas detumescit sufficienter Flumen. Sed si periculum inundationis duret diu, & tumor non sit breuis, sed diuturnus puta 20. 30. aut 40. dierum, vt aliquando in Pado accidit; vbi aqua impleuerit nouum alueum, non habet ex flumine in hunc tantam decliuitatem, quantum antea, & processu temporis non tantum minuitur, quantum oportet ad tumorem pluribus diebus continuatum, inlauratumque diminuendum; quare aperitio illa valuarum, aut sectio aggeris parum utilis euadit, essetque utilius eas semper apertas retine.

Modi mensurandi velocitatem aquæ, & copiam eamq; dispensandi.

Deriuatio fluminis in plures alueos quantum proficit vizandis inundationibus.

Vide de Sicori si Plinium l. 35 c. 15.

retinere, aut statim ac aqua fluminis excedit ordinariam suam altitudinem, eas aperire. Sed inire oportet rationes expensarum, & disquirere an expediat potius aggeres attollere, & continuare, quam alueos novos excavare, vt accolæ Euphratis fecere olim. Esto Miris Ægypti Rex lacum 360. stadiorum in ambitu effoderit, ad excipiendam Nili redundantiam.

XXIX. Propos. *Ad discernendum an Fluuio, aut Torrente introducto in flumen principale, futurum sit periculum inundationis, aut cessaturum derivata fluminis aqua in vnum, aut plures alueos; non sufficit scire quantitatem sectionum in faucibus introductionis, aut derivationis; Sed scienda est velocitas, & copia aquarum ex minimis, & maximis excreseentis plurium annorum obseruatione collecta.* Constat hoc ex omnibus illis proportionibus, in quibus ad altitudinis viuz incrementum, vel decrementum supra suppositum præcognoscendam esse velocitatem aquæ, & inde aquæ quantitatem æquali tempore transmissam per easdem sectiones, vel fauces.

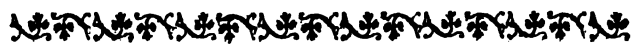
Primò igitur errauit Io. Fontana, qui vt refert Castellus lib. 1. Corollario 1. iussit mensurari ostia omnium fluuiorum, ac riuorum, qui tempore inundationis anni 1598. confluxerunt in Tiberim, in itaque ex eorum altitudine extraordinaria in faucibus, summa sectionum, computauit eam 500. circiter calamorum supra ordinariam. Vnde conclusit ad liberandam Romam à periculis inundationum, oportere excavare binos saltem alueos æquales alueo Tiberino, per quos aqua ad Mare derivaretur. Sed considerans postea totam illam aquæ plenissimam Tiberis molem, transisse sub ponte Quatuor Capitum, cuius interapedo multo minor est calamis 500. conclusit transisse 151. calamos aquæ compressæ: quasi verò aqua ibi absque vlla alteratione frigoris, aut violentia compressior potuerit condensari. At oportebat habere rationem velocitatis, quæ non est eadem semper, nec in Tiberi conseruatur à dictis Fluuijs, & riujs. Si autem aqua ea velocitate decurrisset in eo, qua sub dicto ponte transiuit, sufficeret vnus alueus: reflante autem validissimo vento, & plurium dierum, vt accidit in inundatione Tiberis sub Alexandro VI. & Clemente VII. Marisque æstu fluente, Aluei noui aqua turgesceret, & eorum decliuitatem minueret.

Secundò errarunt illi, qui obseruantes latitudinem, aut etiam profunditatem in ostijs fluuiorum, ac torrentium Pado influentium, eamque conferentes cum Rheni latitudine, & profunditate, summaque in ita concluderunt omnes illos efficere quantitatem Rhenorum, vt minimum 37. vel 38. vt iudicium ferrent de incremento, & periculo inundationum futuro, si denuo Rhenus Bon. intromitteretur in Padum: nisi rationem habuerunt velocitatis eorum, & Rheni in proprijs alueis, ac deinde in Pado. De quib. cap. sequenti.

XXX. Propos. *Vt se habet superficies lacus, aut stagni, vel cuiusuis vasis aquam continentis, ad superficiem Emissarij, per quod aqua lacus transfunditur, ita velocitas aquæ per emissarium transfusa ad altitudinis decrementum in lacu.* Ita Castellus lib. 1. append. 12. & facile probatur ex propositionibus 15. & 17. cum eodem tempore tota aquæ moles, qua decreuit altitudo lacus, per sectionem Emissarij transmittatur. Cum autem superficies lacus Perusini, ad sectionem emissarij proportionem habeat multorum millionum ad 1. sequitur decrementum altitudinis non esse sensibile, nisi post dies circiter 6. quod tamen compensatur aquis ex riujs, aut surgentibus aquis in lacum ingredientibus. Idem tamen lacus aliquando præcedenti nimia siccitate decreuit totos palmos Romanos 5. adeò, vt depressior fuerit emissarij pavimento plusquam duas vncias Romani pedis: postea, successit pluuia mediocris, & vniformis horarum 8. Abbas autem Castellus Perusie tunc degens, vt conijceret quantum lacus inde creuisset, exposuit pluuie vas vitreum cylindricum palmo vno altum, & semipalmo latum, & reperit spatium vnus horæ aquam creuisse vsque ad semunciale altitudinem: vnde conclusit horis 8. lacum excreuisse vncias proximè 4. quod experimento ipso illo die factò comprobatum est: & multo magis creuisset, si pluuia grossior, ac spissior, & velocius descensus fuisset, & potuisset lacus crescere vno, & amplius cubito. Nihil igitur mirum si pluuie plurium dierum tantum concurrant ad incrementum lacuum, fluminum, ac torrentium, & diluuij Noëtici tempore dierum naturalium 40. idest horarum 960. apertis cæli cataractis plurimum contulerint ad diluuium.

Lacus
Thrasymeni
amplissimus.
Et de
creuitur.

Pluuialis
aqua quauis.



CAPVT XXX.

Quantum Altitudinis incrementum Pado timeri possit ex introductione Rheni Bononiensis in ipsum.

I. **C**eleberrima est in nostris hisce regionibus, & permagni momenti controuersia hæc, an scilicet, si Rhenus à S. Martinæ vallibus diuertatur, & denuo intromittatur in Padum prope Ostellatam, aut Palantonem, aut Lacobscurum, quando vterque fluuius ab imbris niuibusc liquatis plenissimus est, futurum sit aliquando, vt ob solum additamentum Rhenanæ aquæ, Padus redundet supra aggeres, quod alioquin absque Rheno nõ fieret, & inundet in agros Ferrariensis, aut Venetæ ditionis. Aliquando enim tantum Padus excrecit sine Rheno, vt aggeris vini, vt periti loquuntur, idest a quis nondum obruti, vix vnus pes, aut alter superfit. Quare si adiecto Rheno incrementum euadat ad vnum, vel duos pedes, exundabit Padus, illuione irreparabili, vel non sine magnis sumptibus reparabili, campoque per omnes cum stabulis armentis trahet, vt in Georgicis cecinit Virgilius. Accedit suspicio aliquorum, ne Rhenus, cuius aliquando aqua adeo turbulenta, & feculenta est, vt in vase excepta, & subsidentibus arenis, ac terrestribus particulis, repertæ sint duæ tertiæ partes ex sola terra constantes; in ostio, aut paulo post ingressum in Padum, deponat, ac temporum lapsu alueum Padi obstruendo, nauigationem minus expeditam reddat, sicut in alueo citra Ferrariam effecit, ideoque Clemens VIII. anno 1604. diplomate Pontificio sub die 22. Augusti iussit, vt Rhenus à Pado Ferrariensi diuenteretur in valles S. Martinæ, ibique detineretur donec egestis obstructionibus, quas Rhenus alijque fluuij, aut torrentes ex Apennino ingelserant, restitueret Ferrariæ pristina nauigandi opportunitas, & tunc iterum Rhenus in Padum Ferrariensem introducatur iuxta Peritorum iudicium. Sed reuera obstructiones illæ nec à solo Rheno, vt dixi, factæ sunt: & ijs subruendis non erat idonea Padi Ferrariensis angustia, & tarditas, præ magnitudine, ac velocitate Padi Veneti, per quem nauigatur in Adriaticum Mare, & per cuius alueum aquæ Padi Lombardici ad Ostellatam procliuis à multis iam annis deuoluebantur, ob breuiorem lineam inde ad Mare, ac maiorem decliuitatem: Qua perseuerante sperandum est fore ut Padus ipse sua velocitate, præsertim quando plenior est aquis proruat, & prouolnat ad Mare arenas à Rheno ingestas, si fortè tantisper subsiderent in fundo; sicuti per tot sæcula Padus Rheni, & tot aliorum fluuiorum, ac torrentium arenas in Mare Adriaticum congeffit, ex quibus, estu maritimo obluente tot scamna consurrexere, ac tumuli prope littus, aut ipsa littoris ora accreuit, & maris spatium non modicum occupauit. Præterquamquod ipse Rhenus Pado humilioris aquæ tempore velocius se influens arenas antea depositas, vel recuperato deposito suo iure, ac impetu eas vltro propelleret, fundumque potius aluei Padani excavaret, sicut experimento constat fecisse Scultennam, vulgò Panaro. Sed hæc obiter de obstructionis periculo reuertendum ergo ad incrementum altitudinis.

Rheni aqua quam turbida.

Padi obstructio an timenda à Rheni arenis.

II. Peris itaque nonnulli, si tamen tales in hoc dicendi sunt, vt refert Castellus lib. 1. de Aquarum currentiũ mensura, Appendice 3. existimantes Rhenum plenissimum importare pedes 2000. circiter, Padum autem latum esse pedes 1000. censuerunt Padum altius cum Rheno fore pedibus 2. quam sine Rheno. Neque considerarunt mensuram Rheni in Rheni alueo diuersam fore à mensura Rheni in alueo Padi, & maiorem altitudinem, si Rhenus velocior erit in Pado, quam in proprio alueo. Id ipsum alij timuerunt computatione paulo diuersa. Nam in Relatione Reuerendis. D. Octauij Corfini, quæ misit ad Vrbanum VIII. legimus Rhenum simul, & Scultennam inuehere simul aquæ pedes quadratos 2800. Padum autem infra Ostellatam prope Palantonem, aut Lacum obscurum latum esse perticas 70. seu pedes 700.

per

per quos diuidendo 2800. Quotus est pedum 4. proinde copia illa pedum 2800. est instar sectionis fluuij, quæ effert lata pedes 700. & alta pedes 4. Rhenus igitur simul cum Panaro, olim Scultenna pedum 4. altitudinem in Pado efficerent, & Rhenus seorsim pedum 2, si, uti nonnulli autumant, æquales sunt inter se Rhenus, & Panarus in aquæ mole. Sed in hoc ratiocinio, quædam falso assumuntur, quædam non necessariò inferuntur.

III. Primo enim aqua perennis Panari copiosior est, quàm Rheni, eiusq; excrescentiæ, seu Plenifluuia vulgo *le Piene* citius perueniunt, & horis 6. circiter præueniunt Rheni plenifluuia, quæ non nisi post pluuias montanas Apennini horarum 24. interuallo in Padum Ferrariensem olim perueniebant, nec in summo culmine ultra horas 7. durabant antequam in S. Martinæ vallem deriuaretur. Plus igitur aquæ infert Panarus quam Rhenus. Et tamen Panarus adeo non inflauit, extulitue Padum, ut potius alueo ipsius excavando, & corro dendis multis scamnis, ac paruis insulis multum iuuerit adeo, ut aqua Padi dilatata, & in profundum delapsa minorem altitudinem respectu aggerum retinuerit. Deinde aut Rhenus plenissimus ingrediens Padum reperiet illum humiliorem se, & sic non altiorem pedibus 10. aut 12. cum Rheni aqua nunquam altior sit pedibus 10. aut summum 12. sicut nec Padi in sua infima altitudine in medio alvei dimensa, & alvei vtriusq; eadem ferè supponatur futura in ostio Rheni complanatio. Aut Rhenus semiplenus occurret Pado sublimiori, & potius in Rhenum deoneranti se, ac partem suæ aquæ deriuanti: & in neutro casu periculum est inundationis à Rheno. Aut deniq; Rhenus plenissimus cum plenissimo Pado æqualem ferè altitudinem sortito colluctabitur Padoq; velociori, ac fugacitate sua minus resistenti se infinuabit, & tunc ob maiorem velocitatem in Pado acquisitam minori incremento Padum attollet: ut ex doctrina Cap. præcedentis constare arbitror, & in Relatione D. Octauij Corsini confirmatur exemplo Panari, & Buranæ, quæ multo maiorem proportionem habet ad Panarum, quam Panarus, aut Rhenus ad vastitatem Padi, & tamen occlusa Burana per integrum diem, & postea aperta non apparuit vlla sensibilis differentia in altitudine Panari. Præterquam quod rarò accidet, ut Rheni plenifluuia coincident cum Pado plenissimo, quia vt dixi, Rheni incrementa à pluuijs montanis, utpote ex vicino Apennino, non durant ultra 7. vel 8. horas in culmine suo; Padi autem incrementa ex Alpibus, ac multo longiore interuallo proueniunt. Et in casu coincidentiæ posset relinqui aperta Rheno via ad regurgitandum in Vallem S. Martinæ, quod minus malum esset, ac temporaneum, vixque quinquies intra vnum sæculum timendum, ideoque tolerabilius.

IV. Alij verò pro introductione Rheni concertantes, aiunt si Rhenus solus augere posset Padum duobus pedibus, sequi vt 30. & amplius fluuij, qui Padum ingrediuntur, & quorum multi duplo, triploue maiores sunt Rheno, extollant Padum in altitudinem maiorem pedibus 60. aut saltem 30. & tamen eius aggeres nusquam excedunt pedes 32. Igitur nec Rhenus vnum integrum pedem adderet Rheno. Sed Baratterius in Manuscripto, quod mihi communicauit, & in considerationibus super introductione Rheni in Padum editis Anno 1657. aliter in hac fluuiorum Pado influentium collatione procedit. Nam præter præcipuos, quos Plinius lib. 3. c. 16. commemorat ex Apennini quidem latere *Iactum, Tanarum, Trebiam, Placentinum, Tarum, Niciam, Gabellum, Scultennam, Rhenum*. Ex Alpium vero latere *Sturam, Morgum, Durias duas, Sessitem, Ticinum, Lambrum, Adduam, Olium, Mincium*; alios adnumerat, & ait obseruatam à se veriore copiam aquarum, quas deuehunt, & æquipotentiam cum Rheno. Ait itaque ex Apennini parte, seu dextra vsq; ad Casale Montisferrati *Verasiam, Maiurum, Malcam, & Sturam* æquialere Rheno 1. *Tanarum, 2. Scruiam, 1. Coronem, Staforam, Coppam, & Tidonem* Rheno 1. *Trebiam 2. Nuram*, seu Placentinum 1. *Clauennam, Originam, Lardam, & Stironem* simul 1. *Tarum 3. Parmam 1. Lentiam*, seu Niciam, & *Crusulum* simul 1. *Gabellum*, vulgò *Secchia* 1. *Scultennam*, seu Panarum 1. quorum summa est Rhenorum 16. At ex sinistra, seu latere Alpium: *Pelim, Nonum, Sangenem, Duriamque* Taurinensem Semirheno 1. æquialere; *Sturam alteram, Malinum, Orcum, Duriamque* Epistolædiæ, Rheno 1. *Sessitem*, vulgò *Setia* 1. *Gognum, & Terduplum* vulgò *Terdoppio* 1. *Ticinum 8. Olonem, Lambrum, Ve-*

nerem, Mutizzam, & Gaudiolum 2. Adduam vulgò *Ad da 6. Olium, & Mincium* simul 2. quorum summa est 21. & omnium vtrinque summa Rhenorum 37. & cum tot alijs riujs, ac fossis 38. Igitur si Rheni 38. non attollunt Padum ultra ordinariam altitudinem nisi pedes 20. aut 21. cum tota simul non excedat 30. aut 31. (quanta est summa altitudo aggerum Padi in ditione Ferrariensi) vtique Rhenus vnus non augebit nisi 3. vnus pedis, hoc est paulo plusquam semipedem. Vel si comptes aquam totam Padi, si 38. faciunt altitudinem 31. vnus Rhenus faciet 3. seu vnias ferè 9. vnus pedis, dummodo Baratterius obseruarit non meram fluuiohorum in ostijs latitudinem, ac profunditatem, sed etiam velocitatem, & quantam æquali tempore copiam aquæ in summis excrescentijs deuehunt, quod non exprimit ipse, & de quo valde ambigo. Nam corollario 5. addit modum obseruandi in posterum Padi, ac Rheni præcisas quantitates in summis plenifluuijs, & docet quid faciendum esset, non quid à se factum sit.

V. Nos autem vt propius ad veritatem accedamus, supponimus ex relationibus factis Visitationum, seu inspectionum iam inde ab Anno 1577. vsque ad Annum 1625. immo & 1657. & ex Hydrometrarum manuscriptis, quæ legere licuit, infra scriptas Padi Rhenique latitudines, profunditates, ac velocitates.

1. Suppositio. *Padus prope Palantonem lacumque obscurum latus est perticas 70. seu pedes 700. Bononienses.* Padi latus. Tanta enim reperta est Anno 1600. ab Aleotto inter Palantonem, & Ostellatam contra Turrim horologij, & ad Brixillum item alicubi 65. alicubi 70. alicubi 80. & ad lacum obscurum alicubi 65. sed reducta latitudine fundi, & superficiæ ad mediocritatem, esto circa eundem. Lacus obscurum anno 1579. reperta fuerit perticarum 53. ab Equite Paciotto. Anno denique 1657. iterum ad Lacum obscurum, & fere ad Palantonem reperta fuit perticarum 70. Qua occasione sciendum est ante diuisionem Padi in duos Ramos nempe navigationis Venetæ, & Ferrariensis, seu ante bifurcationem vt aiunt, in inspectionibus annorum 1577. 1579. 1600. & 1605. repertam latitudinem inter aggeres supra ripas Padi ad Ostellatam, & Ficariolum perticarum 200. Padi verò maximam perticarum 180. in ipso ferè biuios; supra autem ad Ficariolum 120. & ad cuspidem Ficarioli 106. Deinceps autem in trunco Veneto, seu sinistro perticarum 90. & in trunco dextro, seu Ferrariensi prope Palantonem 68. aut 70. vt diximus. Retinebimus ergo 70. quia nunc agitur de introductione Rheni, vel inter Ostellatam, & Palantonem, vel ad lacum obscurum. Ante ramum verò Ariani latus est perticas 90.

2. Suppositio. *Padi Altitudo in infima aqua copia, reductis extremis ad media prope Palantonem, & Lacum obscurum est pedum 10. vel 10. in summa vero aqua copia, sed intra aggeres crescit supra ordinariam pedes 20. vt tota sit pedum 31.* Ita demum colligitur ex dictis Relationibus, Aleotti præsertim, Annis 1600. & 1605. & sub Reuerendiss. Octauio Corsino Anno 1625. & nuper ab Anno 1657. Alibi enim, & alias, & non reductis extremis ad medios scimus magnam profunditatis varietatem, & irregularitatem esse repertam, vt in omnibus fluminibus, quorum aluci in modum conchæ curuiformes esse solent. Etenim ad ostellatam anno 1577. Octobris 18. reperta fuit pedum 15. quæ æstate reperta fuerat pedum 5. & in gurgitibus 13. sed propius ad Ficariolum minor. Et anno 1579. 2. & 3. Maij ad Lacum obscurum prope ripas 8. circa medium ped. 19. sed ad Ficariolum maxima pedum 11. propius verò ad Ostellatam pedum 19. nempe in loco ab Ostellatæ ripa distante perticas 11. in primo autem trunco versus ripam Ficarioli pedum 17. sed supra Palantonem contra Fornaces pedum 21. procul à Ferrariensi ripa perticas 55. ita inquam dictis diebus 2. & 3. Maij Anni 1579. Nam Anno 1600. æstate inter Ostellatam, ac Ficariolum deprehensa est profunditas pedum 13. & 4. Decembris pedum 20. immò contra turrim Horologij pedum 22. Quo item Anno, sicut & Anni 1625. & 1657. agnitum fuit superficiem infimæ, seu æstiuæ aquæ Padi coæqualem pavimento *Cloaca Pilastrensis*. Aggeres porrò Padi prope Ferrariam altissimi non excedunt pedes 21. supra ripas, ac cum ripis 31. sed prope mare pedes 8. aut 10.

3. Suppositio. *Padus circa Palantonem, & Lacum obscurum in summa sua altitudine, ac velocitate hora una percurrit milliaria nostratia minimum 5.* Ita cenfeo quantum ex peritoribus nautis, & cõmuniõri opinione colligere

ligere potui. Cuperem enim id exactiori methodo obferuari, iuxta dicta cap. 39. propof. 27.

VI. Ex dictis haftenus fequitur Padum pleniffimum, ac velociffimum non deuehære vna hora plures perticas cubicas quam 612500. Ductis enim perticis $3\frac{1}{5}$. nempe pedibus 31. altitudinis, per 74. perticas latitudinis fiunt perticæ quadratæ 245. totidemque cubicæ; milliaria autem 5. quæ in longum hora 1. fupponitur absolute pleniffimus, ac velociffimus Padus continent perticas 2500. quæ ductæ per 245. efficiunt perticas cubicas 612500. quas tunc deuoluit Padus.

VII. 4. Suppositio. Rheni Bononiensis latitudo maxima est perticarum 19. Bonon. tantaque & non maior est o si Pado immittatur. Esto anno 1577. reperta fit perticarum 15. fed in profunditate summa in medio pedum 12. ab Equite Paciotto; & Pons Rheni prope Bononiam fit multo longior, & perticarum fere 58. altus autem pedes 27.

5. Suppositio. Rheni Bonon. profunditas quando est pleniffimus, redactis extremis ad mediam non excedit pedes 8. Esto in medio alicubi fit 10. & rariffimè 12. Ex hac & præcedenti fuppositione fequitur fectionem Rheni immittendi in Padum Regulatam continere pedes quadratos cubicolue non plures 1520. vt patet fi latitudinem perticarum 19. feu pedes 190. ducas per 8. pedes regulatæ profunditatis. Sed & Anno 1605. Periti iudicauerunt Rhenum pleniffimum euoluere pedes non plures 1500. Anno autem 1625. Rhenum cum Panaro pedes 2800. & non plus dimidio deberi Rheno, nempe 1400. Sed retinebimus 1500. idest perticas quadratas 15. ad maiorem fecuritatem periculi, de quo agitur, præuertendi. Mihi autem necdum conftat quanta velocitate per 6. vel 7. illas horas, quibus in culmine durant pleniffuua Rheni, currat hic fluiuius; vt fcilicet terna, ac quaterna, an etiam quina milliaria vna hora percurrat. Itaque iuxta triplicem hanc hypothefim, experimentis futuris verificandam, rationes inibo. Nam fi terna milliaria in longum idest perticas 1500. ductis his per perticas cubicas 15. fiunt cubicæ perticæ 22500. Si verò quaterna milliaria idest perticæ 2000. fiunt 30000. Et tandem fi quina milliaria fiunt 37500. cubicæ. Has autem addendo perticis cubicis Padi 612500. de quibus num. 6. fiunt vel 635000, vel 642500. vel 650000.

VIII. His pofitis per Capitis præcedentis Propofitionem 26. fiat vt Padi folius aqua perticarum 612500. ad aquam Padi fimul ac Rheni, nempe perticas, vel 635000, vel 642490. vel 650000. ita Quadratum altitudinis Padi folius, quod est 961. (altus enim fupponitur ped. 31.) ad Quadratum Altitudinis Padi futuræ adiecto Rheni: nam Radix quadrata huius, dabit optatam Altitudinem Padi, eiusq; excessum fupra pedes 31. Sic igitur

ftabit operatio, iuxta triplicem hypothefim de Rheni velocitate, quando est pleniffimus, vt in fequæti tabella.

| Pertica aquæ Cubica Hora 1. deuehæta. | | | |
|---------------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| à Pado | 612500 | 612500 | 612500 |
| fi Milliaria | III | IV | V |
| à Rheno | 22500 | 30000 | 37500 |
| Rheni, & Padi | 635000 | 642500 | 650000 |
| Quadrata | 996 | 1008 | 1019 |
| Rad. Quadr. | P. $31\frac{7}{15}$ | P. $31\frac{9}{15}$ | P. $31\frac{11}{15}$ |

Itaque fi Rhenus 3. milliaria, quando est pleniffimus, currat fupra Padi altitudinem pedum 31. addet paululo plus quam vncias 6. fi milliaria 4. addet vncias 9. & fi milliaria 5. addet vncias 11. & hinc iudicium ferri potest de alijs cafibus, fi varietur hypothefis de velocitate Padi. Interim certo mihi renunciare poffe videor nunquam Rhenum additurum Pado plus vno pede, immò nec pedem, nifi Rhenus pleniffimus ingrediatur Padum pleniffimum, & abfoluat vna hora 5. milliaria in latitudine fui aluei perticarum 19. & altitudine pedum 8.

IX. Hinc porro aliorum omnium fluiuiorum, torrentium, & riuorum, qui Padi pleniffimi aquæ component vim deriuabimus longe veriori coniectura. Nam fi Rhenus hora 1. deuehat perticas 22500. cubicas aquæ, Padius autem fine Rheno, idest aggregatum aquarum omnium Padum componentium, deuehit perticas cubicas 612500. quando vterque pleniffimus est, fiet vt 22500. ad 612500. ita Rhenus 1. ad Rhenos tales $27\frac{3}{15}$. At fi Rhenus vehat perticas 30000. Erunt Rheni $20\frac{25}{15}$. Si denique perticas 37500. erunt Rheni $16\frac{25}{15}$. *Æftimatio igitur illa Baratterij, de qua num. 4. qui cenfuit reliquas aquas fine Rheno Padum componentes æquiuale- re Rheni 38. lubrica fuit, nec veritati confentanea: faluis quæ de Pado, & Rheno fupra funt conftituta: nec ad fummum aquæ illæ fimul excedunt Rhenos $27\frac{3}{15}$. vna hora terna milliaria currentes, & habentes offium regulatum pedum 8. in altitudine, & pedum 190. in latitudine. Oportebat enim aliorum fluiuium profunditatem, & latitudinem reducere ad fectionem regularem, & velocitates eorum metiri. Nihil igitur mirum fi eo in opere putauit Rhenium additurum paulo plus vna vncia, Pado, vel ad fummum 3. vncias,*

Cenfura de Baratterij opinione.



LIBER SEPTIMVS GEOPLATICVS.

Seu de Latitudine Locorum Terrestrium, & ijs, quæ illam consequuntur, videlicet Climatum, Dierum, Vmbrarumq; diuersitate.

Argumentum Libri.



Altimetricum Librum, non incongruè Liber de Altitudinibus Poli excipit, quæ tantæ semper sunt, quanta est Latitudo Geographica cuiusque loci; esto altitudo Poli sit arcus Meridiani inter Polum Mundi conspicuum, & Horizontem interceptus; Latitudo autem Geographica, sit arcus Meridiani inter locum terrestris superficiæ, & Æquatorem interclusus. Græcè autem *πλατος*: Latitudinem significat, ideoque placuit hunc librum *Geoplasticum* appellare. Ad eum verò pertinet etiam Climatum amplitudo, & distributio, necnon Dierum maximarum, Vmbrarumque Meridianarum diuersitas. Sed præcipua cura erit in corrigendis plurium locorum altitudinibus Poli, vt inde reliquæ ad mensuram quam minimè erroneam reduci queant.



CAPVT I.

De Meridiani Circuli, ac Lineæ illius designantis inuentione.

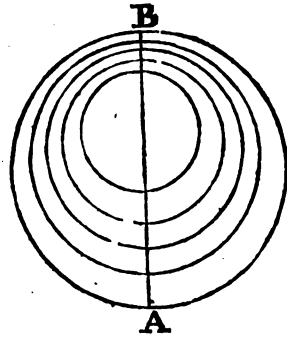
I. Meridiani Circuli planum, eiusque index Linea Meridiana, fundamentum est plurimorum Problematum, & praxeon ad Astronomiam, Geographiam, Hydrographiam, & Gnomonicen pertinentium. Nos præter ea, quæ Almagesti Noui lib. 1. cap. 10. & lib. 10. sect. 4. à probl. 49. ad 66. tradidimus, quædam alia depromemus ex Auctoribus de hoc argumento accuratius tractantibus, qui sunt *Gemma Frisius* de vſu Globi Astro-nomici cap. 3. *Daniel Sambach* prop. 2. *Clavius* l. 1. Gnomonica prop. 23. in Scholijs; & in Sphæra, vbi de Meridiano, *Blancanus* lib. 1. Sphære cap. 4. *Bertinus* Apiario 8. progym. 3. prop. 2. & Apiario 9. prog. 2. c. 6. & Prog. 3. c. 2. *Athanasius Kircher* lib. 2. Artis Magnetice parte 6. cap. 1. probl. 3. 4. 5. *Emanuel Maignan* in Perspectiua Horaria à propof. 12. ad 29. Deniq; *Vitruuij* interpretes lib. 1. cap. 6. Ex his & nostris praxibus seligemus certiores modos, reliquos tamen indicabimus.

I. PROBLEMA.

Meridianam Lineam attentare per Venas Arborum, vbi de situ Templi Salomonici, & Ædis Lauretana.

Obseruatum est à Blanco vbi supra, & nonnullis alijs, si arboris vndiq; à Sole liberè illustratæ, & calefactæ truncus rectus, ac teres secetur plano Horizonti parallelo, venas ipsius ita in circulos excentricos ordinari, vt Boream versùs arctius cocant, sed Austrum versùs laxioribus inter se interuallis dilatentur, vt in adiecto schemate indicatur, in quo A, Australem, B, Borealem Mundi plagam designat; igitur si ab angustissimo extremo B, ad laxissimum A, ducatur recta linea AB, erit illa index Meridianæ lineæ. Causa huius effectus creditur hinc vis frigoris constipantis, inde caloris rarefacientis, ac laxantis poros arborei trunci.

Huius indicij occasione, memoratu dignum est, quod addit *Blancanus* lib. 1. Sph. cap. 4. à se obseruatum; videlicet Angelos sacratissimam ædem Lauretanam transportantes ita eam in situ, vbi nunc religiosissimè colitur, collocasse, vt vna ipsius facies ad Meridiem, altera ei auersa ad Septentrionem directè, ac exactè obuertatur. Templum quoque Salomonis ita Deo architecto locatum fuisse, vt porta ipsius maior, ac frons in Orientem, huic opposita in Occasum; reliquæ facies vna in Meridiem, in Septentrionem altera prorsus dirigeretur, sacri interpretes codicis docent. Denique Pyramidum Ægyptiarum bases quadrangulares ita constructas fuisse, vt anguli earum quatuor mundi puncta Cardinalia monstrarent, tradunt Historici, & indicat *Diodorus Siculus* lib. 1. c. 2.



Lauretanæ Ædis situ ad 4. mundi plagas.

Salomonici Templum.

Pyramides Ægypti.

II. PROBLEMA.

Meridianam lineam attentare per fila ferrea, vel Acus Magneticas, & non Magneticas, & per Magnetem.

II. Sume acum subtilissimam, & oblongam ex chalybe confectam, vel filum ferreum, aut chalybeum rectissimum, & capillaris gracilitatis, ac longitudinis minimum digitum non excedentis: quam acum, vel quod filum vnguibus, aut forcipe tanta dexteritate superimponere aquæ in vase quiescenti, vt æquidistet Horizontis plano, & supernatet aquæ: tandem enim sua longitudine quiescet in Meridiani plano quamproximè. Aliqui infigunt acum globulo subereo, vt securius supernatet.

Per acus absque magnetem.

III. Acus ipsa Magnetica virtute, vi affriktionis imbuta, & cuspidi acuminatæ mediocriter, ad æquilibrium superimposita, procul tamen à ferramentis, aut lapidibus magnetisiantibus, & à vento immunis, designat vt-cunque Meridianam lineam, vbi trepidando, ac vibrando se diutius, tandem in vno situ conquieuerit; sed quia deprehensum est huiusmodi acus in diuersis orbis terræ partibus diuersimodè à vero ductu Meridianæ lineæ declinare, alicubi Magistrum versùs, alicubi versùs Græcum ventum, quod *Naucleri* dicunt *Magistrifare*, vel *Graciffare*; ideo non potest hoc modo sciri exactus situs Meridiani, nisi in ijs locis, in quibus antea præcognitum fuerit, aut Magneticam acum nihil declinare, aut tot vel tot præcisè gradus declinare ad Mundi partem determinatam. Vt si in Azoridum insula Pico, in qua nihil, & Goæ, vbi ad Magistrum declinat grad. 17. 9'. aliquis amissam Meridianam recuperare velit, eam reperire poterit, si in Pico acus ipsius situm notet: Goæ autem lineam describat declinantem à ductu Magneticæ acus gr. 17. 9'. versùs Græcum.

Per acus Magneticas.

IV. Habet etiam alium præclarum vſum Acus Magnetica ad ostendendum Meridiani situm vbi-cunq; terrarum, si eum semel in vno aliquo loco præcognitum habeas. Quod docuit me P. Iacobus Grandamicus Soc. I. coram, & opusculo Nouæ demonstrationis Im-mobilitatis Terræ. Fiat ex bractea tenuissima aurichalcica cyathus conicæ figuræ, veluti ABC, cui tan-

Acus perpendiculariter aqua immissa.

quam axis conii inferatur acus chalybea, DE, eius crassitudinis qua vtuntur culcitratum sutores, magnetica vi prius imbuta, & foramen C, conferruminetur stanno acui, vt cyathus aquæ impositus ne guttam quidem admittat. Postea immittatur vasi, aut pelui aqua plenæ acus perpendiculariter, & ita vt ope cyathi leuioris ABC, supernatet magna pars eius; vbi verò quieuerit motus cyathi, notentur in labris cyathi duo puncta opposita, situm Meridianæ lineæ iam præcognitæ ostendentia, seu terminantia lineam parallelam Meridianæ. Nam si tecum attuleris hoc instrumentum, vbiunque locorum fueris, cyathus idem cum eadem acu, superimpositus aquæ, & tandem quiescens indicabit situm Meridiani duobus illis punctis semel in labris notatis. Habebat P. Grandamicus huiusmodi vasculum, in cuius labijs notarat duo puncta Rothomagi secundum ductum Meridiani illius loci, & eo vtens hic Bononiæ designauit coram me Meridiani nostri planum, quod congruebat cum vero situ fere absque sensibili dissidio. Idem se Romæ, & pluribus in locis expertum testabatur.



V. Sed & virga ferrea filo ex laqueari suspensa in loco carente omni aeris commotione, suspensa, inquam, ad æquilibrium tanquam bilancis hastile, si filum simplex sit, minimèque retortum, tandem quiescet in situ Meridiani quamproximè. Denique Magneticus globus suberæ raticulæ insertus, & aquæ innatans sic, vt eius axis sit parallelus horizonti, vbi quieuerit, notandus est colore Meridianum situm indicante, quocunque enim translatus eodem situ quiescet, & Meridianum indicabit, vt pluribus docent P. Iacobus Grandamicus libro supra laudato, & P. Kircher l. 2. Art. Magnet. part. 5. pag. 310. nouæ editionis.

III. PROBLEMA.

Meridianam Lineam attendere per vmbra Equinoctialem, vel cuiusvis diei minimam.

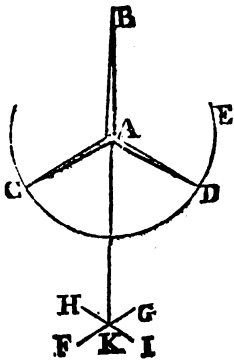
VI. In plano horizontali ad Libellam exæquato, erige perpendiculariter stylum mediocriter acuminatum, & die Equinoctij ex Ephemeride præcognito horis antemeridianis, ac pomeridianis obserua iter, quod perambulat apex vmbra Solaris; notatis subinde punctis in plano, & tandem per puncta ducendo rectam lineam. Nam si hanc lineam orthogonali altera linea, seu ad angulos rectos secueris, erit hæc linea Meridiana, prior verò linea Equatoris planum indicabit, vt demonstrat Maignã in sua Horaria perspectiua prop. 12. post Scholion tertium. Certior autem erit operatio, si loco vmbra radius notetur per foraminulum in vertice styli factum.

VII. Quolibet autem die, si obseruaueris summum decrementum vmbra Styli, & per punctum in fine vmbra notatum, ac centrum styli rectam lineam duxeris, Meridianam lineam proximè veram designabis. Quia tamen per aliquam temporis morulam, vmbra longitudo eadem ad sensum inuariata permanet, ideo Meridiana sic inuenta non est euidenter vera.

IV. PROBLEMA.

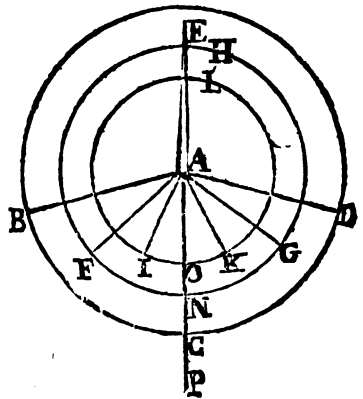
Meridianam Lineam aliquanto certius inuestigare Vitruuiano more, & vulgatissimo per duas Gnomonis vmbra antemeridianam, & pomeridianam; vbi & de cautelis in hoc adhibendis.

VIII. Lubet hic ad eruditionem præscam verba ipsa Vitruuij adhibere, adiectis tantummodo de nostro Characteribus linearum, & explicatione. Capite igitur 6. lib. 1. sic præcipit. Collocetur ad libellam marmoreum amussum medijs mœnibus; aut locus ita exoliatur ad regulam, & libellam, vt amussum non desideretur. Est autem marmoreum amussum tabula marmorea ad amussum secta, & perfectè explanata, ac politissimè exæquata. Supraque eius loci centrum medium A, collocetur æneus gnomon, AB, indagator vmbra, que Græcè οὐρανίας



dicitur. Gnomon est verulum, seu stylus perpendiculariter supra planum horizontale erectus: Huius antemeridiana, circiter horam quintam sumenda est extrema gnomonis vmbra AD, & puncto D, signanda: Deinde circino diucto ad punctum D, quod est gnomonis vmbra longitudinis signum, ex eoque a centro A, circumagenda linea rotationis CDE; idest, ex centro A, per punctum vmbrae extremum D, describenda est circularis circumferentiæ portio bene magna, puta CDE. Itemque obseruanda postmeridiana istius gnomonis crescens vmbra, & cum tetigerit circinationis lineam CDE, & fecerit parem antemeridianæ vmbra AD, postmeridianam AC, signanda puncto C. Ex his duobus signis C, & D, circino decussatum, describendum: idest ex puncto C, describendus arcus FG, & ex puncto D, arcus HI, & per decussationem K, & medium centrum A, linea perducenda ad extremum, vt habeatur Meridiana, & Septentrionalis regio.

IX. Recentiores tamen in candida tabella horizontaliter collocata, & planissima ex puncto electo tanquam centro, vt ex A, delineant plures circulos, puta duos, tres, &c. vt ex pluribus punctis vtriusque assumptis confirmet, aut comprobent lineam meridianam. Vel etiam vt si fortasse post Meridiem nube aliqua, vel aliqua interim occupatione impediende non possit obseruari vmbra aduentus ad vnus circuli peripheriam, non desit alia peripheria huic negotio opportuna.



Fac igitur ex centro A, descriptas esse peripherias BCDE, & FGH, & IKL. Erigatur deinde ex centro A, stylus AE, ad perpendicularum exactissimè, seu ita, vt cum tabellæ horizontalis plano faciat angulos vndeque rectos: & Sole orto, ac extra vapores horizontales valde eieucto, obseruetur motus vmbra styli (supponimus enim Solem à sinistra parte ortum) quando ita decrescit, vt euadat vmbra AD, & sui extremitate tangat peripheriam extimam in puncto D, quod punctum accuratè notetur puncto per acum; idem fiat quando breuior vmbra AG, tetigerit sui extremo peripheriam intermediam, noteturque punctum G: & tandem cum vmbra decrescens sui extremitate attigerit intimam peripheriam, puta in k, noteturque punctum k. Postea verò elapso tempore tanto, quantum coniectura iudicabitur, expectetur donec vmbra pomeridiana, & creicens pertingat ad intimam peripheriam in I, vel ad mediam in F, vel ad extimam in B, vel ad has omnes, & notentur puncta I, F, B. Diuidatur deinde bifariam arcus BD, in C; vel arcus FG, in N; vel arcus Ik, in O; aut omnes hi; recta enim linea per centrum A, & punctum prædictarum diuisionum ducta, erit Linea meridiana. Quòd si vna eademque sit, quæ transeat per puncta C, N, O, augmentum erit lineam AP, esse veram Meridianam; secus autem indigebit correctione per aliam obseruationem similem alio die, vel aliter instituendam.

X. Porrò vt accuratior sit praxis hæc, aliquot cautelis opus est. Primò, vt puncta antemeridianæ, & pomeridianæ vmbra notentur eodem die, immo si tempus, & occasio non vrgeat diebus Solstitialibus, quando Sol paucis illis horis, quæ inter vtriusque vmbra obseruationem interlabuntur, insensibiliter variat declinationem. Secundo, vt Sol sit altior gradib. 25. ab horizonte, vt vitetur periculum refractionum, quæ solent esse maiusculæ tempore antemeridiano, quam pomeridiano nondum excocto, & excalescente aère, sicut postea. Et ob id etiam vitandi sunt dies minus sudi, ac sereni. Tertio, vt vmbrae extremitas euidentius discernatur, non oportet styli apicem esse nimis acutum, vel in dubio tangendum erit aliquo regulæ, aut chartæ plicatæ latere, quarum enim vmbrae communis sectio, clarius alterius terminum manifestabit.

Tres cautela hic adhibenda.

praxis hæc secunda errori obnoxia est, quem ob compensationem vitæ gemina obseruatione, & praxi numeri 15.

IX. PROBLEMA.

Meridianam Lineam nancisci per maximam utrimque digressionem Stella Fixa semper apparentis.

*Tychonicus
modus designandi Meridianam.*

XVII. Modum hunc valde commendauit, vsurpauitque Tycho; & huic exponendo seruire potest figura num. 15. exposita. Eligenda est itaque stella, cuius vtraque digressio à Meridiano quæsito ad orientem, occidentemque possit eadem nocte, vel proximis noctibus obseruari. Cuiusmodi est stella in extrema cauda, vel in humero lucido Vrsæ minoris, vel quæuis stella Vrsæ maioris, noctibus longioribus circa Solstitium hyemale. Ergo ope quadrantis Azimuthalis, vel Trianguli filaris, de quo num. 13. obseruetur planum verticale illud, in quo Stella C, non amplius digreditur ad Orientem, & signetur planum eius CD. Deinde post mediam noctem obseruetur eadem stella in A, quando non amplius digreditur versus occasum, signeturque planum eius AB; horum enim planorum rectæ lineæ (saltem si producantur) interfecabunt se in communi aliquo puncto E, ex quo descriptus arcus AC, ac bifariam diuisus dabit punctum F, per quod, & per centrum E, ducta recta linea FG, erit ipsissima linea Meridiana. Huic modo cognatus est alter apud Maignanum lib. 1. perspectiue Horariæ pag. 137.

De Alijs modis Inuestiganda Linea Meridiana.

XVIII. Superfunt alij plures modi Meridianam Lineam inuestigandi, quorum aliquos tradidit lib. 10. *Almagesti Noui* sect. 4. Probl. 53, 54, 57, 58. & 59. alios item docent *Clavius* lib. 1. Gnomonicæ propol. 23. *Beitius* Apiario 9. progymn. 2. & 3. *Maignan* in prospectiua horaria à pag. 178. ad 188. sed eos hic data opera prætermitto: tum quia nimis operosi, & compositi sunt ex pluribus linearum designationibus: tum quia multi supponunt præcognitam altitudinem Poli, vel etiam Stellæ alicuius, non solum Declinationem, sed etiam Ascensionem Rectam. Nos autem hoc libro docemus inuestigare Altitudinem Poli ex præcognita prius Linea Meridiana. Ideoque Geographis satis superque sunt modi iam præmissi. Immo consultius erit ut tantummodo modis traditis à num. 8. ad 17. neglecto num. 16.

X. PROBLEMA.

Data vna Meridiana Linea, quocumque alias in Plano Horizontali, vel Verticali designare.

*Meridiana
translatio.*

XIX. Si designanda sit altera Linea Meridiana in eodem plano Horizontali continuo cum plano primigeniæ Meridianæ, sufficit designare in illo Lineam rectam parallelam Meridianæ primæ. Licet enim Meridiani coeant tandem in Mundi polos, in tam paruo tamen interuallo sunt ad sensum paralleli; supponimus enim Meridianæ ductæ longitudinem non excedere passus 20. & plerumque multo minorem esse.

XX. At si Horizontale planum diuersum est, & remotum, seu distitum à plano pristinæ Meridianæ, erigatur in illo non latus normæ, ut nonnulli faciunt, sed nudus stylus perpendicularis horizonti, aut perpendicularum supernè suspendatur, sed quiescat; ita ut radij Solis vtrinque complectantur stylum, vel filum perpendiculari. Statim autem, ac umbra gnomonis peruenerit ad Meridianam pristinam, vel aliunde certus fueris esse factum meridiem, dato signo notetur punctum vnum in apice umbræ secundi styli, vel notentur duo puncta in recta linea umbræ à filo perpendiculari projectæ: recta enim linea ducta per hæc duo puncta, vel per punctum extremæ umbræ, & styli centrum erit altera Meridiana: Supponimus enim planum alterum non esse ita remotum, ut sensibiliter præcedat momentum Meridiei vnius loci momento meridiei alterius.

*Meridiana
in plano
Verticali.*

XXI. Iam verò si quis cupiat Meridianam lineam à plano Horizontali transcribere in planum Horizonti rectum, seu Verticale, infingat prius in hoc plano stylum, & in momento meridiei per primam lineam meridianam obseruato, designet per sc, vel per locium punctum,

in quo terminatur umbra posterioris styli; nam si per hoc punctum ducatur linea recta perpendicularis ad Horizontem, erit ea linea Meridiana illius plani verticalis, ut demonstrant passim Gnomonici.

CAPVT II.

De Altitudine Poli coniectanda ex Lapidum Venis.

I. **O**bseruauit noster Cabæus, narrauitque in sua Philosophia Magnetica, in præruptis montium lateribus, & crepidinibus scopulorum, aut rupium littoralium saxosæ compaginis venas fibrasque dirigi ad polos, & ita excurrere ab Austro in Boream, ut axem Equatoris sua longitudine indicent, & altitudinem Poli suæ regionis. Id ipsum P. Athanasius Kircher lib. 1. Artis Magneticæ parte 2. propol. 1. experim. 2. asserit à se obseruatum in Alpibus, & in plerisque montibus Germaniæ, Franciæ, Burgundiæ, Italiæ; in Ligustico, ac Tyrrheno littore, in Corsicæ promontorio dicto *Capo di Corso*, in Illua insula in monte Vulcani, in Æolijs, in Ætna, in Calabria littoribus, in præcipitio ad speluncam S. Benedicti Sublaci, cuius lateris Orientalis fibræ saxosæ à Catadupa Anienis incipientes ita recta in Polum feruntur, ut cum linea Meridiana horizontis angulum graduum 42. constituent, quanta scilicet est ibi altitudo Poli. Idem ab eodem notatum est iuxta speluncam S. Magdalenzæ in Gallia & in monte Peregrino Panormi ad antrum S. Rosaliæ, & in lateribus Vesuuij. Sed & in fodinis idem obseruari attestantur rerum metallicarum periti. Res sanè admiratione digna, & naturæ mysterium scitu dignissimum. Est hinc venari non possumus exactam Poli altitudinem. A lapidibus ergo vulgaribus ad lapidem Magnetem nos conferamus.

*Lib. 1. c. 17.
Keplerus, &
Furner. l. 13
hydrograph.
c. 17. idem
attendant.*

CAPVT III.

De Altitudine Poli ex Magneticis Inclinationibus indaganda.

I. **D**E Magneticæ acus inclinationibus infra Horizontem, & Altitudine Poli per eas inuestiganda tractant *Guilielmus Gilbertus* lib. 5. de Magnete cap. 8. P. Cabæus lib. 1. Philosophiæ Magneticæ cap. 20. & 21. & lib. 3. c. 13. *Athanasius Kircher* lib. 2. artis Magneticæ part. 5. sect. 1. P. *Jacobus Grandamicus* in noua demonstratione Immobilis Terræ cap. 4. sect. 1. omnes excepto Gilberto ex Soc. nostra. Ex quibus certiora in rem nostram seligemus.

I. PROPOSITIO.

Versorium Magneticum suspensum in æquilibrio inclinatur infra Horizontem diuersimodè pro diuersa Poli Altitudine.

Est communis sententia apud dictos Auctores, & fundata in experimentis: nam si fiat obelus, vel acus magnetica vniformis gracilitatis, & ita eius meditullium suspendatur, ut æquilibrium quoad grauitatem exactissimum seruetur, nisi haberet virtutem magneticam, liberrimeque deorsum ex vna parte, sursum ex altera moueri possit; inclinabitur apex eius, qui boream respicit infra Horizontem, Australis autem supra Horizontem eleuabitur; non quidem totidem gradibus, quot Polus Mundi in ea regione attollitur, sed tamen determinato numero graduum, qui semel obseruatus indicare postea possit in toto illo parallelo altitudinem eandem Poli, quæ semel præcognita est tantæ inclinationi respondere. Exempli gratia Londini in loco, vbi Polus eleuatur grad. 50. obseruauit

Experimen-
ta Inclina-
tionis Ma-
gnetica.

seruauit Gilbertus Verforium inclinari infra Horizontē Gr. 71. 40'. vel vt habet Edoardus in sua Encomiastica Paranesi apud Cabæum Gr. 72. Ergo vbicumq; Loco- rum Borealium Verforium inclinabitur infra Horizontem Gradibus 72. concludere licet ibi Polum mundi eleuari Grad. 50. At Cabæus in Latitudine Graduum 45. obseruauit inclinationem Graduum 62. Sed Grandamicus Turonibus notauit inclinationem Grad. 70. & Rhotomagi, vbi Polus eleuatur grad. 49. inclinari Verforium infra Horizontem Grad. 72. Kircherus autem Romæ vbi Polus eleuatur Gr. 42. proximè, deprehendit inclinari Grad. 65. 50'. & Melitæ sub Latitudine Grad. 35. Inclinationem Grad. 59. 15'. Quid fiat vltra Æquatorem, indicant nostrorum lineæ Indicæ, quas recitat P. Kircher supra sub finem Propositionis 5. in quibus sic habetur.

Observatio
Inclinatio-
nis Magnē-
tica, circa
E. vltra Æ-
quatorem.

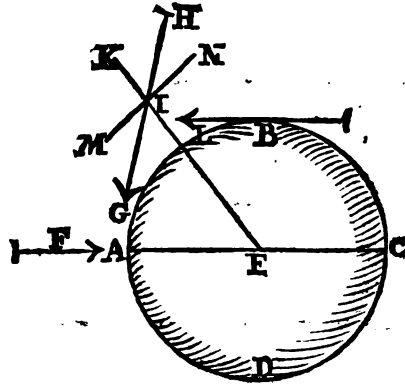
II. Soluentibus nobis è portu Vlyssiponenfi, inclinationis Magnētica infra horizontem obseruationem orditi sumus, quam cum Gilberti, & Briggij tabulis inclinationum conferentes, ita certam & uniformem ubiq; reperimus, ut aliquoties Sole obscurato, instrumentum inclinatorium, non sine admiratione tæm Naucleri, hominis cæteroque peritissimi, quam omnium eorum, qui in nauī præsentis aderant, altitudinem Poli exacte exhibuerimus. Cum verò appropinquagesimus Æquinoctiali, Verforium perpetuo motu agitatū quasi secum deliberando, quam in plagam respiceret, se sistere volebat. Vbi notatum, quod facie instrumenti gyrata versus Orientem, Verforium eleuabatur ad vnā certam altitudinem, & eadem versa ad Occidentem diuersa ratione eleuabatur: quod particulariter accidit vltra lineam Æquinoctialem versus Polum Australem; differentia verò erat quasi semper eadem, videlicet 10. grad. & regulariter procedebat in eleuatione seruando dictam differentiam: quod nulla ratione faciebat in itinere ab Vlyssipone ad Æquinoctialem vsq; peractō. Atq; hoc exactè notauimus. Ab Æquinoctiali verò vsq; ad 38. gradum poli Australis, quem plerumq; ad tempestates circa promontorium Bona Spei vitandas petunt, semper quidem Verforium eleuabat se regulariter, sed diuersimodè, ac fecerat in parte Boreals. Reuertentibus nobis à 38. gr. ad Æquinoctialem, eandem regulam seruabat inclinationis, quam hæctenus seruauerat eleuationis. Vnde conclusimus, Regulas Gilberti in parte Australi seruari non posse, & consequenter instrumentum tantum seruire in parte Boreali. De obseruationibus ab Æquinoctiali Goam vsq; factis nihil certi dicere possum, tum quia instrumentum amplius non videbatur seruire, tum etiam quia tanto itinere peractō defessis seruator obseruationis intepuerat. Ex quibus colligimus partem Borealem Verforij vltra Æquatorem eleuari, & Australem deprimi infra horizontem, sed in quantitate Inclinationum non seruari easdem leges, quæ citra Æquatorem, & opus esse peculiaribus obseruationibus.

III. Posset tamen aliquis dubitare, num etiam citra Æquatorem eadem sit Magnētica virgulæ inclinatio in omnibus locis eiusdem Paralleli Æquatoris, eo quod etiam data pari altitudine Poli declinet acus Magnētica alibi plus, alibi minus. Grandamicus putat valdè probabile esse, in eodem toto parallelo eandem esse inclinationem Verforij, quia longè citius se constituit Verforium in gradu proprio inclinationis, eumq; constantius seruat, quàm gradum declinationis à Meridiano. Præterea acus applicata Magnēti Sphærico in qualibet distantia eandem in paribus gradibus inclinationem seruat, etiamsi declinationem mutet. Postremò Rothomagi expertus est inclinationem Verforij graduum 72. consentire cum inclinatione acus applicatæ circa Magnētem Sphæricum in gradu quadragesimo nono distantia à Polo magnetis, quæ est exactissima altitudo Poli Rothomagi, vnde colligit eandem inclinationem seruari in toto Parallelo Æquatoris, vnde nascitur sequens propositio.

II. PROPOSITIO.

Quanta est inclinatio Magnētica acus in data distantia à Polo Magnēti Sphærici, tanta est inclinatio Verforij suspensi in æquilibrio, in altitudine Poli aequali prædicta distantia.

IV. Esto sphæricus Magnes ABCD, cuius axis AEC, & Polorum vnus A; alter C. Dico si acus Magnētica sui medio collocetur supra punctum B, distans à Polo A, vel C, gradibus 90. seu toto quadrante AB, vel BC, nullam fore ipsius inclinationem, sed mansuram parallelam axi AEC; Et similiter si ad æquilibrium suspendatur in locis Æquatori subiectis, mansuram in sui æquilibrio; Contra si superponatur alterutri polo putā, A fore vt inclinetur gradibus 90. & sua longitudine eandem rectam lineam obtineat, in qua est axis AEC, vt se accommodat



acus F, id enim consonum est obseruationi Inclinationi in alijs punctis intra AB. Sit iam acus GH, sui medio in I, per quod ex centro E, intelligatur ducta perpendicularis EK, secans peripheriam magnēticam in L, distante à Polo A, gradib. 49. obseruatumq; sit acum GH, infra horizontalem MN, inclinari angulo MIG, Gr. 72. Dico si in altitudine poli Graduum 49. suspēdatur ad æquilibrium acus Magnētica, fore vt ibi inclinetur infra horizontem grad. 72. Id enim ipsum obseruauit Grandamicus noster, & familia similiter alij. Hinc orta est regula mechanica inuestigandi inclinationes Verforij respondentes datæ altitudini Poli, de qua mox.

III. PROPOSITIO.

Inclinationes Verforij, pro data Altitudine Poli, mechanicè inuestigare.

V. Applicetur acus Magnētica circa Sphæram Magnēticam ABCD, supra puncta diuersa superficiē sphæricæ Magnetis, quorum distantia à propiore Magnetis polo acutissimo circino mensuretur, & supra eadem puncta, exempli gratia, supra punctum L, cadat perpendicularis KL, per I, centrum grauitatis magnēticæ acus, vel iuxta illud, mensureturq; in charta ibi applicata inclinationis angulus GIM, & sic fiat de alijs punctis inter A, & B, positis. Absolutoq; quadrante conijciantur inclinationes obseruatæ in vnā tabellam, adscribendo ipsis singillatim Altitudines Poli, idest distātiās à Polo magnetis. Sed obseruationes factæ citra Æquatorem, non valebunt vltra Æquatorem. Immo nec omnium obseruatorum obseruationes citra Æquatorem consentiunt, quia experimentum est delicatissimum, & summa indiget circumspectione. Vnde non miraberis, si tabella Cabæi, & Gilberti, cum Tabella Grandamici non consentit. Placuit tamen eas hoc loco subijcere, vnā cum Theorica Tabella Kircheri.

Altitudo

| Altitudo Poli Borealis, & Distantia à Polo Magnetis. | Inclinatio Magnetica Acus infra Horizontem Borealem. | | | | | |
|--|--|----|-------------------------------|----|----------------------|----|
| | Ex P. Cabai experimento, & Gilberti. | | Ex P. Grandamici experimento. | | Ex Theoria Kircheri. | |
| Gradus. | G. | M. | Gr. | M. | Gr. | M. |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | 11 | 0 | 21 | 0 | 10 | 51 |
| 10 | 20 | 35 | 35 | 0 | 20 | 49 |
| 15 | 30 | 25 | 44 | 0 | 29 | 55 |
| 20 | 37 | 35 | 51 | 0 | 38 | 12 |
| 25 | 44 | 55 | 56 | 0 | 45 | 43 |
| 30 | 51 | 8 | 60 | 0 | 52 | 31 |
| 35 | 57 | 20 | 63 | 0 | 58 | 39 |
| 40 | 62 | 45 | 66 | 0 | 64 | 10 |
| 45 | 67 | 50 | 69 | 0 | 69 | 6 |
| 50 | 71 | 40 | 72 | 0 | 73 | 28 |
| 55 | 76 | 0 | 74 | 30 | 77 | 17 |
| 60 | 78 | 30 | 77 | 0 | 80 | 34 |
| 65 | 81 | 30 | 79 | 30 | 83 | 20 |
| 70 | 84 | 0 | 82 | 0 | 85 | 38 |
| 75 | 86 | 30 | 84 | 0 | 87 | 23 |
| 80 | 88 | 5 | 86 | 0 | 88 | 42 |
| 85 | 89 | 0 | 88 | 0 | 89 | 34 |
| 90 | 90 | 0 | 90 | 0 | 90 | 0 |

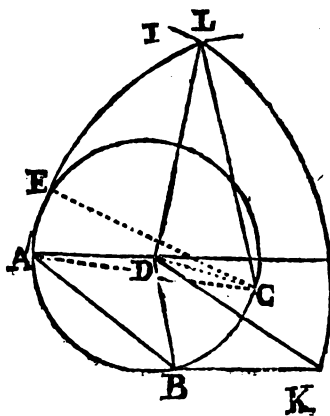
Ex quibus apparet lubricum esse experimentum, nec exactè nos manuducere ad veram Altitudinem Poli.

IV. PROPOSITIO.

Inclinationum Magneticarum Tabulam ad quamvis datam Poli altitudinem Trigonometricè construere.

VI. Excogitavit hoc inuentum Gilbertus, docuitq; lib. 5. cap. 8. ex quo sumpsit Kircherus loco supra producto propositione 4. addens Tabulam ad singulos gradus inclinationum à se constructam; sed Cabaus l. 1. c. 21. aliqua gratis assumpta putat à Gilberto. Kircherus autem in hoc Lemmate nititur: *Directio vigoris Magnetici fit ex omnibus punctis corporis Magnetici in Polos, & ex Polis deinde sphericè in circumferentiam diffunditur.* Quod ibidem fufius declarat; sed quia nos hic Magneticam doctrinam non persequimur, satis est, si Problema, & eius diagramma exponamus.

Sit Terræ Meridianus ABC, in quo A, polus, & BC, &c. Æquinoctialis; & BC, latitudo graduum 60, sub qua velis scire magneticam inclinationem. Sit BK, æqualis chordæ AB, Tangens Terram in B, & angulum B, rectum faciens, cui subten-datur DK, & ex centro D, interuallo Dk, describatur arcus kLI.



Ducta verò chorda AC, subtendente arcum ABC, factoque centro in C, interuallo CA, describatur arcus AL, secans arcum kLI, in L. His enim positis erunt radij CA, & CL, æquales; sicut & radij DL, & Dk, inter se. Quoniam verò BC, assumptus est graduum 60. abscindatur etiam ex arcu AL, arcus EL, grad. 60. per rectam CE; erit enim angulus DCE, complementum Magneticæ inclinationis debite Latitudini graduum 60. Quæ inuenitur per analysim Triangulorum ADC, & CDL.

Primò enim in Triangulo ADC, datur angulus ADC, quia constat ex recto ADB, & angulo BDC; quare in casu nostro est graduum 150. ideoq; in Ifocele ADC, angulus ACD, graduum 15. Rursus in Triangulo DCL, dantur omnia latera, nempe CL, quia æquale est chordæ AC, subtendentis arcum ABC, graduum 150. hæc autem est partium 15019318516. qualium Radius DC, est 1000000. Sed & DL, nota fit ex Dk, ipsi æquali, cuius quantitas sic inuestigatur; quia Tangens Bk, æqualis est chordæ AB, rectum angulum ADB, subtendentis, & hæc est partium 14142136. Huicq; respondet angulus BDK, Grad. 54.44'. 8". ideo Secans Dk, his respondens, adeoq; DL, erit 17320508. Datis igitur lateribus Trianguli DCL, inquire per Triangulorum planorum regulas, angulum DCL, cui subtrahe angulum ECL, qui in casu nostro est grad. 60. in alijs tanta, quanta est altitudo Poli data, & relinquetur angulus DCE; & hic tandem demptus gradibus 90. relinquet Inclinationem quæsitam. Simili artificio P. kircher infra scriptam Tabulam construxit.

T A.

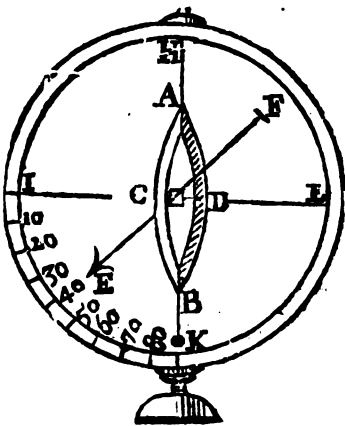
TBBVLA Inclinationum Versorij Magnetici Borealium
ex Calculo P. Athanasij Kircheri,

| Altitud. Poli. | | | Altitud. Poli. | | | Altitud. Poli. | | | Altitud. Poli. | | |
|------------------|-----|----|------------------|-----|----|------------------|-----|----|------------------|-----|----|
| Inclinatio Magn. | | | Inclinatio Magn. | | | Inclinatio Magn. | | | Inclinatio Magn. | | |
| Gr. | Gr. | M. | Gr. | Gr. | M. | Gr. | Gr. | M. | Gr. | Gr. | M. |
| 0 | 0 | 0 | 24 | 44 | 9 | 48 | 71 | 32 | 72 | 86 | 8 |
| 1 | 2 | 7 | 25 | 45 | 43 | 49 | 72 | 55 | 73 | 86 | 20 |
| 2 | 4 | 10 | 26 | 46 | 50 | 50 | 73 | 28 | 74 | 86 | 48 |
| 3 | 6 | 6 | 27 | 48 | 3 | 51 | 74 | 19 | 75 | 87 | 23 |
| 4 | 8 | 52 | 28 | 49 | 50 | 52 | 75 | 19 | 76 | 87 | 34 |
| 5 | 10 | 51 | 29 | 51 | 19 | 53 | 76 | 20 | 77 | 87 | 45 |
| 6 | 12 | 4 | 30 | 52 | 31 | 54 | 76 | 48 | 78 | 87 | 52 |
| 7 | 14 | 19 | 31 | 53 | 8 | 55 | 77 | 17 | 79 | 87 | 49 |
| 8 | 16 | 50 | 32 | 54 | 51 | 56 | 77 | 50 | 80 | 88 | 42 |
| 9 | 18 | 52 | 33 | 56 | 8 | 57 | 78 | 13 | 81 | 88 | 50 |
| 10 | 20 | 49 | 34 | 57 | 14 | 58 | 79 | 23 | 82 | 88 | 3 |
| 11 | 21 | 58 | 35 | 58 | 39 | 59 | 79 | 57 | 83 | 88 | 12 |
| 12 | 24 | 10 | 36 | 59 | 30 | 60 | 80 | 34 | 84 | 88 | 26 |
| 13 | 26 | 18 | 37 | 60 | 53 | 61 | 80 | 56 | 85 | 89 | 34 |
| 14 | 28 | 6 | 38 | 62 | 9 | 62 | 81 | 12 | 86 | 89 | 40 |
| 15 | 29 | 55 | 39 | 63 | 17 | 63 | 82 | 28 | 67 | 89 | 47 |
| 16 | 32 | 4 | 40 | 64 | 10 | 64 | 82 | 52 | 88 | 89 | 51 |
| 17 | 34 | 16 | 41 | 65 | 11 | 65 | 83 | 0 | 89 | 89 | 56 |
| 18 | 35 | 57 | 42 | 66 | 18 | 66 | 83 | 20 | 90 | 90 | 0 |
| 19 | 37 | 0 | 43 | 67 | 21 | 67 | 83 | 29 | | | |
| 20 | 38 | 12 | 44 | 68 | 14 | 68 | 83 | 40 | | | |
| 21 | 39 | 49 | 45 | 69 | 6 | 69 | 84 | 3 | | | |
| 22 | 41 | 26 | 46 | 70 | 4 | 70 | 85 | 38 | | | |
| 23 | 43 | 0 | 47 | 70 | 50 | 71 | 85 | 57 | | | |

V. PROPOSITIO.

Versorium Magneticum construere inclinationibus obseruandis idoneum.

VII. Duas lamellas tenuissimas ex aurichalco latitudinis exiguae, longaeque digitos circiter 4. iunge in extremitatibus, & in medio ita dilata, vt nauiculam quandam imitentur, vt hic vides in figura ACBD; earum ventrem perfora in C, & D; & capita eorum in A, & B, sic vt aequè distent foramen C, ab A, & B, & foramen D, ab A, & B. Fiat praeterea ab aurifice, alioque insigni fabro virgula subtilis EF, tanquam acus magnetica oblonga 6. aut 8. digitorum aequabilissima, & vniformi crassitudine ac pòdere, ita vt in medio ipsius sit certum grauitati circa quod aequaliter vtrinque pòderet, quod certum cylindraceo filo ferreo, vel argenteo politissimo traiectum, & conferruminatum appendatur ex foraminibus C, D: nauiculae summitas A, filo seu crine muliebri, vel filamentis folij aloes suspendatur ex orificio H, vasis vitrei HIKL, sphaerice concaui; imum autem nauiculae B, perpendicularo BK, detineatur in linea Verticali. Vas vitreum inferatur scutellae, seu vasi hemisphaerico; seu scaphio, in quo infra Horizontem ICL, sit saltem Quadrans Ik, diuisus in suos gradus, vt inclinatio Versorij EF, possit distinctè obseruari. Oportet autem omnia haec exactè perfecta esse, praesertim virgulam EF, ad aequilibrium exquisitè fabrefactam; alioquin experimentum obnoxium est erroribus. Obtegatur autè Versorium vitro, vt ab auræ agitationibus protegatur, & diaphaneitate sua non impediat visum, & obseruationem graduum incli-



nationis. Imbuenda verò est virgula EF, virtute Magnetica sic, vt E, respiciat illum Polum, versus quem experiundae sunt inclinationes.

CAPVT IV.

De Altitudine Poli inquirenda per Vmbras Obeliscorum, aliorumque Gnomonum; & de corrigendis in hac erroribus Antiquorum, & nonnullorum Recentiorum.

I. Vetusissimus est modus ille venandi Altitudines Poli, ex proportione Vmbræ Aequinoctialis, & quandoque Solstitialis ad Gnomonem. Vice autem Gnomonum Aegyptus obeliscis utebatur, inter quos teste Plinio l. 36. c. 9. Thebaicus obeliscus insignis fuit, & alij duo vnus à Smarre positus, alter ab Eraphio cubitorum 48. alius à Ptolemæo Philadelpho Alexandriae cubitorum 80. & alij duo item Alexandriae cubitorum 42. excisi iussu regis Mespheis. At obeliscum excisum à rege Semneferteo, qui floruit Pythagoræ tempore, centum viginti pedum & dodrantis praeter basim ex eodem lapide Augustus Romam tranfluxit, statuitque in Circo magno; & alterum à Selostride excisum pedum centum vndecim cum dodrante, statuit in campo Martio, de quo Plinius capite sequenti, idest 10. sic narrat: *Ei, qui est in campo, diuus Augustus addidit mirabilem usum, ad deprehendendas Solis vmbas, dierumque, ac noctium magnitudines, strato lapide ad obelisci magnitudinem, cui par fieret vmbra Roma conserto die sexta hora, paulatimque per regulas (quae sunt ex aere in-*

are inclusa) singulis diebus decreveret, ac rursus auferret; diuina cognitures, & ingenio fecundo. Manlius Mathematicus apici auratam pilam addidit, cuius vertice umbra colligeretur in semetipsum, alia atq; alia incrementa iaculante in apice: ratione, & ferunt à capite hominis intellecta. Hec obseruatio triginta iam fere annis non congruit: siue Solis ipsius à ssono cursu, & cali aliqua ratione mutato, siue vniuersa re: lute aliquid à centro suo dimota, vt deprehendi & in alijs locis accipio: siue Vrbs tremoribus, ibi tantum gnomone intorto, siue inundationibus Tiberis sedimento molis facto: quanquam ad altitudinem imposita rei, in terram quoq; dicantur iacta fundamenta. Quæ volui referre, vt hinc pateat, quam se Plinius huc illucq; torserit, ob ignoratam veram causam diffidij, nempe momenti æquinoctialis varietatem, & conculcati soli libramentum depressum. Porro si verba illa strato lapide ad obelisci magnitudinem significant æqualitatem, non autem proportionem, non potuit deseruire notandis omnium dierum ab vno Solstitio ad alterum incrementis: debuit enim pro Brumali umbra esse pedum 243. vt ostendam cap. 5. num. 25. Addit Plinius cap. 11. remansisse in Ægypto centum cubitorum obeliscum à Sesostride erectum.

II. Alii tamen loco obeliscorum gnomones haud ita excelsi erigebantur, quorum non semper absoluta longitudo ad nos manauit, sed solum proportio ad umbram æquinoctialem; de his idem Plinius lib. 2. cap. 72. dixerat: Solis itaq; umbilici (quem gnomonem appellant) umbra in Ægypto meridiano tempore, æquinoctij die, paulo plus quam dimidiam gnomonis mensuram efficit. In Vrbe Roma nona pars gnomonis deest umbra. In oppido Ancona superest quinta trigesima. In parte Italia, qua Venetia appellatur eisdem horis umbra gnomoni par fit. At lib. 6. cap. 34. diuersis Climatum parallelis diuersas umbrarum, & dierum quantitates adsignat, vbi de Climate, in quo est Alexandria, Carthago, Vtica, Hipponis, ait: In hoc cali circumplexu æquinoctij die media, umbilicus, quem gnomonem vocant, VII. pedes longus, umbram non amplius IV. pedes longam reddit: noctis vero dieiq; longissima spatia hora 14. æquinoctiales habent, &c. Reliquorum locorum umbræ æquinoctialis, & dies maxima in infrascriptis Climatibus apud Plinium ibidem habetur, & nos infra, vbi de Climatibus iuxta Antiquos distributione, illam recensebimus. Hoc verò loco pauca in rem nostram feligemus redacta in sequentem tabellam.

Umbrarum quantitas ex Plinio.

| Climatum loca. | Gnomon. Pedes. | Vmbra æquinoct. Ped. | Dies maximi Hor. M. | Climatum loca. | Gnomon. Pedes. | Vmbra æquinoct. Ped. | Dies maximi Hor. M. |
|--|----------------|----------------------|---------------------|---|----------------|----------------------|---------------------|
| Alexandria, Carthago, &c. | 7 | 4 | 14 0 | Byzantium, Dyr-rhachium, Roma, Pisa, Genua, Mas-silia. | 9 | 8 | 15 7 |
| Babylon, Hierosoly-ma, Lilybaeum, Rhodus, Syracusa, Gades. | 35 | 24 | 14 12 | | | | |
| | 8 1/2 | 6 1/2 | 14 32 | | | | |
| Smyrna, Athena, Corinthus. | 21 | 17 | 14 40 | Aquileia, Ancona, Verona, Rauenna, Bononia, Plac-centia, Mediola-num. | 35 | 34 | 15 36 |
| Abydos, Lemnos, Brundisium, Nea-polis, Corsica. | 7 | 6 | 15 0 | | | | |

Ex quibus liquet non esse sperandam accuratam altitudinis Poli quantitatem, cum ea multo maior sit Aquileiæ, quam Anconæ, & Mediolani, quam Romæ, &c. & tamen hinc æquales colligantur.

III. Multo distinctius (vtinam autem & verius) proportionem gnomonis ad umbram non solum æquinoctialem, sed etiam Solstitialem cum diei maximæ quantitate descripsit Ptolemæus tum libro 2. Magnæ Syntaxeos cap. 6. tum lib. 1. Geographiæ cap. 23. vbi tamen nihil de umbris, quas interpretes aliqui addiderunt, de quibus plura infra vbi de Climatibus ratione. Pauca etiam attigit Vitruuius lib. 9. c. 4. & 8. Ait enim cap. 4. Ea autem sunt diuina mente comparata, habentq; admira-

tionem magnam considerantibus, quod umbra Gnomonis æquinoctialis alia magnitudine est Athenis, alia Alexandria, alia Roma, non eadem Placentia, cæterisq; orbis Terrarum locis, & cap. 8. Sol æquinoctiali tempore Ariete Libraq; versando, quas ex gnomone partes habet nouem, eas umbra facit octo in declinatione cali, qua est Roma, Itemq; Athenis, quam magna sunt gnomonis partes quatuor, umbra sunt tres. Ad septem Rhodo quinq;. At Tarenti nouem ad undecim. Alexandria tres ad quinq;. Quibus redactis ad gnomonem partium 10000. vt per umbram tanquam Tangentem habeatur statim ex Tabulis Tangentium angulus distantia Solaris supremi limbi à vertice, proportionem prædictæ ita se habent.

Umbræ ex Ptolemæo.

Et Vitruuius.

| Loca ex | Gnomon. vbiq;. | Vmbra æquinoctialis. | Distantia Limbi superioris Solis à vertice. | | |
|------------|----------------|----------------------|---|----|-----|
| | Partium. | Partes. | Gr. | I. | II. |
| Roma | 100000 | 88889 | 41 | 38 | 1 |
| Athenis | 100000 | 75000 | 36 | 52 | 12 |
| Rhodi | 100000 | 71429 | 35 | 32 | 16 |
| Tarenti | 100000 | 81818 | 39 | 17 | 22 |
| Alexandria | 100000 | 60000 | 30 | 57 | 50 |

Umbrarum ratio ex Strabone.

IV. Sub idem tempus Strabo lib. 2. Geographiæ versus finem Climata ex sua opinione designans ait: Alexandria gnomon rationem habet ad umbram æquinoctialem, qualis est quinary ad septenarium; Carthagine autem gnomonis ratio est ad umbram æquinoctialem, qua est undecim ad septem, &c. Apud Byzantium vero dies longissima est horarum equalium quindecim cum quadrante: astino autem Solstitio gnomon ad umbram eam habet propor-

tionem, quam centum viginti ad quadraginta duo minus quincunce. At æquinoctialem umbram Byzantij inuentam esse ad gnomonem vt 111. ad 120. refert ex Hipparcho Snellius lib. 1. Eratosthenis Bataui cap. 8. His pariter redactis ad Gnomonem partium 10000. Erunt Umbræ seu Tangentes, & hinc distantia Solaris limbi superioris à vertice, vt infra.

Loca

| Loca ex Strabone. | Gnomon ubique. | Vmbra Equinoctialis. | Solaris limbi superioris distantia a vertice. | | |
|-------------------|----------------|----------------------|---|----|-----|
| | Partium. | Partium. | G. | I. | II. |
| Alexandria | 100000 | 71429 | 35 | 32 | 16 |
| Carthagine | 100000 | 63636 | 32 | 28 | 16 |
| Byzantiy | 100000 | 92500 | 42 | 46 | 8 |

Clarum est hic bonum Strabonem confundisse vmbra Rhodiam cum Alexandrina; nam Rhodi est ad gnomonem, vt quinq; ad septem, nec potest Alexandriae Egypti, de qua illic loquitur Solis limbus in Equinoctijs distare a vertice vltra gradus 31.

Vmbra gnomonis Maffiliensis.

V. Pytheas autem Maffiliensis, vt ex vetustis Maffilie monumētis eruderauit nobis Gassendus in vita Claudij Fabricij Peireskij ad annum 1635. obseruaui Maffiliae vmbra Solstitialem esse ad Gnomonem, vt 213 $\frac{1}{2}$. ad 600. Ipse autem Gassendus annis circiter post 1960. ibidem in præcelso conclau alto pedes Regios 52. obseruaui in Solstitio æstiuo vmbra partium 31950. qualium gnomon erat 90000. hoc est vt 213 $\frac{1}{2}$. ad 600. Vnde Nos lib. 3. Almag. Noui, cap. 27. num. 9. intulimus eandem esse nunc, quæ olim fuit Eclipticæ obliquitatem. Hactenus ex historia prælusum est vmbra. Serio iam hæc, & alia sunt expendenda; sicut & an idem sit parallelus Maffiliae, & Byzantiy, de qua re plura Strabo lib. 2. pag. mihi 116.

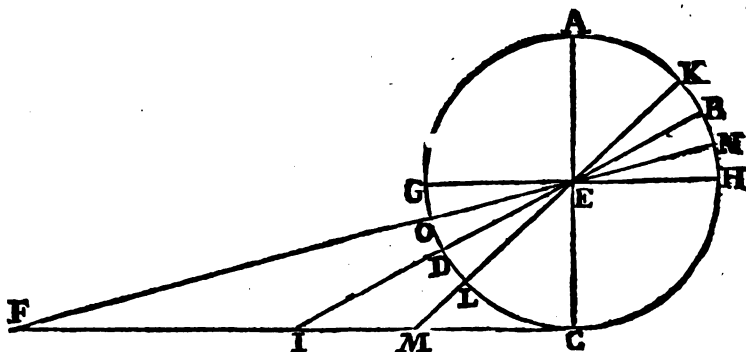
I. PROBLEMA.

Data altitudine Poli, & Gnomonis altitudine determinare Meridianam Vmbra in Solstitijs, & Equinoctijs; Et e conuerso, Data qualibet ex prædictis vmbra, & altitudine Gnomonis determinare Altitudinem Poli methodo Ptolemaica, sed fallaci.

VI. Claudius Ptolemæus lib. 2. Magnæ Constructionis cap. 5. Problema hoc nobis exhibuit; Sic, inquit Me-

ridianus ABCD, circa centrum E, circumductus, sitq; A, punctum verticale, ex quo ducatur Diameter AEC, quæ in superficiæ puncto C, tangat ad angulos rectos recta CF, erit enim equidistans sectioni Horizontis, & Meridiani, idest ipsi GH. Quoniam verò tota terra videtur ad Solis sphaeram habere rationem centri, & puncti ad sensum, vt minimè centrum E, a gnomonis apice differat, intelligatur Gnomon esse CE, & rectam CF, esse, supra quam Meridianarum vmbra extrema cadunt. Ducatur ergo Meridianus radius Equinoctialis quidè BDI, æstiuus autem kLM; Brumalis verò NOF; vt vmbra æstiuæ sit CM, æquinoctialis autè CI, brumalis verò CF. Supponatur autem in Climate assumpto arcus CD, graduum 36. quantus est arcus, quo Polus Borealis ab Horizonte eleuatur; est autem tam DL, quam DO, graduum 23. 51'. 20". ergo arcus residuus CL, est gr. 12. 8'. 40". totus autem CO, gr. 59. 51'. 20". Proinde anguli quoq; his arcibus subtensi sunt CEM, gr. 12. 8'. 40". & CEI, gr. 36. & CEF, gr. 59. 51'. 20". Hinc suo more per chordas colligit Ptolemæus in tali altitudine Poli, idest graduum 36. qualium Gnomon CE, fuerit partium 60. talium vmbra æstiuam CM, esse partium 21 $\frac{5}{8}$. & æquinoctialem CI, partium 43 $\frac{3}{8}$. & brumalem CF, partium 103 $\frac{3}{8}$. proximè, Statimq; subdit: Hinc per se patet e conuerso, si dua duntaxat data fuerint proportionales gnomonis, & vmbra, dari quoq; tam Poli eleuationem, quam arcum, qui inter Tropicos. Sed addit: Quamuis exquisita obseruationis gratia, hac eo, quo supra docuimus modo sine vlla dubitatione capienda sint. Dictarum autem

Ptolemæi monitum.



vmbrae proportionales ad Gnomonas non similiter. Quoniam æquinoctialium quidem tempus, per se ipsum indeterminatum quodammodo est; Brumalium verò verticem extrema difficile discernuntur. Docuerat autem cap. 2. & 3. Altitudinem Poli inuestigare per datam quantitatem, maximæ diei, sumpto exempli causa Rhodi parallelo, in quo supponit diem maximam esse horarum æqualium 14. 30'. & inde colligit altitudinem poli gr. 36.

VII. Apparet igitur ex dictis Ptolemæum reiecisse, methodum inquirendi altitudinem Poli ex ratione gnomonis, & vmbrae brumalis, aut æquinoctialis tanquam minus accuratam, hac vnica de causa, quod brumalis vmbrae extremitas ægrè dignoscatur; æquinoctialis autem vmbrae vera quantitas ignota sit ob determinatum momentum Equinoctij, quod rarissimè fit in meridie. At errorem, qui ex Semidiametro Solari non cõputata latet in præcedenti Problemate, non agnouisse. Radius enim BDI, terminator vmbrae æquinoctialis, non propa-

gatur a centro Solis, sed a supremo eius limbo: ergo etiam si centrum Solis esset ipso momento meridiei in Equatore, angulus CEI, idest BEA, non esset tantus, quantus est arcus inter verticem A, & Equatorem; sed tanto minor, quanta est Solis Semidiameter apprens. Quod enim dixit totam terram esse instar puncti ad cœlum Solis, ideoq; parallaxim Solarem neglexit, cõsonum est Hipparco nullam, aut insensibilem eam reputanti, & recentioribus nostris obseruationibus, de quibus lib. 3. Almag. Noui cap. 7. & 9.

Ptolemæi sphaera.

VIII. Nihil igitur mirum est, si Ptolemæus errauit in Altitudinibus Poli aliquibus, præsertim Romæ, quam lib. 3. Geogr. cap. 1. ponit gr. 41. 40'. nam vt aduertit Snellius lib. 1. Erathostenis Bataui cap. 8. deduxit eam, ex ratione vmbrae Equinoctialis ad Gnomonem (cum Solstitialem nõ haberet) quæ vulgò tradebatur esse vt 8. ad 9. teste, vt videmus, Vitruuius, & Plinio. Vnde vt 9. ad 8. ita Radius CE, partium 100000. ad Tangentem CI,

Ptolemæi error in Altit. Poli Romæ.

CI, 8829. anguli CEI, Graduum 41. 38'. 1". quam putauit distantiam Equatoris à Romano vertice, proinde ac si Solis centrum in meridie aliquando eo momento, quo æquinoctium fiebat, repertum esset, & tamen vmbra CI, radius eius terminasset; vnde rotundè posuit Gr. 41. 40'. At oportebat Gradib. 41. 38'. 1". addere Semidiametrum Solis apparètem minor. circiter 15'. 45'. & collegisset distantiam Equatoris à vertice, idest altitudinem Poli Gr. 41. 53'. 46". vel rotundè Gr. 41. 54'. Sed & Gemma Frisius, qui Radij Astronomici cap. 24. monuerat Altitudinis Solis ex vmbra recta deductæ detrahenda esse minuta 15. capite tamen 25. oblitus huius correctionis, & ex ratione vmbrae ad gnomonem vt 8. ad 9. colligens distantiam limbi Solis à vertice gr. 41. 38'. subdit. *Ac tanta est secundum rationem datam Roma latitudo. Falleris, mi Gemma, illi enim addenda sunt, te quoq; monente, saltem 15. minuta, vt sit Gr. 41. 53'.*

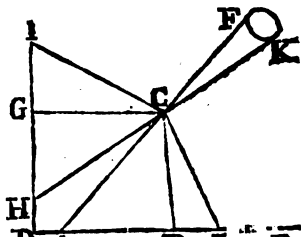
IX. Hinc etiam peccari potuit in Altitudine Poli Alexandriæ Egypti, quam Ptolemæus lib. 4. Geogr. cap. 5. ponit graduum rotundè 31. quantam ponunt Alphonfini, Origanus, Moletius, & Clavius in suis tabulis; sed Ptolemæus lib. 5. Magnæ Syntaxeos, cap. 13. inquit: *Apuncto verticis ad Equinoctialem in Alexandria demonstrati suat Gr. 30. 58'. quam Altitudinem Poli Alexandrini ponunt in suis Tabulis Prutenicæ, Tycho, Longomontanus, Keplerus, Maginus, Lansbergius. Sed vndenam demonstratam putauit Ptolemæus eam altitudinem Poli? Nunquid ex Equinoctiali vmbra, quæ vulgarissima erat ad gnomonem vt 3. ad 5. teste Vitruuio lib. 9. cap. 8. certè in figura numeri 6. vt 5. ad 3. ita Gnomon CE, partium 10000. ad Tangentem CI, part. 6000. anguli CEI, Grad. 30. 57'. 50". seu rotundus Gr. 30. 58'. quam nitirum potuit putare Ptolemus distantiam centri Solis in meridiano Equinoctij momento à vertice, cum tamen ea sit distantia supremi Solis Limbi à vertice, sintq; addenda minuta circiter 15'. 45". ideoq; altitudo Poli Alexandrini ex hac quidem vmbra debuerit esse Grad. 31. 13'. 35". Sed & hic miror, Villebrordum Snellium lib. 1. Eratosthenis Batani cap. 8. & Gemmam Frisium cap. 25. Radij Astronomici, ex vmbra illa ad gnomonem, vt 3. ad 5. cum rectè collegissent arcum BA, seu angulum CEI, graduum 30. 58'. affirmasse nihilominus eam esse altitudinem Poli Alexandrini; ait enim Gemma. *Alexandriæ vmbra partium trium assignat Vitruuius, qualium Gnomon est quinque. Ductis ergo 5. in 1000. medietatem scilicet transversarij, & producto diuiso per 3. colliguntur 1666. particula, quæ in Radio ostendunt Grad. 30. cum 58. minutis: tanta est Alexandria latitudo, cui Ptolemæi consentit obseruatio. Et tamen cap. 24. monuerat corrigendas esse has operationes per quadrantem gradus, seu minuta 15. Sed nec Villebrordus Snellius, licet ex hypothesi loquatur, corrigit eam altitudinem. Ceterum cum Ptolemæus non approbet modum hunc per vmbra Equinoctialem, si possit haberi Solstitialis, potuerit autem Alexandriæ habere Solstitialem à se, vel ab Eratosthene, aut Hipparcho factum, aliunde hausit eam. Poli altitudinem, vt dicitur cap. 28.**

X. Ex dictis hætenus sequitur suspectas esse Altitudines Poli apud Antiquos, si ex vmbri meridians deductæ fuerint, suspectas, inquam de errore minorum circiter 16. prætermisso nunc parallaxis, & Refractionis neglectu. Quod si proportio illa vmbrae ad gnomonem obseruata fuit, quando æquinoctium non fuit factum in ipso meridie, sed aliquot horis ante, vel post, & sequendo Kalendarium Ciuile, in quo certæ diei adscriptum erat Equinoctium, totidem præterea minutis in altitudine Poli erratum esset, quot horis antecessisset, vel successisset Equinoctium. Eo enim tempore diurna declinationis Solaris variatio est 24. minorum, nempe quot sunt horæ diei naturalis, Quare potius ipsa Vmbrarum proportio ad datij Gnomonis quantitatem ex altitudine Poli aliunde certius cognita determinabitur, vt capite sequenti docebimus.

CAPVT V.

De Altitudine Poli ex Vmbri meridians, & vicissim de Vmbri ex Altitudine Poli, immò vniuersaliter ex altitudine Solis determinandis, construendisq; Tabulis Gnomonicis, & Vmbrarum.

I. **V**T doctrina hæc plenius intelligatur, præmittenda est distinctio Vmbrae Rectæ, & Versæ, esto apud C osmographos vix vllus sit vsus vmbrae versæ extra vsum Scalæ Altitimetræ, sed solum apud Gnomonicos, seu Horologigraphos. Est autem *Vmbra Recta illa, quæ proyicitur in planum Horizontale à Gnomone super illud perpendiculariter erecto: cuiusmodi in hoc schematismo est vmbra AB, quam Gnomon BC, perpendiculariter erectus supra horizontalem planum DE, proyicit; & quam terminat Radius ACF, tangens Solem in F, seu propagatus ab eius superiori limbo per gnomonis apicem C: At Vmbra versa est illa, quæ proyicitur in planum Verticale, seu perpendicularare horizonti à gnomone horizonti parallelo: qualis est vmbra GH, quam Gnomon GC, parallelus horizonti DE, proyicit in Verticale planum ID, quod scilicet est perpendiculariter rectum supra horizontem DE, & terminatur à Radio HCK, tangente Solem in K, seu propagato ab infimo Solis limbo K, per Gnomonis apicem C.*



Quod si stylius loco Gnomonis adhiberetur inclinaretur ad Horizontem, puta stylus CL, aut CI, non haberet rationem Gnomonis, vt pote requirentis per se angulum rectum, & verus Gnomon esset linea per imaginationem ex apice C, perpendiculariter ducta ad planum DE, vt est BC; vel ad planum DI, vt est CH. Vt *Vmbra Recta non esset tota AL, sed sola AB: nec Vmbra Versa esset tota IH, sed sola GH. Quemadmodum si Gnomon BC, tam vicinus esset parieti, vel tabulæ Verticali ID, vt vmbra rectæ portio in ipso pariete, aut tabella appareret, ex ea portione cum reliqua horizontali vna totalis Vmbra recta colligenda esset: Sic si Gnomon CG, tam vicinus esset horizonti, vt portio vmbrae versæ caderet in planum horizontale conuertenda esset cum reliqua Verticali in vnam totalem Vmbram Versam. Sed hæc per accidens se habent; Per se enim, & seclusis obtaculis Vmbra Recta tota in horizontale, & Versa in Verticale planum cadit.*

I. PROBLEMA.

Data Quantitate Vmbrae Rectæ & Gnomonis, vel vtriusq; proportione, Altitudinem apparentem supremi Limbi Solis inquirere:

II. In altero hoc diagrammate circa A, centrum Terræ, cæliq; descriptus intelligatur semicirculus Cæli Solaris BCD, qui etiam seruiat pro quouis Verticali, in quo sit Sol, vel pro Meridiano, si in eo Sol reperiatur, & sub eo sit Terræ semicirculus EGF. Horizon autem Rationalis sit BAD, eiq; æquidistans Horizon Sensibilis HCI, Linea verò Verticalis sit AC, in qua sit erectus perpendiculariter ad HI, Gnomon GL, per cuius apicem L, ex Solis O, supremo margine M, incidat Radius MLN, in N; erit enim per definitionem præmissam, *Vmbra Recta GN, faciens cum GL, rectum angulum LGN, in Triangulo eodem LGN, in quo cum dentur latera GL, quod est Gnomon, & GN, quo est Vmbra Recta, dabitur quoq;*



41^{''}, cui deme Semidiametrum Solis apparentem in Solstitijs tunc 15'. 35''. & refractionem nullam, sed adde parallaxim nostram 4''. & fit tandem vera Altitudo centri Solis Grad. 70. 32'. 10'', cui si nostram nouissimè limatam obliquitatem Ecliptica subtraxeris, qua est gr. 23. 30'. 20'', relinquetur altitudo vera Equatoris Byzantij Grad. 47. 1'. 50''.
 Altitudo Poli Byz. 10'. Sed ob incertitudinem momenti Solstitij, possunt negligi 10''. & retineri Grad. 42. 58'. Esto Rodolphina habeant rotundè Grad. 43. Est autem magnificienda hæc obseruatio, tum ob magnitudinem Gnomonis, tum ob subtilitatem, cum obseruator non 42. sed 41 7/8. posuerit respectu Gnomonis 120. Et quia minus periculi est in Solstitio æstiuo aberrandi, quam in Equinoctio, aut Bruma, eo quòd in Solstitio æstiuo vix errari possit integro die, idest 16''. & Refractiones, ac ferè Parallaxes euapescant.

Altitudo Poli Byz. 10'.

Exemplum Alterum pro Massilia.

XIV. Ex obseruatione Pythæ Massiliensis olim, & postea Cassendi, de qua cap. 4. num. 5. Solstitialis umbra æstiuæ ad Gnomonem fuit vt 213 1/2. ad 600. seu perinde est vt 31950. ad 90000. Sed vt 90000. ad 31950. ita Radius 100000. ad 35500. Tangentem anguli GLN, Grad. 19. 32'. 42''. Ergo visa altitudo supremi limbi Solis fuit Grad. 70. 27'. 18''. deme, vt supra, Semidiametrum Solis apparentem in Solstitijs 15'. 35''. & adde Parallaxim nostram 4''. euadit altitudo vera centri Solis Gr. 70. 11'. 47''. cui deme obliquitatem Ecliptica nostram Gr. 23. 30'. 20''. & fit vera altitudo Equatoris Grad. 46. 41'. 27''. & hinc Poli Altitudo Massilia Gr. 43. 18'. 33''. Sed P. Theophilus Raynaudus scripsit ad me obseruatam fuisse accuratè graduum 43. 20'. Quæ differentia potest nata esse, vel ex incerto momento, ne dicam die Solstitij æstiuæ, vel ex diuerso loco intra, vel prope Massiliam vbi facta est hæc obseruatio, vel ex vsu instrumentorum, aut hypothefi Solis, aut Fixarum ab obseruatore assumpta. Certi tamen hinc sumus consistere intra Grad. 43. 18. & Gr. 43. 20. & non malè statuetur Gr. 43. 19'.

Altitudo Poli Massilia.

IX. PROBLEMA.

Data quacunq; Umbra Recta Solis Meridiana, eiusq; Gnomone, Solisq; Semidiametro apparenti, Parallaxi, Refractione, & Declinatione vera meridiei tempore, Altitudinem Poli certissimè perscrutari.

XV. Omnia perage, vt in Problemate 8. hoc tantum variato, quòd loco Declinationis maximæ debes vt declinatione temporanea Solis, seu quæ illi in meridie illo, quo umbra obseruata fuit, conuenit, & hæc detrahenda est altitudini Solis veræ, si declinatio est Borealis, addenda si Australis, vt habeas Altitudinem Equatoris Borealem; contraria his fac, si quæris altitudinem Poli, & Equatoris Australem.

Exemplum Bononia.

XVI. Anno 1655. Iulij 23. D. Io. Dominicus Cassinus in Magno S. Petronij Gnomone obseruauit Vmbra partium 45098. qualium Gnomon est 100000. Quare ipsa umbra fuit Tangens Anguli Grad. 24. 16'. 19''. idest distantia visa limbi supremi Solis à vertice: quare eius altitudo visa fuit Grad. 65. 43'. 42''. cui si demas semidiametrum Solis apparentem 15'. 34''. & addas parallaxim nostram 5''. euadit vera altitudo centri Solis Gr. 65. 28'. 12''. deme his declinationem nostram Boream, qua tunc fuit Gr. 19. 58'. 18''. & restat altitudo Poli Gr. 44. 30'. 6''. Quam tamen infra reuocabimus ad limam, ex multis alijs obseruationibus eiusdem D. Cassini, & nostris.

K. PROBLEMA.

Tabulam Gnomonicam Vniuersalem condere ad omnes apparentes supremi Limbi Solis Altitudines, & ad Determinatam Gnomonis Quantitatem.

XVII. Vtere Problemate 2. sed prius determina Gnomonem, vel partium 12. vt faciunt Orontius lib. 4. Cosmograph. cap. 4. Clavius lib. 5. Gnomonica propof. 2. & pag. 475. & Athanasius Kircher lib. 3. Artis magne Lucis, & Vmbrae parte 2. probl. 9. vel partium 60. vt faciunt Iosephus Moletius lib. 1. Geographiæ Ptolemaicæ in cap. 3 alijque Ptolemæi imitatores, vel partium 1000. vt fecit Maginus lib. 5. de Dimetiendi ratione pag. 118. vel partium 1200. vt fecit Georgius Peurbachius, & ex eo Daniel Santbechius lib. in Problematib. propof. 60. Vel partium 100000. aut 10000000. vt fecit Erasimus Reinholdus in Tabulis directionum, ita enim ipsa Tabula Tangentium Secundarum, seu Complementorum distantia limbi Solis à vertice seruit pro Vmbris Rectis respondentibus vniciuique Gradui altitudinis visæ limbi Solis supremi. Esto omnes penè hi auctores appellent hanc altitudinem Solis parum certè castigatè, & præbendo incautis tyronibus occasionem errandi in subtilioribus Astronomiæ, & Cosmographiæ operationibus.

Gnomonis varia quantitas.

XVIII. Extant autem Tabulæ fecundæ Tangentium ad singula minuta Graduum in partibus, qualium Radius est 100000. vel 1000000. vel etiam 1000000000. nempe apud Clauium, Lansbergium, Maginum, Finchium, Rheticum, Pitiscum, Scouterium, Caualerium, & alios passim; immo ad Decades Minutorum in principio, fineq; Quadrantis, in Magno Canone Rhetici, Pitisci, Magini, & Caualerij; Immo ad singula scrupula Secunda apud Pitiscum in principio fineq; quadrantis. Proinde non est opus huc eas transcribere, sed solum specimen diuersitatis exhibebimus pro diuersitate assumpti Gnomonis ad Decades Minutorum primi Gradus, & ad Decades Graduum.

Error ferè communis in Tabula Gnomonica vsu.

| Limbi Solis supremi. Alt. Appar. | | Umbra Recta in Partibus Gnomonis infra scripti. | | | | | |
|--|----|---|-------------|-------------|---------------|-----------------|--|
| Gr. | M. | Gnom. p. 60. | Gnom. p. 12 | Gn. p. 1000 | Gn. p. 100000 | Gn. p. 10000000 | |
| 0 | 10 | | 4137 53' | 343773 | 34377370 | 3437737074 | |
| 0 | 20 | | 2965 23' | 171885 | 17188540 | 1718853993 | |
| 0 | 30 | | 1376 6' | 114589 | 11458865 | 1145886501 | |
| 0 | 40 | | 1231 45' | 85940 | 8593979 | 859397907 | |
| 0 | 50 | | 825 13' | 68750 | 6875009 | 687500872 | |
| 1 | 0 | 3437 24' | 687 34' | 57290 | 5728996 | 572899616 | |
| 5 | 0 | 685 48' | 137 10' | 11430 | 1143005 | 114300523 | |
| 10 | 0 | 340 16' | 68 3' | 5671 | 567128 | 56712818 | |
| 20 | 0 | 164 50' | 32 58' | 2747 | 274747 | 27474774 | |
| 30 | 0 | 103 54' | 20 47' | 1732 | 173205 | 27320508 | |
| 40 | 0 | 71 30' | 14 18' | 1192 | 119175 | 11917536 | |

| Gr. | M. | Gnom. p. 60 | Gnom. p. 12 | Gn. p. 1000 | Gn. p. 100000 | Gn. p. 1000000 |
|-----|----|-------------|-------------|-------------|---------------|----------------|
| 45 | 0 | 60 | 12 | 1000 | 100000 | 1000000 |
| 50 | 0 | 50 | 10 | 839 | 83909 | 8390996 |
| 60 | 0 | 34 | 6 | 577 | 57735 | 5773503 |
| 70 | 0 | 21 | 4 | 364 | 36397 | 3639702 |
| 80 | 0 | 10 | 2 | 176 | 17632 | 1763270 |
| 90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

XI. PROBLEMA

Vmbra Rectam, & Versam ex Tabula Tangentium extrahere, Dato Gnomone, & data Altitudine Solis absque errore communiter solito committi.

XIX. Communiter Geometrae praedicti, qui Gnomonicas Tabulas, earumque vsum tradunt, vtuntur vera Altitudine centri Solis, cum tamen vtendum sit apparenti altitudine Limborum Solis, supremi quidem pro Recta, infimi autem pro Versa Vmbra. Sed hic error ab illis contemnitur, qui has tabulas ad Vmbrae Horologiorum designandas exhibent, & est reuera in hoc casu contemptibilis, saltem si Gnomon accipiatur maior quam partium 10. aut 12. Nos autem hic illis scribimus, qui volunt omnem errorem vitare.

Pro Vmbra Recta.

Primo itaque datae Solis verae altitudini adde Semidiametrum Solis apparentem, & Refractionem, sed deme parallaxim, & habebis altitudinem apparentem, seu visam Limbi supremi Solis, cum qua ingredi Tabulam Tangentium, & inquire Tangentem secundam, seu Complementi; illa enim erit Vmbra Recta in partibus, qualium Gnomon fuerit tantus, quantus est Sinus totus, seu Radius praedictae Tabulae. Quod si vmbrae rectam vis habere pro ratione Gnomonis partium 12. aut 60. multiplica Tangentem praedictam per 12. vel 60. & productum diuide per Radius Tabulae; quotus enim erit Vmbra Recta quaesita, & conueniens Verae altitudini Solaris centri, idest angulo OAD, in figura praecedenti.

E X E M P L V M.

XX. Detur Gnomon partium 1000. vel 60. & queratur vmbra recta conueniens altitudini verae solaris centri Graduum 49.45'. in qua nulla est Refractio sensibilis, parallaxis autem nostra est 10". Sit vero Semidiameter Solis apparens tunc 15'. 10". erit enim limbi supremi Solaris altitudo apparens graduum 50. cui in tabula Tangentium conuenit vmbra partium 839. qualium Gnomon, seu Radius est 1000. Ductis autem 839. per 60. fiunt 50340. quibus diuisis per 1000. restat vmbra recta partium 50. $\frac{34}{60}$. Qualium Gnomon est 60. Hac igitur est vmbra Recta conueniens Verae altitudinis centri Solis Gr. 49.45'.

Pro Vmbra Versa.

XXI. Secundo. Datae Solis altitudini verae deme Semidiametrum apparentem, & Parallaxim, & adde Refractionem, habebis enim altitudinem apparentem limbi infimi Solis, cum qua in Tabula Tangentium extrahe Tangentem primam, erit enim haec vmbra versa in partibus, qualium Radius Tabulae est 1000. vel 100000. &c. caetera fac vt supra.

XII. PROBLEMA.

Vmbra Rectam Meridianam, Aequinoctialem, & Solstitialem extra Torridam inquirere, data Altitudine Poli, & Gnomonis, una cum Parallaxi, Semidiametro apparenti, & Refractione Solis: & praeterea in Solstitijs maxima eiusdem declinatione, seu obliquitate Ecliptica.

XXII. Supponimus hic Aequinoctium, Solstitiumue fieri in ipso meridiei momento, alioquin confugiendum erit ad sequens Problema.

Primo ergo pro Aequinoctiali vmbra, Altitudini Aequatoris, idest complemento altitudinis Poli, adde Semidiametrum Solis apparentem, & Refractionem, sed deme parallaxim, & habebis altitudinem apparentem superioris limbi Solis, cum qua iuxta datum Gnomonem per Probl. 2. obtinebis vmbrae Rectam. Vel ex Tabula Tangentium extrahe Tangentem secundam altitudini praedictae limbi respondentem; erit enim ea Vmbra Recta in partibus, qualium Gnomon sit similis Radio Tangentium.

Pro Vmbra Aequinoctiali

Secundo pro Vmbra Solstitij aestiui, altitudini Aequatoris adde obliquitatem Eclipticae, Semidiametrumque apparentem Solis, & huic aggregato adde adhuc congruentem Refractionem, sed deme parallaxim; habebis enim altitudinem apparentem limbi supremi Solis, cum qua vel per Probl. 2. vel per Tangentium Tabulam elice Vmbrae Rectam quaesitam.

Pro Vmbra aestiua.

Tertio pro Vmbra Brumali, altitudini Aequatoris, idest complemento altitudinis Poli, subtrahe obliquitatem Eclipticae, & residuo adde Semidiametrum apparentem Solis, & Refractionem, sed deme parallaxim; & fiet altitudo apparens limbi supremi Solis; cum qua vel per Probl. 2. vel per Tabulam Tangentium obtinebis vmbrae quaesitam. Sed cum perueneris ad Altitudinem Poli graduum 67. vmbra in infinitum abibit.

Pro Vmbra Brumali.

Exemplum pro vmbra Aequinoctiali in Altitudine Poli Gr. 42. & Romano Obelisco in campo Martio olim erecto.

XXIII. Altitudo Aequatoris est Gr. 48. Semidiameter apparens Solis est tunc 15'. 50". horum aggregato gr. 48. 15'. 50". competit refractio addenda nulla, & Parallaxis demenda 10". ergo limbi superioris altitudo apparens est Gr. 48. 15'. 40". cui in Tangentium Tabula conuenit Tangens secunda, idest Vmbra Recta Aequinoctialis partium 89218. qualium Gnomon est 100000. Quare si gnomon non sit talis & tantus, sed pedum tantummodo 111. cum dodrante, vel computata Pila inaurata pedum 112. si fiat vt 100000. ad 112. ita 89218. ad aliud, prodibit Vmbra Aequinoctialis pedum $99 \frac{22+16}{100000}$. seu proxime pedum 100.

E: Plin. l. 35. c. 11.

Exemplum pro Vmbra Solstitiali aestiua in eadem Altitudine Poli, & eodem Obelisco.

XXIV. Altitudo Aequatoris est Grad. 48. obliquitas Ecliptica est grad. 23. 30'. 20". & Semidiameter apparens Solis tunc 15'. 5". horum aggregatum est grad. 71. 45'. 25". cui conuenit nulla refractio, sed demenda Parallaxis 4'. aut 5'. quare superest altitudo apparens limbi superioris Solis Gr. 71. 45'. 20". Huic in Tabula Tangentium conuenit Tangens secunda, idest vmbra Recta Solstitialis, & aestiua partium 32964. qualium Radius, seu Gnomon sit 100000. sed ductis 32964. per 112. pedes Obelisci praedicti, fiunt 3691968. & his diuisis per 100000. restat vmbra aestiua Pedum $36 \frac{91968}{100000}$.

Exemplum pro Umbra Brumali, in eadem Altitudine Poli, & Obelisci.

XXV. Altitudo Aequatoris est, vt supra, Grad. 48. dempta obliquitate Ecliptica Grad. 23. 30'. 20". restant Grad. 24. 29. 40". adde Solis apparentem Semidiametrum tunc 16'. 20". fiunt Gr. 24. 46'. quibus conuenit Refractio addenda 2'. 44". sed parallaxis demenda 19". quare altitudo apprens limbi Solis est Grad. 24. 48'. 25". huic in Tangentium Tabula respondet Tangens secunda, idest Umbra Recta Brumalis partium 216351. qualium Radius, seu Gnomon sit 100000. Sed quia Obeliscus ille ponitur pedum 112, dultis 216351. per 112, fiunt 24231312. quibus per 100000, diuisis, restat umbra illa Brumalis 242³₁₀₀₀₀₀. quare lapis stratus in campo Marzio a ostendendam hanc umbram debuit esse pedum saltem 243.

Romani
Gnomonis
magnitudo.

XIII. PROBLEMA.

Umbra Rectam Meridianam reperire pro quocunq; Anni die, data Altitudine Poli, & Gnomonis, necnon Solis Declinatione, Semidiametro apparenti, Parallaxi, & Refractione extra Zonam Torridam,

XXVI. Primò subtrahe Altitudinem Poli gradib. 90. restat Altitudo Aequatoris, cui adde Semidiametrum apparentem Solis, & declinationem Borealem, deme autem Australem; & aggregato, aut residuo adde suam refractionem, sed deme parallaxim Solis, restabit altitudo apprens limbi superioris Solis; cum qua per Probl. 2. vel per Tabulas Tangentium extrahe umbram quaesitam, operando vt in exemplo Umbrae aestiuae, si declinatio est Borealis, seu versus tuum Polum; vel Brumalis, si declinatio est ad alterum polum: substituendo declinationem datam loco obliquitatis Eclipticae.

XIV. PROBLEMA.

Umbra Rectam Meridianamq; in Solstitijs, & Aequinoctijs inuestigare intra Zonam Torridam, data Altitudine Poli & Gnomonis, necnon Solis Declinatione maxima in Solstitijs, semper autem Semidiametro eius apparenti,

XXVII. Primò degentibus sub Aequatore, Umbra Aequinoctialis, degentibus verò sub Tropicis umbra Solstitialis, Sole supra verticem occupante nulla est.

Secundò degentibus sub Aequatore Umbra Solstitialis assignabitur, si inueniatur Tangens Graduum 23. 15'. pro aestiua, vel 23. 14'. in Brumq; totidem enim Gradib. ac minutis distat à vertice eorum Limbus Solis superior, neq; intra Torridam periculum est Parallaxis, aut Refractionis sensibilis.

Tertiò pro degentibus sub Tropicis Umbra Aequinoctialis habebitur per Tangentem Grad. 23. 14'. 20".

Quartò pro degentibus sub Tropico Cancri, umbra Brumalis est Tangens Graduum 46. 44'. 1/2. Sub Tropico autem Capricorni, umbra oppositi Solstitij est Tangens Graduum 46. 45'. 35".

Quintò pro degentibus intra Aequatorem Tropicumq; alterutrum, Aequinoctialis Umbra est Tangens altitudinis Poli prius correctae per subtractionem 15'. 50". nisi altitudo Poli, aequalis aut minor sit quam 15'. 50". tunc enim sumenda est Tangens differentiae inter 15'. 50". & Altitudinem Poli.

Sextò pro degentibus intra Tropicum Cancri, & Aequatorem, Umbra Solstitialis aestiua est Tangens residui post subtractam Poli altitudinem gradib. 23. 15'. Brumalis autem est ipsis Tangens aggregati ex altitudine Poli, & gradib. 23. 14'.

Septimò pro degentibus intra Aequatorem, Tropicumq; Capricorni, Umbra Solstitialis ipsis aestiua est Tangens residui post subtractam Poli altitudinem Grad. 23. 14'. Brumalis autem ipsis, est Tangens aggregati ex altitudine Poli, & gradibus 23. 15'.

Ratio Regularum.

Ratio harum Regularum est, quia sic habetur distantia limbi superioris Solis à vertice, cuius distantiae per Probl. 2. Tangens est Umbra Recta in partibus, qualium fuerit Radius Tabularum.

XV. PROBLEMA.

Tabulas Umbrarum Rectarum Meridianarum Aequinoctialium, & Solstitialium construere ad quamcunq; Poli Altitudinem.

XXVIII. Per Problema 12. & 14. Tabulas haec construere poteris; facilitatis tamen gratia, & absq; periculo erroris sensibilis negligere poteris Parallaxim Solis, & in Aequinoctiali umbra quaerenda vt Semidiametro Solis apparenti 15'. 50". in aestiua prope Cancrum 15'. 5". Brumali prope Capricornum 16'. 20". semper autem obliquitate Eclipticae 23. 30'. 20". Refractione deniq; Tychonica, aut nostra ex lib. 10. Sect. vltima Almagesti Noui sumpta. Quibus assumptis condidimus nostram Tabulam Umbrarum ad omnes Poli eleuationes. Sed vt seruiret tam Borealibus, quam Australibus, assumpsimus Semidiametrum Solis perpetuò 16'. & elegimus Gnomonem partium 1000000.

XXIX. Alij verò neglecta non solum Parallaxi Solis, sed etiam Refractione, & Semidiametro Solis apparente construxere Tabulam trium dictarum Umbrarum assumpto Gnomone partium 60. vt fecit Ioseph Moletius libro 1. in Geographiam Ptolemæi c. 23. At Erasmus Reinholdus in Tabulis Directionum vltima Tabula exhibuit tres umbras ad omnes altitudines Poli, & ad Gnomonem tum partium 60. tum 1000000. Sed vsus est obliquitate Eclipticae Gr. 23. 28' 1/2. Ceteri qui Umbras haec pro Climatibus tantummodo supputarunt, eas ad eam Poli altitudinem adaptarunt, quae conuenit Parallalo cuiq; per medium Climatis ducto, vt Ptolemæus lib. 2. Almagesti cap. 6. assumpto Gnomone partium 60. vt eius fractiones per minuta exprimeret.

CAPVT VI.

In quo exhibentur Tabula Umbrarum Meridianarum Rectarum, Aequinoctialium, ac Solstitialium ad omnes Poli altitudines, tum Aliorum, tum Nostra, earumq; Vsus.

I. Prior Tabula sumpta est ex Reinholdi vltima, Tabula Directionum, cum qua consentit Tabula Iosephi Moletij in lib. Geographiae Ptolem. cap. 23. quoad Gnomonem partium 60. Posterior nostra constructa est methode indicata iam capite praecedenti num. 28. quae sanè multo iustior est, quam Reinholdica, ob neglectam ab eo Solis apparentem Semidiametrum, & Refractionem, allumptamq; obliquitatem Eclipticae Gr. 23. 28'. 30".

I. TABVLA Vmbrarum Trium Rectarum, & Meridianarum
ex Reinholdo, & Moletio.

| Grad. | Gnomon partium 1000000. | | | Gnomon partium 60. | | | | | |
|-------|-------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------------|-------------------|----|------------------|-----|----------------|
| | Altitud. Poli | Solstitialis. Vmbra aestiva. | Aequinoctialis Vmbra. | Brumalis Vmbra. | Solstitial. Part. | M. | Aequinoct. Part. | M. | Brumalis Part. |
| 1 | 4137029 | 174550 | 4552001 | 24 | 49 | 1 | 3 | 27 | 18 |
| 2 | 3934069 | 349207 | 4764110 | 23 | 36 | 2 | 5 | 28 | 35 |
| 3 | 3733880 | 524078 | 4980376 | 22 | 24 | 3 | 8 | 29 | 53 |
| 4 | 3536280 | 699268 | 5200133 | 21 | 13 | 4 | 11 | 31 | 12 |
| 5 | 3341106 | 874886 | 5423916 | 20 | 3 | 5 | 15 | 32 | 32 |
| 6 | 3148196 | 1051042 | 5651974 | 18 | 53 | 6 | 18 | 33 | 54 |
| 7 | 2957393 | 1227815 | 5884583 | 17 | 44 | 7 | 22 | 35 | 18 |
| 8 | 2768550 | 1405408 | 6122017 | 16 | 36 | 8 | 26 | 36 | 44 |
| 9 | 2581524 | 1583844 | 6364579 | 15 | 29 | 9 | 30 | 38 | 11 |
| 10 | 2396176 | 1763269 | 6612592 | 14 | 22 | 10 | 34 | 39 | 40 |
| 11 | 2212371 | 1943803 | 6866398 | 13 | 16 | 11 | 39 | 41 | 12 |
| 12 | 2029981 | 2125565 | 7126361 | 12 | 10 | 12 | 45 | 42 | 45 |
| 13 | 1848680 | 2308682 | 7392872 | 11 | 5 | 13 | 51 | 44 | 21 |
| 14 | 1668942 | 2492280 | 7666353 | 10 | 0 | 14 | 57 | 46 | 0 |
| 15 | 1490052 | 2679492 | 7947250 | 8 | 56 | 16 | 4 | 47 | 41 |
| 16 | 1312088 | 2867453 | 8236052 | 7 | 52 | 17 | 12 | 49 | 24 |
| 17 | 1134937 | 3057207 | 8533278 | 6 | 48 | 18 | 20 | 51 | 11 |
| 18 | 958487 | 324997 | 8839194 | 5 | 45 | 19 | 29 | 53 | 2 |
| 19 | 782628 | 3443276 | 9155306 | 4 | 42 | 20 | 39 | 54 | 56 |
| 20 | 607246 | 3639702 | 9481375 | 3 | 38 | 21 | 50 | 56 | 53 |
| 21 | 432238 | 3838640 | 9818421 | 2 | 35 | 23 | 2 | 58 | 54 |
| 22 | 257493 | 4040262 | 10167213 | 1 | 32 | 24 | 14 | 61 | 0 |
| 23 | 82904 | 4244748 | 10524620 | 0 | 29 | 25 | 28 | 63 | 10 |
| 24 | 91632 | 4452286 | 10903569 | 0 | 33 | 26 | 43 | 65 | 25 |
| 25 | 266226 | 4663081 | 11293039 | 1 | 36 | 27 | 58 | 67 | 45 |
| 26 | 440981 | 4877328 | 11698187 | 2 | 38 | 29 | 15 | 70 | 11 |
| 27 | 616005 | 5095254 | 12120243 | 3 | 41 | 30 | 34 | 72 | 43 |
| 28 | 701408 | 5317094 | 12560506 | 4 | 44 | 31 | 54 | 75 | 21 |
| 29 | 967295 | 5543090 | 13020523 | 5 | 48 | 33 | 15 | 78 | 7 |
| 30 | 1143777 | 5773502 | 13501940 | 6 | 52 | 34 | 38 | 81 | 0 |
| 31 | 1320966 | 6008606 | 14006594 | 7 | 56 | 36 | 3 | 84 | 21 |
| 32 | 1498973 | 6248693 | 14536547 | 9 | 0 | 37 | 29 | 87 | 13 |
| 33 | 1677914 | 6494076 | 15094091 | 10 | 4 | 38 | 57 | 90 | 34 |
| 34 | 1857906 | 6745085 | 15681812 | 11 | 8 | 40 | 28 | 94 | 5 |
| 35 | 2039069 | 7002075 | 16302609 | 12 | 14 | 42 | 1 | 97 | 49 |
| 36 | 2221527 | 7265424 | 16959775 | 13 | 19 | 43 | 33 | 101 | 45 |
| 37 | 2405406 | 7535541 | 17657040 | 14 | 25 | 45 | 12 | 105 | 56 |
| 38 | 2590835 | 7812256 | 18398645 | 15 | 32 | 46 | 52 | 110 | 23 |
| 39 | 2777948 | 8097840 | 19189470 | 16 | 40 | 48 | 35 | 115 | 8 |
| 40 | 2966885 | 8390996 | 20035109 | 17 | 48 | 50 | 20 | 120 | 11 |
| 41 | 3157790 | 8692867 | 20942036 | 18 | 57 | 52 | 9 | 125 | 39 |
| 42 | 3350810 | 9004040 | 21917788 | 20 | 6 | 54 | 1 | 131 | 30 |
| 43 | 3546101 | 9325151 | 22971165 | 21 | 16 | 55 | 57 | 137 | 49 |
| 44 | 3743827 | 9656888 | 24112551 | 22 | 27 | 57 | 56 | 144 | 40 |
| 45 | 3944150 | 10000000 | 25354236 | 23 | 39 | 60 | 0 | 152 | 7 |
| 46 | 4147253 | 10355308 | 26710906 | 24 | 53 | 62 | 8 | 160 | 16 |
| 47 | 4353319 | 10723686 | 28200286 | 26 | 7 | 64 | 20 | 169 | 12 |
| 48 | 4562541 | 11106124 | 29843882 | 27 | 22 | 66 | 38 | 179 | 4 |

Residuum I. TABVLÆ Vmbrarum Trium &c.

| Grad. | Gnomon partium 1000000. | | | Gnomon partium 60. | | | | | | |
|-------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------|--------------------|-------------------|----|------------------|----|----------------|----|
| | Aliud. Poli. | Solstitial. Vmbra aestiua. | Aequinoctialis Vmbra. | Brumalis Vmbra. | Solstitial. Part. | M. | Aequinoct. Part. | M. | Brumalis Part. | M. |
| 49 | | 4775122 | 11503684 | 31668123 | 28 | 39 | 69 | 3 | 190 | 0 |
| 50 | | 4991272 | 11917537 | 33705870 | 29 | 56 | 71 | 30 | 202 | 14 |
| 51 | | 5211224 | 12348972 | 35998381 | 31 | 15 | 74 | 5 | 216 | 0 |
| 52 | | 5435216 | 12799416 | 38598302 | 32 | 37 | 76 | 48 | 231 | 35 |
| 53 | | 5663495 | 13270418 | 41573884 | 33 | 59 | 79 | 37 | 249 | 26 |
| 54 | | 5896337 | 13763820 | 45015100 | 35 | 23 | 82 | 34 | 270 | 5 |
| 55 | | 6134021 | 14281480 | 49043348 | 36 | 48 | 85 | 44 | 294 | 15 |
| 56 | | 6376848 | 14825610 | 53825780 | 38 | 15 | 88 | 57 | 322 | 57 |
| 57 | | 6625142 | 15398651 | 59598204 | 39 | 45 | 92 | 23 | 357 | 35 |
| 58 | | 7869246 | 16003347 | 66712446 | 41 | 16 | 96 | 1 | 400 | 16 |
| 59 | | 7139528 | 1642794 | 75702267 | 42 | 50 | 99 | 51 | 454 | 12 |
| 60 | | 7406377 | 17320508 | 87429703 | 44 | 26 | 103 | 54 | 524 | 54 |
| 61 | | 7680218 | 18040478 | 102380997 | 46 | 5 | 108 | 14 | 620 | 17 |
| 62 | | 7961499 | 18807265 | 126357140 | 47 | 46 | 112 | 50 | 758 | 8 |
| 63 | | 8250709 | 19626104 | 162335970 | 49 | 30 | 117 | 45 | 974 | 1 |
| 64 | | 8548371 | 20503034 | 226767063 | 51 | 17 | 122 | 0 | 1360 | 36 |
| 65 | | 8855052 | 21445067 | 37621668 | 53 | 8 | 128 | 39 | 2253 | 44 |
| 66 | | 9171360 | 22460371 | 1091323504 | 55 | 1 | 134 | 45 | 6547 | 56 |
| 66. 31. 1/2 | | 9341510 | 23026050 | Infinitum, | 56 | 3 | 138 | 9 | infinitum. | |
| 67 | | 9497961 | 23558529 | | 56 | 59 | 141 | 21 | | |
| 68 | | 9835574 | 24750869 | | 59 | 1 | 148 | 30 | | |
| 69 | | 10184976 | 26050893 | Quia Sol | 61 | 6 | 156 | 18 | | |
| 70 | | 10547038 | 27474777 | conuertitur, | 63 | 17 | 164 | 50 | | |
| 71 | | 10922674 | 29042105 | | 65 | 32 | 174 | 15 | | |
| 72 | | 11312915 | 30776834 | per totam | 67 | 52 | 184 | 39 | | |
| 73 | | 11718877 | 32708528 | Plani | 70 | 18 | 196 | 15 | | |
| 74 | | 12141792 | 34874151 | | 72 | 51 | 209 | 14 | | |
| 75 | | 12583024 | 37320513 | Horizontis | 75 | 29 | 223 | 55 | | |
| 76 | | 13044072 | 40107807 | circum- | 78 | 15 | 240 | 38 | | |
| 77 | | 13526605 | 43314747 | | 81 | 9 | 259 | 53 | | |
| 78 | | 14032473 | 47046498 | ferentiam. | 84 | 11 | 282 | 16 | | |
| 79 | | 14563749 | 51445539 | | 87 | 23 | 308 | 40 | | |
| 80 | | 15122737 | 56712813 | | 90 | 44 | 340 | 16 | | |
| 81 | | 15712040 | 63137498 | | 94 | 16 | 378 | 49 | | |
| 82 | | 16334575 | 71153699 | | 98 | 0 | 426 | 55 | | |
| 83 | | 16993654 | 81443489 | | 101 | 58 | 488 | 39 | | |
| 84 | | 17693029 | 95143611 | | 106 | 9 | 570 | 51 | | |
| 85 | | 18436975 | 114300579 | | 110 | 37 | 685 | 48 | | |
| 86 | | 19230401 | 143006601 | | 115 | 32 | 858 | 2 | | |
| 87 | | 20078942 | 190811200 | | 120 | 28 | 1144 | 52 | | |
| 88 | | 20989123 | 286362498 | | 125 | 56 | 1718 | 10 | | |
| 89 | | 21968534 | 572899830 | | 131 | 48 | 3437 | 24 | | |
| 90 | | 23020050 | Infinitum. | | 138 | 9 | infinitum, | | | |

II. T A-

II. TABVLA Nostra Trium Vmbrarum in partibus
qualium Gromon 1000000.

| Altitud. Poli Gr. | Solstitialis Vmbræ Partes. | Aequinoctialis Vmbræ Partes. | Brumalis Vmbræ Partes. | Distantia visa limbi supremi Solis à vertice | | | | | |
|-------------------------|----------------------------------|------------------------------------|------------------------------|--|----|---------------|----|----------|----|
| | | | | in Solstitio | | in Aequinoct. | | in Bruma | |
| | | | | Gr. | M. | Gr. | M. | Gr. | M. |
| 1 | 4087713 | 127998 | 4501173 | 22 | 14 | 0 | 44 | 24 | 14 |
| 2 | 3885438 | 302616 | 4712751 | 21 | 14 | 1 | 44 | 25 | 14 |
| 3 | 3685891 | 477419 | 4927838 | 20 | 14 | 2 | 44 | 26 | 14 |
| 4 | 3488891 | 652513 | 5146658 | 19 | 14 | 3 | 44 | 27 | 14 |
| 5 | 3294280 | 828007 | 5369446 | 18 | 14 | 4 | 44 | 28 | 14 |
| 6 | 3101895 | 1004009 | 5596448 | 17 | 14 | 5 | 44 | 29 | 14 |
| 7 | 2911578 | 1180628 | 5827930 | 16 | 14 | 6 | 44 | 30 | 14 |
| 8 | 2723189 | 1357978 | 6064170 | 15 | 14 | 7 | 44 | 31 | 14 |
| 9 | 2536580 | 1536169 | 6305464 | 14 | 14 | 8 | 44 | 32 | 14 |
| 10 | 2351616 | 1715320 | 6552129 | 13 | 14 | 9 | 44 | 33 | 14 |
| 11 | 2168167 | 1895546 | 6804501 | 12 | 14 | 10 | 44 | 34 | 14 |
| 12 | 1986090 | 2076968 | 7062940 | 11 | 14 | 11 | 44 | 35 | 14 |
| 13 | 1805291 | 2259711 | 7327831 | 10 | 14 | 12 | 44 | 36 | 14 |
| 14 | 1625615 | 2443902 | 7599587 | 9 | 14 | 13 | 44 | 37 | 14 |
| 15 | 1446961 | 2629670 | 7878649 | 8 | 14 | 14 | 44 | 38 | 14 |
| 16 | 1269205 | 2817152 | 8165493 | 7 | 14 | 15 | 44 | 39 | 14 |
| 17 | 1092234 | 3006486 | 8460632 | 6 | 14 | 16 | 44 | 40 | 14 |
| 18 | 915936 | 3197819 | 8764620 | 5 | 14 | 17 | 44 | 41 | 14 |
| 19 | 740202 | 3391299 | 9078053 | 4 | 14 | 18 | 44 | 42 | 14 |
| 20 | 564923 | 3587083 | 9401579 | 3 | 14 | 19 | 44 | 43 | 14 |
| 21 | 389987 | 3785335 | 9735901 | 2 | 14 | 20 | 44 | 44 | 14 |
| 22 | 215291 | 3986224 | 10081782 | 1 | 14 | 21 | 44 | 45 | 14 |
| 23 1/2 | 00000 | 4189928 | 10624119 | 0 | 14 | 22 | 44 | 46 | 14 |
| 24 | 40723 | 4396634 | 10811628 | 0 | 14 | 23 | 44 | 47 | 14 |
| 25 | 215291 | 4606536 | 11197495 | 1 | 14 | 24 | 44 | 48 | 14 |
| 26 | 389987 | 4819842 | 11598747 | 2 | 14 | 25 | 44 | 49 | 14 |
| 27 | 564923 | 5036767 | 12016581 | 3 | 14 | 26 | 44 | 50 | 14 |
| 28 | 740203 | 5257541 | 12452320 | 4 | 14 | 27 | 44 | 51 | 14 |
| 29 | 915936 | 5482404 | 12907421 | 5 | 14 | 28 | 44 | 52 | 14 |
| 30 | 1092234 | 5711612 | 13383502 | 6 | 14 | 29 | 44 | 53 | 14 |
| 31 | 1269205 | 5945438 | 13882358 | 7 | 14 | 30 | 44 | 54 | 14 |
| 32 | 1446961 | 6184168 | 14405901 | 8 | 14 | 31 | 44 | 55 | 14 |
| 33 | 1625615 | 6428105 | 14956637 | 9 | 14 | 32 | 44 | 56 | 14 |
| 34 | 1805291 | 6677578 | 15536806 | 10 | 14 | 33 | 44 | 57 | 14 |
| 35 | 1986098 | 6932940 | 16149320 | 11 | 14 | 34 | 44 | 58 | 14 |
| 36 | 2168167 | 7194554 | 16797367 | 12 | 14 | 35 | 44 | 59 | 14 |
| 37 | 2351616 | 7462824 | 17484564 | 13 | 14 | 36 | 44 | 60 | 14 |
| 38 | 2536580 | 7738175 | 18215026 | 14 | 14 | 37 | 44 | 61 | 14 |
| 39 | 2723189 | 8021067 | 18993463 | 15 | 14 | 38 | 44 | 62 | 14 |
| 40 | 2911578 | 8311994 | 19825286 | 16 | 14 | 39 | 44 | 63 | 14 |
| 41 | 3101895 | 8611482 | 20716743 | 17 | 14 | 40 | 44 | 64 | 14 |
| 42 | 3294280 | 8920116 | 21675091 | 18 | 14 | 41 | 44 | 65 | 14 |
| 43 | 3488891 | 9238510 | 22708807 | 19 | 14 | 42 | 44 | 66 | 14 |
| 44 | 3685891 | 9567346 | 23827855 | 20 | 14 | 43 | 44 | 67 | 14 |
| 45 | 3885438 | 9907347 | 25044029 | 21 | 14 | 44 | 44 | 68 | 14 |
| 46 | 4087713 | 10259314 | 26371392 | 22 | 14 | 45 | 44 | 69 | 14 |
| 47 | 4292895 | 10624119 | 27826853 | 23 | 14 | 46 | 44 | 70 | 14 |
| 48 | 4501172 | 1102708 | 29430921 | 24 | 14 | 47 | 44 | 71 | 14 |

II. TABVLÆ Residuum Vmbrarum in partibus
qualium Gnomon est 10000000.

| Altitud. Poli. Gr. | Solstitialis Vmbra Partes. | Æquinoctialis Vmbra Partes. | Brumalis Vmbra Partes. | Distantia visa limbi supremi Solis à vertice in Solstitio in Æquinoct. in Bruma | | | | | |
|--------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|--|----|-----|----|-----|----|
| | | | | Gr. | M. | Gr. | M. | Gr. | M. |
| 49 | 4712753 | 11296126 | 31177509 | 25 | 14 | 48 | 44 | 72 | 13 |
| 50 | 492838 | 11805514 | 33121598 | 26 | 14 | 49 | 44 | 73 | 12 |
| 51 | 5146659 | 12232126 | 3530054 | 27 | 14 | 50 | 44 | 74 | 11 |
| 52 | 5369447 | 12677350 | 37759516 | 28 | 14 | 51 | 44 | 75 | 10 |
| 53 | 5596447 | 13142732 | 40559877 | 29 | 14 | 52 | 44 | 76 | 9 |
| 54 | 5827930 | 13621653 | 43779317 | 30 | 14 | 53 | 43 | 77 | 8 |
| 55 | 6064171 | 14132221 | 47453401 | 31 | 14 | 54 | 43 | 78 | 6 |
| 56 | 6305464 | 14668613 | 51848035 | 32 | 14 | 55 | 43 | 79 | 5 |
| 57 | 6552128 | 15233200 | 57003663 | 33 | 14 | 56 | 43 | 80 | 3 |
| 58 | 6804501 | 15828625 | 63256601 | 34 | 14 | 57 | 43 | 81 | 1 |
| 59 | 7062940 | 16457892 | 71153697 | 35 | 14 | 58 | 43 | 82 | 0 |
| 60 | 7327831 | 17124384 | 81053599 | 36 | 14 | 59 | 43 | 82 | 58 |
| 61 | 7599587 | 17831942 | 94090784 | 37 | 14 | 60 | 43 | 83 | 56 |
| 62 | 7878647 | 18584962 | 112047803 | 38 | 14 | 61 | 43 | 84 | 54 |
| 63 | 8165193 | 19374644 | 137820598 | 39 | 14 | 62 | 42 | 85 | 51 |
| 64 | 8460630 | 20233460 | 179801505 | 40 | 14 | 63 | 42 | 86 | 49 |
| 65 | 8764620 | 21155164 | 258348227 | 41 | 14 | 64 | 42 | 87 | 47 |
| 66 | 9078052 | 22130372 | 450261407 | 42 | 14 | 65 | 41 | 88 | 44 |
| 67 | 9401580 | 23201151 | Infinitum. | 43 | 14 | 66 | 41 | | |
| 68 | 9735900 | 24362329 | | 44 | 14 | 67 | 41 | | |
| 69 | 10081782 | 25604651 | | 45 | 14 | 68 | 40 | | |
| 70 | 10440054 | 26985251 | | 46 | 14 | 69 | 40 | | |
| 71 | 10811627 | 28502350 | | 47 | 14 | 70 | 40 | | |
| 72 | 11197496 | 30148927 | | 48 | 14 | 71 | 39 | | |
| 73 | 11598748 | 32007875 | | 49 | 14 | 72 | 39 | | |
| 74 | 12016578 | 34086888 | | 50 | 14 | 73 | 39 | | |
| 75 | 12452317 | 36387437 | | 51 | 14 | 74 | 38 | | |
| 76 | 12907417 | 39041695 | | 52 | 14 | 75 | 38 | | |
| 77 | 13375386 | 42029848 | | 53 | 13 | 76 | 37 | | |
| 78 | 13873843 | 45482623 | | 54 | 13 | 77 | 36 | | |
| 79 | 14397048 | 49520130 | | 55 | 13 | 78 | 35 | | |
| 80 | 14947226 | 54396586 | | 56 | 13 | 79 | 35 | | |
| 81 | 15526877 | 60187796 | | 57 | 13 | 80 | 34 | | |
| 82 | 16138832 | 67313334 | | 58 | 13 | 81 | 33 | | |
| 83 | 16786256 | 76300536 | | 59 | 13 | 82 | 32 | | |
| 84 | 17472764 | 87996394 | | 60 | 13 | 83 | 31 | | |
| 85 | 18189930 | 103853919 | | 61 | 12 | 84 | 30 | | |
| 86 | 18966689 | 126591211 | | 62 | 12 | 85 | 29 | | |
| 87 | 19796634 | 161952305 | | 63 | 12 | 86 | 28 | | |
| 88 | 20685989 | 224540987 | | 64 | 12 | 87 | 27 | | |
| 89 | 21625458 | 358006024 | | 65 | 11 | 88 | 24 | | |
| 90 | 22555183 | 818463792 | | 66 | 11 | 89 | 18 | | |

III. TABVLA Ptolemaica Trium Vmbrarum in partibus
qualium Gnomon est 60.

Ex Ptole-
maicis lib. 2.
cap. 6.

| Parallelorum. | Latitudo seu Als. Poli. | | Vmbra Solstitialis. | | Vmbra Aequinoct. | | Vmbra Brumalis. | | |
|---------------|-------------------------|-----|---------------------|-------|------------------|-------|-----------------|-------|----|
| | Ordo. | Gr. | M. | Part. | M. | Part. | M. | Part. | M. |
| 1 | 0 | 0 | | | | | | | |
| 2 | 4 | 15 | 21 | 20 | 4 | 25 | 32 | 0 | |
| 3 | 8 | 25 | 16 | 50 | 8 | 50 | 27 | 54 | |
| 4 | 12 | 30 | 12 | 0 | 13 | 20 | 44 | 10 | |
| 5 | 16 | 27 | 7 | 45 | 17 | 45 | 51 | 0 | |
| 6 | 20 | 14 | 3 | 45 | 22 | 10 | 58 | 10 | |
| 7 | 23 | 51 | 0 | 0 | 26 | 30 | 65 | 50 | |
| 8 | 27 | 40 | 3 | 30 | 31 | 50 | 74 | 10 | |
| 9 | 30 | 22 | 6 | 50 | 35 | 12 | 83 | 15 | |
| 10 | 33 | 18 | 10 | 0 | 39 | 30 | 93 | 5 | |
| 11 | 36 | 0 | 12 | 55 | 43 | 50 | 103 | 20 | |
| 12 | 38 | 35 | 18 | 20 | 47 | 40 | 114 | 55 | |
| 13 | 40 | 56 | 18 | 30 | 52 | 10 | 127 | 50 | |
| 14 | 43 | 5 | 20 | 50 | 55 | 55 | 140 | 15 | |
| 15 | 45 | 1 | 23 | 15 | 60 | 0 | 155 | 15 | |
| 16 | 46 | 51 | 25 | 30 | 63 | 55 | 171 | 35 | |
| 17 | 48 | 32 | 27 | 30 | 67 | 50 | 188 | 35 | |
| 18 | 50 | 0 | 29 | 55 | 71 | 20 | 208 | 20 | |
| 19 | 51 | 35 | 31 | 25 | 75 | 25 | 229 | 20 | |
| 20 | 52 | 50 | 33 | 20 | 79 | 5 | 253 | 10 | |
| 21 | 54 | 1 | 34 | 55 | 82 | 35 | 278 | 45 | |
| 22 | 55 | 0 | 36 | 15 | 85 | 20 | 304 | 30 | |
| 23 | 56 | 0 | 37 | 20 | 88 | 50 | 335 | 15 | |
| 24 | 57 | 0 | 39 | 20 | 92 | 25 | 372 | 40 | |
| 25 | 58 | 0 | 40 | 44 | 96 | 0 | 419 | 5 | |

II. De reliquis Parallelis vsque ad polum subdit Ptolemaeus lib. 2. cap. 6. haec verba. *Non similiter nobis in Borealioribus scrutanda sunt omnia: propterea & proportiones umbrarum ad gnomones, superfluum duximus in separatis, reconditisque locis apponere.*

I. PROBLEMA.

Data altitudine Poli, & Gnomonis, extrahere ex Tabulis praemissis, Vmbram rectam Meridianam Solstitialem, Aequinoctialem, & Brumalem.

Vfus Tabularum.

III. Si Gnomon datus sit partium incipientium ab vnitae cum meris cyphris, puta si sit partium 10. vel 100. vel 1000. vel 10000. &c. ingredi cum Altitudine Poli in sinistro latere quaesita vel I. vel quae iustior est II. Tabulam, & e regione illius dextrorsum, sub congruo Vmbræ titulo, inuenies Vmbræ partes ad Gnomonem partium 1000000. Quare tot figuræ à dextris abijciendæ sunt ab Vmbræ, quot cyphris deficiet datus Gnomon à numero septem Cyphrarum. Vt si Altitudo Poli sit Grad. 48. cui in II. Tabula respondet Vmbra Aequinoctialis 11002708. Si datus Gnomon sit partium 1000. erit Vmbra Aequinoctialis partium talium 11003. nam pro 2. vltimo loco ponenda sunt 3. eo quod sequens nota excedat 5. cum sit 7. Quod si altitudo Poli data præter integros gradus aliquot minutias haberet, vtendum erit parte proportionali, vt moris est in alijs tabulis.

Exemplum.

IV. At si Gnomon datus non sit vnitae cum aliquot cyphris, sed 60. aut 12. aut 20. aut 1200. aut quouis alius numerus, quare prius Vmbram in I. vel potius II. Tabula respondentem altitudini poli, & eam per datum Gnomonem multiplicata; productumque diuide per 1000000. quotiens enim dabit vmbra in partibus dati Gnomonis. Quanquam si Gnomon datus sit partium 60. habes vmbra eius in I. Tabula parte dextra, & aliquando in III. Tabula.

EXEMPLVM.

Detur Gnomon partium 60. & queratur vmbra Aequinoctialis sub Altitud. Poli graduum 48. Hinc enim in II. Tabula respondet vmbra 11002708. partium, quibus ductis per 60. fiunt 660162480. & his diuisis per 1000000. restat vmbra partium 660162480. id est part. 66. & minuti 1.

II. PROBLEMA.

Discernere errorem Tabula Reinholdica, Moletiana, aut Ptolemaica in praedictis Vmbris.

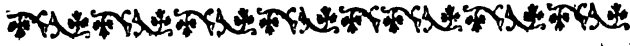
V. Collige prius Vmbram ex Nostra II. Tabula, deinde illam confer cum Vmbræ quaesita in I. Tabula ad eundem Gnomonem 1000000. partium, vel si errorem queris ex Gnomone partium 60. vtere Problematis I. parte secunda numero 4. tradita, & compara item cum vmbra Tabula I. differentia enim earum erit error quaesitus, & ex eo natus, quod praedicti Auctores supputauerint vmbra, tanquam terminatas à radio Solari propagato ex ipsius centro, cum debuerint vt radio Limbi superioris; & distantia Solis à vertice detrahere Semidiametrum Solis apparentem 15'. aut 16'. minorum, & præterea refractionem. Itaque in Exemplo Problematis I. sub altitudine Polari Grad. 48. Vmbra Aequinoctialis ad Gnomonem 1000000. est Reinholdo 11106124. cum sit verius nobis 11002708. quare excedit Reinholdica, partibus 103416. hoc est vna, & amplius, centesima parte Gnomonis, qui si esset pedum 100. error esset vnus pedis, & amplius. Similiter, si Gnomon sit partium 60. dicta vmbra est inuenta per nos partium 66. minut. 1. quæ Reinholdo est partium 66. & minorum 38'. Latet quidem etiam in nostra Tabula errorculus aliquis ob neglectam parallaxim Solis, & assumptam semper Solis Semidiametrum 16. minorum, sed certi fumus distantiam Limbi Solis à vertice non diffidere ab adhibita, ultra

vltra duo minuta, ideoque errorem semper esse ferme insensibilem.

III. PROBLEMA.

Vmbram Rectam Meridianam, Solstitij vtriusque, & Aequinoctij Reperire pro cuiusvis Climatis parallelo.

VI. Quoniam Ptolemaica Tabula, quæ hic est III. erronea est ob causas num. 5. indicatas, & præterea ob assumptam falsò Eclipticæ obliquitatem Graduum 23. 51'. 20". recurrendum est ad Problema 12. & 14. præcedentis capituli, vbi constiterit, quomodo ordinanda, sint Climata, & eorum Paralleli, & de horum Latitudine, seu Altitudine Poli. Quod quia nondum determinauimus, ideo Vmbrarum harum modum distulimus in Caput 10.



CAPVT VII.

De Altitudine Poli ex die Maxima, vel Minima, & hac vicissim, ex Altitudine Poli, eruenda.

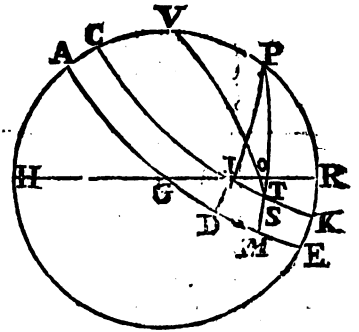
I. **C**ensuit Ptolemæus lib. 2. Magnæ Constructionis cap. 5. sub finem, Altitudinem Poli inuestigatam per vmbram Aequinoctialem, aut Brumalem Meridianam fallacem esse, quia incertum est an Aequinoctialis Vmbra sit obseruata illo anno, quo Aequinoctium factum sit in momento meridiei; Brumalis autem Vmbræ terminus ægrè discerni potest. De Solstitiali enim tacet. At modum colligendi de altitudinis Poli ex quantitate diei maximæ, quem cap. 2. & 3. iunctis docuerat, ait versari περί τὰς τριήρας αὐτῶν ἀκρίβειαν. idest circa obseruationes exquisitas, seu accuratas, perinde ac si accuratius obseruari possit, ac euidentius diei longissimæ quantitas, quam Vmbra Aequinoctialis, aut Brumalis. Atqui hoc ipsum controuerti potest, nam si diei magnitudo obseruetur in Horologijs Sciathericis, impossibile est notare vmbram styli eo momento, quo Sol oritur, aut occidit, ne quid dicam de incerta refractione, quæ ortum Solis accelerat, & occasum retardat. Oportet ergo à momento ortus Solis apparentis, vel vsque ad occasum numerare tempus, si non vsque ad meridiem, saltem vsque dum styli vmbra petuenerit ad initium alicuius horæ antemeridianæ, vel pomeridianæ: siue clepsydris more antiquorum, siue horologijs arenarijs, siue horifouis, siue rotarum conuersione muto indicio notantibus horas, siue (quod antiquos latuit) Mercuriali horologio, aut Perpendiculari à nobis descripto lib. 2. Almagesti Noui cap. 20. hoc est cuius sphaera metallica sit cum sua catenula duarum proximè Librarum, & catena, seu longitudo à centro Sphaera, ad verticem, seu motus cardinem sit Romanorum pedum 3. & vnciarum 3 1/2. Talis enim perpendiculari eleuati à perpendiculari statu, & liberè dimissi, quilibet vibratio simplex æquiualeat vni secundo horario, ita vt 60. tales vibrationes horam vnam, vt ibidem ostendimus proposuit. 12. Quantus autem error in Altitudinem Poli redundet, si in hac numeratione fuerit erratum tot, vel tot minutijs in diei magnitudine, vel in omissione refractionis, & alijs subtilitatibus, & an hic modus exactior sit, quam qui per Vmbras procedit, tunc demum determinabimus, cum modum præmiserimus colligendi altitudinem Poli ex die maxima, & hanc ex Poli altitudine, Sit igitur,

Perpendicularium aptum numeradis temporibus.

I. PROBLEMA.

DATA Altitudine Poli, & Obliquitate Eclipticæ Determinare quantitat. nem Diei Maxima, ac Minima, tam Veram, quam, (si detur Parallaxis, & Refractio Solis) eianz Apparentem, vbi Tropicus æstiuus Horizontem secat, seu vbi Altitudo Poli minor est Grad. 66. 29' 40".

II. In sequenti schemate sit Horizon HR, descriptus ex loci vertice V, Meridianus autem sit HVE, in quo conspicuus Mundi Polus sit P, ex quo describatur Aequator AGE, eique Parallelus Tropicus æstiuus Clk, in cuius communi cum Horizonte sectione I, sit centrum Solis orientis die Solstitiali, per quod centrum à Polo Mundi ad Aequatorem vsque ducatur Declinationis quadrans DIP, nascetur enim triangulum DGI, rectangulum ad D, in quo datur DI, Tropici declinatio tanta, quanta est obliquitas Eclipticæ, & angulus illi oppositus DGI, æqualis angulo AGH, mensuranti altitudinem Aequatoris, idest complementum altitudinis Poli, ergo per leges Triangulorum Sph. Rectangulorum notus fiet arcus DG, qui additus quadranti AG, conflabit arcum Semidiurnum, & hic in horas, ac minutias diei Solaris conuersus dabit Semidiurnum tempus, quo duplicato nota erit diei maximæ quantitas vera, si nulla interueniret Parallaxis, aut Refractio.



III. Sed quia reuera interuenit Refractio attollens Opticè Solem plus quam eum deprimat parallaxis, ideo Sol in Tropico Clk, existens adhuc infra Horizontem, putà in S, vi refractionis SO, apparet in Horizontis puncto O, citius, quam sine refractione appareret, ideoque ab apparentia Solis in horizonte ad meridiem, plusculum temporis numeratur. Ducatur igitur per Solis centrum S, declinationis quadrans MSP, & ex vertice V, quadrans VO, continuatus cum Refractione SO, fiet enim triangulum VPS, in quo datur VP, complementum altitudinis Poli, & PS, complementum declinationis Tropici, & VS, constans ex quadrante VO, & refractione pura OS; ergo per analysim Triangulorum Sph. Obliquangulorum notus fiet angulus VPM, idest arcus AM, nempe Semidiurnus arcus, & inde Semidies apparet. Potes tamen ex Tabula in fine capituli huius posita extrahere Diem maximam respondentem datæ Altitudini Poli.

Exemplum in Altitudine Poli grad. 42.

IV. Sit PR, grad. 42. ideoque PV, Grad. 48 & MS, vera Tropici declinatio Gr. 23. 30'. 20". quantam accuratissimè; obseruationibus deprehendimus, ideoque PS, Grad. 66. 29'. 40". & SO, Refractio horizontalis Solis à Parallaxi purgata minor. 32'. adeoque VS, Grad. 90. 32'. erit enim per accuratam Trigonometriam Angulus VPS, idest arcus AM, Grad. 113. 54'. 32". qui in tempora Solaria conuersus efficit Semidiem maximam Horarum 7. 34'. 23". ergo Dies maxima erit Hor. 15. 8'. 46". qua venti triangulo DGI, more antiquo esset hor. 15. 3'. 56". Differentia est 4'. 50". qua diei minima vera addita nempe horis 8. 56'. 4". dat Diem minimam horarum 9 0'. 54".

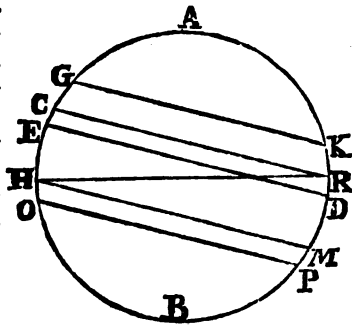
II. PROBLEMA.

Datis, qua dantur in Probl. I. inuenire Diem Maximam, vel lucem perpetuam plurius dierum, vbi Tropicus æstiuus horizontem non secat, sed Tangit.

V. In subsequenti diagrammate sit Horizon HR, & Meridianus HARB. Tangat primò Tropicus æstiuus CR, Horizontem in R, nam si nulla esset parallaxis, nulla; refactio, Sol eo die non occideret, essetq; dies naturalis horarum 24. & quia reuera Refractio DR, pura (idest, cui detracta est parallaxis horizontalis) facit vt Sol

1. Casus.

in parallelo ED, positus appareat in R, in eo, inquam, parallelo, qui propior est Aequatori, quam Tropicus, tanto declinationis arcu, quanta est pura refractione DR, est autem DR, ordinariè minorum 32'. quibus demptis declinationi Tropici Graduum 23.30'.20". restat paralleli ED, declinatio Gr. 22.58'.20". cui in Tabula Declinationum Solis ad dictam Obliquitatem constructa, respondet hinc Geminorum grad. 18.7'. inde Cancrì grad. 11.53'. incipiet igitur in ea altitudine poli, vbi Tropicus æstiuus horizontem tangit, idest in altitud. grad. 66.29'.40". apparere perpetuò Sol, quando ingredietur Geminor. grad. 18.7'. nec occidet, donec perueniat ad Cancrì grad. 11.53'. hoc est ex Ephemeride à die 9. Iunii ad diem 3. Iulij stylo noui Calendarij. In australi autem plaga idem eueniet à gradu 18.7'. Aquarij ad gradum 11.53'. Capricorni.



VI. At in eadem altitudine Poli Grad. 66.29'.40". quando Sol peruenit ad Tropicum hybernium HM. Tangentem in H, Horizontem, Sol vi refractionis adhuc apparebit supra horizontem, nec erit continua nox; quæ non incipiet, nisi in ea Poli altitudine, quæ excedit prædictam tanto arcu, quanta est Solis pura refractione horizontalis HO, quo casu Tropicus hybernus erit OP.

III. PROBLEMA.

Datis, qua in 1. Problemate Inuenire lucem perpetuam plurimum dierum, vbi Tropicus Aestiuus extat supra horizontem, & noctem perpetuam.

VII. Esto in proximè præcedenti figura Tropicus æstiuus GK, nam Meridiani arcus inter eum, & Horizontem ad Boream interceptus KR, tantus est, quantum Poli altitudo superat complementum obliquitatis Eclipticæ; hunc excessum deme declinationi Tropici, & habebis declinationem paralleli CR, in quo Sol positus incipit semper apparere, & ad quem reuertens incipit occidere, si nulla interueniret parallaxis, ac refractione; at quia positus in R, apparet vi refractionis puræ tanto altior, quanta est ipsamet refractione, ideo adhuc perseverabit perpetua lux. Oportet igitur subtrahere Obliquitati Eclipticæ aggregatum ex refractione pura horizontali Solis, & excessu altitudinis poli supra Complementum obliquitatis Eclipticæ, & relinquetur Declinatio Paralleli, in quo Sol incipiet occidere. Quare ex Tabula declinationis Solis notus erit Eclipticæ arcus semper apparens, & ex Ephemeride numerus dierum, perpetuæ lucis sine refractione inuentorum, demendus est nocti perpetuæ in eadem Poli altitudine, vt remaneat correctæ illa nox, quam refractione tantum minuit, quantum auget perpetuam lucem. Vel refractione demenda est excessui altitudinis Poli, supra Compl. obliquitatis Eclipt. & residuum demendum declinationi Tropici hyberni, dabit enim declinationem paralleli, in quo incipiet desinetque nox perpetua.

Exemplum pro Altitud. Poli Boreali Gr. 76. in qua Hollandi Ann. 1597. prope Nouam Zemblam Noctem perpetuam breuiorem, quam expectabant, experti sunt.

VIII. Poli Altitudo grad 76. excedit Complementum obliquitatis Eclipticæ, idest gradus 66.29'.40". gradib. 9.30'.20". quibus addendo ordinariam in nostris regionibus refractionem 32'. fit arcus grad. 10.2'.20". & hic subtrahens declinationi Tropici gr. 23.30'.20". relinquit declinationem grad. 13.28'. cui in Tab. Decl. Solis nostra respondet hinc Tauri grad. 5.45'. inde Leonis Grad. 24.15'. hic arcus semper apparentis Solis incipit à die 25. Aprilis, duratque vsque ad 17. Augusti, nempe per dies 114. At si ne-

glecia esset refractione, esset perpetua lux ibi dierum tantummodo 109. horarumque 16. & e contrario nox perpetua dierum 109. hor. 16. Sed vt noctem hanc corrigas, deme gradib. 9.30'.20". refractionem 32'. restant grad. 8.58'.20". qui detracti declinationi Tropici hyberni relinquunt Paralleli declinationem Grad. 14.32'. cui in Tab. Declinationum Solis respondet hinc Scorpij grad. 9. inde Aquarij grad. 21. & his in Ephemeride nunc stylo nouo respondent dies Octobris 31. & postea dies Februarij 9. a die autem 31. Octobris anni Bissextilis 1596. vsque ad sequentis Februarij diem 9. sunt dies tantummodo 100. hor. 16. Stylo autem veteris Calendarij debuit Sol oriri Hollandis in ea poli Altitudine die 30. Ianuarij. Atqui apparuit die 24. eius Limbus superior, & die 25. Ianuarij totus iam existerat supra Horizontem. Nonne quia refractione in frigida illa Zona, vbi aer vi frigoris longè densior est, multo maior fuit, quam est apud nos. Neque enim Naucleri illi peritissimi errauerint in altitudine Poli, nisi fortè paucissimis minutis.

Refractionis mira vis in decursanda nocte perpetua.

Corollaria duo Insignia.

IX. Primo, ex præcedenti Problemate eiusque exemplo Paradoxum nobile scitu enascitur. Quanto enim Nox perpetua longior est, tanto euadit breuior in eadem altitudine Poli, quam in minori altitudine Poli, vbi breuior est nox perpetua. Siquidem longior absentia Solis magis addensat, & constipat aërem; vnde refractione maior, quæ tardius occidere, & citius oriri facit Solis idolum.

Hollandorū observatio notabilis pro Refractionibus Solis.

X. Ex refractionibus intra Zonam Temperatam obseruatis non licet idem iudicium ferre de Refractionibus hybernis Zonæ frigidæ: Esto refractiones æstiuæ fortasse haud multum differant, eo quòd diurna lucis perpetuitas, & mora Solis plurium dierum supra horizontem Zonæ frigidæ, compenset defectum radiationis obliquæ, & attemperet aërem ad eam raritatem, quam vi radiationis directioris obtinet in Temperata Zona.

IV. PROBLEMA.

Data Altitudine Poli, & obseruato tempore, quo Sol incipit, desinitue semper Apparere, aut semper latere, inuestigare Refractionem Horizontalem Solis in Zona frigida.

XI. Cum puncto Eclipticæ, in quo versatur Sol tempore obseruationis prædictæ, ingredi Declinationis Solaris tabulam, & extrahe Declinationem ei conuenientem: eius enim Differentia à Complemento Altitudinis Poli erit Refractione Horizontalis, augenda tamen Parallaxis additione.

Exemplum in eadem Altitudine Poli gr. 76. & Hollandica obseruatione.

XII. Complementum altitudinis Poli gr. 76. est gr. 14. Porro Hollandi anno 1599. viderunt supremum Solis marginem in media nocte diei 24. Ianuarij, & sequentis noctis medio totum Solem extantem viderunt. In meridie igitur intermedio, idest diei 25. Ianuarij stylo veteri, sed Februarij 4. stylo nouo, erat Sol in Aquarij gradu 15.52'. cui respondet Declinatio gr. 16.7'.28". à qua si subtrahatur prædictum Complementum, Differentia est gr. 2.7'.28". Ad ditta ergo Parallaxi nostra, fuit Refractione Horizontalis Solis Grad. 2.7'.56". At si nulla intercessisset refractione, debuisset illis Sol apparere non prius quam obtineret Declinationem æqualem depressioni Aequatoris infra horizontem illum, seu complemento altitudinis Poli; videlicet Sole posito in Aquarij gr. 22.39'.20". idest die 10. Febr. hora 16. post meridiem, seu stylo veteri Ianuarij die 31. hora 16. post meridiem.

*Corollarium pro Nocte perpetua in
Zonis Frigidis.*

XIII. Exemplo precedenti didicimus Hollandis sub Altitudine Poli grad. 76. Solem apparuisse citius vi refractionis graduum 2. 7'. 56". totis diebus 6. & horis 16. quam sine refractione apparuisset, atque adeo si par fuit refractione, capisse occultari feruis totidem diebus 6. & horis 16. ac proinde Noctem perpetuam breuiorem, fuisse diebus 13. & horis 8. hinc igitur colligimus abbreviandas esse noctes perpetuas Zonæ vtriusque frigidæ, & augendam earum refractionem, non quidem incremento vniformi iuxta incrementum altitudinis Poli, sed tamen maiori aliquo incremento. De quo probabilius iudicium ferre possemus, si in aliqua alia Poli altitudine intra Zonas Frigidas obseruatio similis Hollandicæ nota esset. Certum tamen videtur vltra gradum 76. abbreviandam esse noctem minimum diebus 13. hor. 8.

V. PROBLEMA.

Data Altitudine Poli intra Zonas Temperatas, ac Torridam, & Die Maxima accuratè obseruata, Inuestigare Solis Refractionem Horizontalem.

XIV. Reuocanda est huc Figura numero 2. exposita, & vtendum Triangulo PVS, in eo quippe dantur PV, complementum Altitudinis Poli, & PS, complementum Declinationis maximæ Solis, & angulus comprehensus VPS, qui tantus est, quantus arcus Semidiei maximæ Solaris obseruatæ; ergo Trigonometria peritum non latebit tertium latus VS, cui deme quadrantem VO, & relinquetur Solis Refractio horizontalis OS, pura, & quæ post victam parallaxim extulit Solem optice de S, in O; addendo autem Parallaxim habebis integram refractionem.

Exemplum Roma.

XV. Assumamus Altitudinem Poli Roma Grad. 42. tanta enim proximè ex obseruationibus colligitur, & ex Ptolemæo Tabula 6. Europe Diem maximam obseruatam Horarum 15. 5'. ergo Semidies Horar. 7. 32'. 30". cui in Tabula Conuersionis Temporum diei Solaris in partes Equatoris conueniunt Gr. 113. 26'. 5". & tantus est arcus AM, seu angulus VPS. Arcus autem VP, est grad. 48. & PS, grad. 66. 29'. 40". ergo per triangulorum leges latus VS, est Gr. 90 14'. 14". fuisse ergo refractione pura Solis 14". cum tamen soleat esse 32'. proximè. Hinc igitur colligimus obseruationem illam diei maxima haud ita fuisse accuratam, & paulo maiorem esse quam hor. 15. 5'. nempe hor. 15. 8'. 56". vt vidimus num. 4.

VI. PROBLEMA.

Data intra Zonas Temperatas, ac Torridam Die Anni longissima, obliquitate Eclipticæ, Solisque Parallaxi, & Refractione Horizontali, inuestigare Poli Altitudinem, erroresque Ptolemæi, ac Sæclatorum eius corrigere.

XVI. Persistendum est in figura Problematis 1. numero 2. explicata, & in ipsius Triangulo PVS. Quia in eo datur Angulus VPS, quem metitur arcus AM, idest Semidiurnus arcus, ex Semidiurno tempore Solari in partes Equatoris conuerso notus; datur & PS, complementum Obliquitatis Eclipticæ, seu Declinationis Tropici, & VS, constans ex quadrante VO, & ex pura Solis Refractione OS, si nimirum Horizontali refractioni Solis subtrahatur Parallaxis horizontalis Solis, ergo tribus his datis vtique per Canones Triangulorum Sphæricorum Obliquangulorum notus fiet arcus PV, hoc est complementum Altitudinis Poli PR.

Sed Ptolemæus, & plerique eius sequaces hæcenus vsi sunt Triangulo DGI, rectangulo ad D, & cum Tropici declinatione DI, ac latere GD, noto ex Semidiurni arcus obseruati excessu supra horas 6. seu supra arcum AG, colligebant angulum DGI, hoc est altitudinem Equatoris, quæ est complementum Altitudinis Poli. Qua in praxi tripliciter errauit Ptolemæus. Primo, quia

omisit refractionem Solis, quæ Sole ad Tropicum delato facit, vt dum est infra horizontem in S, tamen citius appareat in O; vnde maiorem iusto altitudinem Poli collegit ex hoc capite. Secundo, vsus est obliquitate Eclipticæ grad. 23. 51'. 20". quæ semper fuit Grad. 23. 30'. 20". vt ostendimus in nostro primo Mobili. Tertio, vsus est temporibus diei primi Mobilis, cum vtendum sit temporibus diei Solaris.

Exemplum pro Roma.

XVII. Refert Ptolemæus in Tabula 6. Europe obseruatam fuisse Roma Maximam diem horarum 15. 5'. quam tamen nimis paruam inuenimus supra; sed retineatur interim, erit enim Semidies horar. 7. 32'. 30". & ideo arcus AM, est gr. 113. 26'. 5". ac tantus quoque angulus VPS; Latus verò PS, Gr. 66. 29'. 40". & posita ordinaria Solis refractione pura OS, 32'. est VOS, grad. 90. 32'. ergo per leges Trigonometria arcus PV, euadit Gr. 48. 32'. 45". & Poli altitudo PR, grad. 41. 27'. 15". nimis parua, & repugnans obseruationibus exhibentibus hanc proximè Graduum 42. Itaque error in die maxima minorum 4. fecit errorem in Poli altitudine Minorum 33. proximè. Dies enim maxima debita Altitudini Poli, est Horarum 15. 8'. 46". vt ostendimus num. 4. in Exemplo Problematis primi.

COROLLARIUM.

XVIII. Ex Calculo exemplorum Problematis 1. & 6. constat Diem maximam à Ptolemæo ex aliorum obseruatione traditam pro Roma, ob solum defectum minorum 3'. 46". peperisse defectum in Poli altitudine minorum ferè 33. perfacile autem fuit in Semidiurno tempore obseruando errare duobus minimum minutis, tum ibi, tum multò magis in locis haud ita exploratis: Ergo ex diebus maximis, quos adducit Ptolemæus in suis Tabulis non possumus colligere Altitudinem Poli accuratam, & vacantem suspitione errandi, si non per integrum gradum, saltem plus quam per semissem gradum. Adde quòd in casu nostro oportet vt tribus triangulis vicarijs, & soluere vnum triangulum sphæricum obliquangulum, & tria rectangula, ideoque non expedit subire hunc laborem, nisi constet de obseruatione accuratissima diei maximæ.

VII. PROBLEMA.

Data Poli Altitudine, Declinatione Tropici, & Refractione Solis Horizontali in circulo Altitudinis, quære angulum in centro Solis factum à circulis declinationis, & Altitudinis, intra Zonas Temperatas, ac Torridam, & Angulum ad Polum Mundi.

XIX. In figura num. 2. exposita, cuiusque Triangulo VSP, dantur omnia latera, ergo & per Regulas Triangulorum Sphæricorum obliquangulorum dantur quilibet eius Anguli, adeoque & angulus VSP, & VPS, quos hoc loco cupimus. Nam VP, est complementum Altitudinis Poli, & PS, complementum declinationis Tropici, & VS, aggregatum ex quadrante OV, & pura Solis Refractione OS.

*Exempla Tria pro Altitudinib. Poli
Gr. 1. Grad. 41. 27'. 15". &
Grad. 66.*

XX. Inito per nos calculo accurato deprehendimus Angulum VSP, in Altitud. Poli Gradus 1. esse Gr. 88. 40'. 39". & in altitudine Gr. 41. 27'. 15". esse Grad. 43. 27'. & in Altitudine Gr. 66. ne vnus quidem esse Tertij, atque adeo physice euanescere. Rursus reperimus Angulum VPS, mensurantem Semidiurnum arcum AM, in Altit. Poli Grad. 1 esse Gr. 91. 1'. 0". atque adeo diem maximam Hor. 12. 8'. 6". In altitud. autem Gr. 41. 27'. 15". esse grad. 113. 26'. 5". ideoque Diem maximam esse hor. 15. 5'. & tandem in Altitud. Grad. 66. esse grad. 179. 0'. & idcirco diem maximam esse hor. 23. 52'.

VIII. PROBLEMA.

Datis, quæ in Problemate 7. reperire Arcum Circuli Declinationis inter Horizontem, & centrum Solis, quem Appendicem Declinationis Tropici vocamus.

XXI. In eadem Figura numeri 2. quæritur arcus ST, in paruo Triangulo OST, rectangulo ad O, in quo datur Solis pura refractione Horizontalis OS, quam supponimus ordinariè esse 32'. in Temperatis, & Torrida, & per Problema 7. angulos OST, qui idem est ac angulus VSP; ergo per Sphæricorum Rectangulorum leges, notus fiet arcus ST, qui iunctus gradibus 23.30'.20". declinationi scilicet Tropici efficiet arcum MT, quem Argumentum Altitudinjs Poli vocamus.

Exemplum in Tribus Altitudinibus Poli præcedentis Exempli.

XXII. Positis angulis numero 20. repertis in centro Solis S, & SO, 32'. reperio per exactum calculum arcum ST, in altitudine Poli Gr. 1. esse Gr. 21.33'.30". in altitudine autem Gr. 41. 27'. 15". esse 44'. 5. & in altitudine Gr. 66. esse proximè 32'.

COROLLARIUM.

XXIII. Ex dicto exemplo colligo à Zonæ Temperatæ sine ad medium Torridæ arcum ST, decrescere non vniformiter, sed difformiter, cum in altitudine Poli Gr. 66. sit proximè 32'. & in Altit. Gr. 41. &c. sit 44'. & in Altitudine Poli Gradus vnus sit iam Graduum 21. 33' 3. qui est enormis saltus supra 44'. Ideoque non possumus vniformi, aut regulari incremento electo faciliorem reddere inquisitionem anguli MGT, per solutionem Trianguli GMT, rectanguli ad M, vt volebamus.

IX. PROBLEMA.

Datis, quæ in Problemate 7. Inuenire differentiam Altitudinum Poli, ex Semidiei maxima obseruatione deductarum, quarum vna Refractionem Solis Horizontalem supponat, altera non; intra Zonas Temperatas, & Torridam.

XXIV. In Figura 2. numero exposita, & assumpta, intra dictas Zonas Altitudine Poli, inquiratur per 7. Problema angulus ad Polum Mundi, nempe angulus VPS, qui metitur arcum AM, idest Semidiurnum arcum sed qui supponit refractionem OS. Deinde in Triangulo DGI, rectangulo ad D, in quo supponitur Sol in Tropico æstiuo oriri in I, absque refractione, vtere Declinatione Tropici DI, idest gradibus 23.30'.20". & late re GD, eiusdem quantitatis, ac fuit GM, nempe subtractis gradibus 9c. arcus AG, ab arcu Semidiurno AM (qui nunc fingitur esse AD,) & per regulas Sphæricorum rectangulorum, inquire angulum DGI, quem subtrahe gradibus 90. & relinquetur Altitudo Poli non supponens refractionem; ex cuius collatione cum assumpta prius Altitudine Poli patebit Altitudinum differentia.

Exemplum in extremis Gradibus Altitudinum Polarium intra dictas Zonas.

XXV. Assumpta Altitudine Poli Grad. 1. & Gr. 66. iam per Problema 7. deprehendimus angulos ad Polum Mundi, seu arcum Semidiurnum pro gradu 1. esse grad. 91. 1'. ideoq; GM, Grad. 1. 1'. at pro gradu 66. Altitudinjs poli esse Gr. 179. ideoque GM, Gr. 89.

Primò igitur in Triangulo DGI, ex DG, Gr. 1. 1'. & DI, Gr. 23. 30'. 20". inuenitur DGI, Gr. 87. 39'. 50". & altitudo Poli Gr. 2. 20'. 10'. excedens vnus Gradus altitudinem gradu 1. 20'. 10'.

Secundò in eodem Triangulo ex DG, Gr. 89. & DI, Gr. 23. 30'. 20". colligitur DGI, Gr. 23. 30'. 32". & Poli altitudo Gr. 66. 36'. 28". excedens altitudinem graduum 66. per 36'. 28".

COROLLARIA.

XXVI. Primò colligimus maiorem iusto Altitudinem Poli prouenire contempta Refractione, ideoq; si seclusa Refractione inuestigetur, minuendam postea esse, & quidem magis prope Æquatorem, quam procul ab Æquatore.

Secundò cum à Gradu 1. Latitudinis Geographicæ ad Gradum 66. Differentia Differentiarum inter altitudines Polares cum refractione, & sine refractione deductas sit 44'. minorum, si hæc diuidantur per gradus 66. prodibunt 40'. detrahenda singulis gradib. altitudinum Polarium præter subtractionem 36'. 28". faciendam altitudini Poli 66. 36'. 28". Subtilior tamen erit operatio per ipsum Problema 9. Hoc artificio non sine magno labore construximus sequentem Tabulam; conuertens prius Semidiurnas horas obseruabiles, earumq; Minuta, in eas partes Æquatoris, quæ respondent non diei Primi Mobilis, sed Diei Solari, & cum obliquitate Eclipticæ nostræ, & verissima Gr. 23. 30'. 20". inquisimus Altitudines Poli debitas Diei maximæ obseruatæ, vel obseruabili nulla habita ratione Refractionis; postea inuestigauimus altitudines Poli eidem diei maximæ, sed refractionis vi factæ, debitas. Ideoque Altitudinem Poli priore modo inuentam inscripsimus, atque appellauimus Irrefractam; posteriorem autem Veriorem. Dummodo intra Zonam Torridam, & Temperatas, Refractio sit 3'. in Horizonte, & Dies Maxima sit accuratè obseruata absque vllius scrupuli errore.

TABVLA Ostendens Altitudinem Poli debitam Diei Maxima obseruata, tam eam, quæ tantam Diem supponit, sine Refractione Solis, quam eam quæ supponit Refractionem Solis Horizontalem Minorum 32. ideoq; Veriorem. Sumpta Tropici Æstiuæ Declinatione Grad. 23. 30'. 20'.

| Dies Maxima. | | Altitud. Poli Irrefracta. | | | Altitud. Poli Verior. | | |
|--------------|----|---------------------------|----|----|-----------------------|----|----|
| H. | M. | Gr. | ' | '' | Gr. | ' | '' |
| 12 | 2 | 0 | 30 | 20 | 0 | 0 | 5 |
| | 4 | 1 | 9 | 20 | 0 | 0 | 10 |
| | 6 | 1 | 43 | 50 | 0 | 0 | 15 |
| | 8 | 2 | 18 | 15 | 0 | 0 | 20 |
| | 10 | 2 | 52 | 40 | 1 | 53 | 20 |
| 12 | 12 | 3 | 27 | 26 | 2 | 8 | 0 |
| | 14 | 4 | 1 | 43 | 2 | 43 | 5 |
| | 16 | 4 | 35 | 58 | 3 | 17 | 43 |
| | 18 | 5 | 10 | 15 | 3 | 52 | 25 |
| | 20 | 5 | 44 | 35 | 4 | 27 | 5 |
| 12 | 24 | 6 | 52 | 50 | 5 | 36 | 0 |
| | 28 | 8 | 0 | 42 | 6 | 44 | 40 |
| | 30 | 8 | 33 | 10 | 7 | 17 | 30 |
| | 36 | 10 | 14 | 55 | 9 | 0 | 25 |
| | 40 | 11 | 21 | 40 | 10 | 7 | 53 |
| 12 | 44 | 12 | 27 | 32 | 11 | 14 | 42 |
| | 48 | 13 | 32 | 50 | 12 | 10 | 30 |
| | 50 | 14 | 5 | 10 | 12 | 53 | 15 |
| | 56 | 15 | 41 | 40 | 14 | 30 | 50 |
| 13 | 0 | 16 | 45 | 45 | 15 | 35 | 35 |

| Dies Maxi- ma. | | Altitud. Poli Irrrefraeta. | | | Altitud. Poli Verior. | | |
|-------------------|----|-------------------------------|----|----|--------------------------|----|----|
| H. | M. | Gr. | I | II | Gr. | I | II |
| 13 | 4 | 17 | 47 | 25 | 16 | 37 | 55 |
| | 8 | 18 | 48 | 56 | 17 | 40 | 10 |
| | 10 | 19 | 20 | 6 | 18 | 11 | 40 |
| | 16 | 20 | 49 | 50 | 19 | 42 | 50 |
| | 20 | 21 | 49 | 10 | 20 | 42 | 22 |
| 13 | 24 | 22 | 47 | 12 | 21 | 45 | 0 |
| | 28 | 23 | 44 | 40 | 22 | 39 | 10 |
| | 30 | 24 | 13 | 0 | 23 | 7 | 45 |
| | 36 | 25 | 36 | 40 | 24 | 32 | 20 |
| | 40 | 26 | 31 | 0 | 25 | 27 | 20 |
| 13 | 44 | 27 | 44 | 22 | 26 | 41 | 50 |
| | 48 | 28 | 17 | 20 | 27 | 14 | 50 |
| | 50 | 28 | 43 | 20 | 27 | 41 | 10 |
| | 56 | 29 | 59 | 38 | 28 | 58 | 18 |
| 14 | 0 | 30 | 49 | 28 | 29 | 48 | 43 |
| 14 | 4 | 31 | 35 | 0 | 30 | 34 | 40 |
| | 8 | 32 | 26 | 2 | 31 | 26 | 22 |
| | 10 | 32 | 49 | 34 | 31 | 50 | 4 |
| | 16 | 33 | 58 | 52 | 33 | 0 | 12 |
| | 20 | 34 | 43 | 45 | 33 | 45 | 32 |
| 14 | 24 | 35 | 28 | 0 | 34 | 30 | 20 |
| | 28 | 36 | 11 | 0 | 35 | 13 | 35 |
| | 30 | 36 | 32 | 12 | 35 | 35 | 12 |
| | 36 | 37 | 34 | 40 | 36 | 38 | 20 |
| | 40 | 38 | 15 | 18 | 37 | 19 | 10 |
| 14 | 44 | 38 | 54 | 50 | 37 | 59 | 30 |
| | 48 | 39 | 33 | 42 | 38 | 38 | 50 |
| | 50 | 39 | 52 | 45 | 38 | 58 | 0 |
| | 56 | 40 | 48 | 48 | 39 | 54 | 40 |
| 15 | 0 | 41 | 25 | 2 | 40 | 31 | 50 |
| 15 | 4 | 42 | 0 | 40 | 41 | 7 | 20 |
| | 8 | 42 | 35 | 18 | 41 | 42 | 30 |
| | 10 | 42 | 52 | 20 | 41 | 59 | 33 |
| | 16 | 43 | 42 | 30 | 42 | 50 | 16 |
| | 20 | 44 | 15 | 8 | 43 | 23 | 18 |
| 15 | 24 | 44 | 46 | 50 | 43 | 55 | 23 |
| | 28 | 45 | 18 | 0 | 44 | 26 | 53 |
| | 30 | 45 | 33 | 15 | 44 | 42 | 20 |
| | 36 | 46 | 18 | 5 | 45 | 27 | 40 |
| | 40 | 46 | 47 | 15 | 45 | 57 | 0 |
| 15 | 44 | 47 | 15 | 35 | 46 | 25 | 45 |
| | 48 | 47 | 43 | 20 | 46 | 53 | 47 |
| | 50 | 47 | 57 | 0 | 47 | 7 | 42 |
| | 56 | 48 | 37 | 5 | 47 | 48 | 10 |
| 16 | 0 | 49 | 3 | 10 | 48 | 14 | 30 |
| 16 | 6 | 49 | 36 | 50 | 48 | 48 | 30 |
| | 10 | 50 | 5 | 40 | 49 | 17 | 40 |
| | 16 | 50 | 41 | 30 | 49 | 54 | 38 |
| | 20 | 51 | 4 | 45 | 50 | 17 | 25 |
| | 26 | 51 | 38 | 40 | 50 | 51 | 28 |
| 16 | 30 | 52 | 0 | 40 | 51 | 14 | 0 |
| | 36 | 52 | 32 | 48 | 51 | 46 | 28 |
| | 40 | 52 | 53 | 40 | 52 | 7 | 35 |
| | 45 | 53 | 25 | 55 | 53 | 40 | 25 |
| | 50 | 53 | 43 | 56 | 52 | 58 | 36 |
| 17 | 0 | 54 | 31 | 10 | 53 | 46 | 0 |
| | 10 | 55 | 14 | 2 | 54 | 29 | 25 |
| | 20 | 55 | 58 | 40 | 55 | 14 | 36 |
| | 30 | 56 | 38 | 57 | 55 | 55 | 23 |
| | 40 | 57 | 17 | 8 | 56 | 34 | 10 |

| Dies Maxi- ma. | | Altitud. Poli Irrrefraeta. | | | Altitud. Poli Verior. | | |
|-------------------|----|-------------------------------|----|----|--------------------------|----|----|
| H. | M. | Gr. | I | II | G. | I | II |
| 17 | 50 | 57 | 53 | 20 | 57 | 10 | 36 |
| 18 | 0 | 58 | 27 | 31 | 57 | 43 | 51 |
| | 10 | 59 | 0 | 10 | 58 | 18 | 10 |
| | 20 | 59 | 30 | 55 | 58 | 49 | 5 |
| | 30 | 60 | 0 | 18 | 59 | 20 | 20 |
| 18 | 40 | 60 | 27 | 40 | 59 | 47 | 40 |
| | 50 | 60 | 54 | 0 | 60 | 14 | 0 |
| 19 | 0 | 61 | 18 | 52 | 60 | 39 | 0 |
| | 10 | 61 | 42 | 25 | 61 | 4 | 0 |
| | 20 | 62 | 4 | 40 | 61 | 26 | 40 |
| 19 | 30 | 62 | 25 | 46 | 61 | 47 | 26 |
| | 40 | 62 | 45 | 40 | 62 | 7 | 25 |
| | 50 | 63 | 4 | 30 | 62 | 26 | 20 |
| 20 | 0 | 63 | 22 | 18 | 62 | 44 | 13 |
| | 10 | 63 | 39 | 4 | 63 | 1 | 4 |
| 20 | 20 | 63 | 54 | 55 | 63 | 17 | 0 |
| | 30 | 64 | 9 | 48 | 63 | 31 | 58 |
| | 40 | 64 | 23 | 46 | 63 | 46 | 0 |
| | 50 | 64 | 36 | 55 | 63 | 59 | 13 |
| 21 | 0 | 64 | 49 | 13 | 64 | 11 | 38 |
| 21 | 10 | 65 | 0 | 42 | 64 | 23 | 12 |
| | 20 | 65 | 11 | 24 | 64 | 34 | 0 |
| | 30 | 65 | 21 | 20 | 64 | 44 | 0 |
| | 40 | 65 | 30 | 32 | 64 | 53 | 17 |
| | 50 | 65 | 39 | 2 | 65 | 1 | 52 |
| 22 | 0 | 65 | 46 | 48 | 65 | 9 | 43 |
| 22 | 10 | 65 | 53 | 52 | 65 | 16 | 52 |
| | 20 | 66 | 0 | 15 | 65 | 23 | 20 |
| | 30 | 66 | 6 | 4 | 65 | 29 | 14 |
| | 40 | 66 | 10 | 24 | 65 | 33 | 40 |
| | 50 | 66 | 15 | 38 | 65 | 38 | 58 |
| 23 | 0 | 66 | 19 | 30 | 65 | 42 | 55 |
| | 10 | 66 | 22 | 42 | 65 | 46 | 12 |
| | 20 | 66 | 25 | 22 | 65 | 49 | 0 |
| | 30 | 66 | 27 | 18 | 65 | 51 | 6 |
| | 40 | 66 | 28 | 42 | 65 | 52 | 34 |
| 23 | 50 | 66 | 29 | 28 | 63 | 53 | 24 |
| 34 | 0 | 66 | 30 | 20 | 65 | 54 | 20 |

Vsus Insignis Tabula Præcedentis.

XXVII. Data Die Maxima, quæ supponatur accurate obseruata, quare illam in finissima columna. Huic enim in Secunda Columna respondet Altitudo Poli non vera, sed qualis esset, si non augetur Dies Maxima vi Refractionis puræ Solis in Horizonte; sed in Tertia Columna respondet Altitudo Poli Verior, & qualis est supposita Refractione 32'.

Data è conuerfo Altitudine Poli veriore, inquire illam in Tertia Columna; illi enim in prima, & finissima columna respondet Dies maxima, quanta reuera apparet vi refractionis horizontalis Solis 32'. ab ortu ipsius vsq; ad occasum apparentem.



CAPVT VIII.

In quo exhibetur Tabula Altitudinum Poli Refractione computata, ex Maxima Diei quantitate à Ptolemaeo, ex traditione, & Observationibus antiquorum consignata; adiectis Altitudinibus Poli Ptolemaicis, sed falsis.

I. **Q**uandoquidem Ptolemæus lib. 2. Magnæ constructionis cap. 2. & 3. simul docuit eruere Altitudinem Poli ex die maxima, & cap. 5. prætulit hunc modum ei, qui procedit per Vmbram Æquinoctialem, aut Brumalem; merito in Tabulis Geographicis collegit, & consignauit, quotquot habuit maximæ diei Horas, & minutias, vnde tamen erroneam Altitudinem Poli deduxit, ob Refractionem omiffam, vltimumque horarum primi Mobilis potius quam Solarium; & ob assumptam nimiam obliquitatem Eclipticæ; præter errorem, qui sæpe latet in obseruatione Diei maximæ crassifuculè obseruatæ.

TAB. Altitudinis Poli cum Refractionibus, & sine, sed erronea per Ptolemaum supputata, ex obseruata Die maxima, ab eodemque consignata.

| Ciuitates, in quibus facta sunt Obseruationes. | Dies Max. | | Altitudo Poli. | | | |
|--|-----------|----|----------------|----|---------|----|
| | H. | M. | cū Refr. | | Ptolem. | |
| | | | Gr. | l | G. | l |
| EVROPA. | | | | | | |
| Thyle Insula | 20 | 0 | 62 | 44 | 63 | 0 |
| Inernis Hiberniæ | 18 | 0 | 57 | 44 | 58 | 10 |
| Rheba Hiberniæ | 18 | 30 | 59 | 20 | 59 | 45 |
| Albionis. | | | | | | |
| Londinum | 17 | 0 | 53 | 46 | 54 | 0 |
| Eboracum | 17 | 50 | 57 | 11 | 57 | 20 |
| Hispania. | | | | | | |
| Augusta Emerita | 14 | 50 | 38 | 58 | 39 | 30 |
| Hispalis | 14 | 40 | 37 | 19 | 37 | 50 |
| Corduba | 14 | 50 | 38 | 58 | 38 | 6 |
| Carthago Noua | 14 | 40 | 37 | 19 | 37 | 56 |
| Tarracon | 15 | 0 | 40 | 32 | 40 | 40 |
| Gallia. | | | | | | |
| Mediolanium | 15 | 40 | 45 | 57 | 46 | 45 |
| Burdigala | 15 | 30 | 44 | 42 | 45 | 30 |
| Augustodunum | 15 | 50 | 47 | 8 | 46 | 30 |
| Lugdunum | 15 | 30 | 44 | 42 | 45 | 50 |
| Massilia | 15 | 15 | 42 | 39 | 43 | 6 |
| Narbo | 15 | 15 | 42 | 39 | 43 | 0 |
| Vienna | 15 | 30 | 44 | 42 | 45 | 0 |
| Nemaufus | 15 | 25 | 44 | 3 | 44 | 30 |
| Germania. | | | | | | |
| Brigantium | 15 | 40 | 45 | 57 | 46 | 0 |
| Augusta Vindelicor. | 15 | 45 | 46 | 34 | 46 | 20 |

| Ciuitates, in quibus facta sunt Obseruationes. | Dies Max. | | Altitudo Poli | | | |
|--|-----------|----|---------------|----|---------|----|
| | H. | M. | cū Refr. | | Ptolem. | |
| | | | Gr. | l | G. | l |
| Iulium Carnicum | 15 | 32 | 44 | 57 | 45 | 30 |
| Pætoium | 15 | 30 | 44 | 42 | 45 | 30 |
| Sirmium | 15 | 30 | 44 | 42 | 45 | 0 |
| Iadera | 15 | 20 | 43 | 23 | 43 | 45 |
| Salonæ | 15 | 15 | 42 | 38 | 43 | 10 |
| Italia cum Insulis. | | | | | | |
| ROMA | 15 | 5 | 41 | 26 | 41 | 40 |
| Nicea Massiliens. | 15 | 15 | 42 | 38 | 43 | 26 |
| Tarracina | 15 | 0 | 40 | 32 | 41 | 15 |
| Neapolis ferè | 15 | 0 | 40 | 32 | 40 | 36 |
| Brundisium | 14 | 50 | 38 | 58 | 39 | 40 |
| Ancona | 15 | 20 | 43 | 23 | 43 | 40 |
| Rauenna | 15 | 25 | 44 | 3 | 44 | 0 |
| Aquileia | 15 | 30 | 44 | 42 | 45 | 0 |
| Beneuentum | 15 | 0 | 40 | 32 | 41 | 20 |
| Capua | 15 | 0 | 40 | 32 | 41 | 20 |
| Valeria Corsica | 14 | 55 | 39 | 40 | 40 | 6 |
| Mariana Corsica | 15 | 0 | 40 | 32 | 40 | 40 |
| Carallis Sardinie | 14 | 30 | 35 | 35 | 36 | 0 |
| Lilybæum | 14 | 30 | 35 | 35 | 36 | 0 |
| Syracusæ | 14 | 35 | 36 | 22 | 37 | 15 |
| Messena | 14 | 45 | 38 | 9 | 38 | 30 |
| Catana | 14 | 30 | 35 | 35 | 37 | 40 |
| Thracia, & Macedonia. | | | | | | |
| Apollonia | 15 | 20 | 43 | 23 | 44 | 20 |
| Byzantium | 15 | 15 | 42 | 38 | 43 | 6 |
| Nicopolis | 15 | 15 | 42 | 38 | 43 | 30 |
| Lyfimachia | 15 | 0 | 40 | 32 | 41 | 30 |
| Setos | 15 | 0 | 40 | 32 | 41 | 15 |
| Dyrrhachium | 15 | 0 | 40 | 32 | 40 | 50 |
| Thessalonica | 14 | 56 | 39 | 55 | 40 | 20 |
| Pella | 14 | 55 | 39 | 40 | 40 | 6 |
| Larissa | 14 | 50 | 38 | 58 | 39 | 10 |
| Nicopolis Epiri | 14 | 30 | 35 | 35 | 37 | 56 |
| Græcia. | | | | | | |
| Thebe | 14 | 40 | 37 | 19 | 37 | 50 |
| Megara | 14 | 38 | 36 | 59 | 37 | 26 |
| Athenæ | 14 | 35 | 36 | 22 | 37 | 15 |
| Messene | 14 | 25 | 34 | 41 | 35 | 15 |
| Corinthus | 14 | 35 | 36 | 22 | 36 | 56 |
| Tegea | 14 | 30 | 35 | 35 | 36 | 20 |
| Argos | 14 | 30 | 35 | 35 | 36 | 15 |
| Lacedæmon | 14 | 25 | 34 | 41 | 35 | 30 |
| Chalcis Eub. | 14 | 40 | 37 | 19 | | |
| Gortyna Cretæ | 14 | 30 | 35 | 35 | 34 | 50 |
| Gnosus | 14 | 25 | 34 | 41 | 35 | 0 |
| AFRICA. | | | | | | |
| Tingis ferè | 14 | 30 | 35 | 35 | 35 | 56 |
| Iulia Cæsarea | 14 | 15 | 32 | 48 | 33 | 20 |
| Vtica | 14 | 15 | 32 | 48 | 32 | 45 |
| Carthago | 14 | 15 | 32 | 48 | 32 | 20 |
| Adrumentum | 14 | 15 | 32 | 48 | 32 | 40 |
| Leptis magna | 14 | 8 | 31 | 26 | 31 | 40 |
| Melite Inf. | 14 | 20 | 33 | 46 | 34 | 40 |
| Berenice | 14 | 5 | 30 | 50 | 31 | 20 |
| Ptolemais | 14 | 5 | 30 | 50 | 31 | 10 |
| Cyrene | 14 | 5 | 30 | 50 | 31 | 20 |
| Parætonium | 14 | 5 | 30 | 50 | 31 | 10 |
| Alexandria | 14 | 30 | 35 | 35 | 31 | 0 |
| Pelusium | 14 | 5 | 30 | 50 | 31 | 10 |
| Memphis | 13 | 57 | 29 | 11 | 29 | 50 |
| Diospolis magna | 13 | 40 | 25 | 27 | 25 | 30 |
| Syene | 13 | 30 | 23 | 8 | 23 | 50 |
| Berenice Thebaid. | 13 | 30 | 23 | 8 | 23 | 50 |
| Meroë | 13 | 0 | 15 | 36 | 16 | 26 |
| Aromata | 12 | 20 | 43 | 23 | 6 | 0 |

| Civitates, in quibus factae sunt Observationes. | Dies Max. | | Altitudo Poli | | | |
|---|-----------|----|---------------|----|---------|----|
| | | | cū Refr. | | Ptolem. | |
| | H. | M. | G. | 1 | G. | 1 |
| ASIA | | | | | | |
| Chalcedon | 15 | 15 | 42 | 38 | 43 | 6 |
| Nicomedia ferè | 15 | 15 | 42 | 38 | 42 | 30 |
| Apamia | 15 | 5 | 41 | 16 | 41 | 56 |
| Heraclea Ponti | 15 | 15 | 42 | 38 | 43 | 10 |
| Nicæa | 15 | 8 | 41 | 43 | 41 | 40 |
| Cyzicus | 15 | 0 | 40 | 32 | 41 | 30 |
| Pergamus | 14 | 55 | 39 | 40 | 39 | 45 |
| Smyrna | 14 | 45 | 38 | 9 | 38 | 36 |
| Ephesus | 14 | 40 | 37 | 19 | 37 | 40 |
| Mitylene | 14 | 58 | 40 | 13 | 39 | 20 |
| Chios | 14 | 45 | 38 | 9 | 38 | 26 |
| Rhodos | 14 | 30 | 35 | 35 | 36 | 0 |
| Patara | 14 | 30 | 35 | 35 | 36 | 0 |
| Myra | 14 | 35 | 36 | 22 | 36 | 40 |
| Sinope | 15 | 20 | 43 | 23 | 44 | 0 |
| Amifus | 15 | 15 | 42 | 38 | 43 | 6 |
| Ancyra | 15 | 8 | 41 | 43 | 43 | 0 |
| Trapezus | 15 | 15 | 42 | 38 | 43 | 6 |
| Comana Ponti | 15 | 5 | 41 | 16 | 41 | 30 |
| Comana Cappad. | 14 | 45 | 38 | 9 | 38 | 0 |
| Tarusus | 14 | 35 | 36 | 22 | 36 | 50 |
| Artaxata | 15 | 10 | 42 | 0 | 42 | 40 |
| Cypri, Siria. | | | | | | |
| Paphus | 14 | 25 | 34 | 41 | 35 | 0 |
| Amathus | 14 | 25 | 34 | 41 | 35 | 0 |
| Salamis ferè | 14 | 30 | 35 | 35 | 35 | 30 |
| Laodicia | 14 | 25 | 34 | 41 | 35 | 6 |
| Hierapolis | 14 | 32 | 35 | 56 | 36 | 15 |
| Apamia | 14 | 25 | 34 | 41 | 34 | 45 |
| Palmyra | 14 | 15 | 32 | 48 | 34 | 0 |
| Heliopolis | 14 | 15 | 32 | 48 | 33 | 40 |
| Damascus | 14 | 15 | 32 | 48 | 33 | 0 |
| Iudea, Arabia | | | | | | |
| Caesarea Stratonis | 14 | 4 | 30 | 35 | 32 | 30 |
| Afcabon ferè | 14 | 8 | 31 | 26 | 31 | 40 |
| Neapolis | 14 | 8 | 31 | 26 | 31 | 50 |
| Hierosolyma | 14 | 8 | 31 | 26 | 31 | 40 |
| Mesopotam, Babyl. | | | | | | |
| Edeffa | 14 | 40 | 37 | 19 | 37 | 30 |
| Nisibis | 14 | 40 | 37 | 19 | 37 | 30 |
| Seleucia ferè | 14 | 30 | 35 | 35 | 35 | 40 |
| Babylon | 14 | 25 | 34 | 41 | 35 | 0 |
| Teredon | 14 | 5 | 30 | 50 | 31 | 10 |
| Affria, Media, Persis. | | | | | | |
| Niniue | 14 | 35 | 36 | 22 | 36 | 40 |
| Arbela | 14 | 38 | 36 | 59 | 37 | 30 |
| Ctesiphon | 14 | 25 | 34 | 41 | 35 | 0 |
| Sufa | 14 | 20 | 33 | 46 | 34 | 15 |
| Cyropolis | 15 | 0 | 40 | 32 | 41 | 40 |
| Ecbatana | 14 | 40 | 37 | 19 | 37 | 45 |
| Persepolis | 14 | 15 | 32 | 48 | 33 | 20 |
| Hyrcania, Scythia, &c. | | | | | | |
| Hyrcania vrbs | 14 | 55 | 39 | 40 | 40 | 0 |
| Bactra | 15 | 0 | 40 | 32 | 41 | 0 |
| Meracanda | 14 | 50 | 38 | 58 | 39 | 15 |
| Issedon Scyth. | 16 | 8 | 49 | 3 | 48 | 30 |
| Issedon Serica | 15 | 30 | 44 | 42 | 45 | 0 |
| Sera Metropolis | 14 | 45 | 37 | 49 | 38 | 36 |
| Arachotus | 14 | 0 | 29 | 49 | 30 | 20 |
| India. | | | | | | |
| Palura | 12 | 40 | 10 | 8 | 18 | 30 |
| Palibothra | 13 | 45 | 26 | 48 | 27 | 0 |
| Patala ferè | 13 | 20 | 20 | 42 | 21 | 0 |
| Triglyphon | 13 | 8 | 17 | 40 | 18 | 0 |
| Sina Metropolis | 12 | 48 | 12 A. | 11 | 3 A. | 0 |
| Cattigara | 12 | 30 | 7 A. | 18 | 8 A. | 30 |



CAPVT IX.

De Climated, & Parallelorum Notione, & Distributione vniuersim, deque Auctoribus hac enarrantibus.

Post Vmbrarum Equinoctialium, & Solstitialium diuersitatem, & Diei Maximæ, consequens est, vt de Climated, quæ inde manauit, diuersitate, ac partitione tractemus; est enim in his mira confusio, & non pauca reformatione indigent.

Quid sit Clima.

CLIMA est spatium superficiei Terrestris, duobus circulis Equatori equidistantibus comprehensum, tanto intervallo, quanta est differentia Diei maxima semihoraria. Sic enim plerique Cosmographorum Clima primum a secundo distinxerunt, vt si in principio primi Climatedis dies longissima sit horarum æqualium 12. in fine ipsius, & principio secundi Climatedis sit horarum 12 1/2. in principio Tertij horarum 13, & sic de ceteris. Sed quia in Zonis Frigidis dies maxima constat ex luce perpetua plurium dierum naturalium, aut etiam mensium, & a quibusdam recentioribus etiam sub finem. Zonæ Temperatæ maior differentia, quàm Semihoræ requiritur, ideo videtur tradenda alia vniuersalior definitio sic.

II. CLIMA est spatium superficiei Globi Terraquei binis circulis Equatori parallelis comprehensum, tanto intervallo, quanta est notabilis differentia in die maxima, alijsque temperatam, & vmbrearum meridianarum diuersitatibus. Neque enim ad solam diei magnitudinem, sed ad temperiem quoque regionis, & insigne discrimen physicarum in anni temperatibus vicissitudinem referendum est: quod scitè notauit Architecturæ princeps Vitruuius lib. I. c. I. affirmans aliter ædificia inlittuenda esse in vno Climated, aliter in alio, ideoque Architectum Medicinæ esse ignarum non oportere. Disciplinam vero medicina nouisse oportet, propter inlittationes cæli, quæ Græci καίματα dicunt, & aeres locorum, qui sunt salubres, aut pestilentes, aquarumque vsus, sine his enim rationibus nulla salubris habitatio fieri potest. Vbi Climated cæli vocat ob relationem, quam habent a cæli plagis, sub quibus constituuntur.

III. Dicitur autem Clima a verbo κλίω, hoc est inclino, eo quòd ex diuersa Equatoris inclinatione a Vertice Horizontem versùs orientur, seu a diuersa inclinatione Poli, cuius exaltatio vocatur Mundi inclinatio, teste Gemino c. 5. in Elem. Astronom. vel quia ab Equatore per ea terræ spatia versùs Polos tanquam per gradus quosdam, vel cliuos descendatur; hinc Pontanus libro I. de rebus cœlestibus appellauit hæc spatia Cliuos. Gellius autem vocat Diuergentias: Vitruuius memorato loco, & Strabo lib. 2. Inclinationes. Plerique Climated, siue a verbo κλίω, siue a nomine κλίμαξ, quod scalam significat, eo quòd per ipsa tanquam per scalarum gradus ab Equatore versùs polos Mundi ascendunt quodammodo dierum incrementa, vmbrearumque meridianarum, dum Sol ascendit ab Equinoctialibus ad Solstitiales terminos, vicissimque eo descendente descendant. Vel denique, quòd ita per Cosmographos delineari soleant, vt scalas ex perspectiuæ legibus habentes arciores gradus, quo remotiores sunt, representent, cuiusmodi etiam sunt cochlearum testudines turbinatim in angustiores flexus ad vmbilicum vsque decrescetes, vnde vtrisque nomen ferè idem κλίματος, tanquam κλίματος inditum. Veluti in sequenti schemate videre licet.

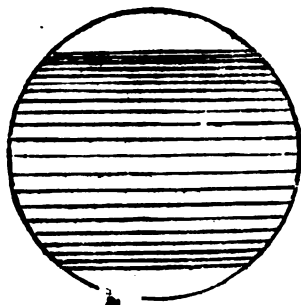
IV. PARALLELVS, apud Cosmographos, est vel Equator cum alio quopiam sibi æquidistante circulo, vel

Definitio Climated vniuersa.

Nomen Climated.

vel quilibet circulus Equatori terrestri æquidistans, & terminans Clima, vel illud bifariam determinans: bifariam, inquam, non spectata æqualitate spatij terrestris, sed æqualitate differentiarum in die maxima. Nam quodlibet Clima binis parallelis intercluditur, & tertio adhuc parallelo per medium ipsius ducto ita in duo semiclimata diuiditur, vt si totius Climates differentia in Die Maxima sit Semihoraria, differentia Semiclimatis sit quadrantaria: hinc fit, vt latius sit Semiclima Equatori propius, eo quod differentia vnus quadratis horarij maius spatium terræ, & maiorem in altitudine Poli differentiam requirat versus Equatorem procedendo, quam Polos versus. Et ita intelligenda est Cosmographica illa loquendi formula *Parallelus per medium Climates*.

Denominatio autem Parallelorum desumi solet ab insigni aliquo loco Terræ, per quem transeunt, vnde ce-



leberrimæ illæ apud Ptolemaum, & alios denominationes parallelorum per medium Climates, quas laterculus infra scriptus continet.

| Paralleli medij per Climates Borealia. | | Paralleli Medij per Climates Australia. | | |
|--|----------------|---|--------------------|------------------------|
| 1 | διαμείρων | Per Meroën | ἀντιδιαμείρων | Per contra Meroën |
| 2 | διασυήνης | Per Syenem | ἀντιδιασυήνης | Per contra Syenem |
| 3 | διαλεξανδρείας | Per Alexandriam | ἀντιδιαλεξανδρείας | Per contra Alexandriam |
| 4 | διαρόδου | Per Rhodum | ἀντιδιαρόδου | Per contra Rhodum |
| 5 | διαρωμῆς | Per Romam | ἀντιδιαρωμῆς | Per contra Romam |
| 6 | διαβορισθίνους | Per Boristhenem | ἀντιδιαβορισθίνους | Per contra Boristhenem |
| 7 | διαριπίων | Per Ripheos montes | ἀντιδιαριπίων | Per contra Ripheos |

V. Ceterum cum in Sphæra præcipui Paralleli quinque celebrentur, nimirum Equator, Tropicus Cancræ, Tropicus Capricorni, Circulus Arcticus, & Circulus Antarcticus, Tropici tamen non sunt de illis Parallelis, qui à Geographis adhibentur ad terminanda Climates. Postremò aduertendum est Australium Climates spatia non posse esse omnino æqualia spatij Borealium, quia Sol in Borealibus signis moratur plus quam in Australibus per octo circiter dies. Existimat tamen Proclus in Sphæra cap. de Horizonte intra Stadia 400. eundem esse Horizontem sensibilem, & idem Clima, dicens: *Nec verò per omnem tractum, vrbemue idem Horizon est, sed sensu idem quadringentis ferè stadij manet: quo fit, vt dierum longitudo, & Climates, & apparentia omnes eadem sibi constent, aucto verò Stadorum numero pro habitationis diuersitate, Horizon, Climates, omnes denique apparentia mutantur.* Quod licet de Climates minus Borealibus, seu Equatori propioribus concedatur Proclo, de remotioribus tamen falsum est, quia minus spatium, quam stadia 400. seu milliaria 50. Italica requiritur ad sensibilem in diei longitudine mutationem. Sed neq; assentior Stæffero in caput illud Procli affirmanti: *Omnes qui de Climates scribunt, minimum tempus sensibile ponunt esse quartam partem horæ, idest 15. minuta.* Nisi hoc de vulgo loquatur; nam obseruandi peritis etiam Minutum vnum, aut alterum, sensibile fit.

Auctores qui de Climates.

VI. Auctores, qui de Climates distributione tractant, sunt Geminus in Elementis Astronomicis c. 5. qui Syllæ temporibus vixit: Strabo ex Hipparcho sub finem libri 2. Geographiæ. Plinius lib. 6. cap. 34. Ptolemaus lib. 2. Almagesti cap. 6. & lib. 1. Geograph. cap. 23. ac lib. 8. cap. 2. ibiq; Interpretes eius, præcipue Moletius, Maginus, & Bercius; Albategnius de scientia Stellar. c. 6. Alfraganus in Rudimentis Astronomicis differentia 8. quæ apud Kriftmannum in eius Scholijs est caput 10. Marcianus Capella lib. 6. cap. 1. & lib. 8. titulo de Climates. Io. de Sacrobosco cap. 3. Sphæra titulo de diuisione Climates, ibique Commentatores præsertim Petrus Nonius, & Cladius à pag. 423. videndus quoque pag. 421. vbi de Diebus continuis. Oronius lib. 5. Cosmographiæ cap. 2. Maurolycus sub finem Dialogi 2. Cosmographiæ. Petrus Apianus parte 1. Cosmographiæ cap. 5. & 6. Ioannes Stæfferus in Procli Sphæram cap. 1. & 2. itemque cap.

de Horizonte. Iunctinus in sua Sphæra pag. 208. Alexander Piccolomineus lib. 3. Sphæra cap. vltimo. Hieronymus Girardus lib. 1. Cosmograph. pag. 35. Io. Roias in Planisphærio lib. 1. cap. 17. Franciscus Barocius lib. 3. Cosmograph. c. 3. Blancanus in Introductione ad Geograph. Petrus Bercius in Tabulis Geographicis contractis pag. 44. Petrus Herigonius tomus 4. cursus Mathematici de Sphæra cap. 8. Philippus Cladius in Introductione ad Geographiam. Io. Ianssonius tomus 1. Atlantis in Introductione cap. 6. Gulielmus Blæu parte 1. de Globis cap. 4. num. 3. Philippus Brietius in Parallelis Geographicis parte 1. lib. 2. cap. 3. Iosephus Langius in Elementis Geographicis c. 7. Io. Keplerus in Epitome Astronomiæ Copernicæ lib. 3. pag. 310. Vide & Iulium Firmicum lib. 2. cap. 13. & 14.

CAPVT X.

De Climates Distributione Antiqua à Pythæa temporibus vsque ad CHRISTI sæculum Decimum quintum ferè.

I. Quam antiqua fit Climates diuisio, non liquet adhuc, esto discrimen in quantitate Dierum, & noctium semper fuerit. Crates Grammaticus apud Geminum cap. 5. adducit ex Homero lib. 10. Odyss.

Altiportam Lastrigoniam, vbi Pastorem pastor. Vocat adducens: ille verò educens exaudit. Vbi etiam in somnis vir duplices excipit mercedes Vnam boues pascens, alteram argenteas oues pascens, Prope enim sunt Noctis, & Diei via.

Origo Climates.

Quibus inclinationem Sphæra tantam nouisse, ac descripsisse videtur, vt principium noctis, & diei sublequentis essent proxima, & Pastor vnus peruigil pascendo boues, & oues diuersis diei horis posset eas educere ad pascua, & reducere, atq; ita lucrari mercedem duplicem, addit autem Geminus circa eum locum diem esse hora-

Inæqualitas Austral. & Boreal. Climates.

rum æqualium 21. & noctem horarum 3. Videtur autem ipsi Pytheas Massiliensis ad ea loca accessisse, eo quod in libris de Oceano scripserit: *Monstrabant nobis Barbari, ubi Sol cubaret; eueniebat enim circa hac loca noctem quidem valde parvam fieri, his quidem horarum 2. illis vero 3. ut post occasum paruo intervallo interposito, statim Sol postea oriretur.* Sed utrum Pytheas cæperit Climata distinguere non decernit, satisque habuit Geminus monuisse Longissimam diem in Rhodo esse horarum 14 $\frac{1}{2}$, circa Romam horar. 15. paulo ultra Propontida horarum 16. & Borealioribus diem longissimam esse horarum 17. & 18. &c. Cæterum Pytheas vltimum Parallelum eum statuit, qui per Thulem transit. Verba Strabonis appono ex lib. 2. *Pytheas ergo Massiliensis circa Thulem Bruannicarum Insularum Borealissimam vltima ait esse, ubi tropicus æstiuus arctici circuli vicem gerit: de reliquis nihil narrat, neque quod insula sit Thule, neque utrum eo usque habitaciones pertingant, ubi tropicus pro arctico est. Ego autem Septentrionalem illum limitem multo Australiorem existimo. Nam qui hodie terras perlustrant, ultra Hiberniam nihil possunt referre, que non procul ante Britanniam versus Septentrionem iacet, plene agresium hominum habitatio, & propter frigus male incoletium; ibi ergo finem constituendum censeo. Et hæc de termino Boreali, nam de Australi termino, & vtriusque extensione addit; Ad scientiam satis est sicut in Afrinis partibus posuimus ultra Meroën ad tria millia stadiorum finem esse terra habitata, non quod præcisè ita res habeat, sed quod prope ad veritatem acceditur, ita hic quoque supra Britanniam 10-*

videm licet ponere stadia, aut non multo plura, veluti quatuor millia Stadiorum.

II. Quanquam verò Hipparchus videtur distinxisse Climata, & Parallelos ab Æquatore vsque ad Polum Borealem, Geographo tamen hoc nimium censuit Strabo lib. 2. dicens: *Superest, ut de locorum quoque ad plagas Mundi inclinationibus (climata sic interpretor) differamus ea quoque vniuersalem habent delineationem, & mox: In hoc quidem Astronomis potius laborandum est: sicut fecit Hipparchus: consignauit enim, ut ipse ait, apparentiarum, celestium differentias in singulis locis terra constitutis in nostro quadrante, qui est ab Æquatore ad Polum Borealem. Geographum neque horum, que extra terram nostram habitata sunt, rationem habere oportet, neque politicum tot diuersitate in nostra habitabili terra obseruare attinet; sunt enim perplexa. Satis est suis punctis expressas, & simplices earum, quas ipse tradidit, proponere.* Post quæ ex Hipparcho seligit Climata tantummodò octo; tot enim Parallelos medios recenset, esto adiungat ipsis extremos parallelos terminatiuos Climatum, nempe primum per regionem Cinnamomiferam; qui est principium primi Climatis, & vltimum per Hiberniam, aut ultra, ubi dies maxima est horarum ferè 24. vnde factum, ut Brietius, & alij quidam putauerint à Strabone poni Climata 9. Porro interualla Climatum non dispescit Gradibus, sed Stadijs, assumens ex Eratosthene, & priore Hipparchi opinione in vno gradu terreftri Stadia 700. vnde nos eruemus ad mentem Strabonis Latitudinem Climatum, seu Altitudinem Poli in sequenti laterculo.

I. TABVL A Climatum VIII. Strabonis ex Hipparcho seligentis.

Strabonis
Climata ex
Hipparcho.

| Parallelorum | Climatum numer. | Loca, per qua transeunt Paralleli. | Dies Maxima. | | Distantia ab Æquatore. Stadia. | Latitudo, seu Alt. Poli. | |
|--------------|-----------------|---|--------------|------|--------------------------------|--------------------------|------|
| | | | H. | M. | | Gr. | M. |
| 1 | | Cinnamomiferam regionem | | | 8800 | 12 | 34 |
| 2 | I | Meroem, & Ptolemaidem Troglodyticam | 13 | 0 | 11800 | 16 | 52 |
| 3 | II | Syenem, & Berenicem, & Arabici sinus m. | 13 | 30 | 16800 | 24 | 0 |
| 4 | III | Alexandriam Ægypti, & Cyrenem | 14 | 0 | 21800 | 31 | ferè |
| 5 | IV | Rhodum, Xantumque urbem Lycia | 14 | 30 | 25440 | 36 | 12 |
| 6 | V | Apolloniam Epiri, & intermedia Romam inter ac Neapolim. | 15 | 0 | 28800 | 41 | 0 |
| 7 | VI | Pontum ultra Byzantium | 15 | 30 | 30200 | 43 | 0 |
| 8 | VII | Borysthenem, & Australia Maotidis | 16 | 0 | 34100 | 48 | 34 |
| 9 | VIII | Loca stadijs 6300. ultra Byzantium | 17 | 0 | 36600 | 52 | 8 |
| 10 | | Ultra Hiberniam, & loca inhabitabilia | 24 | ferè | | | |

Concludit tandem Strabo sic: *Vteriora iam ad terram, ob frigus inhabitabilem tendentia, nihil ad Geographum; qui tamen etiam illa vult cognoscere, & alias res celestes, is Hipparchum consulat.*

III. Succedat Straboni, non toto sæculo recentior ab eo Plinius, qui lib. 6. cap. 34. multus est in enumerandis locis intra Climata comprehensis; dixerat autem cap. 33. *His addemus etiamnum unam Græca inuentionis sententiam, vel exquisitissima subtilitatis, ut nihil desit in spectando terrarum situ, indicatisque regionibus noscatur, & qua cuique earum societas sit, siue cognatio dierum, ac noctium, quibusque inter se pares umbræ, & aqua mundi con-*

uexitas. Ergo reddetur hoc etiam, terraque vniuersa in membra cæli digeretur. Plura sunt autem hæc segmenta Mundi, qua nostri Circulos appellauerunt, Græci Parallelos. Statimque inscribit caput 34. Digestio terrarum in Parallelos, & umbras pares. Non sumit tamen Plinius parallelos frictim pro meris circulis nullam crassitiem habentibus, sed pro ipsis Climatum spatij, plures regiones, & vrbes continentibus intra se, licet non æqualiter omnino distantibus ab Æquatore, esto ipsis det eandem diei longissimæ quantitatem, & umbræ æquinoctialis: ea distributio sic se habet incipiendo ab India Australi,



II. TABVLA Circulorum VII. Plinij, seu Climatorum antiquorum cum appendice V. Novorum.

| Circulo- rum. Ordo. | Loca inclusa intra Circulos. seu Segmenta Pliniana. | Dies Maxima. | | Gnomonis Alti- tudo. | Vmbra Aequino- ctialis. |
|---------------------------|---|-----------------|----|-------------------------|----------------------------|
| | | H. | M. | Pedes. | Pedes. |
| 1 | Gedrosi, Persa, Carmani, Elymaei, Aria, Susiane, Mesopotamia, Babilonia, Arabia, Pelusium, Alexandria, Cyrenaica, Hadrumetum, Carthago, Utica, Hippo, Numidia, Mauritania, Columna Herculis, ac mare Atlanticum. | 14 | 0 | 7 | 4 |
| 2 | Parthi, Persepolis, Cirima Persidis, Arabia citior, Iudaea, Libanus Babylon, Idumaea, Samaria, Hierosolyma, Ascalon, Sidon, Tyrus, Berytus, Tripolis, Antiochia, Laodicea, Sellenicia, Cilicia maritima, Cyprus, australis pars Creta, Lilybaeum, &c. | 14 | 12 | 35 | 24 |
| 3 | Porta Caspia, Cappadocia, Taurus mons, Issi promont. Cilicia porte, Tarsus, Cyprae Borealia, Pisidia, Pamphilia, Lycania, Patara, Rhodus, Cnidos, Halicarnassus, Chios, Delos, Cyclades, Laconia, Elis, Syracuse, Catania, Sardinia pars Aust. Gades. | 14 | 32 | 8 $\frac{1}{2}$ | 6 $\frac{1}{2}$ |
| 4 | Galatia, Misia, Sardes, Smyrna, Tralles, Colophon, Ephesus, Miletus, Samos, Cyclades Boreae, Athenae, Corinthus, Achaia, Epirus, Boreae Sicilia, & particula Galliae Narb. ac Hisp. | 14 | 40 | 21 | 17 |
| 5 | Bactria, Armenia, Mysia, Phrygia, Hellepontus, Pontus, Paphlagonia, Thessalia, Macedonia, Pharsalia, Chalcis, Acarnania, Aetolia, Bruudusium, Tarentum, Rhegium, Neapoli, Corsica, Baleares, Hispania media. | 15 | 0 | 7 | 6 |
| 6 | Roma, Caucasus, Armenia Borealis, Bizantium, Samothracia, Thraciamedia, Illyricum, Dyrachium, Apulia extrema, Capania, Hetruria, Liguria, Massilia, Narbo, Tarraco, Lusitania. | 15 | 7 | 9 | 8 |
| 7 | Bosphorus, Borysthenes, Tomi, Thracia, & Illyrici pars, Aquileia, Venetia, Patavium, Verona, Vicetia, Cremona, Rauenna, Ancona, Picenum, Marsi, Peligni, Sabini, Umbria, Ariminum, Bononia, Placentia, Mediolanum, Aquitania, Pyrenaeum, Celtiberia. | 15 | 36 | 35 | 36 sed Venetia 35 |

Post haec addit tria segmenta à recentioribus suis adiecta, vnum horarum 16. per Meotim, Dacos, partemque Germaniae, Galliaeque borealis. alterum horarum 17. per Hyperboreos, & Britanniam; Postremum in quo dies 24. horarum, Scythicum à Riphæis in Thulem: & duo adhuc Australia vnum per Meroem, & Ptolemaidem in mari

Rubro horarum 12 $\frac{1}{2}$; alterum per Syenem, horarum 13. Usque adeo rudis fuit illa designatio. Quare Circuli apud Plinium sunt omnino Duodecim.

IV. Placet Plinio subiungere Marcianum Capellam quia solet non raro ex Plinij fontibus haurire. Libro tamén 8. sub finem enumerat infra scripta 8. Climatorum.

| Ordo Climatorum. | III. TAB. Climatorum VIII. ex Marciano Capella. | Dies maxima. | |
|---------------------|--|--------------|----|
| | | H. | M. |
| 1 | Diameroes, idest per Meroem | 13 | 0 |
| 2 | Dialyenes, idest per Syenem | 13 | 30 |
| 3 | Dialexandria, per Alexandriam, Cyrenem, Carthaginem | 14 | 0 |
| 4 | Diarhodum, per Rhodum, Peloponnesum, Siciliam ad ostia usque Boatis | 14 | 40 |
| 5 | Diaromes, per Romam, Macedoniam, Gallias, & Lusitaniam partem ad Tagum | 15 | 0 |
| 6 | Diahellepontum, per Hellepontum, Thraciam, & confinem Germaniae Galliam | 15 | 40 |
| 7 | Diaborysthenes, per Borysthenem, Ponticum mare, Germaniam Britanniaeque partem | 16 | 0 |
| 8 | Diariphæos ultra Meotim per Riphæos | 16 | 40 |

Climata Ptolemaica, & utrum vnus idemque Ptolemaeus Auctor sit Almagesti, & Geographia?

V. Quemadmodum Hipparchus, teste Strabone l. 2. Astronomum agens Climata omnia persecutus est ab Aequinoctiali vsq; ad Polum; ipse vero Strabo Geographi meri personam gerens restrinxit numerum Climatium ad partes terrae habitatas, & cognitatas; ita Ptolemaeus tanquam Astronomus, & Hipparchi studiosissimus aemulator, Climatium numerum lib. 2. Magnae Syntaxeos

cap. 6. ad Climata 19. extendit; nec reliqua vsq; ad Polum neglexit: In Geographia vero restrinxit Borealia ad 10. & vnum Australe addidit. Immo in ipso Almagesto lib. 2. cap. 7. Tabulam Ascensionum Obliquarum ad 9. tantummodo Climata, & cap. 12. Tabulam Angularum Eclipticae, & Horizontis ad 7. solum Climatium construxit; & lib. 13. cap. 7. 8. & 9. Tabulam apparitionum, & occultationum Stellarum ad Clima vnicum accommodauit, quod per Phoenicem describitur, eò quod obseruationes Chaldaeis, Graecisq; factae ferme in eo essent, seruirentq; propioribus Climatibus. Sed iubet prius ex Geographia lib. 1. cap. 23. parallelas, & Climatium Ptolemaica ordinatim proponere, addita denominatione ex eiusdem Geographiae diuersis locis, vel ex Almagesto.

Climata Ptolemaica ex Geographia.

IV. TAB. XI. Climatium Ptolemai ex lib. 1. Geographiae cap. 23.

| Ordo, & Numerus. | | | | Dies maxima. | | Latitudo, seu Altit. Poli. | | |
|------------------|------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|----|----------------------------|----|----|
| Clim. | Paralleli. | per infra scripta loca. | | H. | M. | G. | M. | |
| I | 1 | Principium 1. Climatium | Per Taprobanem | 12 | 15 | 4 | 15 | |
| | 2 | Medium 1. Clim. | Per Sinum Aualitum | 12 | 30 | 8 | 25 | |
| | 3 | Finis 1. & princ. 2. | Per Sinum Aduliticum | 12 | 45 | 12 | 30 | |
| | II | 4 | Medium 2. Clim. | Per Meroem | 13 | 0 | 16 | 25 |
| | | 5 | Finis 2. & princ. 3. | Per Napata | 13 | 15 | 20 | 15 |
| | III | 6 | Medium 3. Clim. | Per Syenem | 13 | 30 | 23 | 50 |
| | | 7 | Finis 3. & princ. 4. | Per Ptolemaid. Mercurij | 13 | 45 | 27 | 40 |
| | IV | 8 | Medium 4. Clim. | Per Alexandriam | 14 | 0 | 30 | 20 |
| | | 9 | Finis 4. & princ. 5. | Per Phoenicem | 14 | 15 | 33 | 20 |
| | V | 10 | Medium 5. Clim. | Per Rhodum | 14 | 30 | 36 | 0 |
| 11 | | Finis 5. & princ. 6. | Per Smyrnem | 14 | 45 | 38 | 35 | |
| VI | 12 | Medium 6. Clim. | Per Hellepontum | 15 | 0 | 40 | 55 | |
| | 13 | Finis 6. & princ. 7. | Per Byzantium | 15 | 15 | 43 | 5 | |
| VII | 14 | Medium 7. Clim. | Per Pontum | 15 | 30 | 45 | 0 | |
| | 15 | Finis 7. & princ. 8. | | 16 | 0 | 48 | 30 | |
| VIII | 16 | Medium 8. Clim. | | 16 | 30 | 51 | 0 | |
| | 17 | Finis 8. & princ. 9. | | 17 | 0 | 54 | 0 | |
| IX | 18 | Medium 9. Clim. | | 17 | 30 | 56 | 0 | |
| | 19 | Finis 9. & princ. 10. | | 18 | 0 | 58 | 0 | |
| X | 20 | Medium 10. Clim. | | 18 | 0 | 61 | 0 | |
| | 21 | Finis 10. Climatium | Per Thylem | 19 | 0 | 63 | 0 | |
| | | AVSTRALES. | | H. | M. | G. | M. | |
| I. | 1 | Aequator, & Principium | Per Raptum promontor. | 12 | 0 | 0 | 0 | |
| | 2 | Medium Clim. Austr. | Per Cattigaram | 12 | 30 | 8 | 25 | |
| | 3 | Finis Climatium | Per Antimeroem | 13 | 0 | 16 | 25 | |

Climata Ptolemaica ex Magna Syntaxi.

V. TAB. Climatium XIII. & Parallelorum 26. cum Appendice quasi Climatium Ex Ptolemai. Almag. 2. cap. 6.

| Climatum Ordo. | Parallelorum Ordo. | Dies Maxima | | Latit. seu Alt. Poli. | | Umbr. Merid. qualium Gnomon 60 | | | Denominationes Parallelorum & Climatium. | | | |
|----------------|--------------------|-------------|----|-----------------------|----|--------------------------------|------------------|--------------------|--|----------------------|----|--------------------------------|
| | | H. | M. | Gr. | 1 | Astina. Part. M. | Aequin. Part. M. | Brumalis. Part. M. | | | | |
| I | Princip. 1. | 12 | 0 | 0 | 0 | 25 | 30 | 0 | 0 | Aequator Terrestris. | | |
| | 2 Med. | 12 | 15 | 4 | 15 | 21 | 20 | 4 | 25 | 32 | 0 | Per Taprobanem. |
| | 3 | 12 | 30 | 8 | 25 | 16 | 50 | 8 | 50 | 27 | 54 | Per Sinum Aualitum. |
| II | 4 Med. | 12 | 45 | 12 | 30 | 12 | 0 | 13 | 20 | 44 | 10 | Per Sinum Aduliticum. |
| | 5 | 13 | 0 | 16 | 27 | 7 | 45 | 17 | 45 | 51 | 0 | Per Meroem Insulam. |
| III | 6 Med. | 13 | 15 | 20 | 14 | 3 | 45 | 22 | 10 | 58 | 10 | Per Napata. |
| | 7 | 13 | 30 | 23 | 31 | 0 | 0 | 26 | 30 | 65 | 50 | Per Syenem. |
| IV | 8 Med. | 13 | 45 | 27 | 40 | 3 | 30 | 31 | 50 | 74 | 10 | Per Ptolemaidem Thebaidis. |
| | 9 | 14 | 0 | 30 | 22 | 6 | 50 | 35 | 12 | 83 | 15 | Per Inferiorem partem Aegypti. |
| V | 10 Med. | 14 | 15 | 33 | 18 | 10 | 18 | 39 | 30 | 93 | 5 | Per Medianam Phoenicem. |
| | 11 | 14 | 30 | 36 | 0 | 12 | 0 | 43 | 50 | 103 | 20 | Per Rhodum. |
| VI | 12 Med. | 14 | 45 | 38 | 35 | 15 | 55 | 47 | 50 | 114 | 55 | Per Smyrnem. |
| | 13 | 15 | 0 | 40 | 56 | 18 | 30 | 52 | 10 | 127 | 50 | Per Hellepontum. |
| VII | 14 Med. | 15 | 15 | 43 | 5 | 20 | 50 | 55 | 55 | 140 | 15 | Per Massiliam. |
| | 15 | 15 | 30 | 45 | 1 | 23 | 15 | 60 | 0 | 155 | 15 | Per Medium Pontum. |

VIII

| Climatum Ordo. | Parallelorum Ordo. | Dies | | Latit. seu Alt. Poli. Gr. | Vmbra Merid. qualis | | | Gnomō lo | | Demoninationes Parallelorum & Climatum. | | |
|----------------|--------------------|------------|----|---------------------------|---------------------|----|------------------|--------------------|----|---|----|--------------------------------|
| | | Maxima. H. | M. | | Aestiu. P. | M. | Acquin. Part. M. | Brumalis. Part. M. | | | | |
| VIII | 16 Med. | 15 | 45 | 46 | 31 | 25 | 30 | 63 | 55 | 171 | 35 | Per Danubij fontes. |
| | 17 | 16 | 0 | 48 | 32 | 27 | 30 | 67 | 50 | 188 | 35 | Per Ostia Borysthenis. |
| IX | 18 Med. | 16 | 15 | 50 | 0 | 29 | 55 | 71 | 20 | 208 | 20 | Per mediam Maotida Paludem. |
| | 19 | 16 | 30 | 51 | 35 | 31 | 25 | 75 | 25 | 229 | 20 | Per Australissima Britania. |
| X | 20 Med. | 16 | 45 | 52 | 50 | 33 | 20 | 79 | 5 | 253 | 10 | Per Rheni fl. ostia. |
| | 21 | 17 | 0 | 54 | 1 | 34 | 55 | 82 | 35 | 278 | 45 | Per Tanaisidos fl. ostia. |
| XI | 22 Med. | 17 | 15 | 55 | 0 | 36 | 15 | 85 | 20 | 304 | 30 | Per Brigantium magna Britania. |
| | 23 | 17 | 30 | 56 | 0 | 37 | 20 | 88 | 50 | 335 | 15 | Per Britanniam Magnam. |
| XII | 24 Med. | 17 | 45 | 57 | 0 | 39 | 20 | 92 | 25 | 372 | 40 | Per Caturactonum Britania. |
| | 25 | 18 | 0 | 58 | 0 | 40 | 44 | 96 | 0 | 419 | 5 | Per Parua Britania Australia. |
| XIII | 26 Med. | 18 | 30 | 59 | 30 | | | | | | | Per mediam Britanniam parvam. |
| | Append. XIV | 27 | 19 | 0 | 67 | 15 | | | | | | |
| XV | 28 Med. | 19 | 30 | 62 | 0 | | | | | | | |
| | 29 | 20 | 0 | 63 | 0 | | | | | | | |
| XVI | 30 Med. | 21 | 0 | 64 | 30 | | | | | | | |
| | 31 | 22 | 0 | 65 | 30 | | | | | | | |
| XVII | 32 Med. | 23 | 0 | 66 | 0 | | | | | | | |
| | 33 | 24 | | 66 | 30 | | | | | | | |
| XVIII | 34 Med. | Menses. | | 67 | 15 | | | | | | | |
| | 35 | 1 | | 69 | 30 | | | | | | | |
| XIX | 36 | 2 | | 73 | 20 | | | | | | | |
| | 37 | 3 | | 78 | 30 | | | | | | | |
| XIX | 38 | 4 | | 84 | 0 | | | | | | | |
| | 39 | 5 | | 84 | 0 | | | | | | | |
| | 39 | 6 | | 90 | 0 | | | | | | | |

Verba Ptolemai lib. 2. Almag. cap. 6.

Initium igitur a parallelo, qui sub ipso Equatore est capiamus. Habitationes autem posse sub Aequatore esse, quippe in regione valde temperata multi contendunt. Quae vero ista sint habitationes verisimiliter dicere non possumus. Nam ad hunc usque diem nostri orbis homines minime illuc penetrarunt.

De parallelo autem 26. & sequentibus ait. Non sumus hic vsi incremento quadrantis horarum, tum quod crebriores, seu arctiores hic paralleli fierent, tum quia eleuationum polarium differentia, ne integri quidem gradus vnus euaderent. Et ad praeterea non similiter in Borealioribus scrutanda sunt nobis omnia. Proinde etiam superfluum duximus in separatis reconditisq; locis, proportionibus Vmbrarum ad gnomones apponere.

VI. Ex duabus Ptolemaicis Tabulis manifesta est earum diuersitas. Primo enim Paralleli Almagesti sunt 39. sed Geographiae 21. Boreales. Secundo Paralleli Almagestici incipiunt ab Aequatore inclusiuè, vt decebat Astronomicam rationem, quae abstrahit ab habitatione terrestri, at primus parallelus Geographiae, est ille, qui in Almagesto secundum locum tenet, quia Geographica ratio neglexit partes sub Aequatore, aut proximè sitas ob incertam tunc habitabilitatem, vt patet ex verbis ipsius Almagesti, vbi semina eorum iecit, quae postea in Geographia producenda erant. Tertio Paralleli Almagestici augentur per quadratè, & Climata per semissem horae vsq; ad 25. Parallelum inclusiuè, inde autem Paralleli crescunt per Semihoram vsq; ad 29. & inde per horam vsq; ad 33. inclusiuè. Reliqui verò per menses augentur. A paralleli Geographici augentur per quadrantem horae, & Climata per semihoram vsq; ad 14. inclusiuè, inde autem Paralleli per semihoram vsq; ad 19. & inde per horam integram crescunt; reliqui vltra Thulem extremum habitati, vel cogniti tunc orbis negliguntur, vt consentaneum erat Geographo, qui sibi libertatem assumpsit laxandi Climatum Borealiorum spatia amplius, quam in Astronomia fecerat.

VII. Nulla igitur necessitas est, ob praedictam diuersitatem, asserendi duos fuisse Ptolemaeos, vnum Astronomiae, & Magnae Syntaxeos Auctorem, alterum verò Geographiae, quidquid in contrarium pronunciarit Fraciscus Barocius lib. 3. Cosmogr. cap. 3. pag. 209. Assentiorq; communi opinioni, quam in primis tuentur Petrus Nonius lib. 2. de obseruat. cap. 1. & Maginus in comment. Geogr. Ptolem. ante caput 1. in vtroq; enim opere eandem obliquitatem Eclipticae adhibet, & eandem feruat methodum in colligendis Triangulorum lateribus atq; angulis. Praeterea lib. 2. Almagesti cap. vltimo pollicetur se opus Geographicum constructurum, & locorum longitudes computaturum à Meridiano, qui transit per Alexandriam; id ipsum autem praestitit omnino in Geographico opere, praesertim lib. 8. in quo pariter libro affirmat, se in Mathematica constructione ostendisse motum proprium Fixarum in longitudinem; quod verè praestiterat lib. 7. cap. 3. Almagesti. Neq; enim vis faciendae in vocabulo Mathematica potius, quam Magnae Constructionis, vt facit Barocius, immo hinc potius addiscemus verum Titulum Almagesti esse illum, quem habet Codex Basileensis in singularum paginarum fronte sinistra, nempe μαθηματικὸς οὐρανολογικός.

Vnus idemq; est Ptolemaeus auctor Almagesti, & Geographiae.

esto postea initio operis praefixus sit à Librarijs, vel admiratoribus tanti operis titulus μαθηματικὸς οὐρανολογικός, quod significat magnam constructionem, eadem enim est, & Magna, & Mathematica; vnde tandem vocabulo misto ex Arabico Al, & Graeco μαθημα, meruit nomen Almagesti, quod magnificat illud maximum opus. Sed neq; obstat aliqua mutatio longitudinum, aut latitudinum, quia doctior, & consideratior factus potuit in Geographia emendare, quae ex Marino, vel alijs in Almagesto secutus fuerat. Postremo Iulius ille Maternus, quem in Geographia nominat, non est ille, qui floruit sub Constantino, & qui ad Lollianum scripsit de Astrorum Iudicijs; hic enim dicitur potius Iulius Firmicus Maternus estq; longè ab illo diuersus. Sed haec obiter & παραπρωί.

VIII. Ptolemaeo subscripsit Albategnius lib. de scientia Stellarum cap. 6. sed multus fuit in recensendis locis, ac nominibus regionum singulis Climatibus inclusorum. Putat autem Aequatorem esse habitabilem, & transire per Atin, in altitudine verò Poli graduum 60. quantum Thule adscribit, diem maximam esse horarum 20. sed diem horarum 24. in altitudine Grad. 66. 25'. quia maximam declinationem Solis suo tempore cefuit esse grad. 23. 35'. Deinde in altitudine grad. 69. 44'. lucem continuam duorum ferè mensium ponit; videlicet ab initio Geminorum ad initium Leonis; noctemq; perpetuam ab initio Sagittarij ad initium vsq; Aquarij. Postremo in altitudine grad. 78. 38'. lucem continuam mensium ferè quatuor ab initio Tauri ad Virginis initium; & noctem continuam ab initio Scorpij ad initium vsq; Piscium.

Albategni Climata.

De Auctoribus, vel Sectatoribus septem Climatum, aut Nouem.

IX. Etsi Strabonis Climata, & Martiani Capella octo fuere, Pliniani verò Circuli Septem, Ptolemaei verò in Geographia decem Borealia; praualuit tamen apud Arabas, & non paucos alios opinio de constituendis septem Climatibus. Ita nimirum statuit Alfraganus differentia 8. seu in Elementis Geogr. cap. 10. quem omnino secutus est Io. de Sacrobosco cap. 3. Sphaerae etiam in Milliarium Arabicorum numero, addens de suo denominationes Climatum, & affirmans vltra Septimum Clima, quid-

Alfragani opinio, & Sacrobosco.

quidquid est habitationis non computari sub Climata, quoniam prae est habitationis; immo in locis, ubi esse continua lux plurium dierum perhibetur, dicendum, ait, quod aer est ibi nubilosus, & spissus, radius enim Solaris ibi existens debilis virtutis, magis de vaporibus eleuat, quam possit consumi. Unde aerem non serenat, & non est dies. Eundem numerum ad mentem Procli ponit Staeferus,

in eius Sphaeram sub cap. de horizonte; & Piccolomineus lib. 3. Sphaera cap. ultimo neglecta Poli altitudine. Sed & Astrologi cum Iulio Firmico lib. 2. cap. 13. & 14. septem Climata tenuerunt, quae etiam vt aduertit Bertius Planetus subiecerunt, vt 1. Saturno, 2. Ioui, 3. Marti, 4. Soli 5. Veneri, 6. Mercurio, 7. Lunae addixerint. Esto nunc dictorum Auctorum Tabula.

vi. & Piccolominei. Et Astrologor.

VI. TAB. Climatum VII.

| Climata | Paralleli. | Per | Dies Max. | | Altit. Poli. | | Amplitudo. | | Amplitudo. | |
|---------|------------|-------------|-----------|----|--------------|----|-------------|--------------------|-------------------|--|
| | | | H. | M. | Gr. | ' | Mill. Arab. | Mil. Ptolem. | Mill. Germ. | |
| I | 1 Princ | Meroëns | 12 | 45 | 12 | 45 | | | | |
| | 2 Med. | | 13 | 0 | 16 | 40 | 440 | 484 $\frac{3}{4}$ | 116 $\frac{1}{4}$ | |
| | 3 F. P. | | 13 | 15 | 20 | 30 | | | | |
| II | 4 Med. | Syenen | 13 | 30 | 24 | 15 | 400 | 437 $\frac{1}{2}$ | 105 | |
| | 5 F. P. | | 13 | 45 | 27 | 30 | | | | |
| III | 6 Med. | Alexandriam | 14 | 0 | 30 | 45 | 350 | 385 $\frac{5}{12}$ | 92 $\frac{1}{2}$ | |
| | 7 F. P. | | 14 | 15 | 33 | 40 | | | | |
| IV | 8 Med. | Rhodum | 14 | 30 | 36 | 24 | 300 | 333 $\frac{1}{4}$ | 80 | |
| | 9 F. P. | | 14 | 45 | 39 | 0 | | | | |
| V | 10 Med. | Romam | 15 | 0 | 41 | 20 | 255 | 281 $\frac{1}{4}$ | 67 $\frac{1}{2}$ | |
| | 11 F. P. | | 15 | 15 | 43 | 30 | | | | |
| VI | 12 Med. | Borysthenem | 15 | 30 | 45 | 24 | 212 | 234 $\frac{3}{4}$ | 56 $\frac{1}{4}$ | |
| | 13 F. P. | | 15 | 45 | 47 | 15 | | | | |
| VII | 14 Med. | Riphaos | 16 | 0 | 48 | 40 | 185 | 203 $\frac{1}{4}$ | 48 $\frac{3}{4}$ | |
| | 15 Finis | | 16 | 15 | 50 | 30 | | | | |

Clim. 7.

X. Septem his Climatibus duo alia propter neotericas / cap. 6. seruans differentiam semihorae, licet eam in tabu-
 obseruationes adiecit Petrus Apianus parte 1. Cosmog. lam non contulerit, sed hanc formam tradiderit.

VII. TAB. Climatum IX. Apiani.

| Ordo Climatum, | Borealiu. | Australiu. | Altitudo Poli, seu Latitudo in | | | | | |
|----------------|-----------------|---------------|--------------------------------|----|--------|----|-------|----|
| | | | Principio. | | Medio. | | Fine. | |
| | | | Gr. | M. | Gr. | M. | Gr. | M. |
| Primum Clima | Dia Meroes | Antidiameroes | 12 | 45 | 16 | 35 | 20 | 30 |
| Secundum Clima | Dia Syenes | Antidiasyenes | 20 | 30 | 24 | 15 | 27 | 30 |
| Tertium Clima | Dia Alexandrias | & ita | 27 | 30 | 30 | 45 | 33 | 40 |
| Quartum Clima | Dia Rhodu | de | 33 | 40 | 36 | 24 | 39 | 0 |
| Quintum Clima | Dia Rhomes | caeteris | 39 | 0 | 41 | 20 | 43 | 30 |
| Sextum Clima | Dia Pontu | | 43 | 30 | 45 | 24 | 47 | 15 |
| Septimum Clima | Diaborysthenus | | 47 | 15 | 48 | 40 | 50 | 30 |
| Octauum Clima | Dia Riphaon | | 50 | 30 | 51 | 50 | 53 | 10 |
| Nonum Clima | Dia Danias | | 53 | 10 | 55 | 30 | 56 | 30 |

Clim. 9.

De Auctorib. Climatum XXIII. aut
 XXIV. & Parallelorum
 48. aut 49.

IX. Potissimos huius distributionis Auctores reperio Orontium Finaum lib. 5. de Sphaera cap. 2. Hieronymum Giranum lib. 1. Cosmograph. sub finem. Clauium in cap. 3. Sphaerae versus finem; Blancanum in Introductione ad Geographiam; Iosephus Langium in Elementis Geographicis cap. 7. Herigonium tomo 4. cursus Mathem. de Sphaera cap. 8. Cluuerius in Introduct. ad Geograph. lib. 1. cap. 6. ex quo hausit auctor compendij Geograph. Ultraiecti editi; possuntq; his accenseri Sophianus, & Arnoldus in suis Mappis. Omnes hi conspirant proxime in vnum, aut Climatam 23. & Parallelorum 49. vt Girana, Clauius, Langius, Herigonius,

aut Climatam 23. & parallelorum 48. vt Blancanus; aut Climatam 24. & Parallelorum 48. vt Orontius, Cluuerius, & Compendium Ultraiectinum. Causa diuersitatis est, quia qui ponunt Parallelos 49. computant pro primo Aequatorem, sed spatium inter eum, ac primum Clima, quod a parallelo 4. incunt, vacuum sine Climate relinquunt, vltimum vero Clima vnico parallelo designant. Qui vero habent Parallelos 48. & Climata 24. Aequatore excluso initium primi Climatatis a 2. aut 3. parallelo sumunt. In caeteris quoad incrementa Climatam per Semihoram Parallelorum per quadrantem conueniunt. Quidam deniq; Altitudines Poli suppulant ad Eclipticae Obliquitatem grad. 23. 30'. vt Orontius quidam ad Obliquit. maximam, & minimam, vt Langius; reliqui omnes ad Obliquitatem gr. 23. 29'. ideoq; Arcticum circulum, seu Parallelum vltimum ponunt sub grad. 66. 31'.

VIII.

VIII. TABVLAClimatum, & Parallelorum, in qua F finem, M medium, & P principium Climatis significat, iuxta diuersos Auctores.

Climata,
23. ANI 24.

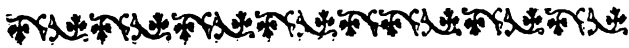
| Blancanus. | | Cluuerius, Oronsius, Ultraiectin. | | Clauius, Girana, Herigon. Langius. | | Dies Maxima. | | Altitudo Poli. | | Denominatio. |
|------------|----------|-----------------------------------|----------|------------------------------------|----------|--------------|----|----------------|----|---------------------------|
| Paralleli. | Climata. | Paralleli. | Climata. | Paralleli. | Climata. | H. | M. | Gr. | M. | |
| | | 0 | | 1 | | 12 | 0 | 0 | 0 | |
| 1 | | 1 | P | 2 | | 12 | 15 | 4 | 18 | |
| 2 | | 2 | MI | 3 | | 12 | 30 | 8 | 34 | |
| 3 | P | 3 | FP | 4 | P | 12 | 45 | 12 | 43 | |
| 4 | MI | 4 | M | 5 | MI | 13 | 0 | 16 | 43 | Meroem. |
| 5 | F | 5 | FP | 6 | FP | 13 | 15 | 20 | 33 | |
| 6 | M | 6 | M | 7 | M | 13 | 30 | 23 | 11 | Syenum. |
| 7 | FP | 7 | FP | 8 | FP | 13 | 45 | 27 | 36 | |
| 8 | M | 8 | M | 9 | M | 14 | 0 | 30 | 47 | Alexandriam. |
| 9 | FP | 9 | FP | 10 | FP | 14 | 15 | 33 | 45 | |
| 10 | M | 10 | M | 11 | M | 14 | 30 | 36 | 30 | Rhodum, & Babylon. |
| 11 | FP | 11 | FP | 12 | FP | 14 | 45 | 39 | 2 | |
| 12 | M | 12 | M | 13 | M | 15 | 0 | 41 | 22 | Romam, Corsicam, & Helle- |
| 13 | FP | 13 | FP | 14 | FP | 15 | 15 | 43 | 32 | spondum. |
| 14 | M | 14 | M | 15 | M | 15 | 30 | 44 | 29 | Venetias, Mediolanum. |
| 15 | FP | 15 | FP | 16 | FP | 15 | 45 | 47 | 20 | |
| 16 | M | 16 | M | 17 | M | 16 | 0 | 49 | 1 | Podoliam, Tartar. min. |
| 17 | FP | 17 | FP | 18 | FP | 16 | 15 | 50 | 33 | |
| 18 | M | 18 | M | 19 | M | 16 | 30 | 51 | 58 | Vistebergam. |
| 19 | FP | 19 | FP | 20 | FP | 16 | 45 | 53 | 17 | |
| 20 | M | 20 | M | 21 | M | 17 | 0 | 54 | 29 | Rostochium. |
| 21 | FP | 21 | FP | 22 | FP | 17 | 15 | 55 | 34 | |
| 22 | M | 22 | M | 23 | M | 17 | 30 | 56 | 37 | Hyberniam, Mosconiam. |
| 23 | FP | 23 | FP | 24 | FP | 17 | 45 | 57 | 34 | |
| 24 | M | 24 | M | 25 | M | 18 | 0 | 58 | 26 | Bohus Castrum Norweg. |
| 25 | FP | 25 | FP | 26 | FP | 18 | 15 | 59 | 14 | |
| 26 | M | 26 | M | 27 | M | 18 | 30 | 59 | 59 | Gothiam. |
| 27 | FP | 27 | FP | 28 | FP | 18 | 45 | 60 | 40 | |
| 28 | M | 28 | M | 29 | M | 19 | 0 | 61 | 18 | Bergis Noruegia. |
| 29 | FP | 29 | FP | 30 | FP | 19 | 15 | 61 | 53 | |
| 30 | M | 30 | M | 31 | M | 19 | 30 | 62 | 25 | Viburg. Finlandia. |
| 31 | FP | 31 | FP | 32 | FP | 19 | 45 | 62 | 54 | |
| 32 | M | 32 | M | 33 | M | 20 | 0 | 63 | 22 | Arotam Suecia. |
| 33 | FP | 33 | FP | 34 | FP | 20 | 15 | 63 | 46 | |
| 34 | M | 34 | M | 35 | M | 20 | 30 | 64 | 6 | Dalekanly fl. estia. |
| 35 | FP | 35 | FP | 36 | FP | 20 | 45 | 64 | 30 | |
| 36 | M | 36 | M | 37 | M | 21 | 0 | 64 | 46 | |
| 37 | FP | 37 | FP | 38 | FP | 21 | 15 | 65 | 9 | |
| 38 | M | 38 | M | 39 | M | 21 | 30 | 65 | 21 | |
| 39 | FP | 39 | FP | 40 | FP | 21 | 45 | 65 | 35 | |
| 40 | M | 40 | M | 41 | M | 22 | 0 | 65 | 47 | |
| 41 | FP | 41 | FP | 42 | FP | 22 | 15 | 65 | 57 | Noruegia, |
| 42 | M | 42 | M | 43 | M | 22 | 30 | 66 | 6 | Suecia, |
| 43 | FP | 43 | FP | 44 | FP | 22 | 45 | 66 | 14 | |
| 44 | M | 44 | M | 45 | M | 23 | 0 | 66 | 20 | Alba Ruffia, |
| 45 | FP | 45 | FP | 46 | FP | 23 | 15 | 66 | 25 | & vicinorum |
| 46 | M | 46 | M | 47 | M | 23 | 30 | 66 | 28 | Locorum. |
| 47 | FP | 47 | FP | 48 | FP | 23 | 45 | 66 | 30 | |
| 48 | M | 48 | M | 49 | M | 24 | 0 | 66 | 31 | |

XII. Inter prædictos tamen Auctores quidam sine designatione Climatum, aut Parallelorum Zone Frigidæ, addunt quantitatem Lucis continuæ, nimirum Cla-

uius cap. 3. sph. pag. 421. Cluuerius, & Vitraiecinum compendium, vt infra scripta Tabella docet, in cuius secunda columna est arcus Eclipt. semper apparens.

IX. TAB. Diei Continua in Zona Frigida ex Claudio.

| Altit. Poli. | | | | | | Altit. Poli. | | | | | | Ex Cluuerio. | | | | | | | | |
|-------------------|----|----|----|----|----|-------------------|-----|----|-----|----|----|--------------|-----|----|-----|----|----|-----|----|---------|
| Arc. sem. per ap. | | | | | | Arc. sem. per ap. | | | | | | Lux contin. | | | | | | | | |
| Lux contin. | | | | | | Lux contin. | | | | | | Lux contin. | | | | | | | | |
| Gr. | G. | I | D. | H. | M. | Gr. | G. | I | D. | H. | M. | Gr. | G. | I | D. | H. | M. | Gr. | I | Menses. |
| 67 | 22 | 52 | 22 | 1 | 40 | 75 | 96 | 20 | 104 | 1 | 4 | 83 | 144 | 22 | 151 | 2 | 6 | 67 | 13 | 1 |
| 68 | 40 | 0 | 52 | 1 | 16 | 76 | 105 | 16 | 110 | 7 | 27 | 84 | 149 | 36 | 156 | 3 | 3 | 69 | 30 | 2 |
| 69 | 52 | 0 | 54 | 16 | 25 | 77 | 114 | 20 | 116 | 14 | 22 | 85 | 154 | 42 | 161 | 5 | 23 | 73 | 20 | 3 |
| 70 | 61 | 26 | 64 | 13 | 46 | 78 | 117 | 6 | 122 | 17 | 6 | 86 | 159 | 50 | 166 | 11 | 23 | 78 | 26 | 4 |
| 71 | 70 | 26 | 74 | 0 | 0 | 79 | 122 | 46 | 127 | 9 | 55 | 87 | 164 | 52 | 171 | 21 | 47 | 84 | 0 | 5 |
| 72 | 78 | 22 | 82 | 6 | 39 | 80 | 128 | 22 | 134 | 4 | 58 | 88 | 169 | 58 | 176 | 5 | 29 | 90 | 0 | 6 |
| 73 | 84 | 56 | 89 | 4 | 58 | 81 | 133 | 50 | 139 | 31 | 36 | 89 | 174 | 58 | 181 | 21 | 58 | | | |
| 74 | 92 | 12 | 96 | 7 | 0 | 82 | 139 | 6 | 145 | 6 | 43 | 90 | 180 | 10 | 187 | 6 | 39 | | | |



CAPVT XI.

De Climatum Distributione iuxta Recentiores ab anno 1550. ad 1650.

Recentiores Climatum Amplificantes

I. **P**ostquam nauigatum est superior i. & præsentis sæculo tum Boream versus ad graduum ferè 82. Altitudinis Poli, tum vltra Æquatorem ad graduum vsq; 60. latitudinis Australis, & totius terræ marisq; ambitus in longitudine circumlustratus innotuit merito Cosmographi cæsuerunt amplificanda esse Climata, & extendenda vltra illa Climata, quæ in Circulo Arctico consueuerant terminari. Cuius sententiæ potissimos Auctores reperio *Maurolycum* Dialogo 2. *Cosmographiæ* sect. 2. sub finem. *Io. Roias* in *Planisphærium* lib. 1. cap. 17. *Iosephum Moletium* in lib. 1. *Geograph. Ptolem. c. 23. Franciscum Barocium* lib. 3. *Cosmogr. cap. 3. Io. Antonium Maginum* in comment. *Geogr. Ptolem. lib. 1. cap. 23. Io. Iansonium* tomo 1. *Novi Atlantis* in *Introductione cap. 6. Gulielmum*

Blacuu parte 1. de *Globis* cap. 4. num. 3. & nostrum *Philippum Brietium* in *Parallelis Geographicis* parte 1. lib. 2. cap. 3. quibus adnumerandi, quotquot in *Mappis Geographicis* Climata plura ponunt. quam 24. Veluti *Io. Petrus Cantareus*, qui sua in Europa distinguit Climata 36. Discrepant tamen inter se non parim.

II. *Maurolycus* enim Æquatore secluso, primum Parallelum in latitudinis gradu 44. & trigésimum septimum terminat sub gradu 84. Polum enim ipsum, qui est instar trigésimi octauis, non esse Parallelum propriè. Quamuis autem Climatum distinctionem expressam non addat, sunt tamen non plures, quam 18. sequitur autem *Ptolemæum* in *Parallelorum* distributione *Almagestica* omnino, sed Æquatorem non numerat inter Parallelos. Consule igitur *Tabulam V.* nihil enim differt ab ea *Maurolyceus* abacus, nisi in prædicto initio, & in eo quod vmbra omittit, & admittit totidem ferè Parallelos Australes.

Maurolyci opinio.

III. *Roias* autem ponit Parallelos 70. excludo Æquatorem, & in 48. terminat Climata 24. Reliquis Parallelis 22. Climata non adiungit sed solum suam Altitudinem Poli, & diem continuam plurium dierum seruata tamen differentia quadrantis horarij inter Parallelos Climatium. Pro Climatibus 24. sufficit *Tabula VIII.* hanc enim imitatur. Pro Parallelis autem reliquis 22. hæc sunt apud ipsum propria.

Io. de Roias opinio.

I. TABVLA Lucis Noctisue perpetue iuxta Io. Roias.

| Altitudo Poli. | | | | Altitudo Poli. | | | | Altitudo Poli. | | | |
|----------------|----|----|------|----------------|----|----|-----|----------------|----|----|---------|
| Lux contin. | | | | Lux contin. | | | | Lux contin. | | | |
| Horarum. | | | | Dier | | | | Dier. | | | |
| G. | I | II | | G | I | II | | G | I | II | |
| 66 | 31 | 20 | 120 | 70 | 31 | 58 | 70 | 82 | 51 | 54 | 150 |
| 66 | 35 | 10 | 240 | 71 | 42 | 30 | 80 | 84 | 45 | 0 | 160 |
| 66 | 41 | 12 | 360 | 73 | 0 | 44 | 90 | 86 | 42 | 31 | 170 |
| 66 | 50 | 32 | 480 | 74 | 25 | 44 | 100 | 88 | 37 | 6 | 180 |
| 67 | 16 | 0 | 720 | 75 | 56 | 48 | 110 | 90 | 0 | 0 | 180 |
| 67 | 51 | 2 | 960 | 77 | 33 | 37 | 120 | | | | |
| 68 | 35 | 40 | 1200 | 79 | 15 | 32 | 130 | | | | 182 1/2 |
| 69 | 29 | 26 | 1240 | 81 | 1 | 51 | 140 | | | | |

IV. *Maginus* non apponit quidem loco adducto *Tabulas*, sed eas approbat, in quibus sunt *Paralleli 96.* & *Climata 46.* Borealia, totidemq; *Australia*, sed ita, vt primum *Clima* in die maxima varietur ab Æquatore per vnam horam, reliqua per semihoram vsq; ad 22. *Clima*

reliqua *Climata* variari ait per singulos gradus elevationis *Polaris*, sed *parallelos* differre per quadrantem, hore vsq; ad *parallelum 49.* inde autem variari per semiffes graduum.

V. *Moletius* verò, & *Barocius*, ponunt quidem tamen versus

versus Boream, quam versus Austrum Parallelos 96. in-
cluso Equatore; & Polo. sed Climata 46. aut 47. Prin-
cipium enim primi Climatis a parallelo 2. init Barocius;
sed a 4. Moletius, & Medium primi Climatis a paral-
lelo 3. vel 5. Quorum Tabulam, nempe III. mox profe-
remus. Addit Barocius Australium quorundam deno-
minationes, & amplitudines Climatum, tribuens sin-
gulis gradibus cum Ptolemæo Milliaria 62 1/2. quare ex
differentia Altitudinum Poli ea colligi poterit.

VI. Brevius initio factò ab Equatore numerat cum-
co Parallelos 48. & cum circulo arctico 49. Climata ve-

to 24. Borealia, quibus seorsim adiungit sex alia Clima-
ta tam Borealia, quam Australia, addens Amplitudinem
omnium Climatum. Quæ paulò post exhibebimus in
Tabula IV.

VII. Iansonius autem, & ex eo Gulielmus Blaëuu,
improbata inæqualitate Climatum ab alijs ordinato-
rum, cum primum habeat in Latum Milliaria Germani-
ca 127. nonum 34. & vigesimum tertium vix vnum: di-
stribuunt Hemisphærium tam Boreale, quam Australe
in Climata 10. singula lata gradibus 10. suisque Paralle-
lis 20. aut 21. inclusa; quorum Typus hic est.

| II. TABVLA. | | Finis Climatum. | | | Denominatio Borealiū, | | Denomin. Australium. |
|-------------|---|-----------------|------|-----|-----------------------|---|-----------------------------|
| Clima | 1 | Alt. | Poli | Gr. | 10 | <i>Æthiopicum</i> , per medium <i>Æthiop.</i> | <i>Brasilianum</i> . |
| | 2 | Alt. | Poli | G. | 20 | <i>Arabicum</i> , per magnâ partē <i>Fel. Arab.</i> | <i>Peruanum</i> . |
| | 3 | Alt. | Poli | G. | 30 | <i>Ægyptiacum</i> . | <i>Peraguaiicum</i> . |
| | 4 | Alt. | Poli | G. | 40 | <i>Syriacum</i> . | <i>Chiliacum</i> . |
| | 5 | Alt. | Poli | G. | 50 | <i>Italicum</i> , vel <i>Gallicum</i> . | <i>Syluestre</i> . |
| | 6 | Alt. | Poli | G. | 60 | <i>Germanicum</i> , vel <i>Britannicum</i> . | <i>Magellanicum</i> . |
| | 7 | Alt. | Poli | G. | 70 | <i>Suecicum</i> . | <i>Incognitum</i> . |
| | 8 | Alt. | Poli | G. | 80 | <i>Glaciale Boreum</i> . | <i>Glaciale Austrinum</i> . |
| | 9 | Alt. | Poli | G. | 90 | <i>Polare Boreum</i> . | <i>Polare Austrinum</i> . |

III. Tabula Climatum 46. aut 47. Parallelorum 96. ex Moletio, Barocio,
& ad Magini mentem.

| Climatū Ordo. | Climatū Ordo. | Paralle- li. | Alt. Poli G. M. | Dies Maxim. H. M. | Denominatio Borealiū Climatum. | Denomin. Australium Climatum. |
|---------------|---------------|--------------|-----------------|-------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| Moletio | Baroc. | 1 | 0 0 | 12 0 | Per Insulam S. Thomæ | per Insulam S. Thomæ |
| | | 2 | P 4 18 | 12 15 | Per Malacam, & Sumatram | per Taprob. & Agifimbam |
| | | 3 | M 8 34 | 12 30 | Per Zeilam, & C. Gumerum | per Curubenam Insulam |
| I | II | 4 | F P 12 43 | 12 45 | Per Maldinas, & Moluccas | per Bresiliam |
| | | 5 | M 16 44 | 13 0 | Per Meroëm | per medium Americæ |
| | | 6 | F P 20 34 | 13 15 | Per Indi Ostia, & Cambaiam | per Morolones |
| II | III | 7 | M 24 11 | 13 30 | Per Syenem, & Habbellam | per Anton. promontor. |
| | | 8 | F P 27 26 | 13 45 | Per Thebaidē, & Sinum Persicū | per S. Ioan. & Gazati |
| III | IV | 9 | M 30 48 | 14 0 | Per Alexandriam Ægypti | per Ancoroda |
| IV | V | 10 | F P 33 46 | 14 15 | Per medium Phœnicia | per Cap. S. Mariæ |
| | | 11 | M 36 30 | 14 30 | Per Cyprum, Rhodū, Drepanū | per Saphar |
| | | 12 | F P 39 3 | 14 45 | Per Lisbonam, & Quinsai | per Palmares |
| V | VI | 13 | M 41 23 | 15 9 | Per Romā, Hellepontū, Toletū | per Cananoam |
| | | 14 | F P 43 32 | 15 15 | Per Byzantiū, Florentiā, Cataiū | per Bayam |
| VI | VII | 15 | M 45 31 | 15 30 | Per Venetias, & Compostellam | per Sinum Iulianum |
| VII | VIII | 16 | F P 47 21 | 15 45 | Per Danubium, & Budam | per Cap. Coriens |
| | | 17 | M 49 1 | 16 0 | Per Caucasū, & Viēnā Pannoniæ | par Cap. Das |
| | | 18 | F P 50 34 | 16 15 | Per Cracouiā, & Moguntiam | per Magellanum |
| VIII | IX | 19 | M 51 59 | 16 30 | Per Mæotidē, & Coloniā Agrip. | per Bresteliem |
| | | 20 | F P 53 17 | 16 45 | Per Pomeraniā | per principium terræ Sier |
| | | 21 | M 54 30 | 17 0 | Per Rhēni ostia, & Londinum | per Patalem |
| X | XI | 22 | F P 55 36 | 17 15 | Per Alaunum, & Holfatiam | per Australia Patales |
| | | 23 | M 56 38 | 17 30 | Per Hiberniam, & Moscuiam | per Psittacorum regionem |
| | | 24 | F P 57 34 | 17 45 | Per medium Scythiæ | per P. d. Stodo |
| XI | XII | 25 | M 58 27 | 18 0 | Per Riphæos, & Scandiam | per terram Fumorum, & |
| | | 26 | F P 59 15 | 18 15 | Per Cymbiam, littusq; Liuoniæ | Ignis. |
| XII | XIII | 27 | M 59 59 | 18 30 | Per Gothiam, & Hyperboreos | Per |
| XIII | XIV | 28 | F P 60 40 | 18 45 | Per Stokolmiam Sueciæ | Reliqua |
| | | 29 | M 61 18 | 19 0 | Per Bergiam Noruegiæ | Austra- |
| | | 30 | F P 61 53 | 19 15 | Per Vespaliā, & Rinaliam | |
| XIV | XV | 31 | M 62 25 | 19 30 | Per Frimburg. & Orcadas | lia |
| | | 32 | F P 62 55 | 19 45 | Per medium Frislandiæ | |
| XV | XVI | 33 | M 63 22 | 20 0 | Per Arotiam Sueciæ | Loca. |

Residuum III, TABVLÆ Climatum 46. aut 47. &c.

| Climatū Ordo. | Climatū Ordo. | Paralleli. | Altitud. Poli. | Dies Maxime. | | | | Denominatio Borealiū Climatum. |
|-----------------|-----------------|--------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----|--|
| <i>Moletio.</i> | <i>Barocio.</i> | | G. M. H. M. | G. | M. | H. | M. | |
| XVI | XVII | 34 F P 35 M 36 F P | 63 64 64 | 47 10 31 | 20 20 20 | 15 30 45 | | per Nidrosiam per Ostia Dalækalij fl. per Noruegiam, & Succiam |
| XVII | XVIII | 37 M | 64 | 49 | 21 | 0 | | per Nugardiam |
| XVIII | XIX | 38 F P 39 M | 65 65 | 6 22 | 21 21 | 15 30 | | per principium Islandiæ per Lapiam, & Medalp. |
| XIX | XX | 40 F P 41 M 42 F P | 65 65 65 | 35 47 58 | 21 22 22 | 45 0 15 | | per Nugardiæ Ducatum per Vngriam magnam per Tauascram |
| XX | XXI | 43 M | 66 | 7 | 22 | 30 | | per Coreliam regionem |
| XXI | XXII | 44 F P 45 M | 66 66 | 15 21 | 22 23 | 45 0 | | per Artarorum regionem per Tabinuigum regionem |
| XXII | XXIII | 46 F P 47 M | 66 66 | 25 29 | 23 23 | 15 30 | | per Ruthenorum regionem per initium regionis tenebrarū |
| XXIII | XXIV | 48 F P 49 M | 66 66 | 30 31 | 23 24 | 45 0 | | per medium eiusdem per initium Gronlandiæ |

| Climatum Ordo. | Climatum Ordo. | Paralleli commu. nes. | Altitud. Poli. | Arcus Eclipt. sēper apprens. vel occultus. | | Lux continua. | | Nox continua. | | Denominatio Climatum Borealiū. | |
|-----------------|-----------------|--------------------------|----------------|--|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|--------------------------------|--|
| <i>Moletij.</i> | <i>Barocij.</i> | | G. M. | G. | M. | D. | H. | D. | M. | | |
| XXIV | XXV | 50 F P 51 M 52 F P | 67 67 68 | 0 30 0 | 22 23 39 | 27 15 46 | 23 33 41 | 11 17 14 | 22 31 39 | 1 13 2 | per Rhollen Noruegiæ per insulam Varital per Hollæn Islandiæ |
| XXV | XXVI | 53 M | 68 | 30 | 46 | 8 | 48 | 6 | 45 | 8 | per Andanā Noruegiæ |
| XXVI | XXVII | 54 F P 55 M | 69 69 | 0 30 | 51 56 | 47 55 | 54 59 | 3 12 | 50 56 | 22 0 | per Nelganā Noruegiæ per Rhodelfō Noruegiæ |
| XXVII | XXVIII | 56 F P 57 M 58 F P | 70 70 71 | 0 30 0 | 61 66 70 | 41 9 22 | 64 69 73 | 11 4 13 | 60 65 69 | 16 12 2 | per Vuardū Noruegiæ per Hielfon Noruegiæ per Viridem terram |
| XXVIII | XXIX | 59 M | 71 | 30 | 74 | 24 | 77 | 17 | 73 | 5 | Per |
| XXIX | XXX | 60 F P 61 M | 72 72 | 0 30 | 78 81 | 15 58 | 81 85 | 17 14 | 77 80 | 1 17 | alia |
| XXX | XXXI | 62 F P 63 M 64 F P | 73 73 74 | 0 30 0 | 85 89 92 | 34 3 26 | 89 92 96 | 8 22 10 | 84 87 91 | 6 18 2 | incerta loca |
| XXXI | XXXII | 65 M | 74 | 30 | 95 | 44 | 99 | 21 | 94 | 9 | Borea- |
| XXXII | XXXIII | 66 F P 67 M | 75 75 | 0 30 | 98 102 | 57 7 | 103 106 | 5 11 | 97 100 | 14 17 | lia. |
| XXXIII | XXXIV | 68 F P 69 M 70 F P | 76 76 77 | 0 30 0 | 105 108 111 | 13 15 14 | 109 112 115 | 16 26 22 | 103 106 109 | 19 20 20 | |
| XXXIV | XXXV | 71 M | 77 | 30 | 114 | 11 | 118 | 22 | 112 | 7 | |
| XXXV | XXXVI | 72 F P 73 M | 78 78 | 0 30 | 117 119 | 15 56 | 121 124 | 22 21 | 115 119 | 14 21 | |
| XXXVI | XXXVII | 74 F P 75 M 76 F P | 79 79 80 | 0 30 0 | 122 125 128 | 46 33 19 | 127 130 133 | 19 17 13 | 121 124 126 | 7 2 20 | |
| XXXVII | XXXVIII | 77 M | 80 | 30 | 131 | 3 | 135 | 8 | 129 | 14 | |
| XXXVIII | XXXIX | 78 F P 79 M | 81 81 | 0 30 | 133 136 | 45 26 | 139 141 | 3 41 | 132 135 | 7 0 | |
| XXXIX | XL | 80 F P 81 M 82 F P | 82 82 83 | 0 30 0 | 139 141 144 | 6 45 22 | 144 147 150 | 14 7 0 | 137 140 142 | 17 9 23 | |

Residuum III. TABVLÆ Climatum 46. aut 47. &c.

| Climatū Ordo. | Climatū Ordo. | Paralleli commu- nes. | | Altitudo Poli. | | Arcus Eclip. sēper ap. vel occultus. | | Lux continua. | | Nox continua. | |
|---------------|---------------|-----------------------|----------|----------------|----|--------------------------------------|----|---------------|----|---------------|----|
| | | Moletij. | Barocij. | G. | M. | Gr. | M. | D. | H. | D. | H. |
| XL | XLI | 83 | M | 83 | 30 | 146 | 59 | 152 | 16 | 145 | 13 |
| | | 84 | F P | 84 | 0 | 149 | 37 | 155 | 8 | 148 | 4 |
| XLI | XLII | 85 | M | 84 | 30 | 152 | 9 | 158 | 0 | 150 | 18 |
| | | 86 | F P | 85 | 0 | 154 | 43 | 160 | 15 | 153 | 9 |
| XLII | XLIII | 87 | M | 85 | 30 | 157 | 17 | 163 | 5 | 155 | 22 |
| | | 88 | F P | 86 | 0 | 159 | 10 | 165 | 19 | 158 | 12 |
| | | 89 | M | 86 | 30 | 162 | 22 | 168 | 9 | 162 | 2 |
| XLIII | XLIV | 90 | F P | 87 | 0 | 164 | 54 | 170 | 23 | 163 | 15 |
| | | 91 | M | 87 | 30 | 167 | 26 | 173 | 13 | 166 | 4 |
| XLV | XLVI | 92 | F P | 88 | 0 | 169 | 57 | 176 | 2 | 168 | 16 |
| | | 93 | M | 88 | 30 | 172 | 28 | 178 | 10 | 171 | 6 |
| | | 94 | F P | 89 | 0 | 174 | 59 | 181 | 5 | 173 | 19 |
| XLVI | XLVII | 95 | M | 89 | 30 | 177 | 29 | 183 | 19 | 176 | 9 |
| | | 96 | Finis. | 90 | 0 | 180 | 0 | 186 | 7 | 178 | 22 |

IV. TABVLA Brietij Climatum 24. Proprior. & aliorum 6. impropriorum.

| Climatum Ordo. | Parallelor. Ordo. | Altit. Poli. | | Amplitudo Clim. | | Dies max. | | Dies max. Austr. lib. | Denominaciones Parallelorum. |
|----------------|-------------------|--------------|----|-----------------|--------------|-----------|----|-----------------------|--|
| | | G. | M. | G. | Lonca Franc. | H. | M. | | |
| I | 1 Princ. | 0 | 0 | | | 12 | 0 | tanta est | Molucz Insulæ |
| | 2 Med. | 4 | 18 | 8 | 34 | 12 | 15 | quanta | Maldiuz |
| | 3 F.&P. | 8 | 34 | | | 12 | 30 | | Zeila, Malaca Indiz |
| II | 4 M | 12 | 43 | 8 | 9 | 12 | 45 | Borea li- | Goa |
| | 5 F P | 16 | 43 | | | 13 | 0 | bus | Dium |
| III | 6 M | 20 | 33 | 7 | 28 | 13 | 15 | proximè | Mexicum |
| | 7 F P | 24 | 11 | | | | | | |
| IV | 8 M | 27 | 36 | 6 | 36 | 13 | 30 | vſq; ad | Ormufium |
| | 9 F P | 30 | 47 | | | 13 | 45 | Circulū | Hierofolyma |
| | | | | | | 14 | 0 | | Alexandria, Tunctum |
| V | 10 M | 33 | 45 | 5 | 43 | 14 | 15 | Antarcti- | Nicoſia, Nanquinum |
| | 11 F P | 36 | 30 | | | 14 | 30 | cum. | Meacum, Olyſippo |
| VI | 12 M | 39 | 24 | 4 | 52 | 14 | 45 | | Panormus |
| | 13 F P | 41 | 22 | | | 15 | 0 | | |
| VII | 14 M | 43 | 32 | 4 | 7 | 15 | 15 | | Iſpthan, Maſſilia |
| | 15 F P | 45 | 29 | | | 15 | 30 | | Roma, Conſtantinop. Trapezus, Lutetia. |
| VIII | 16 M | 47 | 20 | 3 | 32 | 15 | 45 | | Vienna, Sarmachanda. |
| | 17 F P | 49 | 1 | | | 16 | 0 | | Pequinum, Colonia. |
| IX | 18 M | 50 | 33 | 2 | 57 | 16 | 15 | | Praga, Cracouia. |
| | 19 F P | 51 | 58 | | | | | | |
| X | 20 M | 53 | 17 | 2 | 31 | 16 | 30 | | Aſtracan, Londinum. |
| | 21 F P | 54 | 27 | | | 16 | 45 | | Dublinum, Amſteldam. |
| XI | 22 M | 55 | 34 | 2 | 8 | 17 | 0 | | Gedanum, Vilna. |
| | 23 F P | 56 | 37 | | | 17 | 15 | | Smolensko. |
| XII | 24 M | 57 | 34 | 1 | 49 | 17 | 30 | | Mofcua, Edimburg. |
| | | | | | | 17 | 45 | | Hafnia. |
| XIII | 25 F P | 58 | 26 | | | 18 | 0 | | Riga, Stocholmia. |
| | 26 M | 59 | 14 | 1 | 33 | 18 | 15 | | Reuelia. |
| | 27 F P | 59 | 59 | | | 18 | 30 | | Orcades. |
| XIV | 28 M | 60 | 41 | 1 | 9 | 18 | 45 | | Obſoluium, Noru. |
| | 29 F P | 61 | 18 | | | 19 | 0 | | Cambali. |
| XV | 30 M | 61 | 53 | 1 | 7 | 19 | 15 | | Bergis. |

Residuum IV. TABULÆ Brevi Climatum 24. Propior. &c.

| Clima- tum Ordo. | Paralle- lor. Ordo. | Altitud. Poli. | | Amplitudo Clim. | | Dies max. | | Denominatioes Paral- lelorum. |
|------------------------|---------------------------|-------------------|----|-----------------|-----------------|--------------|-------|----------------------------------|
| | | G. | M. | Gr | Leuca Franc. | H. | M. | |
| XVI | 31. F P | 62 | 25 | | | 19 | 30 | Votinga. Pamēnelica. |
| | 32 M | 62 | 55 | 0 | 58 | 19 | 45 | |
| | 33 F P | 63 | 23 | | | 20 | 0 | |
| XVII | 34 M | 63 | 50 | 0 | 53 | 20 | 15 | Nidrosia. |
| | 35 F P | 64 | 16 | | | 20 | 30 | |
| XVIII | 36 M | 64 | 37 | 0 | 39 | 20 | 45 | |
| | | | | | | | | |
| XIX | 37. F P | 64 | 55 | | | 21 | 0 | Oulo. |
| | 38 M | 65 | 11 | 0 | 30 | 21 | 15 | |
| | 39 F P | 65 | 25 | | | 21 | 30 | |
| XX | 40 M | 65 | 36 | 0 | 22 | 21 | 45 | Vistum. |
| | 41 F P | 65 | 47 | | | 22 | 0 | |
| XXI | 42 M | 65 | 57 | 0 | 21 | 22 | 15 | Torna. |
| | | | | | | | | |
| XXII | 43. F P | 66 | 6 | | | 22 | 30 | Votinga. |
| | 44 M | 66 | 14 | 9 | 14 | 22 | 45 | |
| | 45 F P | 66 | 20 | | | 23 | 0 | |
| XXIII | 46 M | 66 | 24 | 0 | 8 | 23 | 15 | Skalotum. |
| | 47 F P | 66 | 28 | | | 23 | 30 | |
| XXIV | 48 M | 66 | 30 | 0 | 3 | 23 | 45 | Holla Islandia. |
| | | | | | | | | |
| Arctic. | Circulus | 66 | 31 | G. | M. Leuca Franc. | 24 | 0 | Dierum. |
| I | | 67 | 21 | 0 | 49 | 24 | 1 1/2 | Lappia. |
| II | | 69 | 48 | 2 | 27 | 73 | 2 1/2 | Groenlandia. |
| III | Climata Impro- pria | 73 | 37 | 3 | 35 | 107 | 3 1/2 | Noua Zembla. |
| IV | | 78 | 30 | 4 | 53 | 146 | 4 1/2 | Noua Zembla. |
| V | | 84 | 5 | 5 | 25 | 162 | 5 1/2 | Spitzberga. |
| VI | | 90 | 0 | 5 | 55 | 177 | 6 1/2 | Incognita Regio. |

CA P V T XII.

De Ordinanda, Reformandaq; Tabula Climatum ex opinione nostra.

I. **Q**uam inconstans, & varia fuerit hactenus Climatum Tabula, & ad arbitrium ferè cuiusq; composita, vt vix vnus, aut alter cum altero consentiat, ex toto cap. IX. X. & XI. manifestum fecimus. Præterea in omnibus prædictis Tabulis quadruplex, aut triplex vitium latet. *Primo* enim in die Maxima constituenda non est habita ratio Refractionis Solaris a Parallaxi exemptæ, vt oportebat, cum vi refractionis crescat dies, & minuat nox, vt ostendimus cap. 7. à probl. 1. ad 4. patetq; ex nostra Tabula in fine eiusdem capituli. *Secundo* pleriq; in pari Altitudine Poli Australis, & Borealis æqualem diem maximam, & noctem maximam ponunt, cum tamen longior sit dies, & breuior nox maxima Borealium, eo quòd Sol octo circiter dies amplius in signis Borealibus versetur, quam in Australibus. *Tertio* in Amplitudine Climatum per Milliaria, vel Leucas, peccatum non nihil est, ob falsam terrestris ambitus mensuram, quæ assumpta est ab auctoribus. *Quarto* qui Vmbras Meridianas Equinoctiales, ac Solstitiales addiderunt, eas ex centro Solis nulla ratione habita Semidiametri apparentis, nedum refractionis puræ deriuarunt, cum deriuandæ essent à supremo Solis margine, vt demonstrauimus cap. V. & VI. Hæc verò perfacile à nobis emendabuntur.

Primum vitium Tabularum Climatum.

2. Vitium.

II At illud est. difficilissimum determinare, vtrum scilicet in intervallis Climatum habenda sit ratio solius incrementi notabilis in die longissima, neglectis angustis spatij localis in fine Temperatarum, & in Zonis Frigidissimæ potius seruanda sit æqualitas, aut amplitudo notabilis in intercapedine locali, neglecta æqualitate incrementi dierum longissimorum, quò Ianſonius, & Blæu aspirare non dubitarunt contra omnium Cosmographorum opinionem. An deniq; in vtroq; habenda sit ratio Magnitudinis notabilis, & dierum, & spatij localis, & quomodo hæc attemperanda sint. Non possum autem mihi tantam auctoritatem apud Lectores, & Posteritatem polliceri, vt me non potius Tabulam sequi malint. Sed oratos tamen enixe velim Cosmographos, vt sua ipsi auctoritate certum aliquem modum stabiliant, ne tot triticis in re ferè arbitraria Tyrones inuoluant. Quid verò ipse malim paucis aperiam.

III. *Primo* itaq; aduertendum est originem Climatum constituendorum fuisse à rudimentis Geographiæ veteris, quando nondum planè constabat de multorum locorum altitudine Polari; sed solum ex diei longissima vtq; vulgò notæ, aut etiam alicubi ex vmbRARUM meridianaRUM proximate constare videbatur, ad quem tractum cingulumq; Terrestris superficiæ vrbes, & oppida, insulæ spectarent. Proinde præsci illi Geographi satis habuerunt, si absq; enormi errore loca terræ habitata, & cognita intra certos Zonarum limites coercerent. Accessit tamen huic partitioni obseruatio quædam Politica, & Physica, nimirum diuersitatis ingeniorum, morumq; tum temperamenti aëris, & solis, vnde vulgò inoleuit opinio, eos qui diuerso in Climate nati, educatiq; esēt, valde quoq; diuersam fortitos esse quasi naturam. Quò spectat illud Vitruuij lib. 1. cap. 1. de dignoscenda ab Architecto Climatis, vbi edificadum sit, qualitate; quod cap. 9. num. 2. attulimus; ipsiq; Astrologi cum Iulio Firmico pro maiori, aut minori Inclinatione Equatoris, & Poli ad Horizontem, vnde tanquam ab *ἰσχυρίσιν* Climatis nomen plures deriuant, agnoscunt, etiam alias atq; alias

alias inclinationes ad diuerfos effectus, & opera, tum in plantis, & brutis, tum præcipuè in hominibus.

IV. *Secundo* tamen dico præcipuum discrimen pendendum esse à diei notabili incremento, tum quia id vulgo manifestius est, tum quia vniuersalius est, & constans in toto eodem parallelo, aut Climate, est; indicium diuersitatum præcipuarum in physicis proprietatibus à Solis maiori minoriue præsentia, vel absentia pendentibus: Nam quoad mores, & colores habitusq; corporum, scimus in eodem Climate ingentem esse diuersitatem, immò in eodem parallelo, si consulatur historia naturalis, & ciuilibus vtriusq; Indiæ, & aliarum regionum orbis noui. Ne tamen tam præcipiti saltu de vno in aliud Climate paucissimis milliariibus diffitum descendamus, habenda vtiq; est ratio localis amplitudinis, vt non sit minor vsq; iam ferè Gradu vno meridiani terrestris. Postremò consulendum est memoriæ eorum, quibus vsui esse potest hæc distributio Climatuum, vt facili, & constanti ratione possint vnaquæq; loca suo Climate adscribere, vel adscripta recognoscere.

V. *Tertio* demum his positis placeret mihi incremen-

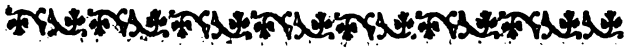
tum diei longissimæ supra Æquinoctialem 12. horarum diem, quod est ad Temperatæ Zone extremum horarum item 12. trifariam diuidere, & seruare differentiam semihoræ, donec dies maxima euaserit horarum 16. Deinde horæ 1. donec euaserit horarum 20. deinceps verò bihorij, vsq; ad diem horarum 24. In Frigidis autem Zonis abundè fit discretio in sex Climate iuxta incrementum menstruum continuæ lucis, noctisue. Ita si fecerimus omnium opinionum concilium quoddam, & temperamentum eligemus, & extrema vitantes memoriæ, atq; vsui consultum iuerimus. Prodibunt enim ex tali distributione Climate omnino Viginti; & Paralleli quadraginta, Æquatore tanquam communi termino; seu Archiparallelo, quem reliqui æquidistantes respiciunt inter eos non computato; quemadmodum nec Polis, quæ puncta sunt, non verò, lineæ aut quantitates parallelismi capaces. Ne tamen qui sub Æquatore degunt, ad nullum Climate spectent, vnum adhuc addemus in Semiboreale, & Semiaustrale ab Æquatore bifariam diuisum, tanquam Amphiclimate.

TABVLA Parallelorum 40. extra qua est Æquator Archiparallelus, & Climatuum 20. cum Amphiclimate bifariam secto ab Æquatore. M. significat Parallelum per Medium Climatæ.

Altitudines Poli deductæ sunt ex Tabula vltima Capitis 7.

| Ordo Climatæ | Ordo Parallelorum. | Altit. Poli seu latit. | | Dies max. Comp. Refr. | | Denominatio Parallelorum Borealium. | Denomin. Parallelor. Australium. | | | |
|--------------|--------------------|------------------------|----|-----------------------|------|-------------------------------------|----------------------------------|--------------|-------|-----|
| | | G. | M. | H. | M. | Per | Per | | | |
| I | 1 | 2 | 59 | 12 | 15 | Insulâ Principis, & Maldiuas. | Amboinum. | | | |
| | 2 M | 7 | 18 | 12 | 30 | Mindanaum Insulam. | Insulam Ascensionis. | | | |
| II | 3 | 11 | 29 | 12 | 45 | Cananorum. | Inf. Io. de Castro. | | | |
| | 4 M | 15 | 36 | 13 | 0 | Goam Insulam. | Inf. S. Helenæ nouam. | | | |
| III | 5 | 19 | 33 | 13 | 15 | Aracanum. | Inf. S. Mariæ Augusti. | | | |
| | 6 M | 23 | 8 | 13 | 30 | S. Lucam Caput Californiæ. | Asiupt. & Dospicos. | | | |
| IV | 7 | 26 | 50 | 13 | 45 | Agram Mogoris Regiam. | Copiapum Americæ. | | | |
| | 8 M | 29 | 49 | 14 | 0 | Memphim, seu Cayrum. | Coquimbum Chiles. | | | |
| V | 9 | 32 | 48 | 14 | 15 | Colophonem Asiæ min. | S. Iacobum Chiles. | | | |
| | 10 M | 35 | 35 | 14 | 30 | Achilleu Promot. Pelopon. | Argentei fl. ostia. | | | |
| VI | 11 | 38 | 9 | 14 | 45 | Coroneam Peloponnefi. | Insulam Mocham. | | | |
| | 12 M | 40 | 32 | 15 | 0 | Complutum, & Bacalaos. | Baldiuiam. | | | |
| VII | 13 | 42 | 41 | 15 | 15 | Aquilâ Samn. & Calagurrim. | Arenarum Costam. | | | |
| | 14 M | 44 | 42 | 15 | 30 | Haltam Pomp. & Pinarolum. | Coronatorum lacum. | | | |
| VIII | 15 | 46 | 33 | 15 | 45 | Bolanum, & Pictauos. | Patagoniam. | | | |
| | 16 M | 48 | 15 | 16 | 0 | Brysiacum, & Cibinium. | Defiderij portum. | | | |
| IX | 17 | 51 | 14 | 16 | 30 | Arenbergâ, & Vratislaviâ. | Victoriæ Caput. | | | |
| | 18 M | 53 | 46 | 17 | 0 | Hamburgum, & Vladislaviâ. | Freti Magellanimediû. | | | |
| X | 19 | 55 | 55 | 17 | 30 | Vraniburgum. | Cap. Mauritiij Nassauij | | | |
| | 20 M | 57 | 44 | 18 | 0 | Ieroslaviam. | Caput Hornanum. | | | |
| XI | 21 | 59 | 20 | 18 | 30 | Plescouiam. | | | | |
| | 22 M | 60 | 39 | 19 | 0 | Ergimulum Tartariæ. | | | | |
| XII | 23 | 61 | 47 | 19 | 30 | Condoram, & Vuiburgum. | | | | |
| | 24 M | 62 | 44 | 20 | 0 | Frislandiæ Borealia. | | | | |
| XIII | 25 | 64 | 12 | 21 | 0 | Islandiæ Australia. | | | | |
| | 26 M | 65 | 10 | 22 | 0 | Per eadem. | | | | |
| XIV | 27 | 65 | 43 | 23 | 0 | Scalholtam Islandiæ. | | | | |
| | 28 M | 65 | 54 | 24 | 0 | Islandiæ medium. | | | | |
| | | Computatis Refract. | | Continua Borealium. | | Denominatio Borealium. | Continua Austral. | | | |
| | | | | Lux. | Nox. | | Lux. | Nox. | | |
| XV | 29 | 66 | 2 | Dierum | 15 | Dierum | 12 | Mogul. Tart. | Dierû | 13 |
| | 30 M | 66 | 53 | | 31 | | 27 | | | 28 |
| XVI | 31 | 67 | 43 | | 45 | | 41 | | | 42 |
| | 32 M | 69 | 30 | | 62 | | 58 | | | 59 |
| XVII | 33 | 71 | 8 | | 77 | | 71 | | | 72 |
| | 34 M | 73 | 0 | | 93 | | 87 | | | 88 |
| XVIII | 35 | 75 | 56 | | 108 | | 101 | | | 102 |
| | 36 M | 78 | 6 | | 124 | | 117 | | | 118 |
| XIX | 37 | 81 | 10 | | 139 | | 132 | | | 133 |
| | 38 M | 84 | 0 | | 156 | | 148 | | | 149 |
| XX | 39 | 87 | 40 | | 172 | | 162 | | | 163 |
| | 40 M Polus | 90 | 0 | | 188 | | 180 | | | 177 |

Pro Vmbri Meridianis consule Capitis VI. Tabulam 2. Pro Millariis consule lib. 5. cap. 36. Tabulam 2.



C A P V T XIII.

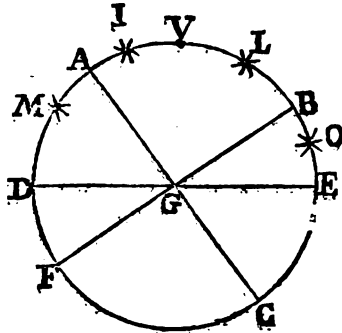
De Altitudine Poli, absq; ope Trigonometria.

Praeter duos celeberrimos olim modos inquirendae altitudinis Poli per Umbras Meridianas Gnomonum, Diesue longissimas, quorum occasione digressi sumus ad Climatuum diuersitates, super sunt alij non pauci partim indigentes Triangulorum analysi, de quibus sequenti capite, partim non indigentes; & de his hoc loco tractandum est.

I. PROBLEMA.

Poli Altitudinem inquirere per Meridianas Solis Altitudines; dato eius loco in Ecliptica, Declinatione, Refractione, & Parallaxi.

I. Sit Meridianus ABC, & Horizon DE; axis Mundi sit FB, permeans orthogonaliter planum Aequatoris AGC, & Polus conspicuus, puta nobis Boreus sit B, eiusq; altitudo arcus BE, eiusq; ad quadrantem complementum BV; quod aequale semper est Aequatoris altitudini AD, sicut Poli altitudo aequalis est distantiae Aequatoris a vertice, idest arcui AV. His positis: obseruata fuerit in Meridiei momento Altitudo centri Solaris permagno Quadrante, aut Quadrato, aut Regulis Parallaxicis, aut Radio; alioue idoneo instrumento: nam per sequentes regulas statim altitudinem assequeris.



Primo Altitudinem Solis visam, seu obseruatam conuertere in veram, addendo visae parallaxim, & demendo Refractionem visae altitudini conuenientem.

Secundo dato ex Ephemeride, vel Astronomicis Tabulis loco Solis in Ecliptica, per eum inquirere Declinationem Solis in Tabula Declinationum harum constructa iuxta veram obliquitatem Eclipticae, quam ponemus in fine huius capituli, cum Tabella Parallaxium, & Refractionum.

Tertio. Si Declinatio nulla est, eo quod verum Aequinoctium contingat in Meridie sub tuo Meridiano, ipsa altitudo Solis vera AD, subtracta gradibus 90. dabit Poli altitudinem. At si Sol declinet versus Polum tibi conspicuum, vt si esset in I, subtrahe Declinationem AI, verae Altitudini DI, relinquetur enim Aequatoris altitudo AD, quae est complementum altitudinis Poli. Contra si Sol declinet ad alterum Polum, vt si esset in M, adde declinationem AM, verae altitudini DM, fietq; altitudo Aequatoris AD, quae subducta gradib. 90. Dabit altitudinem Poli quaesitam. Exempla crebro infra occurrent post caput 14. Accuratior porro erit operatio, si fiat die Solstitij aestiui, quia tunc declinationis variatio perexigua est, & Parallaxis, ac Refractio quamminima.

Tempus apertissimum pro hac praeci.

II. PROBLEMA.

Poli Altitudinem inuestigare per Meridianam Stella Fixa, aut cuiusuis Planeta Altitudinem, cuius data sit Declinatio, Refractio, & in Planetis Parallaxis.

II. Si Stella sit inter tuum verticem V, & Polum inconspicuum, vt si sit in M, A, aut I, omnia peragenda, vt de Sole dictum est Problemate praecedenti, sed in Fixis non est opus Parallaxis additione, quia nullam sensibilem habent.

At si Stella sit in quadrante VE, in quo est Polus conspicuus, subtrahe altitudinem veram Stellae gradib. 90. & habebis eius distantiam a vertice, quae si fuerit minor.

quam Declinatio Stellae, vt si Stella esset in L, subtrahe illam, nempe arcum VL, declinationi AL, & relinquetur Aequatoris a vertice distantia AV, quae tanta est, quanta Poli Altitudo. At si fuerit distantia Fixae a vertice maior, quam declinatio, vt si Stella sit in O, tunc altitudinem Stellae veram EO, deme declinationi CO, & relinquetur arcus CE, cuius complementum ad quadrantem BC, seu ad gradus 90. erit Poli altitudo EB.

III. PROBLEMA.

Altitudinem Poli per duas Altitudines Meridianas Stella circumpolaris inquirere.

III. Eligenda est Stella aliqua ex Fixis, quae semper apparatus circulo includatur, hoc est, nunquam infra horizontem descendat, cuiusmodi est in Climate nostro 7. quaelibet Stella vtriusq; Vrsae; immo expedit eligere illam, quae in infima sui altitudine eleuetur supra horizontem gradibus non minus 20. ad fugiendas refractiones, alioquin minori altitudini demenda erit refractione, vt habeatur vera eius altitudo. Ergo praedictae Stellae supremam, & infimam in Meridianam altitudinem diligenter obserua, siue eadem nocte, quando nox longior est horis 12. siue diuersis noctibus vnam, ac deinde alteram, puta in figura numeri, ac Problematis primi, quando Stella est modo in L, modo in O. Deinde subtrahe altitudinem veram, ac minorem EO, a maiori EL, & differentiam LO, bifariam diuide; restabit enim arcus BL, & BO. notus. Quare tandem semidifferentiam illam, vel adde minori altitudini, nempe BO, ipsi EO; vel subtrahe maiori altitudini, nempe BL, ipsi EL, & habebis Poli Altitudinem EB. Exempla multa suis locis infra dabuntur.

IV. PROBLEMA.

Poli Altitudinem indagare per Altitudines Meridianas Solis Solstitiales binas, aut vnicam Aequinoctialem absque Tabula Declinationis; Data Refractione, & Parallaxi.

IV. Si ex Ephemeride, Tabulisue Astronomicis certus sis de die vtriusq; Solstitij, aestiui scilicet, & brumalis, obserua in meridie vtramq; Solis Altitudinem, & eam conuertere in veram additione Parallaxeos, & ademptione Refractionis; vt si in praemissa figura, Solis obseruaueris modo in I, ad initium Cancræ, modo in M, ad initium Capricorni; deinde altitudinum differentiam IM, biseca, & habebis arcum AI, nempe maximam Solis, seu Tropicæ declinationem, quae aequalis est obliquitati Eclipticae; demum subtrahe illam semidifferentiam altitudinum, idest arcum AI, maiori altitudini DI, & relinquetur Aequatoris altitudo DA, quae subducta gradibus 90. dat Poli altitudinem.

Per duas Solstitia.

Obliquitas Eclipticae obseruatio.

V. Erit autem tanto exactior operatio, quanto momentum celebrati Solstitij fuerit meridiei momento propius, quia tamen declinatio tunc intra vnum diem non variatur plus quam 6'. vel 7". Secundis non poterit hinc ex vtraq; Solstitiali obseruatione nasci error maior 15". Secundis.

VI. Sed si fidem habes nostris obseruationibus, quibus certi sumus obliquitatem Eclipticae, seu declinationem Tropicorum esse Graduum 23. 30'. 20". & talem semper fuisse, ex dictis lib. 3. Almagesti nostri Noui cap. 27. sufficere obseruare altitudinem Solis meridianam veram die Solstitij aestiui, nempe arcum DI, subtrahendo enim illi Gradus 23. 30'. 20", remanebit Aequatoris altitudo, idest complementum altitudinis Poli. Eligimus autem aestiuum potius Solstitium ad vitandas Refractiones, & Parallaxes maiores Brumali se insinuantes.

Per vnicum Solstitium aestiuum.

VII. Aequinoctij vero die non sufficit capere altitudinem Solis meridianam, eamq; conuertere in veram, detracta refractione, adiectaq; Parallaxi; sed praeterea scire oportet, quot horis celebretur Aequinoctium ante, vel post meridiem, totidem enim ferè minuta demenda sunt verae altitudini Solis, si Aequinoctium vernum antecedit, vel autumnale succedat meridiei momento; addenda vero, si verum subsequatur, vel autumnale praecedat meridiei, vt obtineatur Aequatoris altitudo, quae est complementum altitudinis Poli.

Per Aequinoctium.

Exempla non addimus, quia praecipua sunt per se satis clara, & infra postea occurrent alia illorum occasio.

V. PRO.

V. PROBLEMA.

Poli Altitudinem adipisci, per unicam Polaris Stella altitudinem Meridianam, & annum eius accessum ad Polum.

VIII. Polaris Stella proximis huic nostro sæculis est Stella vltima in cauda Vrsæ minoris, quia omnium Cynosuræ conspicuarum proxima est Polo Boreali. Olim autem circa Eudoxi tempora, idest, annum circiter 360. ante CHRISTVM, erat Stella hæc omnium Cynosuræ arum australissima, & tunc Polaris Stellæ honore potiebatur lucida humeri Vrsæ minoris, vt fufius docui libro 6. Almagesti Noui cap. 4. num. 3. confutatis erroribus circa hoc nonnullorum: & ibidem num. 4. ostendi-

mus ex Tychonicis obseruationibus, & aliorum sæculo præcedenti, & præfenti Polarem stellam in cauda Cynosuræ micantem, quotannis accedere ad Polum Borealem viginti secundis, & anno 1572. distitisse à Polo grad. 3. 0'. 15". anno vetò 1589. grad. 2. 54'. 50". atq; adeo anno 1600. CHRISTI distitisse gr. 2. 51'. 10". & proinde declinationem eius Borealem fuisse anno 1600. grad. 87. 8'. 50". Est autem eius latitudo Borealis Tychoni, & mihi graduum 66. 2'. & longitudo eius, seu locus in Ecliptica fuit anno 1600. in Geminorum grad. 23. 38'. motusque Fixarum in longitudinem annis centum est gr. 1. 23'. 20". ex quibus per Triangula Sphærica colligitur huius Stellæ declinatio in principio sequentium sæculorum, & inde annuus eius accessus ad Polum, vt in tabella sequenti.

| Polaris Stella. | Latitudo. | | Locus Eclipticus. | | | Declinatio Borea. | | | Distantia à Polo. | | | Annuus accessus. | | | |
|-----------------|---------------|----|-------------------|------|----|-------------------|----|----|-------------------|----|----|------------------|----|----------|----|
| | Ann. Christi. | G. | I | Sig. | G. | I | II | G. | I | II | G. | I | II | Ad Polum | II |
| 1572 | 66 | 2 | B | II | 22 | 39 | 10 | 86 | 59 | 45 | 3 | 0 | 15 | 19 | 26 |
| 1600 | 66 | 2 | | | 23 | 2 | 30 | 87 | 9 | 49 | 2 | 50 | 11 | 19 | 48 |
| 1700 | 65 | 2 | | | 24 | 25 | 50 | 87 | 42 | 49 | 2 | 17 | 11 | 19 | 48 |
| 1800 | 65 | 2 | | | 25 | 49 | 10 | 88 | 15 | 17 | I | 44 | 43 | 19 | 3 |
| 1900 | 66 | 2 | | | 27 | 12 | 30 | 88 | 47 | 0 | I | 13 | 0 | 17 | 45 |
| 2000 | 66 | 2 | | | 28 | 35 | 50 | 89 | 16 | 4 | 0 | 43 | 56 | 17 | 30 |
| 2058 | 66 | 2 | | | 0 | 0 | 50 | 89 | 32 | 20 | 0 | 27 | 40 | | |

Vbi notandum quando fuerit in principio Cancri, tunc recessuram hanc Stellam magis magisque à Polo, id autem erit anno Domini 2058. & tunc distabit à Polo 27'. 40". proinde nunquam in ipsum Poli punctum perueniet.

IX. Ingredere igitur præcedentem Tabellam, & ex penultima columella sume proximè præcedentem distantiam Polaris Stellæ à Polo, ex vltima autem accessum annuum, quem multiplica per annos illius sæculi, quibus obseruata, vel obseruanda est Poli altitudo, summa enim detracta distantie prædictæ, relinquet distantiam Polaris à Polo, illo anno congruentem, hæc autem addita minimæ altitudini veræ huius Stellæ, vel subtracta maximæ in meridiano obseruatis, statim exhibebit Altitudinem Poli.

EXEMPLVM.

Sit Anno CHRISTI 1660. obseruata alicubi vera Polaris Stella altitudo meridiana maxima graduum 44. 20'. nam distantia à Polo proximè præcedens in tabella est gr. 2.

Tabella Refract. Solis sed in aere valde denso.

| Altitudo. | Refractio. | | Altitudo. | Refractio. | |
|-----------|------------|------|-----------|------------|------|
| | Grad. | I II | | Grad. | I II |
| 0 | 34 | 0 | 24 | 2 | 50 |
| 1 | 26 | 0 | 25 | 2 | 30 |
| 2 | 20 | 0 | 26 | 2 | 15 |
| 3 | 17 | 0 | 27 | 2 | 0 |
| 4 | 15 | 30 | 28 | I | 45 |
| 5 | 14 | 30 | 29 | I | 35 |
| 6 | 13 | 30 | 30 | I | 25 |
| 7 | 12 | 45 | 31 | I | 15 |
| 8 | 11 | 15 | 32 | I | 5 |
| 9 | 10 | 30 | 33 | 0 | 55 |
| 10 | 10 | 0 | 34 | 0 | 45 |
| 11 | 9 | 30 | 35 | 0 | 35 |
| 12 | 9 | 0 | 36 | 0 | 30 |
| 13 | 8 | 30 | 37 | 0 | 25 |
| 14 | 8 | 0 | 38 | 0 | 20 |
| 15 | 7 | 30 | 39 | 0 | 15 |
| 16 | 7 | 0 | 40 | 0 | 10 |
| 17 | 6 | 30 | 41 | 0 | 9 |
| 18 | 5 | 45 | 42 | 0 | 8 |
| 19 | 5 | 0 | 43 | 0 | 7 |
| 20 | 4 | 30 | 44 | 0 | 6 |
| 21 | 4 | 0 | 45 | 0 | 5 |
| 22 | 3 | 30 | 46 | 0 | 4 |
| 23 | 3 | 10 | 47 | 0 | 2 |

50'. 11". & accessus annuus 19'. 48". qui multiplicatus per annos 60. si obseruatio cadit sub finem anni 1660. efficit secunda 1188'. idest minuta 19'. 48". & hæc adempta distantia prædicta relinquent distantiam à Polo Gr. 2. 30'. 23". & hæc demum subtracta altitudini Graduum 44. 20'. relinquent Poli Altitudinem Grad. 41. 49'. 37". in loco salis obseruationis.

VI. PROBLEMA.

Altitudinem Poli inuestigare per unicam Altitudinem Stellæ Polaris, quando est aque alta, ac ipse Polus.

X. Abramus Kendal Naclerus Anglus obseruabat altitudinem Stellæ polaris, quando hæc apparebat in eadem recta linea ad ortum, vel occasum cum Stellula quintæ magnitudinis Vrsæ minoris, quæ vocatur Custos, seu nautis Guion, aut Guida; est enim proxima omnium nudo oculo visibilium, Polo Boreali: ideoque præcedenti, & subsequenti sæculo altitudo Polaris Stellæ tunc capta non differt ab Altitudine Poli differentia, nautis timenda.

Tabella Parallaxum Solis ex Obseru. Nostra.

| Altitudo. | in Apogeo. | | in Med. dist. | | in Perigeo. | |
|-----------|------------|------|---------------|------|-------------|------|
| | Grad. | I II | I II | I II | I II | I II |
| 0 | 27 | 8 | 28 | 18 | 29 | 8 |
| 5 | 25 | 10 | 26 | 10 | 27 | 10 |
| 10 | 23 | 20 | 24 | 20 | 25 | 20 |
| 15 | 21 | 30 | 22 | 30 | 23 | 10 |
| 20 | 19 | 40 | 20 | 40 | 21 | 30 |
| 25 | 17 | 50 | 18 | 50 | 19 | 40 |
| 30 | 16 | 0 | 17 | 0 | 17 | 50 |
| 35 | 14 | 40 | 15 | 30 | 16 | 0 |
| 40 | 12 | 30 | 13 | 10 | 13 | 30 |
| 45 | 11 | 0 | 11 | 20 | 11 | 40 |
| 50 | 9 | 30 | 9 | 40 | 10 | 0 |
| 55 | 7 | 40 | 7 | 50 | 8 | 20 |
| 60 | 6 | 0 | 6 | 10 | 7 | 0 |
| 65 | 5 | 0 | 5 | 10 | 6 | 0 |
| 70 | 4 | 0 | 4 | 10 | 4 | 30 |
| 75 | 3 | 0 | 3 | 8 | 3 | 20 |
| 80 | 2 | 0 | 2 | 4 | 2 | 10 |
| 85 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 6 |
| 90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Re-

Refractiones Solis in mediocri aëris densitate multo minores Tyconicis esse ostendimus lib. I. Astronomiæ | Reformatæ, & tabellam dedimus volum. 2. post Solis Tabulas.

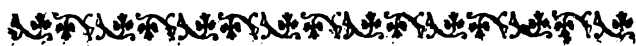
TABVLA Declinationum Solis, & Punctorum Eclipticæ ex nostra Observatione Declinationis Maxima Grad. 23.30'.20".

| Signorum, Grad. | ♈ Borealis, ♎ Australis. | | | ♉ Borealis, ♏ Australis. | | | ♐ Borealis, ♑ Australis. | | | Signorum, Grad. |
|--------------------|-----------------------------|----|----|-----------------------------|----|----|-----------------------------|----|----|--------------------|
| | G. | I | II | G. | I | II | G. | I | II | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 30 | 11 | 20 | 12 | 23 | 30 |
| 1 | 0 | 23 | 55 | 11 | 51 | 14 | 20 | 24 | 57 | 29 |
| 2 | 0 | 47 | 51 | 12 | 12 | 5 | 20 | 37 | 3 | 28 |
| 3 | 1 | 11 | 46 | 12 | 32 | 46 | 20 | 48 | 57 | 27 |
| 4 | 1 | 35 | 39 | 12 | 44 | 13 | 21 | 0 | 24 | 26 |
| 5 | 1 | 59 | 31 | 13 | 13 | 28 | 21 | 11 | 26 | 25 |
| 6 | 2 | 23 | 22 | 13 | 33 | 30 | 21 | 22 | 6 | 24 |
| 7 | 2 | 47 | 10 | 13 | 53 | 16 | 21 | 32 | 20 | 23 |
| 8 | 3 | 10 | 54 | 14 | 12 | 51 | 21 | 42 | 10 | 22 |
| 9 | 3 | 34 | 38 | 14 | 32 | 12 | 21 | 51 | 38 | 21 |
| 10 | 3 | 55 | 17 | 14 | 51 | 16 | 22 | 0 | 40 | 20 |
| 11 | 4 | 21 | 51 | 15 | 10 | 7 | 22 | 9 | 18 | 19 |
| 12 | 4 | 45 | 24 | 15 | 28 | 44 | 22 | 17 | 29 | 18 |
| 13 | 5 | 8 | 30 | 15 | 47 | 1 | 22 | 25 | 16 | 17 |
| 14 | 5 | 39 | 59 | 16 | 5 | 6 | 22 | 32 | 38 | 16 |
| 15 | 5 | 55 | 30 | 16 | 22 | 51 | 22 | 39 | 32 | 15 |
| 16 | 6 | 18 | 41 | 16 | 40 | 21 | 22 | 46 | 2 | 14 |
| 17 | 6 | 41 | 46 | 16 | 57 | 33 | 22 | 52 | 8 | 13 |
| 18 | 7 | 4 | 47 | 17 | 14 | 29 | 22 | 57 | 44 | 12 |
| 19 | 7 | 27 | 40 | 17 | 31 | 6 | 23 | 2 | 54 | 11 |
| 20 | 7 | 50 | 24 | 17 | 47 | 23 | 23 | 7 | 40 | 10 |
| 21 | 8 | 13 | 4 | 18 | 3 | 23 | 23 | 11 | 58 | 9 |
| 22 | 8 | 35 | 33 | 18 | 19 | 5 | 23 | 15 | 48 | 8 |
| 23 | 8 | 58 | 4 | 18 | 34 | 25 | 23 | 19 | 10 | 7 |
| 24 | 9 | 20 | 9 | 18 | 49 | 26 | 23 | 22 | 9 | 6 |
| 25 | 9 | 42 | 14 | 19 | 4 | 10 | 23 | 24 | 39 | 5 |
| 26 | 10 | 4 | 10 | 19 | 18 | 30 | 23 | 26 | 40 | 4 |
| 27 | 10 | 25 | 56 | 19 | 32 | 30 | 23 | 27 | 39 | 3 |
| 28 | 10 | 47 | 31 | 19 | 46 | 10 | 23 | 29 | 4 | 2 |
| 29 | 11 | 8 | 57 | 19 | 59 | 26 | 23 | 30 | 6 | 1 |
| 30 | 11 | 30 | 11 | 20 | 12 | 23 | 23 | 30 | 20 | 0 |

♈ Boreal.
♎ Austral.

♉ Boreal.
♏ Austral.

♐ Boreal.
♑ Austral.



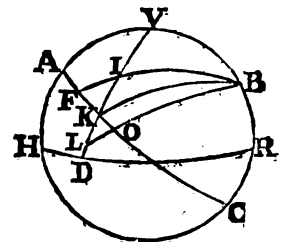
CAPVT XIV.

De Altitudine Poli alijs modis Trigonometria beneficio inuestiganda.

IN altitudine Poli per Vmbras Meridianas, vel per Diem longissimam inquirenda, vsi sumus Triangulorum solutione. Superiunt alij modi Trigonometriam pariter inuoluentes, quorum præcipuos hoc loco trademus.

I. PROBLEMA.
IV. MODOS INCLVDENS.
Poli Altitudinem inquirere, Data altitudine vera Solis, aut Fixarum non meridiana, & præterea data Declinatione, & Azimutho sideris, aut distantia Equatoræ à Meridiano.

I. Esto Meridianus ABC, & Horizon HR, & Equator AC, cuius Polus B. Verticalis autem circuli quadrans sit DV, in quo sit Sol, aliaue Stella, siue in I, citra Equatorem, siue in k, puncto Equatoris, siue in L, ultra Equatorem, & per hæc tria vera loca sideris ducantur Declinationis circuli vsque in Equatorem quadrantes BF, & Bk, vel



Explicatio communis Figura.

et ultra arcus BL, constans ex declinatione OL, & quadrante BO. Nascuntur enim tria triangula BVI, BVk, BVL, in quibus VB, est complementum altitudinis Poli BR, quæ inquiritur, & distantia à vertice est VI, vel Vk, vel VL, complementum scilicet altitudinis, aut DI, aut DK, aut DL. Azimuthum autem est angulus BVD, complementum anguli DVH. Præterea in Triangulo BVI, arcus BI, est complementum declinationis FI, & angulus VBI, est distantia Æquatorea sideris à Meridiano cognoscibilis ex differentia Ascensionis rectæ sideris, & Ascensionis Rectæ Medij Cæli. Sic in Triangulo BVk, arcus Bk, est quadrans, & angulus VBk, distantia Æquatorea, &c. Demum in Triangulo BVL, arcus BL, ex Declinatione OL, & quadrante BO, & angulus VBL, est distantia Æquatorea sideris à meridiano, cognosci bilis vt supra.

PRIMVS MODVS.

Data Altitudine, Declinatione, & Azimutho.

II. Per Triangulorum Sphæricorum leges inquire BV, complementum Altitudinis Poli, quia datur angulus Azimuthalis ad V, & existente sidere in I, datur VI, complementum altitudinis, & BI, complementum declinationis; quare soluendum est Triangulum BVI, existente autem sidere in K, triangulum BkV, in quo datur angulus ad V, & Bk, quadrans, & kV, complementum altitudinis. Sed existente sidere in L, vt in Triangulo BVL, in quo datur angulus Azimuthalis ad V, & VL, complementum altitudinis, & BL, aggregatum ex quadrante, & declinatione OL.

II. MODVS.

Data Altitudine, Declinatione, & distantia Æquatorea sideris à Meridiano.

III. Inquire arcum BV, complementum altitudinis Poli, in Triangulo BVI, si sidus est in I, vel in Triangulo BVk, si in k, vel in Triangulo BVL, si est in L; dantur enim altitudinis complementum VI, vel Vk, vel VL, & ex declinatione arcus BI, vel Bk, vel BL, vt supra, & ex distantia Æquatorea datur angulus ad Polum B.

III. MODVS.

Data Altitudine, Azimutho, & Distantia Æquatorea sideris à Meridiano.

IV. Quære Altitudinis Poli complementum BV, in Triangulo BVI, vel BVk, vel BVL, prout sidus fuerit in I, vel in k, vel in L; datur enim ex Azimutho angulus ad V, & ex altitudine complementum VI, vel Vk, vel VL; & ex Distantia Æquatorea angulus VBI, vel VBk, vel VBL, vel VBL.

IV. MODVS.

Data Azimutho, Declinatione, & Distantia Æquatorea sideris à Meridiano.

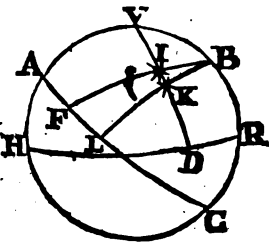
V. Complementum Altitudinis Poli, idest arcum BV, Trigonometricè obtinebis, vtendo Triangulo BVI, vel BVk, vel BVL, prout sidus est in I, vel in k, vel in L. Quia datur Azimuthalis angulus V, & ex distantia Æquatorea angulus VBI, vel VBk, vel VBL; & ex Declinatione arcus BI, vel Bk, vel BL, vt supra.

II. PROBLEMA.

Altitudinem Poli venari per duas Stellæ in eodem Verticali obseruatas, quarum nota sit Declinatio, Ascensio Recta, & vel Altitudo vtriuslibet, vel Azimuthum ipsarum.

VI. Sit Meridianus ABC, Horizon HR, Æquator AQ, & Verticalis circuli quadrans VD, in quo simul appareant duæ Stellæ I, & k, per quas ex Æquatoris Polo B, ducantur Declinatorij circuli quadrantes BF, & BL.

Itaque in Triangulo BkI, dantur Declinationum complementa BI, & Bk, & differentia ascensionum rectarum, idest angulus IBk; ergo si capta fuit altitudo Stel-



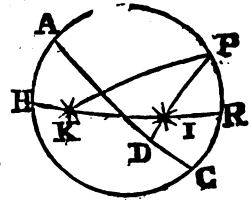
læ I, quære angulum BkI: nam cum eo, & cum BI, & altitudinis complemento IV, obtinebis BV; complementum scilicet altitudinis Poli. At si obseruasti altitudinem Stellæ k, quære prius angulum BkV, & cum eo in Triangulo BkV, quære BV, quia datur Bk, vt supra, & KV, complementum veræ altitudinis Stellæ; veræ, inquam, quia suppono altitudini obseruata demptam esse, si quam passa est, refractionem.

At si detur ex Azimutho angulus V; inuento prius vt supra angulo ad I, vel ad k, poteris cum his angulis, & cum latere IB, vel kB, in triangulo VIB, vel VkB, adipisci VB, complementum altitudinis Poli.

III. PROBLEMA.

Poli Altitudinem inquirere, Data sideris in Horizonte, existentis Declinatione, & Ascensione Recta, Si eodem momento detur Ascensio Recta Medij Cæli.

VII. Sit Stella in I, quod erit si obseruaueris eam, quando alta est supra Horizontem HR, per semistem gradus, aut 32'. tunc enim dempta refractione Fixarum Horizontali 32', erit reipsa in I; vt in igitur Triangulo PIR, rectangulo ad R, quia in eo datur PI, complementum Declinationis DI, & angulus IPR, cognitus, si angulum APD, subtraxeris à gradibus 180. Angulus autem APD, est differentia inter Ascensionem Rectam Medij Cæli, & Asc. Rectam Stellæ I, quare sciri poterit ope Trigonometria: arcus PR, qui est altitudo Poli. Erit autem nota Asc. recta Medij cæli, si notum sit momentum temporis, & Asc. recta Solis, vel si tunc appareat in Meridiano altera Stella, cuius nota sit Ascensio recta.



IV. PROBLEMA.

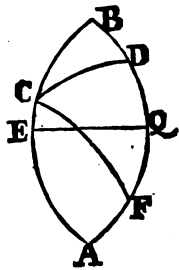
Poli Altitudinem pertentare, obseruatis duabus Stellis simul Orientibus, aut Occidentibus; quarum nota sit Declinatio, & Ascensio Recta.

VIII. In præcedenti figura sint simul in Horizonte ab eadem plaga Stellæ I, & k; quod erit certius, si vi refractionis appareant per 32'. altiores Horizonte: Nam in Triangulo PIk, dantur Declinationum complementa PI, & PK; & ex differentia Ascensionum rectarum Angulus IPk, quære igitur per Triangula Sphærica obliquangula angulum PIk, quem subtrahe gradib. 180. & habebis angulum PIR, cum quo in Triangulo PIR, sphærico, & rectangulo ad R, & cum Declinationis complemento PI, nota fiet Poli altitudo PR.

V. PROBLEMA.

Data Altitudine Poli vnus Loci, & duobus quibusuis ex tribus his, nempe Differentia Longitudinis, Distantia itineraria, & Angulo alterutro Positionis alterius Loci, inuenire Loci huius Altitudinem Poli.

IX. Sint duo Meridianorum Semi-circuli AEB, & AQB, coeuntes in Mundi Polos Borealem B, & Australem A, & intercipientes æquatoris arcum EQ sitque vnus locus in C, cuius nota sit latitudo EC, idest altitudo Poli, atque adeo eius complementum BC, ad gradus 90. alter verò locus sit in D, citra, vel in F, ultra Æquatorem, ad quæ ex C, ducatur circuli Verticalis arcus CD, & CF. Sit iam in primo casu pro loco D, datus angulus B, nempe differentia longitudinum, & aut Positionis angulus BCD, vel BDC; aut ex distantia itineraria per Tabulam 1. aut 2. capitis 36. libri 5. in Gradus minutiasque conuersa notus sit arcus CD. Nam in Triangulo sphærico BCD, cum BC, & angulo ad C, vel D, & angulo B, aut cum arcu CD, inueniri poterit arcus BD, quo subtracto gradibus 90. nota fiet loci D, latitudo DQ, idest Poli altitudo.



X. Similiter in secundo casu pro loco F, vtendum erit triangulo AFC, in quo tria supponuntur data ex his tribus, videlicet Latus AEC, constans ex quadrante AE, & latitudine CE, loci C, & angulus B, differentia Longitudinis, & Positionis angulus AC F, vel AFC; aut ex

ergo vt 89300. ad 99305. ita Radius EM, partium 1000000. ad Tangentem IM, 11120429. cui respondet angulus IEM, idest distantia Stellæ Polaris à vertice Grad. 48. 2'. 12". accedit autem Polaris Stella ad polum annuè huius sæculi hac parte, per 20". ferè secunda, ergo Polaris Stella in sua minima altitudine, quæ nunc obseruata fuit, sed redacta ad initium Octobris anni 1655. idest ante menses 7. distitit à Vertice Grad. 48. 2'. 24". Tunc autem ex dictis num. 4. minima eius distantia à vertice fuit Gr. 42. 57'. 17". Differentia est Gr. 5. 5'. 7". & Semidifferentia Gr. 2. 32'. 33". quæ addita minimæ distantia, conficit distantiam Poli à vertice Grad. 45. 29'. 50". & hæc subducta gradib. 90. relinquit Altitudinem Poli in S. Lucie templo Gr. 44. 30'. 9".

VI. Neque his acquiescentes per Geodæsiam obseruauimus distantiam Turris Afinellæ, in cuius via sunt ædes Maluaticæ, necnon distantiam culminis S. Petronij à nostri obseruatorij fenestra Boreali, captis angulis, & vsi magno latere, & deprehendimus in Meridiano distantiam ædium Maluaticarum à nostro obseruatorio esse Passuum Bononiensium 215. & S. Petronij passuum 180. iam si ex dictis lib. 5. cap. 33. Passus Bononienses 64363. efficiunt gradum vnum Terrestris Meridiani, idest 3600". ergo passus 215. efficiunt secunda 12". & passus 180. Secunda 10". est igitur Maluatica Domus Borealis nostro Obseruatorio secundis omnino 12". Sed S. Petronij culmen secundis 10". Quare si in ædibus Maluaticis altitudo Poli ex Cassini obseruatione numero 3. exposita est Grad. 44. 30'. 22". Ergo Altitudo Poli in nostro S. Lucie Obseruatorio est Gr. 44. 30'. 10. potius quam 9". idq; magis congruit exigua distantia, qua templum nouum S. Lucie Borealius est nostro obseruatorio passuum circiter 24. vbi ex dictis numero 5. Altitudo Poli hinc deducitur Grad. 44. 30'. 9". Tandem in S. Petronio Altitudo Poli hinc deducitur Grad. 44. 30'. 20". Qua deinceps semper D. Cassinus, & Ego profunda securitate vsi sumus, ob mirificum tot diuersarum operationum consensum. Ex totis autem voluminibus, quæ ad hanc diem licuit perlegere, mihi nondum constat vnquam, & vsquam à quoquam tantam diligentiam, & subtilitatem adhibitam fuisse in altitudine Poli perquirenda. Cui tamen valde affinem putamus fuisse Petri Gassendi solertiam in Massiliensi altitudine Poli, cum vsus sit Gnomone alto pedes circiter 52. vt diximus cap. 4. num. 5. itemq; Vng. Beigi Regis Parthiæ, & Indiæ, magnique Timurlani nepotis, qui circa annum Christi 1437. ingenti apparatu instrumentorum cœlestia obseruauit, is enim instrumentum adhibuit, cuius altitudo æqualis erat templo S. Sophiæ, cuius testudo hemisphærij superat pedes Romanos 180. Is autem Samarkandæ Altitudinem Poli deprehendit Gr. 39. 37'. 23".

VII. Nos pariter extra Bononiam in Serra Paterni montis obseruauimus Altitudinem Poli accuratissimè, ac nouissimè Grad. 44. 27'. 50". & Mutinensis Turris Grad. 44. 38'. 50". vt diximus lib. 5. cap. 27. num. 2. & Ferrariensis turris Basilicæ Grad. 44. 49'. licet Dominus Franciscus Zenus in ædibus Ferrariæ inter alias selectam nactus sit Gr. 44. 50'. vt diximus lib. 5. cap. 27. num. 1. Tandem Parmæ olim instrumento æquiualente Gnomoni pedum 25. deprehendi altitudinem Poli Gr. 44. 44'. 50". quam postea anno 1645. in fine Septembris confirmauit mihi Altitudo meridiana Aquilæ Gr. 53. 15". cum esset tunc huius declinatio Borealis Gr. 7. 59'. 50". Quæ cum nobis explorata sint, progrediemur deinceps ad aliorum obseruationes adnotatis prius in Tabella sequenti prædictis Altitudinibus Poli, sed pro Ferrariensi expecto alias obseruationes, quas referam cap. sequenti.

| Altitudo Poli accuratissima. | | G. | ' | " |
|--|--------------------------------------|----|----|----|
| Bonon. | In Templo S. Petronij | 44 | 30 | 20 |
| | In ædibus Maluaticis prope Afinellam | 44 | 30 | 22 |
| | In Nouo Templo S. Lucie | 44 | 30 | 11 |
| | In nostro Obseruatorio | 44 | 30 | 10 |
| Prope Bononiã in Serra Paterni montis. | 44 | 27 | 50 | |
| Ferrariæ prope Turrim Basilicæ | 44 | 49 | 30 | |
| Mutinæ in Turri Basilicæ S. Geminiani | 44 | 38 | 50 | |
| Parmæ in nostro Collegio S. Rocchi. | 44 | 44 | 50 | |



CAPVT XVI.

De Altitudinibus Poli reliquis in Italia obseruatis ab alijs.

I. Romæ iniuria feret, nisi ab ea tanquam orbis capite exordium sumeremus. At iam ex ratione Gnomonis ad Vmbram Equinoctialem, quæ Vitruuio teste lib. 9. cap. 8. & Plinio lib. 2. cap. 72. est vt 9. ad 8. collegimus cap. 4. distantiam Limbi superioris à vertice Grad. 41. 38'. 1". cui si addatur Semidiameter apparens Solis minorum 16'. proximè, euadit distantia Equatoris à vertice, idest Altitudo Poli Grad. 41. 54'. Si quidem vt 9. ad 8. ita Sinus totus 100000. ad 88889. Tangentem Graduum 41. 38'. 1". Sed non fumus certi vmbra iam obseruatam fuisse in ipso Equinoctij momento. Ex die autem longissima, quam Ptolemæus in Tabula 6. Europæ ponit obseruatam horarum æqualium 15. 5'. nos iam cap. 7. Probl. 6. num. 17. ostendimus prouenire altitudinem Poli tantummodo Grad. 41. 27'. 15". quod etiam colligitur ex nostra Tabula ad finem capitis 7. posita; hæc autem valde repugnat altitudini per vmbra repertæ.

II. Io. Regiomontanus in suis obseruationibus Romæ factis Anno 1461. ita narrat: *Hac in vrbe Romana, cuius latitudo Grad. 42. m. 2'. quamuis alij ponant grad. 41. m. 50'. sed in proposito accipiam grad. 42. præcisè, vt medius sum inter opinionem aliorum, & considerationem meam.* Postea in obseruationibus anni 1462. sic habet: *Die 3. Ianuarij Altitudo Solis meridiana fuit grad. 26. 12'. locus eius gr. 22. 30'. Capricorni; declinatio eius meridiana grad. 21. 40'. fit igitur altitudo Equinoctialis gr. 47. 52'. & altitudo Poli Arctici gr. 42. 8.* Rursus addit: *Die 11. Ianuarij altitudo Solis meridiana gr. 27. 50', locus eius in Aquarij 0. 41. declinatio meridiana gr. 20. 6'. fit igitur altitudo Equinoctialis gr. 47. 56'. & altit. Poli grad. 42. 4'.* Cœterum datis illis locis Solis, declinatio verior Solis ex Tab. cap. 13. præmissa die 3. Ianuarij fuit grad. 21. 37'. 5". Parallaxis autem qua vsus est tunc Regiomontanus, putabatur 2'. 48". cum sit reuera vix 20". in tali Solis situ, sed refractio fuit 2'. 15". quare supersunt 33". demenda altitudini, & restant gr. 26. 15'. 27". addita verò declinatio nostra facit Equatoris altitudinem Grad. 47. 48'. 32". vnde Poli altitudo gr. 42. 11'. 28". At die 11. altitudo correctæ esset gr. 27. 49'. & declinatio gr. 20. 5'. 26". vnde altitudo Poli Grad. 42. 5'. 4". sed suspicte sunt illæ obseruationes ob tantam inter se discrepantiam minorum scilicet 6.

III. Cladius noster licet in Tabula Ciuitatum ponat Romæ latitudinem grad. 41. 56'. capite tamen secundo Sphæræ pag. mihi 280. narrat anno 1569. die 20. Iulij Altitudinem meridianam Solis sibi Romæ obseruatam gr. 66. 39'. & die 21. Nouembris gr. 26. 6'. in priori obseruatione Sol versabatur in Leonis gr. 6. 44'. in Posteriori in Sagittarij gr. 9. 5'. ergo prior declinatio grad. 18. 37'. 40". & posterior gr. 21. 52'. 40". correctæ verò altitudo prior fuit 66. 39'. 5". cui subtracta declinatio relinquit altitudinem Equatoris gr. 48. 1'. 25". & Poli altitudinem gr. 41. 58'. 35". sed posterior altitudo correctæ additione Parallaxis nostræ 20". & detractioe refractionis 2'. 12". restat Gr. 26. 4'. 8". cui adde declinationem gr. 21. 52'. 40". fit altitudo Equatoris gr. 47. 56'. 48". & Poli 42. 3'. 12". quarum media 42. 1'. 23".

IV. Latinus Vrsinus parte 3. Radij Latini cap. 5. anno 1583. die 15. Augusti obseruauit Romæ Solis altitudinem meridianam gr. 62. 15'. vnde, & ex loco Solis Alphonso colligit altitudinem Poli gr. 41. 54'. quantam ponunt Bellarmatus in Tabula Thulciæ, sed Maginus in Italia Tabula 42. habet 41. 53'. atqui tunc Sol erat in Leonis gr. 21. 44'. & declinatio erat gr. 14. 18'. veraque altitudo gr. 62. 15'. 6". cui deme gr. 14. 18'. restat altitudo Equatoris gr. 47. 57'. 5". & Poli 42. 2'. 55".

V. Tycho in epistola ad Maginum, quam refert Maginus in Directionibus pag. 81. cum ex antiqua proportionè Gnomonis ad vmbra deduxisset Poli altitudinè Romæ Grad. 41. 54'. postea ex Posteriori Regiomontani obseruatione, quam priori præfert, ponit huc calculum.

Anno

Regiomontani obseruatio Romæ

Cladius in Sphæris

Latinus Vrsinus obseruatio

| Anno 1462. Ianuar. 11. | G. | I | II |
|------------------------|----|----|----|
| Altitudo Solis merid. | 27 | 50 | 0 |
| Parallaxis addenda | | 2 | 40 |
| Refractio demenda | | I | 50 |
| Altitudo correcta | 27 | 50 | 50 |
| Locus Solis noster | 0 | 21 | 30 |
| Declinatio Solis A. | 20 | 8 | 0 |
| Altitudo Aequatoris | 47 | 58 | 50 |
| Et Poli altitudo Romae | 42 | I | 10 |

Ceterum huic calculo ob nimiam parallaxim, abundant altitudini 2'. 2". quae redundant in Poli altitudinem, hinc futuram gr. 42. 2'. 30". esse enim falsam parallaxim, Tychonicam demonstrauimus lib. 3. Almagesti noui capite 7. & 8. Ecce iam Synopsi opinionum, vel observationum, Tychonicis opinio.

| Altitudo Poli ROMAE. | G. | I | II |
|---|----|----|----|
| Ex ratione Gnomonis ad umbram Aequinoctialem | 41 | 54 | 0 |
| Ex maxima die 15. Hor. 5'. computata refractione | 41 | 27 | 15 |
| Ex Regiomontani obseruat. & calculo | 42 | 8 | 0 |
| Postea | 42 | 4 | 0 |
| Electa ab ipso | 42 | 2 | 0 |
| & deinde | 42 | 0 | 0 |
| Ex Clauij obseruationibus duabus, sed ex nostro calculo | 41 | 58 | 35 |
| Ex Latini Vrsini obseru. & calculo | 42 | 3 | 12 |
| ex ea, & nostro calculo | 41 | 54 | 0 |
| Ex Regiomontani obseru. & Tychonis calculo | 42 | 2 | 55 |
| ex Tychone correcto | 42 | 1 | 10 |
| Nuperrime D. Io. Dominicus Cassinus obseruauit eam | 42 | 2 | 30 |
| | 41 | 52 | 0 |

VI. Fieri quidem potuit, vt varietas hæc, ex diuersis locis Urbis, in quibus facta sit obseruatio, manarit, sed præcipua causa est instrumentorum constructio, & vsus, & diuersitas hypothesium de Solis Loco, Declinatione, & Parallaxi. Interim prudenter eligemus altitudinem Poli Romæ Graduum 42. electam à Regiomontano, tandem Tychone, & Keplero in Rudolphinis, & valde consonam duabus Clauij obseruationibus inter se collatis.

VII. Ancona vide infra vbi de Laureto, inde enim colligetur Gr. 43. 54'

VIII. Catacy in Calabria, vulgo *Catanzaro*, Dominus Franciscus Zupus Astronomiæ peritus obseruauit Altitudinem Poli grad. 39. 5'. vt habeo in litteris P. Io. Baptistæ Zupi Professoris Matheos Neapoli in Collegio nostro.

IX. Cremona Gerardus Cremonensis, obseruatam ait sibi Altitudinem Poli graduum 45. quæ media proximè est inter Parmensem 44. 51'. & Mantuanam 45. 11'. vt Tabulæ Chorographiæ horum locorum ferè exhibent.

X. Florentia, Egnatius Dantes, vt refert parte 2. Astrolabij cap. 34. & opusculo de instrumentis, obseruauit anno 1570. altitudinem meridianam Solis in Solstitio æstiuo grad. 69. 49'. & in Bruma gr. 22. 51'. Vera autem altitudo æstiuæ parallaxi 4". per nos aucta fuit gr. 69. 49'. 4". brumalis autem aucta parallaxi 20". sed dempta refractione 3'. 10". fuit gr. 22. 48'. 10". & distantia Tropicorum Gr. 47. 0'. 54". & obliquitas Eclipticæ gr. 23. 30'. 27". Sed reuera non est nisi gr. 23. 30'. 20". quæ detracta altitudini Solstitiali, dat Aequatoris altitudinè grad. 46. 18'. 44". & Poli gr. 43. 41'. 16". Idem tamen ibidem addit anno 1572. obseruatam à se distantiam Tropicorum Grad. 46. 56'. 40". idq; adhuc extare scriptum in facie templi S. Mariæ Nouellæ; nempe quia refractionem brumalem 3'. 10". non detraxit, alioquin ipsi obuenerisset distantia Tropicorum gr. 46. 59'. 50". & semissis gr. 23. 29'. 55". Habita ergo ratione vtriusque obseruationis ponamus Florentiæ Altitudinem poli Gr. 43. 41'. sitque Australior, quàm Bononia minutis 49'. 20". Etto apud Maginum sit tantummodo 47'.

XI. Genua. D. Vincentius Reinerus Galilæi olim nobilis alumnus, & postea Matheos in Academia Pisana primarius professor, lumen Oliuetani ordinis, & non solum multarum obseruationum, quas mihi circa Eclipses, Iouisq; Satellites communicauit, sed etiam Tabularum Medicearum duplici editione celebris, quid dicat de Genua audiamus ex cap. 1. Tabularum Medicearum: *Quam fallaces apud Cosmographos sint urbium, locorumque Canones, qui longitudes, aut latitudes exhibent, ex una pateat Genuensis Poli altitudine, quæ ubique ferè notatur gr. 43. 40', cum reuera sit gr. 44. 27'. repletis*

per me sapius, & alios quoque amicos obseruationibus ad circumpolares Stellas. Minus igitur accuratè Dudlæus in arcanis Maris tribuit Genuæ Alt. Poli gr. 44. 33'.

XII. Laureti, Pater Jacobus Vinea Soc. I. seu vt pronuntiant Germani, *Finea*, anno 1647. magno, vt ad me scripsit, quadrante obseruauit sub initium anni minimam Polaris stellæ altitudinem gr. 41. 7'. distabat autem tunc Stella illa à polo gr. 2. 35'. vt patet ex Tabella capitis 13. num. 8. posita, ergo Poli altitudo Laureti est graduum 43. 42'. & operatio est simplicissima, cum qua concilianda est Anconitanæ vrbis altitudo.

XIII. Ancona enim teste Plinio lib. 2. cap. 72. vmbra Aequinoctialis obseruata fuit ad suum gnomonem vt 34. ad 35. ait enim loquens de gnomone, superest *quintatrigesima*, vt habent vetusti, & emendati codices, non autem *quintatrecesima*, vt non nemo in margine adnotauit, aut *quintatrigesima*, vt est apud Gyraldum lib. de annis, & mensibus pag. 144. Porro vt 35. ad 34. sic Radius 100000. ad Tangentem 97143. quæ dat distantiam visam limbi supremi Solis à vertice gr. 44. 10'. 10". adde huic Semidiametrum Solis appar. 16'. & deme parallaxim 10". erit distantia Aequatoris à vertice grad. 44. 26'. & tanta pariter altitudo Poli Anconæ, si certum esset eam obseruationem incidisse in momentum Aequinoctij. Faut huic obseruationi Maxima illa Tabula Imperij Caroli Magni, edita à Petro Bercio, & relata à Gulielmo Blæu tomo 1. noui Atlantis numero 55. vbi Ancona ponitur australior, quàm Bononia minutis 4. aut summum 5. Bononiæ autem Poli altitudo est grad. 44. 30'. 20'. ergo hinc Anconæ Gr. 44. 26'. aut 25'.

At è contrario refistit validissimè obseruatio P. Viuæ astueti alijs obseruationibus Ingolstadtij factis, est enim in Tabulis particularibus Piceni Ancona Borealior Laureto minutis 12 1/2. consonantque milliaria inter earum Parallelos 13 1/2. Italica recentia; quare addendo Lauretanæ altitudini graduum 43. 42'. minuta 12 1/2. euadit altitudo Poli Anconæ grad. 43. 54 1/2. vel 43. 54'. Excessus autem ille ex vmbra collectus, qui est penè 30'. minutorum, compensatur ferè defectu altitudinis polaris, qui prouenit ex die maxima obseruata Anconæ horarum 15. 20'. vt habet Ptolemæus in Tabula Italiæ, ex eo enim computata refractione prodit altitudo Poli grad. 43. 23'. vt docui in tabula capitis 8. ex quibus patet medium ferè inter 43. 23'. & 44. 26'. esse grad. 43. 54'. Et quemadmodum antiqua tabula Imperij Carolini videtur in hac parte secuta rationem vmbra Anconitanæ, ita Magini Tabula 37. Piceni scilicet, quæ ponit pro Ancona gr. 43. 30'. propius accedere voluit ad diei maximæ obseruationem vulgarem.

Liceat igitur nobis concludere Altitudinem Poli Anconitanam grad. 43. 54'. & Lauretanam grad. 43. 42'.

D. Vincentij Reineri lani.

XIV. *Manna* P. Vincentius Maria Grimaldus frater P. Francisci Mariae Grimaldi professor ibi Matheos publicus, post multas obseruationes pro Altitudine Poli factas, vltimas tandem considerauit, in quibus Poli altitudo excessit gradum 45. postrema autem, quam puto diligentissimam, obseruauit meridianam altitudinem. Arcturi gr. 65. 52'. anno 1653. Iunij 30' erat tunc declinatio Arcturi Borealis gr 21. 3'. ergo altitudo Aequatoris gr. 44. 49'. & Poli gr. 45. 11'.

XV. *Messana*, vndecim proximè minutis Borealior est, quam Panormus; Panormi autem Altitudo Poli obseruata sapius à nobilissimo D. Carolo Vintimilio est gr. 38. 10'. vt ex literis P. Danielis Bartoli Panormi ad me datis anno 1646. colligo: ergo Messana Altitudo Poli est grad. 38. 21'. non autem 38. 9'. vt ex die maxima in Tabula capitis 8. colligitur; ideo dies maxima potius hor. 14. 46'.

XVI. *Neapoli* P. Io. Baptista Zupus Soc. Iesu Matheos professor inter alia scripsit ad me anno 1644. sibi rogatu meo obseruatam Aldebaræ altitudinem meridianam grad. 64. 39'. Ianuarij 21. Declinatio huius Stellæ mihi ex nouissimis obseruationibus erat grad. 15. 44'. ergo altitudo Aequatoris gr. 48. 55'. & Poli altitudo gr. 41. 5'. Falsum igitur quod Ptolemæus refert in Italia Tabula, diem maximam Neapoli obseruatam ferè horarum 15. inde enim sequeretur altitudo Poli gr. 40. 32'. ex Tabula nostra capitis 8. sed oportet eam esse hor. 15. 3'. 14". computatis refractionibus. Falsa item altit. gr. 40. 48'. apud Gassendum tomo 4.

XVII. *Panormi* Alt. Poli est gr. 38. 10'. ex dictis iam num. 15.

XVIII. *Perusij* Altitudinem Polarem ex obseruatione Clauius affirmat Graduum 42. 56. nec habeo vllam causam, cur ab ea recedam.

XIX. *Pisis* Dominus Vincentius Reinerus, de quo vide dicta num. 11. ait obseruatam Altit. Poli gr. 43. 30'. licet in literis ad me datis dicat repetendam esse obseruationem. Florentiæ autem ex dictis num. 10. est grad. 43. 41'. ergo Pisæ australiores sunt minutis vndecim, aut paululo plus, nam Maginus ponit 12'. Sit ergo interim gr. 43. 29'. non autem gr. 43. 40'. quantam facit Dudlæus, aut obseruationes aliorum crassiores, quas indicat Reinerus in principio secundæ editionis Tabularum.

XX. *Rauenna* Altitudo Poli est ex obseruatione nostra indirecta Gr. 44. 26'. 20". Nam in Serra Paterni, cuius Poli altitudo est grad. 44. 27'. 50". ex dictis cap. 15. num. 7. obseruauimus Positionis angulum factum à meridiana linea Serræ, & à communi Verticali inde ad Rauennam ducto gr. 92. 48'. 40". Distantia autem inter Serram, & Rauennam ex demonstratis lib. 4. cap. 5. est Passuum Bononiensium 33761. cui ex cap. 33 lib. 5. debentur 31'. 28". his positis per Problema 5. capitis 14. colligitur altitudo Poli Rauennæ Gr. 44. 26'. 20". errat igitur Dudlæus in arcanis maris dans Rauennæ Gr. 43. 52'.

XXI. *Tarenti* attestante Vitruuio lib. 9. cap. 8. Vmbra Aequinoctialis ad suum gnomonem erat vt 9. ad 11. Sed vt 11. ad 9. ita Radius partium 100000. ad tangentem 81818. grad. 39. 17'. 12". distantia scilicet supremi limbi Solis à vertice, cui adde 16'. fit distantia centri Solis,

& Aequatoris atque adeo Poli altitudo gr. 39. 33' 12". At Catacij est gr. 39. 5'. ex dictis num. 8. esset ergo Tarentum Borealius Catacio minutis tantummodo 28'. cum tamen Magini Tabulæ faciant Gr. 1. 45'. alterutrum ergo magni erroris suspicionem præbet, & de se aliàs vmbra illam infidam sumus experti, non secus, ac diei maximæ notationem. Ideoque non licet nobis ex Tabula capitis 8. constituere altitudines Poli.

XXII. *Taurini* Altitudinem Poli grad. 44. 50'. obseruatam à suis maioribus, & à semet non semel exactè, affirmat in nuperrimis suis litteris ad me datis Excellentissimus Mathematicus, ac Medicus D. Iulius Torrinus; hac de re à me rogatus. Addit præterea *Nicea* Prouinciæ, quæ est ipsius patria, anno 1638. Gnomone præalto diuisoque in partes 10000. die 22. Iunij acceptâ à se, seu obseruatam vmbra meridianam partium tallium 3612. quare ex tabula Tangentium distitit Solaris limbus superior à vertice Nicæno grad. 19. 51'. 36". Adde semidiametrum Solis 15'. 36'. & declinationem Solis tunc maximam gr. 23. 30'. 13". sed deme parallaxim 4". fietque latitudo Nicææ, seu altitudo Poli gr. 43. 37'. 21". Errat igitur Maginus, dum in secunda, & septima Italia tabula tribuit latitudinem Taurino grad. 44. 21'. & Nicææ grad. 42. 55'.

XXIII. *Venetis* Altitudo Poli certissimè maior est gradibus 45. nam *In parte Italia, quæ Venetia appellatur Aequinoctij diebus, umbra gnomoni par sit*, ait Plinius loquens non de Vrbe, quæ nunc est, tunc autem non exstebat, sed de regione Veneta, in qua Limbus Solis à vertice aliquo distet in momento Aequinoctij grad. 45. sed centrum Solis, & Aequator grad. 45. 16'. vbi & tanta Poli altitudo; putâ Patauij, vbi probabiliter facta illa obseruatio. Pro Venetijs aliter differendum. *Rauenna, Venetias* sub eodem ferè Meridiano Tabulæ Chorographicae communiter ponunt triplicatum interuallum, exactè, quod est Bononiam inter, ac Ferrariam, hoc autem ex demonstratis lib. 4. cap. 5. est passuum Bononiensium 24137. ergo illud pass. 72411. quibus ex capite 33. & 36. debentur grad. 1. 7'. 30". At Rauennæ altitudo Poli demonstrata est numero 20. esse grad. 44. 26'. 20". ergo Venetijs est Grad. 45. 33'. 50". Huic proximè accedit illa, quam Illustrissimi D. Iulij Iustiniani obseruatio D. Fortunio Liceto, & per eum mihi communicata, supeditat. Anno enim 1642. Decembri mensē vidit in eodem Verticali Aurigæ humerum dextrum, & Pollucis caput, atq; Pollucem tunc altum fuisse gr. 25. 37'. Hinc per Problema 2. capitis 14. colligitur altitudo Poli Gr. 45. 30'. sed in hac praxi facilè error 4. minorum latet. At Moletius in dissertatione Geographica Ptolemæi Geographiæ adiecta, narrat obseruatam à se Venetijs Reguli altitudinem Meridianam gr. 58. 38'. anno 1561. die 10. Aprilis: erat tunc Reguli declinatio grad. 14. 5'. ergo altitudo Aequatoris grad. 44. 33'. & Poli grad. 45. 27'. Deficiunt ergo illa, quam Iosephus Suiatus obseruauit grad. 45. 23'. & Liliolus grad. 45. 25'. vt refert Hieronymus Dedus in Anatomia cœlesti pag. 128. nisi mendosi sint numeri 23'. & 25'. pro 33'. & 35'. Retineamus ergo 45. 33'. Omnium verò Synopsis elto.

Lib. 2.
cap. 74

| Italia Vrbes. | Altitudo Poli. | | | Italia Vrbes. | Altitudo Poli. | | |
|----------------------|----------------|----|----|-----------------|----------------|----|----|
| | G. | I | II | | G. | I | II |
| Ancona Piceni | 43 | 54 | 0 | Neapolis | 41 | 5 | 0 |
| Bononia | 44 | 30 | 20 | Nicea Prouinciæ | 43 | 36 | 56 |
| Catacium in Calabria | 39 | 5 | 0 | Panormus | 38 | 10 | 0 |
| Cremona | 45 | 0 | 0 | Parma | 44 | 44 | 50 |
| Ferraria | 44 | 49 | 30 | Perusium | 42 | 56 | 0 |
| Florentia | 43 | 41 | 0 | Pisæ | 43 | 29 | 0 |
| Genua | 44 | 27 | 0 | Rauenna | 44 | 26 | 20 |
| Loretum | 43 | 42 | 0 | ROMA | 42 | 0 | 0 |
| Mantua | 45 | 11 | 0 | Taurinum | 43 | 50 | 0 |
| Messana | 38 | 21 | 0 | Venetia | 45 | 33 | 0 |
| Mutina | 44 | 38 | 50 | | | | |

XXIV. Colligitur ex dictis quam enormiter luxatæ sint Tabulæ Geographicæ, non solum Ptolemæi, sed & Magini, quoad situm versus Mundi Polos, & quam erronei sint canones pleriq; Astronomorum. Pro reliquis

autem Altitudinibus Poli nondum obseruatis, aut quarum obseruatio ad meas manus non peruenit, coactus sum examinare vrbium interualla ex Itinerarijs libro 3. præmissis, eaq; reducere ad gradus, minutiaq; per Tabulas

Bb

bulas

bulas lib. 5. cap. 33. & 36. Deinde ex his, & interuallis, quæ ponuntur in selectioribus Italiæ Chorographijs à cuiusq; loci peritioribus, emendare reliquorum locorum altitudines Poli. Id quomodo præstiterim, exemplo aliquo seorsim enarrabo.

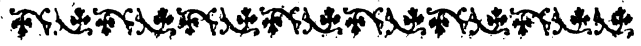
XXV. *Ferrariæ* Altitudinem Poli in postremum, hunc locum distuli, quia præstolatus sum postremam diligentiam R. D. Francisci Zeni Decani Canonicorum Ferrariensis Basilicæ, qui in magno Quadrante, ex Meridiana altitudine lucidæ Aquilæ, & lucidi humeri Orionis, eam reperit grad. 44.49'.28". & gr.44.49'.18". Sed ex meridiana altitudine Polaris Stellæ, grad. 44.49'.37". esto ex Aldebara illam nactus esset gr.44.50'. Ego illam statui gr.44.49'.33". vel ad summum grad.44.50'. nil repugnantibus, sed quam proximè accedentibus prædictis obseruationibus. Quia à Turri Asinella Bononiæ ad turrim Basilicæ Ferrariensis per nostros Geodæticos labores sunt perticæ Bononienses 12068'. seu passus Bononienses 24137. vt dixi lib.4. cap.5. at inter Bononiæ, & Ferrariæ parallelum repertæ sunt perticæ Bononienses 10272. seu passus 20544. vt in nouissimis dimensionibus occasione diuersionis Rheni, comperit doctissimus D. Io. Dominicus Cassinus, cum peritissimo Agrimensore D. Camillo Sacceto. Iam verò, ex lib.5. cap. 26. Bononienses passus 64363. efficiunt gradum 1. terrestris Meridiani, ergo passus 20544. efficiunt 19'. 13". Poli autem altitudo *Bononia* ex dictis capite præcedenti est gr.44.30'. 20'. ergo *Ferraria* gr.44.49'.33". vel rotundè 44.49'.30'. vt diximus cap.15. Vix hæc scripseram cum idem D. Zenus monuit me per literas hoc ipso Anno 1660. Iunij 18. meridianam Solis à vertice Ferrariensi altitudinem amplo Quadrante acceptam fuisse gr. 21. 21'. cui si addatur Declinatio gr.23.29'. euadit Altitudo Poli grad. 44.46'. Rursus die 23. nactus est meridianam Solis à vertice distantiam gr.21.20'. addita declinatione grad. 23.29'. fit poli altit. gr.44.49'.20'. Quia tamen Excellentissimus D. Io. Dominicus Cassinus affirmat se hoc anno 1660. omni subtilitate obseruasse in ipsissimo vertice Ferrariensi lucidum humerum Aurigæ: mihi autem ex obseruationibus, & ex distantia humeri huius à Cappella, & lucido latere Perseo, harumq; declinatione, & differentijs ascensionum reclarum prouenit ad finem. Anni eiusdem 1660. Declinatio nec maior grad. 44.50'. nec minor gr.44.49'.50'. ideo Altitudo Poli Ferrariæ nec maior, nec minor statuenda. Deniq; id ipsum confirmatur ex Polaris Stellæ altitudine meridiana per d. D. Fr. Zenum Anno eodem 1660. die 7. & 8.

Augusti maximo Quadrante ante ortum Solis diligentissimè meo rogatu obseruata bis grad. 47.20'. Est autem hoc tempore Declinatio huius stellæ

gr. 87.29'.
5". &

distantia à Polo gr. 2.30'.55".
que dempta altitudini gr.

47.20'. relinquit Poli
Altitudinem
gr.44.49'.
5".



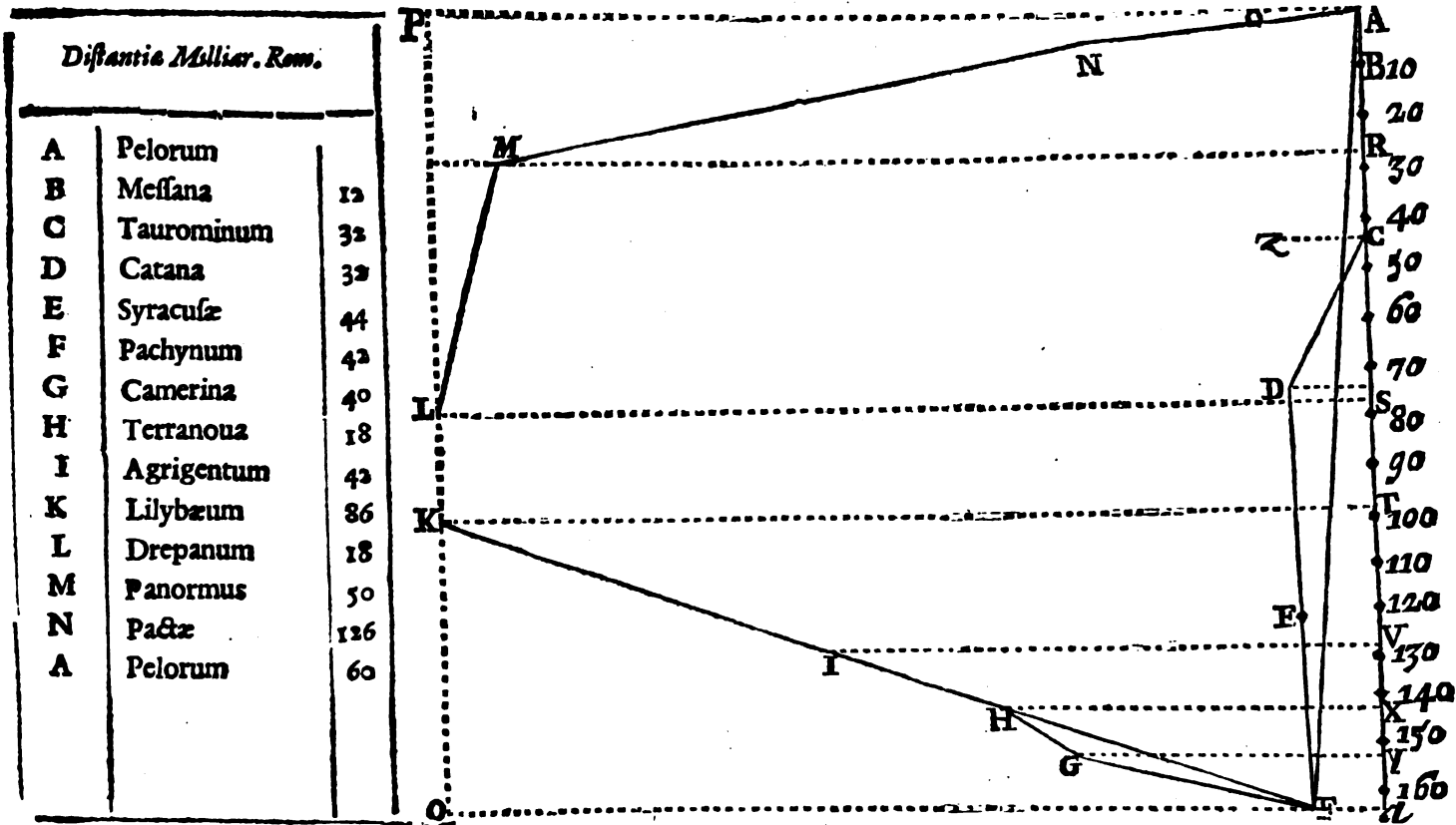
CAPVT XVII.

De Altitudinibus Poli locorum aliquorum Italiae ex Interuallis eorum, & Radicalibus Altitudinibus Poli conquisitis.

I. **E**sto nunc exemplum in Sicilia, quod sequenti figura melius declarabitur.

In hac parua Tabella est specimen magnæ, & prægrandis mappæ, in qua Pelori meridiana est A a, diuisus in Romana Milliarum antiqua 160. ita vt singula miliaria, & semisses eorum distinctissimo interuallo appareant. Sub eodem Meridiano sunt Messana B, & physicè Taurominum C, quemadmodum sub eodem Meridiano PQ, sunt Lilybæum, & Drepanum, & sub eodem sunt Catana D, Syracusæ E, & Pachynum F. Quia verò rectum interuallum AF, à Peloro ad Pachynum est Milliarium 160. & interualla sex locorum prædictorum sunt, vt docet tabella superior; necessitate Geometriæ practicæ distant Meridiani A a, & DF, interuallo AO, milliarium 16'. Pariter ex reliquorum locorum in Tabella nominatorum distantijs necessariò reliqua figura ita coalescit, vt illis saluis aliter construi nequeat. Ductis igitur per Pelorum A, & Pachynum F, parallelis AP, & a Q, duxi per alia loca, suos cuiusque Parallelos: videlicet per Panormum M, parallelum MR, ita vt R, à Messana B, distaret minutis 11. quot Borealis est Messana Panormo, ex dictis cap. præcedenti, idest milliaribus 15. & tota AR, milliarium sit 27. & per Taurominum C, duxi parallelum CZ, ita vt AC, sicut & OZ, sit milliarium 44. sunt autem DE, & EF, simul milliarium 86. & DZ, 28. Item per Drepanum L, duxi parallelum LS, vnde AS, euadit milliarium 77. & ducto per Lilybæum k, parallelo kT, euadit AT, milliarium 94'. ducto verò per Agrigentum I, parall. IV, euadit AV, milliarium 124. & ducto per Terramnouam parall. HX, euadit AX, milliarium 140. ducto item per Camerinam parall. GY, fit AY, milliar. 150. Tota autem OF, est milliar. 158. quare OD, est milliar. 72. & OE, milliar. 116. Conuersis igitur Differentijs hisce latitudinum ex milliaribus Romanis in gradus, & minutias per Tabulas cap. 33. & 36. libri 5. & constituta iam Altitudine Poli Messanæ B, Grad. 38. 21'. & Panormi M, idest puncti R, gr. 38. 10'. & Pelori A, grad. 38. 29'. 53". siquidem interuallo AB, milliarium 12. respondent 8'. 53". facile reliquorum locorum Altitudines Polares patuerunt, vt in infra scripta Tabella, cui tamen addenda alia loca non designata in præcedenti Figura, ad vitandam confusionem, sed excerpta ex mea magna Mappa Siciliae Reformatæ hac methodo.

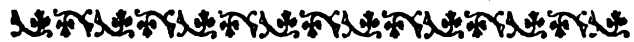




| | Sicilia Reformata. | | | Differentia Latitudinis. | | | Nomina Locorum Sicilia. | | Altitudo Poli. | | |
|----|-----------------------|----------|----|--------------------------|----|-------------|-------------------------|----|----------------|----|--|
| | Loca interuallorum. | Milliar. | G. | ' | '' | Latina | Italica. | G. | ' | '' | |
| AB | Pelorum, & Messana | 12 | 0 | 9 | 53 | Pelorum. | Capo del Faro | 38 | 29 | 53 | |
| BR | Messana, & Panormus | 15 | 0 | 11 | 0 | Messana. | Messina | 38 | 21 | 0 | |
| AC | Pelorum, & Taurominum | 44 | 0 | 32 | 35 | Panormus. | Palermo | 38 | 10 | 0 | |
| OD | Pelorum, & Catana | 72 | 0 | 53 | 21 | Taurominum. | Taormia | 37 | 57 | 18 | |
| AS | Pelorum, & Drepanum | 77 | 0 | 57 | 2 | Catana. | Catania | 37 | 36 | 32 | |
| AT | Pelorum, & Lilybaeum | 94 1/2 | 1 | 9 | 0 | Drepanum. | Trapani | 37 | 32 | 51 | |
| AV | Pelorum, & Agrigentum | 124 | 1 | 31 | 51 | Lilybaeum. | Capo di Marsalla | 37 | 20 | 53 | |
| AX | Pelorum, & Terranoua | 140 | 1 | 43 | 43 | Agrigentum. | Girgento | 36 | 58 | 2 | |
| AY | Pelorum, & Himera | 150 | 1 | 51 | 7 | Gela. | Terranoua | 36 | 46 | 10 | |
| OE | Pelorum, & Syracuse | 116 | 1 | 25 | 56 | Himera. | Camerina | 36 | 38 | 46 | |
| OF | Pelorum, & Pachynum | 158 | 1 | 57 | 2 | Syracusa. | Siracusa | 37 | 3 | 57 | |
| | | | | | | Pachynum. | Capo Passero | 36 | 32 | 51 | |

Distat autem Melita à Camerina ex Plinio lib. 3. c.8. & Capella lib.6. miliaribus Rom. antiquis 84. quorum arcus ex lib.5.c.36. est gr.1.3.43. ergo altitudo Poli Melitæ est gr.35.35'.3". sunt enim sub eodem Meridiano.

II. Eodem modo in alijs Italiae Regionibus considerauimus interualla locorum ex Itinerarijs lib 3. sumpta, & contulimus ea cum differentia latitudinis, quam exhibent in primis Magini Tabulæ sexaginta tres. Quando autem in illis sub eodem Meridiano duo loca ponuntur, si differentia latitudinis coherere visa est cum interuallo miliarium, eam retinimus; alioquin eam correximus, & ex his differentijs, ac Radicali aliqua Poli altitudine aliunde ex obseruatione stabilita, reliquas concinnaui-mus, certi plerumq; de errore intra 5. minuta consistete.



C A P V T XVIII.

De Altitudinib. Poli in Gallia obseruatis, & alijs inde deductis, vel deducendis.

I. NVlla Europæ regio me magis exercuit, quam Gallia, propter incredibile dissidium Geographorum, & Chorographorum tam in latitudine, quam in longitudinis differentia,

vt manifestè constat, si iustrentur tū vniuersales Tabulæ Regni huius, quas ediderūt Io. Ioliuetus apud Ortelium, Henricus Hôdius, Gulielmus Blaeu, Nic. Sâlon Geographus Regius, tū particulares prouinciarū Gallia, quas post Ptolemæum consignarūt Petrus Bercius, tū in Caroli Magni ditione, quam in suis Tabulis contractis; Maginus in sua Geographia, Boterus in suis Relationibus Io. Ianflonius tabulis 52. tomo 2. sui Atlantis, Gulielmus Blaeu, item in suo Atlante; Robertus Dudlaeus lib.2. & 6. de Arcanis Maris, quoad loca littoralia, & Philippus Brietius in parallelis Geographiæ parte 2. lib. 6. & 7. Quibus adiungas Urbium Catalogos, quos siue Astronomiæ, siue Geographiæ occasione vulgarunt.

II. Vt igitur in tanta diuersitate certa ab incertis discernere possem, conquisiui nō paucas Altitudines poli obseruatas à peritis huius artis in Gallia, quarum ope, & ductu interuallorum itinerarij Antonini, Burdegalenfis, & Gallicani, quod in compendio Geographiæ Ultraiecti editum est paucis ab hinc annis, plurimas alias latitudines emendauit, plures emendaturus, si à Mathematicis, quos per literas rogavi plures ex eo Regno obseruationes impetrassem. Præmittam autem obseruatas latitudines tanquam aliarum fundamenta, & incipiam ordine alphabetico ab Aquis Sextijs, vulgo Aix. Quam altitudo poli sæpius obseruata est à Petro Gafsedo, vt ipse narrat tomo 4. operum suorum pag. 84. & a pag. 313. ad 325. tum ex Solis, tum ex Spicæ meridiana altitudine, neq; vnquam reperit poli altitudinem maiorem gradibus 43.35'. nec minorem gradibus 43.31'. partemque tamen maiusculam gradib. 43.33'. Selectis enim obseruationibus, anno 1636. Maij 15. altitudo meridiana spi-

Bb 2 cz

ca fuit illi gr. 37. 13'. & ex lib. 4. nostræ Astronomiæ nuper Reformatæ, declinatio austrina grad. 9. 13'. 12". ergo altitudo Æquatoris gr. 46. 26'. 12". & Poli 43. 33'. 48". At Maij 20. obseruauit ibidem supremi limbi Solis altitudinem meridianam gr. 66. 52'. 48". ex nostræ autem Astronomiæ Reformatæ libro 1. fuit declinatio Borealis Solis gr. 20. 9'. 40". & semidiameter apprensus 15'. 36". & parallaxis 5". ergo altitudo Æquatoris gr. 46. 27'. 37". & Poli gr. 43. 33'. 23". Media verò inter prædictas esto gr. 43. 33'. 35". vel rotundè cum Gassendo ipso, Vendelino, Bullialdo, & Lansbergio gr. 43. 33'. Sed & ex Massiliensi de qua infra, & interuallo locorum comprobatur gr. 43. 33'. Maxime itaque omnium errarunt hic Dudlæus, qui gr. 43. 35'. & Ptolemæus, qui 43. 40'. & minus quam Ioliuetus, Hondius, Sampson, Ianssonius, Blæu, Bercius, alijque multi.

III. *Auenione* altitudo Poli nec maior est gr. 43. 54'. nec minor gr. 43. 50'. Etenim D. Petrus Tondusius, & D. de S. Legier, vt scripsit mihi P. Stephanus Octoul Minimus, obseruauerunt eam ex Solis, & Polaris stellæ altitudinibus meridianis gr. 43. 52'. vel saltem gr. 43. 51'. 40". Postea verò D. Antonius Franciscus Payen Auenionensis, Matheseos scientissimus, literis ad me datis affirmavit, ex multis obseruationibus colligi eam grad. 43. 52'. raroq; vno alteroue minuto maiorem minoremue. Scitè igitur Gassendus, ac Bullialdus statuerunt illam gr. 43. 52'.

IV. *Blasis*, vulgo *Bloys*. Anno 1656. D. Antonius Marchais, vt præpararet necessaria ad obseruationem Eclipsis Solaris 26. Ianuarij, coram Serenissimo Principe Aurelianensi peragendam, prius accuratissime adeptus est Poli altitudinem grad. 47. 46'. vt mihi vnà cum Eclipses obseruatione, per litteras communicauit Reuer. D. Franciscus Vincentius Sacerdos Missionis Indiæ Genuæ. iussu D. Ismaëlis Bullialdi. Sed & auctor tabulæ ducatus Turonensis apud Ianssonium tomo 2. Atlantis, adsignat *Bloys* altitud. polarem gr. 47. 46'. addens Ducatum Turonensem non porrigi versus Arcticum nisi ad gr. 47. 49'. Nec enormiter aberrauit Io. Temporius, qui in tabula Comitatus Blæensis apud Ianssonium latitudinem *Bloys* taxauit gr. 47. 44'.

V. *Burdigala* P. Mercurius Verdier Soc. nostræ Anno 1659. die 21. Martij, vt mihi gratificaretur, obseruauit in ipsissimo meridie rectam vmbra Solis partium 995. qualium Gnomon erat 1025. vt habeo ex humanissima viri doctissimi Epistola. Iam vt 1025. ad 995. ita Radius 10000. ad 97073. Tangentem grad. 44. 8'. 56". distantiam scilicet limbi Solis supremi à vertice: adde semidiameter Solis app. mihi tunc 15'. 50'. & declinatio bor. 21'. 10'. quippe ex Astronomia reformata nuper Sol erat in Arietis gr. 0. 52'. 48". *Burdigalæ*, & fiet distantia Æquatoris à vertice, seu loci latitudo grad. 44. 45'. 56". Quia verò suspicabar ne infidus vmbra terminus vmbra tantillum decurtasset; nam si fuisset vmbra 998. prodiret Tangens 97362. graduum 44. 14'. & latitudo gr. 44. 51'. scripsi de hoc ad P. Mercurium. Ille verò alio Gnomone accuratissime dimenso partium 7500. die 20. Martij Anni 1660. traiecto Solis radio per exiguum foramen acicula factum, & notato non iam vmbra termino, sed centro ecliptici Solis radij in plano exactissime angulum rectum faciente cum perpendiculari altitudine foraminis, reperit distantiam centri exiguae ellipse ad perpendicularis esse partium 7392. Iam vt 7500. ad 7392. ita 10000. ad 98560. Tangentem graduum 44. 35'. 56". Solis locus mihi tunc Bononiæ erat Arietis gr. 0. 36'. sed *Burdigalæ* 0. 38'. & declinatio bor. 15'. ergo distantia Æquatoris à vertice, seu latitudo *Burdigalæ* gr. 44. 50'. 56". seu rotundè 44. 51'. igitur non inscitè Ebertus Symon in Chorographica tabula Burdegalensis ditionis dedit *Burdigalæ* latitudinem gr. 44. 50'.

VI. *Cadomum*, vulgo *Caën* in Normandis, D. Massæus illic Regius Mathematicus ex meridianis Solis altitudinibus, tandem conclusit loci illius latitudinem gr. 49. 10'. vt testatur Gassendus tomo 4. Commentar. rerum celestium ad Annum 1619. sub die 20. Decembris: nec intolerabiliter dissonat Bullialdus statuens illam gr. 49. 16'.

VII. *Calais* vulgo *Calais* obseruatam fuisse ex Spicæ, & oculi Grui eleuatione meridiana latitudinem gr. 51'. & Abbeuillæ gr. 50. à quodam Mathematico eodem planè instrumento affirmat Brietius in Parallelis Geographicis parte 1. lib. 3. cap. 4. sed lapsu calami obseruatio mendosè scripta dubiam reddidit obseruationem, quia tamen Henricus Hondius tam in sua Gallia, quam in sua Picardia vtrique latitudini quam proximè fauet,

eam interim retinebimus, & Brietio vtpote Abbauillæ fidem adhibebimus.

VIII. *Dinia*, vulgo *Digne*, alijs *Vigne*, latitudo est gr. 44. 5'. aut gr. 44. 6'. tantam enim conclusit Gassendus Canonice Diniensis, ex pluribus eleuationibus meridianis tam Solis, quam Stellæ Polaris Anno 1632. & 1633. obseruatis à semet, vt ipsemet scripsit ad D. Antonium Franciscum Payen, & hic ad me. Sed & P. Georgius Furnerius S. I. lib. 13. Hydrographiæ cap. 4. eisdem Gassendi obseruationes refert. Ex omnibus illis selegi Polaris Stellæ altitudinem maximam grad. 46. 46'. ter obseruatam diebus 20. 28. & 29. Decembris Anni 1633. & Minimam gr. 41. 25'. 30'. ter item obseruatam die 27. Decembris, & 2. ac 3. Ianuarij sequentis. Differentia earum est gr. 5. 20'. 30". semidifferentia gr. 2. 40'. 15". quæ adiecta minimæ altitudini, efficit poli altitudinem gr. 44. 5'. 45". esto ex Solaribus prodierit illi aliquando gr. 44. 4'. 30". sed censuit Polares obseruationes accuratiores, ideoque tam Gassendus, quam Bullialdus vti consuevere latitudine Diniensi gr. 44. 6'.

IX. *Gratianopolis* vulgo *Granoble*, idem Gassendus Anno 1624. Iulij 7. obseruauit meridianam Solis eleuationem gr. 67. 26'. adde meam parallaxim 4'. vel 5'. & deme declinationem grad. 22. 36'. 50". & relinquatur Æquatoris altitudo gr. 44. 49'. 14". & Poli gr. 45. 10'. 46". vel rotundè 11'. Postea verò vt ipsemet narrat in epistola ad Vendelinum de proportionibus Gnomonis ad Vmbra Anno 1625. die ipso Solstitiali 21. Iunij in Sphæristerio Connestabilis, vnà cum D. Valesio, vsus gnomone sex circiter orgyrum, diuiso in particulas 64690. reperit vmbra Solis meridianam talium partium 25410. ideoque altitudinem limbi supremi Solis grad. 68. 33'. 20". deme semidiameter apparentem 15'. 34". nostramque declinationem gr. 23. 30'. 20". relinquatur altitudo Æquatoris gr. 44. 47'. 26". & Poli grad. 45. 12'. 34". eligamus igitur gr. 45. 12'. vt priori obseruationi nonnihil obsecundemus.

X. *Forcalcarij*, in Prouincia, vulgo *Forcalquier*, quem locum Gratianopoli prænominare debui; Gottefridus Vuendelinus in sua eruditissima epistola anni 1647. sub 9. Nouembris ad me missa; narrat obseruatam à se ibi pluribus continuis annis Solis distantiā à vertice Æstiuam Solstitialem gr. 20. 24'. & Brumalem grad. 67. 25'. satis præcisè, vnde definiuit latitudinem gr. 43. 54'. 30". sua vsus parallaxi penè insensibili; At ex circumpolaribus stellis, non deprehendit maiorem gr. 43. 54'. Nimis igitur restrinxit parallelos *Diniæ*, & *Forcalcarij* Auctor tabulæ Prouinciæ apud Ianssonium, dum eos 7. tantummodo minutis disiunxit, cum ex dictis hic, & num. 8. intersint 12'.

XI. *Lodunum* in Pictauis, seu Iuliodunum, vulgo *Lodun* latitudo videtur graduum 48. 1'. Refert quippe Gassendus in Auctario Epistolarum de Mercurio in Sole viso, & Venere inuisa ad Schikardum; Ismaëlem Bullialdum Lodunensem iuuenem rerum celestium studiosum, & intelligentem nuper venisse Parisios, Theologici studij gratia, sibi que communicasse obseruationem acceptæ à se latitudinis Lodunensis gr. 48. 1'. Quod, inquit Gassendus, Anno 1625. die Iunij 21. altitudinem meridianam Solis obseruasset amplo Quadrante gr. 65. 29'. Illo autem anno, ac die Solstitium accidit in eo tractu in ipso prope meridie; dempta igitur Solis declinatione maxima grad. 23. 30'. 20". remanet Æquatoris altitudo gr. 41. 59'. 10". & Poli gr. 48. 0'. 50". aut rotundè gr. 48. 1'. vt postea ipse Bullialdus lib. 3. Astronomiæ Philolaiæ cap. 10. sanxit dicens: *Iuliodunni Poli Æstiuæ est gr. 48. 1'. & hac vtitur in omnibus obseruationibus ibidem factis, & in proprio vrbium Catalogo, ait: Iuliodunum in Pictouibus, vel Lodunum Authoris patria alt. poli est gr. 48. 1'. Nemini autem Astronomorum inferior est Bullialdus, me quidem iudice, in profunditate doctrinæ, & sinceritate, ac fidelitate quam vbique præfert. Ea vero occasione Gassendus pergit in dicto Auctario de Bullialdo hæc: Adiecit ille Pictauum, olim Augustoritum, nunc vulgo Poitiers, esse Loduno ad Austrum, ac in eodem Meridiano præcisè, cum distantia 10. Leucarum, apud Pictoues vsualium, quas Germani, qui illud iter sæpius emens fuerint, aquas censeant Germanicis milliariibus sex cum semisse. Sed pro altitudine Solis gr. 66. 29'. errore manus postea insuspiciabiliter retento, nec agnito à summo illo viro, scriptum fuisse gr. 65. 29'. atque adeo Loduni altitudinem non gr. 48. 1'. sed gr. 47. 1'. asserendam esse, infra opportunius ostendam numero 24. ex Burdegalensi,*

Ienſi, & Santonica latitudine, & interuallis, quæ non ſolum itinerarium Antonini, ſed etiam Gallicanum recens exactè connumerat inter *Burdigalam, Mediolanum, Sanzonum, & Auguſtorum*, ac porro inde *Lodunum*; & confirmabo ex Blæſenſi latitudine, quæ maior eſt inſigniter Lodunenſi, & tamen ea non excedit gr. 47. 46'. Fateor tamen me ob auctoritatem Bullialdi, non ſine ingenti moleſtia, & temporis iactura, ſæpe ac ſæpius omnem mouiſſe lapidem, vt ab eius numeris me latum vnguem recederem: ſed veritati ſuccumbendum fuit.

Bullialdi
mendum,
Lugdunum.

XII. *Lugduni*, vulgo *Lion di Francia*. P. Carolus Duleiu Soc. I. rogatu meo Litteratiſſimus Vir, ac Mathematicum conſultiſſimus, aſſeruit ſcripſitque inde mihi, ſæpius obſeruata ſibi in Solſtitijs æſtius eleuationem Poli grad. 45. 48'. & rarò perueniſſe ad gr. 45. 50'. plerumque autem fuiſſe grad. 45. 48'. ſint 45. 49'. quod ſtupendo conſenſu cohæret cum Auenionenſi latitudine, & interuallis Itinerarium Antonini, tum Hieroſolymitani tempore Conſtantini Magni conſcripti. Numerantur enim Auenione Lugdunum vſque per Arauſionem, Valentiam, ac Viennam, eundo ſcilicet ſub eo-

dem proximè Meridiano milliaria Romana antiqua 162. quibus ex dictis lib. 5. cap. 36. reſpondent gr. 1. 59'. ſed ob aliquem tandem flexum, detrahenda ſunt duo, vel tria minuta, adde igitur grad. 1. 56'. aut 57'. latitudini Auenionenſi num. 3. deprehendæ graduum 43. 52'. & fit Lugdunenſis gr. 45. 48'. vel 45. 49'.

XIII. *Maſſilia* latitudo nuper obſeruata fuit diligentiffimè à Mathematicis gr. 43. 20'. vt habeo ex litteris doctiffimi P. Theophili Raynaudi: quæ conſentanea eſt ſelectiffimis Gaſſendi obſeruationibus, tomo 4. operum ipſius editis pag. 312. & 313. Siquidem Anno 1636. dies 10. & 11. Maij naſtus eſt ſequidamas altitudines Spicæ gr. 37. 28'. Caudæ Leonis gr. 63. 16'. & Arcturi gr. 67. 459'. Iam ex meo lib. 4. *Aſtronomiæ Reformatæ* declinatio Borea Spicæ fuit gr. 9. 13'. 12'. & Caudæ Leoninæ gr. 16. 35'. 36'. & Arcturi gr. 21. 8'. 20'. adde declinationem altitudini Spicæ, vtpote australis latitudinis, & deme altitudini Leonis, & Arcturi Borealium ſtellarum, & conſurgent ordinatim infraſcriptæ Altitudines Æquatoris, ac Poli.

Maſſilia.

| | Altitudo Merid. | | Declinatio Boreal. | | | Altitudo Æquat. | | | Altitudo Poli. | | |
|--------------|-----------------|----|--------------------|----|----|-----------------|----|----|----------------|----|----|
| | Gr. | M. | G. | I | II | G. | I | II | G. | I | II |
| Spicæ | 37 | 28 | 9 | 13 | 12 | 46 | 41 | 12 | 43 | 18 | 48 |
| Caudæ Leonis | 63 | 16 | 16 | 35 | 36 | 46 | 40 | 24 | 43 | 19 | 36 |
| Arcturi | 67 | 45 | 21 | 8 | 20 | 46 | 37 | 40 | 43 | 22 | 20 |

Media ergo harum eſto grad. 43. 20'. Idemmet Gaſſendus pag. 324. narrat Anno 1636. Iunij 21. magno Gnomone orgyarum 8. & amplius; ſeu pedum Pariſinorum 51. & digit. 8. obtinuiſſe ibidem Solſtitialem altit. meridianam ſupremi limbi Solis gr. 70. 25'. 59". adde parallaxim noſtram 5". & deme apparentem Solis ſemidiametrum 15'. 34". ac maximam Solis declinationem gr. 23. 30'. 20". ſupererit Æquatoris altitudo gr. 46. 40'. 10". & Poli gr. 43. 19'. 50". & rotundè gr. 43. 20'. Rurſus ex dictis num. 2. Latitudo Aquis Sextijs eſt gr. 43. 33'. 35". At ex Itinerario Antonini Maſſilia Aquas vſque Sextias numerantur milliaria Romana antiqua 18. quib. ex lib. 5. cap. 36. debentur 13'. 20". his igitur demptis ex grad. 43. 33'. 35'. remanet altitudo poli Maſſiliæ gr. 43. 20'. 15'. ſed abijce 15". quia eſto ſint, vix ſenſibili, differentia, ſub eodem meridiano, vt ad me ſcripſit D. Antonius Franciſcus Payen, non omnes tamen chartæ loca hæc ſub eodem exactè meridiano collocant.

XIV. Hac occasione ſcitu digniſſimum eſt, quod Petrus Gaſſendus in vita Claudij Fabricij Petreſkij refert ex vetuſtis Maſſiliæ monumentis; nempe Pytheam Maſſilienſem tempore Alexandri M. obſeruare ibi vmbra meridianam in Solſtitio æſtuo partium 213. qualiſiam erat gnomon 600. vnde fit vt 600. ad 213. ita Radius 100000. ad 35500. Tangentem grad. 19. 32'. 41". diſtantiam ſcilicet Solaris limbi à vertice, ergo altitudo eius gr. 70. 27'. 19". quæ Gaſſendo obſeruata fuit vt diximus gr. 70. 25'. 59". vno ſcilicet minuto, & 20". maior quam à Pythea. Vnde colligitur permodica correptione adhibita tantam fuiſſe Pytheæ temporibus, quanta nunc quoque eſt Declinationem Solis maximam, ſeu obliquitatem Eclipticæ. Hinc pariter colligemus nec Maſſiliæ eſſe ſub eodem planè parallelo, ſub quo eſt Byzantium, nec eſſe Auſtraliorem Byzantio: quidquid cenſeat Strabo lib. 1. & 2. Ait enim lib. 1. *Quam Eratoſthenes vmbra ad gnomonem Maſſilia adſcripſit, eandem ſe ſub idem anni tempus Byzantij obſeruauit Hipparchus tradit, & lib. 2. Iam poſito eodem parallelo Byzantij, & Maſſilia, quod Hipparchus tradit, Pythea ſidem ſecutus, ait enim eandem eſſe rationem vmbra ad ſtylum Byzantij, quam eſſe Maſſilia tradidit Pytheas. Poſtea ſubdit Strabo: Caterum Pytheas, qui in multis homines decepit, hic quoque nonnihil errauit. Et poſt aliquot ſupputationes concludit Strabo Byzantinum parallelum multo borealiorem eſſe Maſſilienſi. Tandem ſub finem lib. 2. ait: *Apud Byzantium verò dies longiſſima eſt horarum aequalium 15. cum quadrante; æſtuo autem Solſtitio gnomon ad vmbra eam habet rationem, quam centumviginti ad quadraginta duo minus quincunce. Sic enim ex Græco Xylader vertit verba illa τρεσσαρδεκα ὅρα ἀξιοῦντα πένταρον. Licet Snellius l. 1. Eratoſthenis Bataui c. 8. vertat: *quadraginta duo dempta vna quinta parte, Ex priori verſione fit vt 120. ad 41 2/3. ita Sinus to-***

Nota pro
Eclipticæ
obliquitate.

tus 100000. ad 34652 2/3. Tangentem grad. 19. 6'. 44". diſtantia Solaris limbi à vertice, cui deme parallaxim 4". & adde tum ſemidiametrum Solis appar. 15'. 35". & maximam declinationem gr. 23. 30'. 20". & fit diſtantia Æquatoris à vertice, ſeu latitudo Byzantina grad. 42. 52'. 35". At ex verſione Snelliana vt 120. ad 41 2/3. ita 100000. ad 34833 1/3. Tangentem grad. 19. 12'. 18". vnde tandem prodiret latitudo Byzantij gr. 42. 58'. 9". in quo dubio mediam elegimus gr. 42. 55' 1/2. vel 56'. Sed vtique minorem Miſſilienſi: quod ipſum euincitur, ex Pytheæ obſeruatione nam vt 600. ad 213. ita 120. ad 42 2/3. non autem 41 2/3. vel 41 1/3. Eſto affinitas numerorum, identitatem parallelorum perſuaſerit ſiue Eratoſtheni, ſiue Hipparcho. Interim vero hoc parergo lucrati ſumus Byzantinam latitudinem: reuertamur iam ex Thracia in Galliam.

hui' quæſtioni
Quæſtione parallaxi
in tanto alt. ſol. ſ.
ſe debent eſſe æquæ

Byzantij
latitudo

XV. *Nicæa*, quæ in confinio eſt Prouinciæ, & Italiæ vulgo *Nizza di Prouenza*, quæque inter plures acutiſſimi, & erecti ingenij viros protulit Excellentiſſimum Medicum, Philoſophum, Mathematicum, & politiciſſimum D. Iulium Torrinum; latitudo ſic ab ipſomet obſeruata fuit, vt in ſuis ad me humaniſſimis litteris ſignificauit. Anno quippe 1638. die 22. Iunij, Gnomone præalto, diuiſoq; inſtar radij in partes 10000. obſeruauit vmbra meridianam talium partium 3612. cui Tangenti reſpondet Solaris limbi à vertice diſtantia gr. 19. 51'. 36". adde ſemidiametrum Solis appar. 15'. 36". & declinationem Solis grad. 23. 30'. 13". Solſtitium enim circa mediam noctem præceſſerat, & deme parallaxim 4". fietque diſtantia Æquatoris à vertice ac proinde latitudo Nicææ gr. 43. 37'. 21". vel rotundè gr. 43. 37'.

D. Iulij
Torrini
lans.

Nicæa.

XVI. *Parisijs*, ſeu *Lutetia Pariſiorum* latitudo, ſi credimus Fernelio lib. 1. *Cosmotheoriæ* cap. 1. in Scol. & Orontio in *Cosmographia*, obſeruata ponitur gr. 48. 38'. vel 40'. Martinus Hortenſius ex quadâ Solis obſeruatione ponit eam gr. 48. 43. & Petauius lib. 8. de doctrina temp. necnon Herigonius tomo 4. gr. 48. 45. quantam Gaſſendus quoque & Mydorgius olim obſeruauerunt, teſte P. Georgio Furnerio lib. 13. *Hydrographiæ* cap. 4. vbi addit, ab ipſidem poſtea exactius obſeruata gr. 48. 52'. ex Solſtitiali altitudine, quod etiam refert ipſe Gaſſendus tomo 4. operum pag. 98. ſed ſubiungit Furnerius Gaſſendo anno 1632. meridianam Reguli altitudinem Pariſijs captam gr. 54. 56'. cui ſi demas noſtram Reguli declinationem 13. 44". reſtat altitudo Æquatoris gr. 41. 12'. & Poli gr. 48. 48'. Deinde tamen Herringonius ait obſeruata gr. 48. 55'. Bullialdus autem aſſerit obſeruata ſibi gr. 48. 51'. & P. Furnerius in Epiftola qua mihi communicauit Ecliptiſis obſeruationem factam ibi Anno 1642. atteſtatur ſibi crebrò ex circumpolaribus ſtellis obueniſſe gr. 48. 50'. quam retinebimus

Parisijs.

tanquam mediam inter extremas recentiores nempe 45'. & 55'. utinam vero M. Samson Geographus Regius tam præclari nominis eos obseruatores Parisijs consulisset.

XVII. *Rothomagus* vulgo *Rouen* seu *Rouen*, si fidem habere volo P. Iacobo Grandamico S. I. quem in reditu ipsius Roma in Galliam lubentissimè Bononiæ allocutus sum expertusque sum virum acris ingenij, ac iudicij, non habet latitudinem maiorem gradibus præcisè 49. tantam quippe à se obseruatam sedulo affirmavit, idemque confirmavit in sua *Noua demonstratione Immobilestatis Terra*, vbi *Rothomagi latitudo*, ait bis, est gr. 49. ne vno quidem minuto maior, minorue. Tantam quoque consignat in suo Catalogo Petauus lib. 8. de Doctrina Temporum cap. 5. necnon Petrus Apianus, Gemma Frisius, Maginus, C. Ianius, Langius in suis Catalogis, vt reliquos taceam, Fauet autem huic positioni situs Sequanæ in Tabula posteriori Normandiæ apud Ianssonium, quæ est 19. in ordine tomi 2. Atlantis, adiuncta Tabula 14. agri Parisiensis conlrueta à Fr. Guilloterio, in vtraque enim Sequanæ ductus ita dirigitur, vt versus Zephyro Magistrum se in Oceanum exoneret, & sic Rothomagus 10'. aut paulo pluribus minutis excedat Parisiensem latitudinem, & Piffiacum vulgo *Poissy*, sit in eodem parallelo, in quo Parisij. *Vernonum* autem duobus tribusue minutis tantummodo borealius sit Parisijs. Præterea in dicta Tabula Normandica Rothomagus est australior Bellouaco minutis 18'. At Bellouacum, vulgò *Beauvais*: at in Tabula Campaniæ M. Samsonis, & Tabula Franciæ D. Damiani Templeux, quæ apud Ianssonium tom. 2. Atlantis sunt Tabulæ 6. & 13. Syluaneetum vulgò *Senlis* est borealius Parisijs 23'. & australius Bellouaco 12'. ergo cum ex num. 16. Parisijs latitudo sit gr. 48. 50'. erit Syluaneetum gr. 49. 13'. & Bellouaci gr. 49. 25' quibus deme Normandica 18'. restat: Rothomagi latitudo grad. 49. 7. Quoniam verò in Picardia Henrici Hondij, quæ est tabula apud Ianssonium Bellouacum australius est Abbatifulla 46'. Abbeuillæ autem latitudo ex dictis num. 7. est gr. 50. ideoque Bellouaci esset gr. 49. 14. si detraheres Normandica 18. esset Rothomagi gr. 48. 56'. inter quam & gr. 49. 7. quasi media est gr. 49. 9. tot igitur indicia, & quasi testimonia habemus pro Grandamici assertione.

XVIII. Verùm obstat vehementer situs, ac ductus Sequanæ, qui tã in priori Normandiæ tabula apud Ianssonium 18. & in dicta tabula Damiani Templeux, quam in omnibus Galliæ vniuersalibus tabulis Iohueti, Hódij, Blæy, Samsonis, ita dirigitur. vt & Piffiacum sit valde borealius Parisijs, & Sequanæ ostium versus Magistrum Boream in Oceanum exeat. Immò affirmavit mihi P. Ioseph Fraciscus Breslanus Parisijs Rothomagus iter esse potius inter Magistrum, & Septentrionem, quam inter Magistrum Zephyrumque. Et Ianssonius pagina 163. Orbis Maritimi, ait à Naucleris obseruatum Sequanæ ostium sub latitudine grad. 50. 18'. esto in præcedentis paginæ charta repræsentet illud sub grad. 49. 18'. quod potius Gradamico faueret. Obstat pariter *Cadomi* latitudo numero 6. stabilita gr. 49. 10'. in tabula autem 18. Ianssonij Cadomum australius est 14'. Rothomago, & in Dudlæi chartis 2. esset ergo huius latitudo gr. 49. 24'. vel 30'. vt habet Hondius, vel vt Samson in sua Gallia 26'. Ad hæc Rothomago *Depam* itinerarium Ultraiectinū numerat leucas Normandicas 11. quæ ex dictis lib. 2. c. 8. num. 5. efficiunt, & quidem sub eodem Meridiano Milliaria Italica nostratia secundum Brietium 33. secundum alios 28. sint 30. qualium ex lib. 5. cap. 36. insunt 64. vni gradui nam illis debentur minuta 25'. *Depa* porro latitudo non censetur à Naucleris minor gradibus 49. 50'. vt habet Dudlæus mihi; affirmabat P. Franciscus Ioseph Breslanus, qui bis inde soluit in Nouam Franciam, propius accedere ad latitudinem graduum 50. & in tabula 2. Ianssonij tomo 2. Atlantis, quæ est Picardia Hondij, *Depa* ponitur sex minutis australior, quam Abbeuillæ. quam ex Brietio num. 6. statuj in latitudine gr. 50. ergo Diepæ latitudo verior est gr. 49. 54'. & sic Rothomagi erit grad. 49. 29'. Mihi certe hic hæret aqua, & prouoco ad Normandiæ Mathematicos, vt nodum hunc soluant ex iusta aliqua machina Astronomica, mihi; parcant, si in eo Gallia tractu pluculis minutis ab obseruationibus, postea fortasse peragendis, aberrauero. Interim tamen cogor discedere à grandi verè amico meo P. Grandamico, præsertim cum P. Breslanus mihi affirmauerit obseruationem ipsius factam fuisse potius ope horologii, quam alterius instrumeti, aut Astrolabio perexiguo, & iter Pa-

risijs Rothomagus flectere potius ad Septentrionem, quam ad Zephyrum, vnde sequitur charta num. 18. nominatas nempe posteriorem Normadicam, & posteriorem agri Parisiensis, quæ est Guilloterij suntque Ianssonium 14. & 19. peruerso situ repræsentare ductum Sequanæ, lateraque earum dextrum sinistrumque; non esse aslumenta pro veris meridianis, sed debuisse ita flecti versus Orietem, vt Rothomagus euadat Parisijs borealior minutis proximè 39. sitque ipsius verior latitudo gr. 49. 29'. sic enim constabunt intervalla inter Rothomagus, & hinc Cadomum; inde Depam, & Depæ, ac Abbeuillæ; Proinde præferendus videtur situs chartæ prioris Normandiæ, quæ est 18. apud Ianssonium, & Franciæ Damiani Templeux: iuxta quas si latera posterioris tabulæ Normandiæ ortum versus flectas, euadet Bellouacum in eodè ferè parallelo, in quo Rothomagus est, ac fortè australius: si quidem ex Damiano borealius est Parisijs solummodo 35'. ideoque Bellouaci latitudo esset gr. 49. 26'. Confirmatur hic situs ex Bellouacensi charta, quæ apud Ianssonium est 17. vbi Sequanæ cælus talis est, qualis in priori Normandica, & in Francia Damiani, & Bellouacum ponitur in gr. 49. 15. latitudinis, sicut in Damiani Francia, eo quod ibidem supponatur latitudo Parisina gr. 48. 40'. quare aucta hac, & euadenti gr. 48. 50'. augenda est pariter Bellouacensis, vt sit gr. 49. 25. neque obstat Hondij Picardica tabula, vbi Bellouaco dat latitudinem solum grad. 49. 14'. supponit enim in generali sua tabula Galliæ Parisinam gr. 48. 34'. hoc est minore iusta 16'. quibus adiectis, fieret Bellouacensis gr. 49. 30'. sed standum potius Bellouacensi Chorographiæ, auctæ vt dixi per 10'. In qua tamen Vernonum, latitudinem habet grad. 49. 9'. sed in Damiani Francia grad. 49. 5'. adde his 10'. ob augmentum Parisinæ latit. fiet Vernoni latitudo gr. 49. 15'. nempe minor Rothomagensi 14'. vt exigit prior Normandiæ tabula toties supra laudata. Hac igitur occasione consignabo latitudines verisimiliores *Vernonis* 49. 15'. *Syluaneeti* grad. 49. 13. *Bellouaci* 49. 25'. *Rothomagi* gr. 49. 29'. *Depæ* gr. 49. 54'. absque formidine erroris 5'. minuta excedentis; idemque dico de latitudine Portus Gratiani, vulgò *Hure de Grace*, quæ Rothomagensis excedit 7'. aut 8'. estque gr. 49. 37'. vt etiam supponit Gassendus in Commentario rerum cœlestium pag. 436. ex D. Petro Petit. qui ibi inter cœtera Eclipses obseruauit.

XIX. *Tolone*, vulgò *Tolon* cum diuersaretur Gassendus, vt ipse refert in d. Commentario pag. 467. Anno 1649. sub finem Decembris obseruauit æpius præcipuo consensu Polaris stellæ altitudinem maximam vespere grad. 45. 47'. minimam manè grad. 40. 37'. differentia est gr. 5. 10'. lemidifferentia gr. 2. 35'. quæ addita minimæ altitudini, constat poli altitudinem gr. 43. 12'.

XX. Denique Gassendus in eodem Commentario pag. 97. tradit ex accurata obseruatione Ozæ Ferronci *Vizilia* in Delphinatu latitudinem esse grad. 45. 5'. 30'. quod ipsum refert Bullialdus in suo proprio Catalogo Tabularum Philolaicarum. Est autem *Vizilia*, vulgò *Vizille* oppidum Gratianopoli paululo Orientalius, & Australius.

Esto iam Synopsis prædictarum latitudinum, quarum certas in primo gradu, reputo, quæ excludunt errorem 3'. minuta excedentem, vt in secundo quæ errorem excedentem 5'. aut 6'.

| Nomina Locorum. | | Latitudo. | | Gr. cert. |
|-----------------|-----------------|-----------|--------|-----------|
| Vulgaria. | Latina. | C. | M. | |
| Abbeuille | Abbatifulla | 5 | 0 | 2 |
| Aix | Aqua Sextia | 43 | 33 1/2 | 1 |
| Auignone | Auenio | 43 | 52 | 1 |
| Beauvais | Bellouacum | 49 | 25 | 2 |
| Bloys | Blas-arum | 47 | 46 | 1 |
| Bordeaux | Burdigala | 44 | 51 | 1 |
| Caën | Cadomum | 49 | 10 | 1 |
| Cales | Caletum | 51 | 0 | 2 |
| Diepe | Depa | 49 | 54 | 3 |
| Digne | Dinia | 44 | 6 | 1 |
| Forcalquier | Forcalcarium | 43 | 54 | 1 |
| Granoble | Gratianopolis | 45 | 12 | 1 |
| Haure Grace | Portus Gratia | 49 | 37 | 2 |
| Lion | Lugdunum | 45 | 48 | 1 |
| | vel | 45 | 49 | 1 |
| Lodun | Lodunum Iuliod. | 47 | 1 | 1 |

Marfi.

Rothomagus.

Depa.

Auignone.

Latit. Vernonis. Syluaneeti. Bellouaci. Rothomagi. Depa.

Tolone.

Vizilia.

XXI.

| Nomina Locorum. | | Latitudo. | | Gr. |
|-----------------|----------------------|-----------|-------|-----|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | |
| Marfiglia | Massilia | 43 | 20 | I |
| Nizza di Prou. | Niclaa Prouinc. | 43 | 38 | I |
| Parigi | Parisiy-orum | 48 | 50 | 1 |
| Rouen Roan | Rothomagus | 49 | 29 | 2 |
| Fenlis | Syluanectum | 49 | 13 | 2 |
| Tolone | Tolo-onis | 43 | 12 | I |
| Vernon | Vernonum | 49 | 15 | 2 |
| Vizille | Vigilia, vel Vizilia | 45 | 5 1/2 | I |
| Cōstātinopoli. | Byzantium | 42 | 56 | 2 |

Adde ex num. 14.

Latitudo locorum Aquitania.

Aque Tarbellicae.

Pampelo.

Error chartae Aquitanicae.

Santonica.

XXII. *Burdigala* ex iam dictis latitudo est grad. 44. 51'. Iam in Ianſſonij tabula 30. quæ est Aquitanicæ, Aquæ Tabellice vulgo *Dax*, sunt australiores integro gradu, vt in tabula 33. Burdegalenſis ditionis Ebertus Symon interponit inter harum parallelos minuta 52'. sed leucas Vasconicas 15. quibus debentur ex dictis lib. 2. cap. 8. num. 5. 60. milliaria Romana, cum leuca Vasconica contineat 4000. passus. Consonat his prope Itinerariū Antonini, quod inter hæc loca numerat breuiſſimo itinere milliaria Romana 63. quia ergo non sunt sub eodē planē meridiano, erunt, vt summum milliaria 62. quibus ex lib. 5. cap. 36. debentur minuta 46'. & sic latitudo Aquarum harum grad. 44. 5'. Qua proportione ex vtraq; Tabula reliquorum Aquitanicæ locorum latitudines extraxi, nunquam suspicatus errorem excedētem 5'. vel 6'.

XXIII. *Pampelone* ad Aquas Tarbellicas Antonini itinerarium recenset milliaria 96. sed computato conſenſu, & descenſu ex summo Pyrenæo, proinde plano itinere, & recto inter earum parallelos, non sunt nisi 90. hoc est minuta 66'. quibus demptis Aquis latitudini grad. 44. 45'. restat Pampelonis latitudo grad. 42. 59'. prorsus ac vno tantum minuto discrepans ab ea, quam Chorographus Nauarræ tomo 3. Atlantis Ianſſoniani tab. 2. statuit, vnde indicium bonitatis huius tabulæ habemus. Interim enormē errorem tabulæ Aquitanicæ apud Ianſſonium 3. aduerte: in ea enim Pampelone per *Dax*, seu Aquas Tarbellicas procedendo Burdigalam vsque, interſunt inter *Pampelonem*, & *Dax* leucæ Gallicæ 15. & *Dax* inter, ac *Burdegalam* 22. cum vice versa debuerint esse inter *Burdegalam*, & *Dax* 15. prout habet tabula Burdegalenſis Eberti, & inter *Dax*, & *Pampelonem* 22. & Itinerarium Antonini numeret inter *Burdegalam*, & *Aquas Tarbell.* milliaria 63. inter has autem, & *Pampelonem* 96. Quare prepoſterus est totus ille tractus Aquitanicæ chartæ. Proinde in nostro Catalogo Aquitanicas latitudines illius tractus correximus analogia ſeruata. Et hinc ortus est error 14'. quibus interuallū Burdigalæ & *Dax* excedit verum interuallum in dicta tab. 15. Alterum quoq; errorem in eadem tabula, & in 37. Ianſſonij, quæ est Petricorij agnosco: in vtraq; enim ita *Dordogne*, fluminis curſus ſelectur, vt *Sarlatum* euadat australius *Bergeraco*; cum tamen in tabula 38. peculiari Diœceſis Sarlatenſis, delineata à Io. Tardo Canonico Sarlatenſi, cui magis credendum est, *Sarlatum* sit *Bergeraco* borealius minutis 4 1/2'.

XXIV. *Burdigala* Itinerarium Antonini vsq; ad *Mediolanum Santonum*, vulgo *Xantes*, vel *Saintes* numerat 62. milliaria Romana, hoc est ex l. 5. c. 36. minuta 46'. sint 45'. quia non sunt exactè sub eodē Meridiano, quæ Burdegalenſi latitudini grad. 44. 51. addita conſtant Santonicam grad. 45. 36'. Itinerarium verò Gallicanum numerat leucas 22. quæ prope congruunt cum Romanis milliariis 62. Vnde igitur M. Samſon in vtraq; Santonica tabula, quæ apud Ianſſonium est 28. dat Santonicæ vrbi latitudinem grad. 46. 9'. errore pene ſemigradu: Porro inter *Saintes*, & *Poitiers*, seu *Pictauium*, olim *Augustoritum*, Itinerarium Gallicanum Vltraiecti editum recenset leucas Pictauicas 19 1/2. vel summum 20. & inter *Pictauium*, ac *Lodunum* 9. aut 10. sed Bullialdus. teste Gaſſendo ex dictis num. 11. aſſeruit esse 10. & æquiuale Germanicis 6 1/2. ergo 20. leucæ pictauicæ valent 13 milliaria Germanica. Porro Pictauica leuca ex dictis l. 2. cap. 8. num. 5. continet milliaria noſtratia Italica 3. ergo 10 leucæ, milliaria 30. idest minuta 28'. ex dictis lib. 5. cap. 36. & leucæ 20. idest milliaria 60. hoc est minuta 56'. Quare si ponamus sub eodē esse meridiano ad ſe-

ſum, *Mediolanum Santonum*, *Pictauium*, & *Lodunum*, quod de *Loduno*, & *Pictaui* aſſeruit Bullialdus, non obſtatibus chartis Gallicanis, euadit latitudo Pictauica non maior gradibus 46. 32'. & *Lodunenſis* grad. 47. 1'. Hæc igitur est vera, quam Bullialdus agnouisset, si non errore manus ſue, vel ſui ſocij ſcripſiſſet Solis altitudinē gr. 65. 29 1/2. pro 66. 29 1/2. Aliter enim quantouis conatu, & studio ſuſtinendi tantū viri aſſertum, conciliare nequiu eius obſeruationem cum Burdegalenſi latitudine, & interuallis itinerarijs, quorum interuallorum mēſura adeo Bullialdo ipſi perſpecta fuit, vt poſita iam *Loduni* latitudine gr. 48. 1'. coactus fuerit in ſuo proprio catalogo *Philolaico* augere vno penē gradu Burdegaleſe, eaq; minimum facere gr. 45. 47'. Ac huic refragatur *Burdigalæ* latitudo num. 5. deducta ex obſeruatione in qua non poteſt vlla verſimilitudine ſingi Tangentem 7392. qualium gnomon 750. ſcriptam fuiſſe pro tangente 7641. quanta debuit eſſe ſi latitudo Burdegaleſe de grad. 44. 51'. promouenda eſſet ad. gr. 45. 47'. Preterea latitudini grad. 44. 51. ſuffragantur tum eius latitudo taxata à Chorographo Burdegalenſis agri Eberto Symons apud Ianſſonium, qui eam facit gr. 44. 50'. tum *Sarlatenſis*, cum *Sarlatū* in tabulis Aquitanicis australius ſit *Burdigala* 5'. aut 8'. ad ſummum; at Io. Tardo Canonico *Sarlatenſis* in delineatione Diœceſis *Sarlatenſis* taxat *Sarlatū* latitud. 44. 46'. ergo *Burdigalæ* 44. 51'. Ex altera verò parte *Loduni* latitudini à Bullialdo aſſertæ, reſiſtūt omnes Chartæ Gallicanæ, quæ *Lodunum* citra, & *Bleſas* vltra *Ligerim* collocant, vt *Lodunum* ſit inſigniter australius *Bleſis*, quarum certa latitudo ex dictis num. 4. non excedit gr. 47. 46'. eſt igitur impoſſibile *Lodunum* obtinere latitudinem gr. 48'. 1. aut prope. Nam neque *Lodunenſis* agri Chorographus in Tabula Ianſſonij 27. dat *Loduno* maiorem lat. quam gr. 47. 12. errore minus intolerabili. Caue porro à ſitu *Pictauienſis* Tabulæ apud Ianſſonium 26 in qua ſi latera tabulæ dextrū ſiniſtrumq; vſurpes pro meridianis, vt incidat *Lilium roſæ* ventorum, euaderet *Rupella* in eodem parallelo in quo *Saintes*, & *Lodunum* dimidio gradu occidentalius *Pictaui*, cum tamen illud ſit cum his ſub eodem meridiano, & *Rupella* ſit borealior *Santonica* 18'. vt euincunt leucæ 6. *Pictaui* inter *Santoniam*, & parallelum *Rupellæ*, ita dicendum vt incidat orthogonaliter in meridianum communem *Loduno*, & *Pictaui*. Proinde *Rupella* latitudo non excedit gr. 45. 53'. ſcitè itaque *Nicolaus Samſon* inter has vrbes in ſua magna Gallia interiecit tantummodo 16'. aut cum *Hondio* 18'. eſto in *Santonica* tabula Ianſſonij 28. idem *Samſon* videatur interponere 28'. quia nimirum latere huius quoq; tabulæ non ſunt veri meridiani, ſed ab illis declinatio Occaſum verſus.

XXV. *Arelate*, *Auenionem* ex Itinerario autem tum Antonini, tum Hieroſolymitano, & Burdegalenſi, ſunt milliaria Romana 23. & ex Gallicano Vltraiecti edito leucæ 7 1/2. ergo ex lib. 5. cap. 36. minuta 17'. ſed in eodem meridiano diſtant eorum paralleli ſolum 16'. eſt autem *Auenionis* obſeruatiffima latitudo gr. 43. 52. ergo *Arelatenſis* gr. 43. 36'. Iam vero ex Aquitanica tabula apud Ianſſonium 30. *Toloſa*, australior eſt *Aquis Tarbellicis*, seu *Dax* 36'. & earum latitudo ex num. 22. eſt grad. 44. 5'. ergo *Toloſa* gr. 43. 29'. adeoq; minutis 9'. australior *Arelate*, & tamē in magna tabula totius Gallie *Narbonenſis*, quæ Ianſſonio eſt 35. *Toloſa* eſt borealior *Arelate* totis 25'. vnde hic præpoſterus ſitus? nepe ex dextro, ac ſiniſtro tabulæ latere vſurpatis pro meridianis, cum tamen à meridianorum lineis deſlecti debuerint verſus Orientem, duc igitur in tabula illa 35. parallelum *Toloſanum*, ita vt australior euadat *Arelate* minutis 9. hoc enim flexu emēdauis latitudines ferē omnes Gallie *Narbonenſis*, eaſq; conciliabis cum Aquitanicis hinc inde cum *Lugdunenſibus*, & prodibit *Narbonis* latitudo gr. 43. 6'. valde conſona alijs epilogiſtis Geographicis. Nam ex Chorographia Catalaunica, & *Hiſpaniæ* tractu cum *Narboni* Gallia cōtermino, per *Gherardum Heſſelium* correctæ, *Narbona* borealior eſt *Perpiniæ* 28'. & hoc *Gerunda* 39'. & hac *Barcino* 33'. Vnde poſita *Narbonis* latitudine gr. 43. 6'. euadit *Perpiniæ* gr. 42. 38'. & *Gerunde* gr. 41. 59'. & *Barcinonis* 41. 26'. prorsus vt obſeruaui ibidem noſter P. Cyſſatus, cum *Barcinone* diuerſaretur, vt ex eius litteris mihi à P. Viua communicatis didici. Sed ex *Hiſpania* redeo in *Galliam*.

XXVI. *Auenione* progrediendo ſecundum ripas *Rhodani* ſub eodē proximē meridiano *Cabillonem* vsque,

Erroneus ſitus chartæ Pictauienſis & Santonica

Arelate.

Error chartæ Narbonenſis.

Narbo.

Perpiniæ. Gerunda. Barcino.

que, habemus ex Itinerario Antonini, & Hierosolymita. no Burdegalensis Auctoris sub Constantino magno confecto infrascripta milliaria Romana, & ex nostro lib. 5. c. 36. minuta ijs respondentia scrupulis secundis abiectis, vt accuratius redigantur ad eundem meridianum; & tandem certissimas poli altitudines, seu latitudines, vt in sequenti tabella,

| | | Mil. Rom | Minuta. | Lat. Bor. | |
|---------|-----------------|----------|---------|-----------|----|
| | | | 1 | Gr. | 1 |
| Auignon | <i>Auenio</i> | | | 43 | 52 |
| Orange | <i>Arausio</i> | 20 | 14 | 44 | 6 |
| Valencè | <i>Valentia</i> | 71 | 52 | 44 | 58 |
| Vienne | <i>Vienna</i> | 48 | 35 | 45 | 33 |
| Lion | <i>Lugdunum</i> | 23 | 16 | 45 | 49 |
| Malcon | <i>Matisco</i> | 45 | 31 | 46 | 20 |
| Challon | <i>Cabellio</i> | 40 | 29 | 46 | 49 |

Videsne ex Auenionensi latitudine obseruatissima, hac methodo peruenisse nos ad Lugdunensem latitudinem gr. 45. 49'. quam ex P. Dulieu num. 12. obseruatam habuimus, ac retinemas. Proinde agnosce quoque in vno gradu meridiani contineri Romana milliaria 81½. vt l. 5. cap. 36. conclusimus. Porrò *Matiscone Diuionem*, vulgo *Digion* sunt ex Gallicano itineraio leuce 26. æquales nostratibus milliariis 78. aut 80. hoc est grad. 1. 16'. suntq; fere sub eodem meridiano, proinde latitudo Diuionensis non excedit gr. 47. 30'. & forte duobus minutis curtanda est.

Diuio.

XXVII. *Rupella* vsq; in *Nanetas* vulgò *Nantes* Itinerarium vnum Gallicum numerat leucas 24. quæ sunt nostratia milliaria 72. & minuta 7'. at non sunt sub eodem meridiano, quare si vt potuimus *Rupella* latitudo non excedit grad. 45. 53'. *Nanetica* non excedit gr. 47. 3'. Hinc porrò recta ad *Rhedones*, vulgò *Rennes*, sunt leucæ Britanica 18'. idest nostra milliaria 55½. & minuta 55'. esto *Samsoni* sint 54'. *Rennensis* igitur latitudo est gr. 47. 58'. Pergo recta ad Pontem *Vrconis*, quo itinerarium censet leucas Britannicas 12. nempe nostra milliaria 36. seu minuta 35'. Quare *Pôtis* huius latitudo est gr. 48. 33'. denum vsque ad Parallelum *Cadomi* *Normandica* Tabula interponit milliaria Britanica 12½. quæ sunt nostra mill. 37½. seu minuta 36'. ergo *Cadomi* latitudo esset gr. 49. 9'. At obseruata est ibi à Regio *Mathematico* grad. 49. 10'. vt dixi num. 6. In toto igitur nostro progressu à parallelo *Burdegala* per parallelos *Santonum*, *Rupella*, *Nanetum*, *Rhedonum*, & *Pontis*, *Vrconis*, vsq; ad *Cadonensem*, vnico tandem minuto defecimus.

XXVIII. *Parisius* *Niuernum*, seu *Neuirnum*, vulgo *Neuers* Antonini itinerariū numerat milliaria Romana 325. hoc est ex lib. 5. cap. 36. gr. 1. 33'. est autem *Parisiina* latitudo ex dictis num. 16. obseruata gr. 48. 50'. ergo si essent sub eodē meridiano latitudo *Niuernensis*, nequit esse minor gradib. 47. 17'. non sunt autem, ergo est minimum grad. 20'. & confirmatur ex *Lugdunensi*, quæ ex dictis num. 12. obseruata est gr. 45. 48'. at M. *Nicolaus Samson* in *Lugdunensis*, & *Burgundicæ* ditionis tabula facit *Niuernum* borealius *Lugduno* gr. 1. 32'. ergo hinc iterum prodit *Niuernensis* latitudo gr. 47. 20'. Tabula autem *Ducatus Niuernensis*, quæ apud *Iansloniū* est 42. duobus minutis facit *Biturigas* borealiores: Quare non potest latitudo *Bourges* minor esse gradibus 47. 22'. & tamen si stare vellem *Io. Temporio* in *Tab. Comit. Blesensis*, apud *Ianslonium* 21. esset *Bourges* borealior *Blesis* saltem 40'. cumq; ostensa sit num 4. *Blesarum* latitudo gr. 47. 46. esset *Bituricensis* gr. 47. 6'. quod est impossibile. Esset itera in eadem tabula *Romantiqua*, nunc *Remorantia* borealior *Biturigibus* 25'. cum ex *Bituricēsi* *Chorographia*, idest *Iansloniana* tabula 22. vix sit 14'. aut 15'. causa huius discrepantiæ, ni fallor, est quia latera tabulæ *Temporij* non representant veros meridianos. Proinde ex dictis, & ex *Tabula Turonensi*, emendauimus illius regionis latitudines quanta circumspectione potuimus: donec obseruationes in alijs Gallia locis faciendæ prodierint.

Charta Blesensis.

XXIX. *Parisijs*, *Senones* vsq; vulgo *Sens* Gallicum itinerariū numerat leucas Campanicas 22½. quæ æquatur nostris milliariis 45'. seu minutis 44'. hæc si demas

Parisiinæ latitudini gr. 48. 50'. esset *Senonenfis* latitudo gr. 48. 6'. nec potest fingi minor, at quia non sunt sub eodem meridiano, sed *Senones* *Parisijs* *Orientaliores* semigradu saltem, maior est *Senonenfis* latitudo, & quam proximè gr. 48. 12. nimis ergo *Nicolaus Samson* in tabula *Campaniæ* disiunxit hæc loca per differentiam latitudinis minorum 48'. sicut ibidem nimiam differentiam latitudinis, nempe 30'. inter *Senones*, & *Altiissidorum*, vulgo *Auxerre*; cum non excedet 25'. siquidem sunt in eodem proximè Meridiano, & *Itinerarium* recenset leucas *Campaniæ* 13. hoc est nostratia milliaria 26. quæ nõ excedunt 26'. Esto igitur *Altiissidori* latitudo gr. 47. 46'. Scite enim *Ianslonius* in *Gastinonensi* tabula, quæ est tomo 2. tab. 16. fecit *Altiissidorum* australius *Senonibus* minutis 26'. Ideo in *Capania* *Samsonis* *Lingones* vulgo *Langres* borealiores facimus *Altiissidoro*, nõ 13'. sed 12'. vt sit *Langres* latitudo gr. 47. 58'. Magis tamen errauit bonus *Samson* in *Tabula Burgundiæ*, quæ *Ianslonio* est 45. vbi inter *Auxerre*, & *Sens* ponit minuta 32. vt inter *Auxerre*, & *Neuers* 56'. immani sanè intercapedine. Nam cum hætenus ostenderimus *Auxerres*, latitudinem esse, quam proximè gr. 47. 46'. & ex *Parisiina*, & *Lugdunensi* duplici, ac stupendo consensu *Niuernensem* esse, saltem gr. 47. 20'. non potest inter *Auxerre*, & *Neuers* latitudinis discrimen excedere 26'. aut quam proximè. Vnde igitur *Samsoni* tantus error irrepsit nepe ex *Lugdunensis* tabulæ errore, vbi latitudo *Lugduni* ponitur in *Iansloniana* tabula 43. graduum 45. 12'. cum ex dictis num. 12. sit gr. 45. 48'. Idcirco *Borbonica* loca, & *Niuernensis* facta sunt Australiora, quam oportebat, & disiuncta nimis à locis *Campaniæ*. Hinc etiam factum est, vt cum in *Borbonici Ducatus* tabula 41. *Iansloniana*, *Molinum*, vulgò *Moulins* australius sit *Neuirno*, seu *Neuers* 22'. in *Burgundia* tamen *Samsonis* sit australius 30' & in eadem tabula *Matisco*, vulgo *Malcon* ponitur borealior *Lugduno* 42'. & tamen non est nisi 32'. vt constat ex epilogismis numeri 26'.

Samsonis hallucinatio in Burgundia tabula.

XXX. Sed dies me deficiet si velim ita minutatim referre supputationes meas, quibus conatus sum emendare chartas non solum Gallicanas, in quibus tribus pene mensibus desudaui, vt ad fundamenta veritatis, quam proximè accederem, sed etiam in alijs regionibus. Proinde licet in Italia, & Gallia aliquanto prolixior fuerim, breuior tamen ero in reliquis Orbis Terræ partibus, suppressamq; longè magnam partem mearum lubricationum, vt parum impensis, & tædium Lectoris declinem, quem ad Catalogum meum latitudinum, ac longitudinum ablego.



C A P V T X I X.

De Altitudinibus Poli in Hispania obseruatis; reliquisq; ex illis derivatis.

I. **V** Lyssipponis Altitudo poli, seu latitudo Geographica, tam absona diuersitate apud Auctores reperitur, vt pene me pudeat eam producere in medium; sed pudori veritas postea medebitur. *Alphonsina* tabulæ, & *Fernelius* in *Cosmotheoria* ponunt grad. 41. *Ptolemæus* lib. 2. *Geogr.* gr. 40. 15'. *Americus Vesputius* apud *Ramusium* volum 1. *nauigationum* fol. 132. gr. 40. *Prutenica* tab. *Apianus*, *Gemma Frisius*, & *Hieronymus Girana* in suis *Cosmographijs*, *Maginus*, *Origanus*, *Clauius*, *Langius*, *Blancanus*, omnes hi in suis *Catalogis* gr. 39. 38'. *Lusitanus* *Naclerus* apud *Ramusium* vol. 1. pag. 115. *Ianslonius* in *Orbe Maritimo*; *Hcrigonius* in *Mappa Mundi*, *Lansbergius* in *Catalogo*, *Dudlaus* lib. 2. de *Arcanis Maris* in prima charta, ponunt gr. 39. & *Petrus Nonius* l. 1. de *obseruatione ferè* 39. cur autem dixerit ferè, mox videbimus. *Vernandus Aluarus Seccus* *Lusitanus*, in *Chorographia Lusitaniæ* habet grad. 38. 58'. Recentissimus prægrandis *Tabulæ Hispaniæ* Auctor ponit gr. 38. 55'. At *Ortelius*, & *Gerardus Hesselius*, & *Blaeu* in *tabula Hispaniæ*, necnon *Ferrarius* in *Epitome Geograph.* *Lomontanus* in *Danicis* tab. & *Dudlaus* lib. 2. cap. 13. cum quodam *Lusitano nauclero* habet gr. 38. 60'. *Rudolphinus* *Catalogus* ponit gr. 38. 45'. *Dudlaus* idem, qui supra lib. 6,

Enormis diuersitas opinionum de latitud. Vlyssippon.

lib. 6. de Arcanis Maris charta 18. Europæ grad. 38. 42'. minimè omnium, ac pessimè Orontius lib. 5. Colmogr. in Catalogo, quem iactat à se verificatum, ponit grad. 36. 40'. & ne putes positum 36. pro 39. addit latitudinem Toleti gr. 37. quam constat excedere gr. 39.

Latitud.
Vlyssip.

Sed litem diremit obseruatio PP. Societatis nostræ missa inde Ingolstadtium occasione Eclipsis, & inde ad me transmissa per P. Iacobum Viuam, eiusdem Societ. qui ex Circumpolaribus stellis Vlyssipponensem latitudinem deprehenderunt gr. 38. & 38'. aut summum 40'. Quantam quoque à se deprehensam testatur Petrus Nonius lib. de Crepusculis proposit. 14. Sed nisi nostrorum confirmatio successisset poterat suspecta esse Nonij obseruatio de aliquibus minutis, tum quia lib. 1. de Obseruatione, vbi nominat librum suum de Crepusculis, dixit eam esse ferè grad. 39. fortè scilicet, quia certus erat eam excedere gradum 38. & 30'. & sic accedere potius ad gr. 39. quam ad 38. tum quia fortasse vsus est Altrolabio illo suo bipalmari, quo vsus est in Conimbricensi latitudine, quam mox falsò ab eo determinatam ostendimus; Interea hinc emergit Cascalij latitudo gr. 38. 45'. & Capitis S. Vincentij gr. 37.

II. Conimbricensem latitudinem gr. 40. 30'. ferè statuit Nonius; quare: audi ipsum lib. 3. de Obseruatione, cap. 4. pag. 64. Cum enim Astrolabium quoddam rectè fabricatum nacti essemus, cuius diameter duorum palmorum erat, haud paucis annis æstiuo tempore Solem obseruauimus, minimamque distantiam à verticali puncto Conimbrica, graduum præcisè reperimus 17. Et quoniam maxima Solis declinatio nostro tempore gradus continet 23. m. 30'. ferè; conclusimus iacirco latitudinem Conimbrica grad. 40. m. 30'. ferè. Subiungit alteram quoque obseruationem Anno 1555. Septembris 14. qua meridianam Solis à vertice distantiam nactus est gr. 40. 40'. erat autem tunc Sol Conimbrica in Libræ gr. 0. 24'. & ideo declinatio australis grad. 0. 11'. vnde remanet distantia Equatoris à vertice gr. 40. 29'. Sed eodem libro cap. 6. fatetur Astrolabium pendulum inclinari posse à sua reëtitudine ab altera parte Regulæ, quæ altio rem situm habet estque ibi grauior, ne quid addam de paruitate instrumenti. Verum hæc obseruatio alia, & certiori de causa nequit consistere, & conciliari cum latitudine Vlyssipponensi, quam nuper ostendimus consentiente iplo Nonio esse gr. 38. 38'. aut 40. esset igitur Conimbrica Vlyssipponæ borealior gradu 1. & 52'. vel 50'. minutis, cui omnes Charthæ Hispaniæ, & Chorographicæ Lusitanæ refragantur. Ortelio enim, & Vernando Aluaro est borealior tantummodo gr. 1. :6'. Auctori Hispaniæ prægrandis grad. 1. 20'. & Hesselio Gerardo, ac D. Andrea de Almada Doctori Conimbricensi in sua Hispania gr. 1. 25'. Deinde Antonini Itinerarium, bis numerat Vlyssipponæ Conimbricam milliaria Romana antiqua 128. quibus ex libro 5. cap. 36. debentur solum minuta 95. ergo etiam si essent sub eodem meridiano, non esset Conimbrica borealior, quam gr. 1. & 35'. Sed quia orientalis est gradu 0. 40'. ideo arcus distantiarum parallelorum horum, seu differentia Latitudinis, per Triangulorum Canones euadit tantummodo gr. 1. 31'. proinde Conimbricæ latitudo ex Vlyssipponensi statuenda est gr. 40. 11'.

Latit.
Conimbr.

III. Barcinone P. Io. Baptista Cyffatus Soc. I. cum ibi diuerfaretur, obseruauit Altitudinem Poli grad. 41. 26'. quam per occasionem nescio cuius Eclipsis, communicauit Patribus Collegij Ingolstadtienfis, vnde illam adeptus sum. Huic proximè accessit Io. Perez de Moya, ponens gr. 41. 25'. & Prutenica, ac Lansbergius ponentes gr. 41. 24'.

IV. Maiorica in vrbe cognominis Insulæ D. Vincentius Murus obseruationum cælestium peritissimus, Altitudinem poli obseruauit gr. 39. 35'. eamque mihi non semel in suis doctissimis epistolis communicauit: defecere igitur totis 32'. tum Ianfsonius in Tabula Balearium tum nouus Hispaniæ Chorographus ponentes gr. 39. 3'. nec mirum cum, & in Valentia latitudine tantunde m. penè defecerint, vt mox videbimus. Interim ex Balearium situ sequitur Minoricæ latitudinem esse gr. 39. 50'.

Balearium
latitudo.
Latitudo
Valentia.

V. Valentia. Hieronymus Munofius, professor ibidem publicus Mathematicum, obseruando statuit latitudinem gr. 39. 30'. vt Hispaniæ Geographiæ reformationem, quam moliebatur, perficeret. Subscribere huic latitudini Tycho tomo 1. Progymn. Keplerus in Rodulphinis, ac tandem Blæuu in nouissima tabula Valentini Regni, qui tamen antea defecerat minutis 20'.

VI. Matriti, vt occasione Eclipsium PP. Soc. nostræ

Ingolstadtium scripsere, & inde ad me P. Iacobus Viua, obseruatam fuisse poli Altitudinem gr. 40. 46'. quæ communiter censetur maior Toletana minutis 34' restat igitur Toleti latitudo gr. 39. 52'. quam multi putant gr. 40. alij pessimè gr. 41. cum Alphonsinis, qui ex farragine potius Arabicarum opinionum, & Cabalisticis reuolutionibus Tabulas cælestes, non autem ex Cæli obseruationibus confarcinarunt.

Lat. Matriti, & Toleti.

VII. Pampelona latitudinem gr. 43. præcisè, aut vno alteroue minuto differentem docuimus præcedenti Capite, occasione Burdigalensis, & Aquensis latitudinis. Quare ad veritatem proximè accessit Nauarræ Chorographus apud Ianfsonium tomo 3. Atlantis, ponens gr. 42. 57'. elto Chorographus Aragonensis Regni Io. Bapt. Labanna, eam supponat gr. 42. 41'. ideoque iusto minorem ponat Cæsarugustanam, nempe gr. 41. 38'. cum sit gr. 41. 48'. aut 46'.

Lat. Pampelona & Cæsarugustanæ.

VIII. Tandem ex Naucleris, qui oras Hispaniæ frequentarunt, vt partim ex Speculo Nautico, partim ex Dudlæo, & Crescentio didicimus; Latitudo Caput. Finis Terra est gr. 43. 4'. Corsici 43. 14'. Ortegalli grad. 44. 4'. Pennas de Guzan gr. 43. 25'. S. Vincentij grad. 37. aut ternis quaternisue ad summum minutis differentes. Sed & in portibus aliquibus Hispaniæ aliqua latitudines obseruatæ fuerunt, quas breuitatis causa in Catalogo vniuersali locorum designabimus. Sic & Tingis, vulgò Tanger obseruata est in Mauritaniæ ora gr. 35. 25'. & Septæ, Zeuta gr. 35. 32'.

Lat. Caput. Finis, &c.



CAPVT XX.

De Altitudinibus Poli Angliæ, Scotia, & Hibernia.

I. Londini latitudo est gr. 51. 32'. ex obseruationibus Brichthi, & Vrichthi, apud Snellium, in Eratosthene Batauo, eamque retinent Longomontanus, & Keplerus deficiunt duobus minutis ab hac Clauius in Catalogos, & Reinholdus in Prutenicis tab. & totidem excedit Mercator. Nulla igitur causa fuit Henrico Hondio adscribendi Londino gradus 51. 39'. latitudinis; nec Ianfsonio grad. 51. 28'. Oxoni autem altitudo Poli gr. 51. 46'. certa supponitur à Baindbriugio in suis obseruationibus. Lifardi capitis in Angliæ vulgò Capo Lezard, alt. Poli à Naucleris obseruata dicitur in Speculo Nautico gr. 50. 4'. licet Dudlæus habeat gr. 50. rotundè. Limobusy, vulgò Limouth propè Londinum obseruauit Burrufius Anglus, & Gillebrandus alt. Poli gr. 51. 32'. Plimmuthi, qui est portus Angliæ celeberrimus obseruata est alt. Poli gr. 51. Etsi verò celeberrimi Matheseos professores, neminiq; in acuminè, ac subtilitate ingenij concedentes regnum illud illustrarint, non potui tamen reperire obseruatas alibi Poli altitudines, sed coactus sum illas ex interuallis Tabularum Humfredi Lhuyd, & Camdeni, necnon ex distantijs libri 3. cap. 16. emendicare, ac proponere, quoad obseruationes ad incudem, & limanæas reuocandas edoceant.

Radicales Poli Altitudines pro Angliæ.

| Nomina Locorum. | | Alt. Poli. | |
|------------------|----------------|------------|----|
| Latina | Anglitalica. | G. | I |
| Limohufij. | Limouth | 51 | 32 |
| Lifardi capitis. | Capo Lezard | 50 | 4 |
| Londini. | London. Londra | 51 | 32 |
| Oxonij. | Oxford | 51 | 46 |
| Plimmuthi. | Plimouth | 51 | 0 |

II Robertus autem Dudlæus in suis Arcanis Maris dat portui Pleymuydæ, Plimouth grad. 50. 51'. & portui Douer gr. 50. 58'. fides sit penes ipsum: errat enim in Londino dans ei grad. 51. 41'.

C A P V T XXI.

De Altitudinibus Poli obseruatis, aut ex illis deductis in Noruegia, Suecia, Dania, Holsatia, & Regionibus Borealioribus, ubi & de Thule insula.

I. **S**trabo lib. 1. Geogr. loquens de Hipparcho ita refert: Porro latitudinem Terra definiens affirmat à Meroë ad Alexandrinum meridiani punctum esse stadia decem mille, inde ad Hellefontem octomille, ac insuper centum, inde ad Borysthenem quinque mille, deinde ad circulum, qui per Thulem transit (quam Pytheas à Britannia insula sex dierum navigatione abesse versus Septentrionem ait, vicinamq; vari congelato) stadia undecim mille, & quingenta. Mox subdit: Quis autem mentis compos interuallum, quod à Borysthenē ad Thulem ponit, pro vero iudicabit? cum Pytheas, qui Thules historiam retulit inuentus sit homo mendacissimus;

mus: & qui Iberniam Britannicam viderunt; nihil de Thule dicant. Et paulo infra dicit tractum illum inhabitabilem esse, tandemq; Hipparchi opinionem subdit de gradibus 47. ab extremis Æthiopiis ad Thulem vsq; & lib. 4. Magis etiam obscura est Thules historia ob tam longinquum situm: omnium enim nominatarum esse hanc Borealissimam aiunt: Vana esse, qua Pytheas de hac, & alij ibi sitis locis perhibuit, liquet ex locis nobis cognitis, de quibus ille mentitus est plurima, quod etiam supra docuimus, ut de remotioribus plura eum finxisse manifestum sit. Post hunc Plinius lib. 2. cap. 75. Quod fieri in insula Thule Pytheas Massiliensis scripsit, sex dierum navigatione in Septentrionem à Britannia distante, & lib. 4. cap. 16. Ultima omnium, qua memorantur Thule, in qua Solstitio nullas esse noctes indicauimus, Cancrī signum Sole transeunte, nullasq; contra per brumam dies. Quod repetit lib. 6. cap. 34.

II. Ptolemæus verò non eam sub ipso circulo Arctico, in quo dies euadit horarum 24. sed sub gradibus 63. latitudinis positam esse à Marino Tyrio, narrat lib. 1. Geogr. cap. 7. & 20. cui ipse subscribit cap. 23. & 24. Reuera autem Thyle insula, quæ à nautis *Thylines* vocatur, & *Scherlandia*, vel *Islandia*, vltior est. & in speculo nautico Richardi Dauentriani, & Lucæ Aurigarij collocatur sub Grad. 65. 30'. eam verò describunt accuratè Georgius Carolus, & Gerardus Mercator, qui Poli infra scriptas altitudines habent, & Nacleris obieruatas, cum diffidio tamen minorum aliquot, fortasse ob refractionum Solarium diuersitatem.

| In Islandia, seu Thule. | Mercatori. | | Georgio Carolo. | | Medium. | |
|-------------------------|------------|----|-----------------|----|---------|----|
| Altitudines Poli, | G. | I. | G. | I. | G. | I. |
| Hilar vrbs Borealissima | 67 | 14 | 67 | 27 | 67 | 30 |
| Scaloth | 65 | 42 | 65 | 52 | 65 | 47 |
| Helka mons flammium. | 65 | 39 | 65 | 48 | 65 | 44 |
| Bestede arx | 65 | 21 | 65 | 14 | 65 | 18 |

Diximus autem Thulem esse eam, quæ nunc Islandia dicitur ex communi Geographorum sententia, dempto Ortelio, contra quem fusè, & doctè disserit Cluuerius lib. 3. Germaniæ antiquæ cap. 39. ubi & multa eruditè, & tandem ex plerisq; Græcis persuadet *Thulem*, non *Thylem* scribendum, quia Græcè Θούλη, non Θύλη.

III. *Hafnia*, vulgò *Copenhagen*, seu *Coppenhauen*, Daniæ Metropolis, & nobilis Academiæ celebritate altitudinem Poli obtinet Grad. 55. 43'. ex obseruatione Longomontani, vt ipsemet testatur in *Astronomia Danica* libro Theoricorum sub finem commentarij de Sole Mouet tamen suspiciunculam, quod addit Anno 1610. circa Æquinoctium autumnale, die sc. 11. Septembr. per eundem Sextantem nouum nostrum diligenter prius ad *Stellas Fixas exploratum altitudinem Solis meridianam 35. gr. 1. min. obseruabam*, Et quoniam eleuatio Poli *Hafniensis ad 55. gr. 43. min. quam proximè se extendit, ideo parallaxi & refractione iusta, vt superius, ratione eliminatis, comperi veram declinationem Solis fuisse gr. 0. m. 46. 7. qui conueniebat longitudo Solis 28. gr. 3. min. Virginis, quam tabula quoq; Tychonis restituta in gr. 28. 4. exhibent. Caterum ex obseruatione nostra. parallaxi Solis in ea Solis altitudine fuit tantummodò 15'. Secundorum, & Refractio 35'. ergo refractione pura 20'. & vera altitudo Solis Gr. 35. 1. 10'. Declinatio quoq; verior fuit minut. 46. 11'. Borealis, quæ detracta altitudini Solis relinquit Æquatoris altitudinem gr. 34. 15'. 18. Poli grad. 55. 45'. quam vt veriorē eligemus; reiecto Gerardo Mercatore, qui ei adscribit gr. 56. 24'. in Tabula Daniæ.*

IV. *Vraniburgi* porro altitudo Poli celeberrima est

obseruatione Tychonis Brahe, videlicet gr. 55. 54'. & Secundorum olim 30". postea 40". aut 45". ex circumpolaribus Stellis ab eo acquisita; sicut ipse affirmat Tomo 2. *Progymnasium* pag. 28. & 18. & in epistolis pag. 178. iuxta quam Andreas Buræus regis Sueciæ & Daniæ Architectus & Cosmographus emendauit alias Regnorum illorum latitudines; Gerardus enim Mercator erroneè *Vraniburgo*, seu *Guene* insulæ, in qua est *Vraniburgum* dederat gr. 56. 38'. & Io. Ianonius gr. 56. 56'. peiusq; Ortelius gr. 58. 6'. Nutant tamen Tycho, & Longomontanus inter gr. 55. 54. 40". & 55. 54. 45". vel 30". Sed ex Æquinoctijs obseruatis hic Bononiæ in magno S. Petronij Gnomone. Excellentiss. D. Io. Dominicus Cassinus meritò censet ita comparandas obseruationes Tychonis, vt eligatur altitudo *Vraniburgica* Grad. 55. 54. 40".

V. *Herritzuadij*, quod item est in Dania, Poli altitudo per Tychonem obseruata est Grad. 55. 58'. ipso attestante tomo 1. *Progymn.* pag. 351. & 420. Ex Hollandicis autem navigationibus, & Nacleris compertum habemus fretum *Hudsonis* ab Henrico *Hudsonio* repertum sub gradu 60. ab alijs *Caput Hollandicum* sub gr. 63. 35'. vltra illud fretum; *Spitsbergam* verò ab Henrico *Helmskerck* inuentam extendi à gradu latitudinis Bor. 76. ad 80. Nouam autem *Zemlam* sub gr. 77. & 78. à *Vuillielmo Barendstonio* repertam, qui etiam per fretum *Vuaitgaz*, postea peruenit ad gradum 81. Caput autem *Desideratum*, seu *Desiderium* in *Groenlandia* sub gradu 80. inuentum fuit, *Ysichij* in noua Zemla gr. 77. 12'.

Hafnia alij eundē corre-

*Radicales Poli altitudines pro Dania, &c. alijsq;
regionibus Borealibus.*

| Nomina Locorum. | | Altit. Poli. | | Nomina Locorum. | | Altit. Poli. | |
|--|-------------------|--------------|----|--------------------------------|------------|--------------|--------------------------------|
| Latina. | Vulgaria. | G. | I. | Latina. | Vulgaria. | G. | I. |
| Besteda arx Islandiæ. | Bested | 65 | 18 | Hekla mons Islandiæ | | 65 | 44 |
| Caput Hollandicum | | 63 | 35 | Herritzuadium Daniæ. | Herritzuad | 55 | 58 |
| Fretum Hudsonis. | Stretto d' Hudson | 60 | 30 | Schalolthium Islandiæ. | Scalolth | 65 | 47 |
| Groënlandiæ Caput Desiderium | | 80 | 0 | Spitsbergia à gradu | | 76 | 30 |
| Hafnia in Selandia Insula Coppenhagen. | | | | ad gradum | | 80 | 30 |
| vel Kiøbenhaffen | | 55 | 45 | Vraniburgum in insula Huena in | | | |
| Halaria Islandiæ. | Halar | 67 | 20 | freto Orfund | | 55 | 54 ² / ₃ |
| | | | | Yfuchij in Noua Zemla. | Tfouk | 77 | 12 |

CAPVT XXII.

De Altitudinibus Poli Germania Inferioris.

I. **A**lcmaria altitudo Poli perhibetur grad. 52. 40'. 30". obseruata à Villebrordo Snellio, ipse affirmat in suo Eratosthene Batauo lib. 2. cap. 9. sed Io. Ianfonius in sua exactissima Hollandia ponit gr. 52. 39'. quam & nos lib. 5. cap. 11. elegimus, vtpote coherentem mensuræ ambitus terrestri, vt ibi diximus.

Amstelodamū quoq; sub gradu 52. 25'. collocat Snellius lib. 1. Eratosthenis, sed Ianfonius in tabula Hollandiæ sub gr. 52. 21' ¹/₂, & Simon Steuinus gr. 52. 20'.

Antuerpia altitudo Poli obseruata est à Gutiscouio, Vendelino, & alijs, vt ipsemet testatur grad. 51. 12'. esto Ianfonius in sua Brabantia ponat gr. 51. 14' ¹/₂. qui vbiq; in ea tabula duobus tribusue minutis excedit.

II. *Bruxellis* Michael Florentius Langrenus in suis ad me litteris humanissimis testatur obseruatam sibi Poli altitudinem Grad. 50. 48'. cui & attestatur Ottefridus Vendelinus in Tabulis Atlanticis. Hinc corrigendus enormis error Ioannis Stadij, qui in commentario de Stellis Fixis cap. 1. haec habet: Anno 1559. nonis Iulij *Bruxellis maximam Spica Virginis in Meridiano sublimitatem 29. partium, 52. ser. deprehendimus, idq; alijs notitibus non semel experti sumus; at latitudinem Bruxellarum esse partium 51 ¹/₂. examinauimus, quare &c.* Erat tunc Tycho nicè Spicæ declinatio austrina gr. 8. 47'. 50". quæ addita Spicæ altitudini gr. 29. 52'. efficit Equatoris altitudinem gr. 38. 39'. 50". & Poli gr. 51. 20'. 10". si vera esset obseruatio, sed ex præsumpta Poli altitudine, & declinatione Stellæ videtur concinnata illa obseruatio; Ianfonius in sua Brabantia excessit minutis 3. ponens grad. 50. 51'.

III. *Dauentria*, vt affirmat Adrianus Metius de Vsu Globi, est sub eodem Meridiano, sub quo Frenequera, & habet altitudinem poli gr. 52. 11". distatq; vno gradu à Frenequera borealiori, quæ est sub gradu 53. 11". sed ad Frequera mox viderimus.

Frenequera altitudinem Poli obseruatam sibi affirmat Metius supra, videlicet gr. 53. 11". narrat tamen anno 1613. obseruatam ibidem Iunij 21. altitudinem Solis meridianam gr. 60. 19'. adde nostram parallaxim 6'. & deme obliquitatem veram Eclipticæ gr. 23. 3'. 20". restat Equatoris altitudo gr. 36. 48'. 46". & Poli 53. 11'. 14". Eodem quoq; anno ait ibidem Arcturum fuisse altum in Meridiano gr. 58. 2'. Declinatio illo anno Iunio erat gr. 21. 14'. 49". ergo altitudo Equatoris erat gr. 36. 46'. 11". & Poli gr. 53. 13'. 49". media inter has est gr. 53. 12'. 30". vel vt elegit Vendelinus grad. 53. 12'. Hinc aduertimus Tabulam illam Frisiæ, quæ in Atlante Ianfonij adscribitur Adriano Metio, & Gerardo Freisio, & in qua Frenequera ponitur sub gr. 53. 18'. esse constructam ante has obseruationes.

IV. *Enchusa* Richardus Stoleoom Dauentrius anno 1583. Ianuarij 20. hora ferè 5. matutina. obseruauit Radio nautico Altitudinem meridianam Spicæ gr. 28. 15'. & die 21. hora 8. pomeridiana altitudinem meridianam Aldebaræ gr. 53. 4'. supposita verò declinatione australi Spicæ gr. 8. 55'. & boreali Aldebaræ 15. 34'. deduxit altitudinem Poli grad. 52. 50'. vt enarrauit in suo speculo nautico pag. 11. sed reuera declinatio Spicæ fuit tantummodo gr. 8. 4'. 9". quæ addita altitudini meridianæ gr. 28. 15'. facit altitudinem Equatoris gr. 37. 9'. 9". & Poli gr. 52. 50'. 51". Aldebaræ autem declinatio fuit grad. 15. 35'. 18". & ideo Equatoris altitudo gr. 37. 28'. 42". & poli gr. 52. 3'. 18. vnde colligo erroneam fuisse altitudinem Aldebaræ, vel declinationem aliunde conquisitam, vt poli altitudo coherentet cum ea, quam Spica dederat, & quam retinebimus. Ianfonius autem dat Nychusæ gr. 52. 42'. quæ & Einchusen dicitur.

V. *Goësa* in Zelandia Lansbergius ex suis Obseruationibus tribuit altitudinem Poli gr. 51. 31'. Esto Snellius det illi gr. 51. 29'. vt & Vendelinus in Tabulis Atlanticis appellans illam *Gouzam*. Verum ipse in thesauro obseruationum classe 1. obseruat. 9. narrat amplo quadrante acceptam à le Goësa in Sollitio æstiuo Solis altitudinem meridianam gr. 61. 58'. quam auget parallaxi 1'. 4". at verior parallaxis Solis in hac altitudine est vix 6'. & declinatio Solis maxima verior ex nostris obseruationibus, & D. Cassini est gr. 23. 30'. 20". quæ detracta altitudini gr. 61. 58'. 6'. relinquit Equatoris altitudinem gr. 38. 27'. 46'. & Poli gr. 51. 32'. 14". at si stemus obseruationibus Fixarum, quas refert in eodem thesauro, variam subinde altitudinem Poli deprehendemus, vtpote accomodatis ad præsumptam semel altitudinem Poli. Exempli gratia Anno 1601. ineunte ait meridianam altitudinem Palilicij obseruatam Goësa gr. 54. 8'. declinatio eius Tycho nicè fuit tunc gr. 15. 38'. 16". quam deme altitudini & restat altit. Equatoris gr. 38. 29'. 44". & Poli gr. 51. 30'. 16". Rursum anno 1599. ineunte obseruatam ibidem ait meridianam altit. Reguli gr. 52. 24'. 30". declinatio Borca Tycho nicè fuit gr. 13. 53'. 47". ergo altitudo Equatoris gr. 38. 30'. 43". & Poli grad. 51. 29'. 17". Nos in hac varietate medium seruantes eligemus gr. 51. 30'. 30".

VI. *Herca* Belgij obseruatore Vendelino eius ciue, est in altitudine gr. 50. 53'.

VII. *Lugdunū* Batauorum, nempe Leydæ altitud. Polarem grad. 52. 10'. 30'. adscribit ex sua obseruatione Snellius lib. 2. Eratosth. cap. 9. sed quare sit eligenda, gr. 52. 12' vt habet Ianfonius in sua Hollandia dictum est lib. 5. cap. 11. esto Vendelinus eligat in Atlanticis gr. 52. 11'.

VIII. *Portlandia* altitudo Poli ex Speculo nautico Richardi Slotoom est gr. 50. 40'.

IX. *Louanij* Gemma Frisius, vt narrat libro de Astro labio catholico cap. 7. & 9. Anno 1547. 13. Decembris obseruauit maximam Polaris Stellæ altitudinem in meridiano gr. 53. 58. vespere, & minimam manè gr. 47. 43'. ferè: differentia altitudinum fuit grad. 6. 15'. semidifferentia gr. 3. 7'. 30". quæ adiecta minimæ altitudini facit Poli altitudinem gr. 50. 50'. 30". sed ob illud ferè ponemus grad. 50. 50'. cum Tycho tom. 1. Progymn. pag. 559. vbi hanc obseruationem expendit, & Cornelij

Helij Gemmæ filij errorem merito damnat. X. Mofæ oftia in altitudine Poli gr. 52. effe ex Nau-

cleris affirmat Richardus Slotoom in speculo nautico & Texelia portu celeberrimo Hollandiæ gr. 53. 8.

Altitudines Poli obseruata in Germania Inferiori.

| Nomina Locorum. | | Altit. Poli. | | Nomina Locorum. | | Altit. Poli. | |
|-----------------|--------------------|--------------|------------------|-------------------|-----------------|--------------|------------------|
| Latina. | Vulgaria. | G. | ' | Latina. | Vulgaria. | G. | ' |
| Alcmaria. | Alcmaër | 52 | 39 | Goëfa. | Gouza | 51 | 30 $\frac{1}{2}$ |
| Amstelodamum. | Amsterdam | 52 | 21 $\frac{1}{2}$ | Herca. | Herchem | 50 | 53 |
| Antuerpia. | Antwerpen. Anuerfa | 51 | 12 | Louanium. | Lueuen. Louagno | 50 | 50 |
| Bruxellæ. | Bruxelles | 50 | 48 | Lugdunum Batauor. | Leyda | 52 | 12 |
| Dauentria. | Deuenter | 53 | 11 | Mofæ oftia | | 52 | 0 |
| Enchufa. | Nyenhusien | 52 | 51 | Portlandia. | Portland | 50 | 40 |
| Frenaquera. | Franeker | 53 | 12 $\frac{1}{2}$ | Texelia. | Teffel | 53 | 8 |

CAPVT XXIII.

De Altitudinibus Poli Germania Superioris.

I. **A**ugusta Vindelicorum Poli Altitudo Grad. 48. 24'. comperta est ex obseruationibus Pauli Hainzelij Consulij Augustani, quas refert, & commendat Tycho tomo 1. progymn. pag. 361. vtpote factis quadrante cubitorum 14. Anno enim 1573. Geggingæ, quæ Australior est duobus minutis, quam Augusta, obseruauit Polaris Stellæ altitudines, maximam grad. 51. 22'. 15". minimam grad. 45. 21'. 45". Semidifferentia altitudinum, gr. 3. 0'. 15". addita minimæ dat Poli altitudinem gr. 48. 22. Geggingæ, & 48. 24'. Augusta. Esse autem Geggingam 2. minutis australiorem, testatur Keplerus in Astronomia Optica pag. 398.

II. **Bamberga** Franconiæ teste in Sphæra Clauio obseruatore altitudo Poli est gr. 49. 56'. cui potius adhæremus, quam Keplero, & Reinholdo, vnum, aut Longomontano, & Blæuio duos scrupulos addentibus.

III. **Benatica** in arce prope Pragam Tycho Poli altitudinem annis suis postremis 1599. & 1600. deprehendit gr. 50. 18'. 30". cum alias inuenisset supra 18. minuta secunda scrupula 10. & 25. & 45. vt testatur Villebrordus Snellius in obseruationibus Hassiacis, & alijs collectis, editisq; anno 1618. Leydæ.

IV. **Brunopoli**, seu Branfuici Altitudinem Poli grad. 52. 15'. obseruauit Gaspar Dauthendeus Mathematicus & Architectus Ducis Branfuicensis Sextante Altronomico pedum 6. Sed & in arce Vuolfembutelia, quæ australior est sesquimillari Germanico altitudinem obseruauit Poli gr. 52. 9'. 30". Vnde patet error Io. Mellingeri, & Ianfonij, quorum ille Branfuico gr. 52. 6'. & Vuolfembutel 52. 1'. hic verò Branfu. 52. 37'. Vuolf. 52. 29'. tribuit. Scitè verò Henricus Hondius gr. 52. 15'. ibi, & hic gr. 52. 9' $\frac{1}{2}$. adscripsit.

V. **Cassellarum** in Hassia Poli altitudo diu contouerfa fuit, vt videre est apud Tychonem tomo 1. progymn. pag. 47. 493. 603. & in epistolis pag. 30. & 82. & Villebrordum Snellium in obseruationibus Hassiacis; olim enim Lantgranius Hassiæ obseruarat Gr. 51. 16'. postea cum Christophoro Rothmanno gr. 51. 20'. & tandem accuratius gr. 51. 19'. vt fatetur ipse in epistola ad Tychonem anni 1587. vndecimo Kal. Octobris. Sed adhuc impensiore cura Iustus Byrgius nactus est illam gr. 51. 19'. 20". eodem Snellio teste.

VI. **Francofurti** ad Oderam Elias Camerarius, ait

obseruatam esse poli altitudinem gr. 52. 24'. Tycho tamen tomo 1. progymn. pag. 693. & 695. contendit non fuisse accuratam obseruationem, existimatq; excedere tribus quatuorue minutis. Ideoq; Origanus tomo 1. Ephem. Keplerus, Lansbergius, & Vendelinus in suis Tabulis eam statuunt gr. 52. 20'. quod minimè verum esse inde conijcio, quia Lipsiæ altitudo poli, vt paulo infra docebo est gr. 51. 19'. 14". at in Saxonia, & Misnia Ioannis Crigingeri Lipsia est australior Frâcofurto hoc minutis 48'. quæ adiecta gradib. 51. 19' $\frac{1}{2}$. efficiunt grad. 52. 7' $\frac{1}{2}$. neq; me mouet sola illa suspicio Tychonis de 4. minutis, videoq; Olaum Io. Gothum magni Gustau Regis Sueciæ Cosmographum Francofurtum collocasse sub gr. 52. 10'. in sua exactissima Brandeburgici tractus mappa. Itaq; Olaum inter, & Crigingerum medijs eligam gr. 52. 9'.

VII. **Glaty**, vulgò **Glatz** in Bohemia Poli altitudo duplici methodo à nobis indagata est. *Primum* ex altitudine meridiana Solis grad. 49. 31'. quam anno 1612. Aprilis 15. obseruauit ibi Pater Balthassar Conradus Soc. nostræ, vt habeo ex ipsius litteris. Erat autem tunc Sol in Arietis gr. 25. 30'. & ex nostris obseruationibus declinatio Solis borealis gr. 9. 53'. 12". parallaxis autem nostra 10". v. igitur altitudini gr. 49. 31'. 10'. deme gr. 9. 53'. 12". & restat altitudo Æquatoris gr. 39. 38'. & Poli grad. 50. 22'. *Secundo* cum Pragæ altitudo Poli sit grad. 50. 4' $\frac{1}{2}$. vt infra ostendemus, & Bohemia Io. Crigingeri Glatium sit Borealius Praga minutis 21. euadit Glatij altitudo gr. 50. 25'. quam potius retinebo propter interuallum tabulæ ex milliariibus exactè à Crigingero seruatum, & ita etiam Keplerus.

VIII. **Gratium** cum Keplero loci illius peritissimo posui sub latitudine gr. 47. 2'. quia Vienna est australius Gr. 1. 20'. aut 22'. in genuina Austria Vuolfangi Lazij, apud Ortellium. At quia hanc Ianfonius contraxit, & differunt vrbes illæ latitudine vnus gradus, estq; Vienna, vt infra dicam sub grad. 48. 22'. ideo Gratium videretur ponendum sub grad. 47. 22'. vt posuit Longomontanus in suo Catalogo.

IX. **Heiæelberge** Iacobus Kristmannus, ipso in suis obseruationibus attestante cap. 4. anno 1596. accepit altitudinem Polaris Stellæ in meridiano maximam gr. 52. 13'. 50". minimam gr. 46. 30' 10". differentia fuit gr. 5. 43'. 40". Semidifferentia gr. 2. 51'. 50". quæ addita minimæ altitudini efficit altitudinem poli gr. 49. 22'. sed anno 1597. addit obseruatam ibidem à se die 11. Iunij Solstitialem Solis altitudinē gr. 64. 5'. cui adde nostram parallaxim 5". & veræ altitudini deme nostram obliquitatem Eclipticæ gr. 23. 30'. 20". euadit Æquatoris altitudo gr. 40. 34'. 45". & Poli gr. 49. 25'. 15". sed standum potius priori præsertim cum Tubingam inter, & Heidelbergam communis interualli ratio poscat differentiam latitudinis 58'. minutorum, quæ addita Tubingensi altitudini grad. 48. 24'. restituant nobis Heidelbergensem gr. 49. 22'.

X. **Ingolstadium** celeberrima est Academia propter Obser-

Observationes Astronomicas illic frequētatas à PP. Io. Bap. Cyflato, Chriftoforo Scheinero, multiq; Mathematicis Societatis noſtræ: quorum ille in libro de Cometis, hic autem in Sole Elliptico, & in Roſa Vrſina, teſtantur obſeruatam ſibi fuiſſe altitud. Poli gr. 48. 40'. At Vendelinus cum Gerardo Mercatore illi adſcripſit 42'. vt & Apianus, & Ortelius 44'. minuta ſupra gradus 48. Eſto P. Storen ad me ſcripſerit eſſe adhuc, qui dubitent, ſitne 48. 40'. an 48. 42'. Ego à Scheinero non diſceſſerim ſine cauſa.

XI. *Lincium* Aſtriæ Keplero aſſertore, & obſeruator e habet grad. 48. 16'. polaris altitudinis. *Lipſiæ* autem Ioannes Homelius Mathematicus Lipſienſis anno 1560. in ipſo Solſtitio æſtiuo adeptus eſt Solis altitudinem meridianam grad. 62. minut. 11. noſtra parallaxis eſt 6". & obliquitas Eclipticæ grad. 23. 30'. 20'. Ergo altitudo Æquatoris fuit grad. 38. 40'. 46". & Poli grad. 51. 19'. 14". Licet Tycho tomo 1. progymn. ponat grad. 51. 19'. rotundè.

XII. *Norimberga* altitudo Poli ſtatuitur gr. 49. 26'. à Tychone tomo 1. progymn. pag. 48. 51. & 71. & Keplero in Rodolphinis, quod & nos verum eſſe agnouimus, ex ſelectis chordis diſtantiarum Solis à vertice meridianarum, quas præfertim in Solſtitijs acquiſiuerunt Io. Regiomontanus & Bernardus Vualtherus, eſto Schonerus antea poſuerit gr. 49. 27'. & quondam Regiomontanus putauerit eſſe gr. 49. 24'.

XIII. *Oeniponti* P. Andreas Arzet Soc. noſtræ, cuius plures ab humanitate ipſius obſervationes, & quidem, vt videre eſt, valdè accuratas impetraui, aſſertat obſeruatam à ſe Poli altitudinem grad. 47. 15'. corrigendus ergo error in Rudolphinis, vbi pro 15'. ponuntur 5'.

XIV. *Praga* altitudo Poli ſæpius obſeruatam fuit à Tychone Brahe, & olim quidem grad. 50. 6'. quantam poſuere Maginus, Keplerus, Longomontanus, Lanſber. & Vuendelinus: Sed Villebrordus Snellius in Spiobſervationum poſtremarum Tychonis, quas ſufficiac promulgauit, aſſertat obſeruatam tan. co annis 1599. & 1600. grad. 50. 4'. quæ concutur ex Solis meridianam altitudine grad. 63. 26'. in.

Solſtitio æſtiuo capta Pragæ à Vuenceslao de Noua Plezna anno 1416. vt refert Albertus Linemannus in Memorijs ſæcularibus mem. 9. deme enim altitudini veræ 63. 26'. 5". gr. 23. 30'. 20". reſtat altitudo Æquatoris 39. 55'. 45". & Poli gr. 50'. 4. 15".

XV. *Tubinga* in altitudinem Poli grad. 48. 34'. conſpirarunt obſeruatōres noni pœnitendi Io. Steflerus, Michael Mœſtlinus Tubingenſis, & eius alumnus Keplerus, de quo vide Paralipomena ad Vitteliorem pag. 398.

XVI. *Vienna* Aſtriæ altitudo Poli obſeruatam à Regiomontano perhibetur grad. 48. 22'. vt aſerit Tycho tomo 1. progymn. pag. 517. & 532. & Snellus in Eratosthene Batauo, eidemq; obſeruationi ſubſcribunt Thaddæus Haggæcius, Keplerus, Lanbergius. Quo poſito erroneis ex fontibus hauſit Clauius in Sphæra pag. 263. vbi narrat à Regiomontano Viennæ obſeruatam Solſtitiæ altitudinem gr. 65. 30'. huic enim demendo Eclipticæ obliquitatem reliqua eſſet altitudo Æquatoris gr. 41. 49'. 40". & Poli altitudo gr. 48. 0. 20'. fortale pro 65. 30'. legendum fuit 10'.

XVII. *Vuittemberga* altitudo Poli eſt grad. 51. 48'. Licet enim Tycho tomo 1. progymn. pag. 630. & 631. ex Lipſienſi altitudine gr. 51. 19'. & Poſitionis angulo Vittebergæ ad Lipſiam colligat altitudinem poli grad. 51. 47'. nos tamen iteratis calculis, eadem methodo inuenimus gr. 51. 48'. ſed eſto ſaltem 51. 48'. ſex minutis minor ea, quam Peucerus olim craſſiſcula obſervatione naſtus erat.

XVIII. *Volfembutelia* in arce Branſuicenſis Ducatus, Gaſpar Bauthenderius Ducis illius Mathematicus obſeruatam Poli altitudinem gr. 52. 9'. Sextante pedum 6. vt refert Guiljelm Blæu tomo 1. Atlantis noui in Tabula Branſuicenſi.

XIX. *Trabone* in Valle Telina D. Petitus ex Solſtitio æſtiuo latitudinem deprehendit gr. 46. 10'.

Vt igitur ex his radicalibus Poli altitudinibus pluri. mas vicinorum locorum emundare poſſimus, ſpectatis interuallis earum, oportet prius has dare in conſpectum vnum.

Altitudines Poli obſeruatam in Germania Superiori.

| Nomina Locorum. | | Altit. Poli. | | Nomina Locorum. | | Altit. Poli. | |
|-------------------------|------------|--------------|--------|-----------------|--------------|--------------|--------|
| Latina. | Vulgaria. | G | I | Latina. | Vulgaria. | G | I |
| Auguſta Vindelicorum. | Augsburg | 48 | 24 | Lincium Aſtriæ. | Lintz | 48 | 16 |
| Bamberga Franconia. | Bamberg | 49 | 56 | Lipſia. | Liptz | 51 | 19 1/4 |
| Benatica arx Bohemia. | | 50 | 18 1/2 | Norimberga. | Nuremberg | 49 | 26 |
| Brunopolis. Branſuicum. | Branſuigh | 52 | 15 | Oenipontum. | Iſpruch | 47 | 15 |
| Cafſellæ in Haſſia. | Cafſelen | 51 | 19 1/2 | Praga Bohemia. | Praga | 50 | 4 1/2 |
| Francofurtum ad Oderam. | Francfort | 52 | 9 | Tubinga. | Tubingen | 48 | 34 |
| Glatium Sileſia. | Glatz | 50 | 25 | Vienna Aſtriæ. | Vuien | 48 | 22 |
| Græcium Stiria. | Graz | 47 | 2 | Vuittemberga. | Vuitteberg | 51 | 48 1/2 |
| Heidelberg. | Heidelberg | 49 | 22 | Vuolfembutelia. | Vuolfembutel | 52 | 9 1/2 |
| Ingolſtadium. | Ingolſtæ | 48 | 40 | | | | |





CAPVT XXIV.

De Altitudinibus Poli Liouonia, Prussia, Pomerania, Polonia, Lithuania, & Moscouia.

I. **D**antisca, seu Gedani altitudo Poli, quanta sit expectabam, vt discerem ab eruditissimo opere Selenographia Ioannis Hevelij, & ab opulculo, quod occasione Librationis Lunaris, mihi humanissimus ille vir, ac doctissimus dicare non est dedignatus, sed nusquam id reperi; quantum tamen ex altitudinibus Fixarum, & Solis ab eo captis occasione Eclipsium colligitur, altitudo Poli est ibi gr. 54. 22'. quanta ferè est Fruemburgi, & ita Mercator, Hennebergius, & plures. Elto Hesselius habet m. 20' & Godreuius 24'. & Bullialdus 23'.

Porro Cracouia, & Fruemburgum sub eodem Meridiano collocantur à Copernico lib. 3. Revolutionum cap. 18. inter quas vrbes ponit Vuenceslaus Godreuius Polonus gr. 4. 27'. Sed Radzinuilius gr. 4. 12'. quem video plures sequi; ita manet Cracouia sub gr. 50. 10'. licet Hesselius habeat 50. 12'.

Varsavia autem D. Io. Nucerus statuit altitudinem Poli gr. 52. 14'. vt testatur Bullialdus in obseruatione Eclipsos Lunaris anni 1652. Sept. 17. quam Parisijs edidit anno 1653. Constantinopoli autem, olim Byzantij, quia conducit eius situs ad Sarmatiz, ac Russiz fines; iam Poli altitudo ex obseruatione constituta fuit gr. 42. 56'. vt patet ex cap. 18. num. 8.

II. Fruemburgi Prussia Nicolaus Copernicus ex altitudinibus Solis in vtroq; Solstitio, deduxerat Poli altitudinem 54. 19'. 30". vt liquet ex lib. 2. Reolut. cap. 2. nimirum erroneam, ob neglectam Refractionem brumalem. Tycho autem, vt ipsemet narrat in epitolis folio 71. & tomo 1. progymn. fol. 34. misso Fruemburgum Elia Olai, qui per circumpolares stellas adeptus est veram poli altitudinem gr. 54. 22'. 15". deprehendit Copernici errorem. Et tamen Lansbergius in thesauro obseruationum post Tychonem lectum, pag. 156. vt Spicæ obseruationem Coperniceam ad amissum iuis tabulis congruere suaderet; retinuit altitudinem Poli Fruemburgicam, sed falsam gr. 54. 19'.

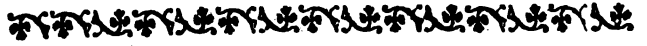
III. Regiomontium Prussiae habet altitudinem Poli, quam Tycho in epistola anni 1587. ad Rothmannum Ianuarij 20. pag. 75. his verbis designat, loquens de Elia Olai misso Fruemburgum. *Interea vero dum studiosus meus Fruemburgi obseruationibus vacabat, ab Illustrissimo Principe Georgio Friderico Marchione Ansbachiano, misso ad eum M. Maenio professore Mathematicum Regiomonti Prussia, illuc vocatur, vt Polarem altitudinem ibidem pari diligentia examinaret; quod etiam per aliquot hebdomadas in horto principis, loco opportuno concessio, effecit. Atq; ex altitudinibus Solis, Stellarumq; illic multoties acquisitis, deprehenditur Regiomonti Prussia eleuatio Poli part. 54. 43'. proximè. Quod tibi vna indicandum duxi, Siquidem Reinholdus Pruenicas tabulas ad eum locum ordinauit, eiusq; latitudinem gr. 54. min 17. scrupulis 26. iusto minorem constituit, Appiani erroneum Catalogum perpetram imitatus. Eadem confirmat tomo 1. progymn. Et tamen Longomontanus in Catalogo vrbium immemor Praeceptoris sui posuit gr. 54. 21'. & Keplerus 55. 8'.*

IV. Mosca altitudinem Poli gr. 55. 30'. esse putabam ex obseruatione Sigismundi Herbstenij, nobilissimi aequè, ac doctissimi viri, & legationibus Imperatorij ad Moscum praecleari. Is in sua Moscouia narrat quod die Sol erat in gradu 29. Geminorum, obseruasse se Mosca meridiana Solis altitudinem gr. 58. cui dempta declinatione Solari gr. 23. 30'. restat Aequatoris altitudo grad. 34. 30'. & Poli gr. 55. 30'. quantam pariter ponit Mercator in Atlante. Sed illa praecisio graduum 29. & 58. & suspectam reddit obseruationem itaq; cum Ilaaco Massa malo ponere gr. 55. 18'.

Ex paucis hisce obseruationibus, & distantijs locorū lib. 3. relatis, chartisq; Chorographicis, spectato in ijs interuallo de loco ad locum tentauimus latitudinum correctionem; nam praeter Gerardi Mercatoris tabulas extant Polonia Vuenceslai Godrecij, Prussia Gasparis Henneberg. Lithuania Gerardi Hesselij, & Nicolai Christophori Randziuilij, Liouonia Iansonij, Moscouia Isaaci Malse, Dantiscana Regio Ioannis Olai, Liouonia Io. Porantij, & Russia, ac Tartaria Antonij Ienkensonij Angli.

Altitudines Poli obseruatae in Liouonia, Polonia, Prussia, Moscouia, &c.

| Nomina Locorum. | | Altit. Poli. | |
|---------------------|----------------|--------------|-----|
| Latina, | Vulgaria. | Gr. | M. |
| Constantinopolis. | Constantinopol | 42 | 56 |
| Cracouia. | Cracauu | 50 | 10 |
| Dantiscum. Gedanum. | Dantzigh | 54 | 22 |
| Fruemburgium. | Fruemburg | 54 | 22½ |
| Moscoua. | Moscoua | 55 | 18 |
| Regius mons. | Konigsberg | 54 | 43 |
| Varsauia. | Vuarsauia | 52 | 14 |



CAPVT XXV.

De Altitudinibus Poli Illyrici, Dalmatia, Graecia, Macedonia, & Thracia cum Insulis.

Iam pro Illyrico in Italiae finibus quaedam huc spectantia tetigi, necnon vbi de Austria, & Stiria; reliqua ex interstitijs itinerum, ac differentijs latitudinum ab optimis Chorographis petenda sunt, interim dum Geographia ex obseruationibus promoueat.

I. Athenis Vitruuius attestante lib. 9. cap. 8. Umbra Aequinoctialis ad Gnomonem obseruata est, vt tria ad quatuor, igitur per Problema primum capitis 5. fiat vt 4. ad 3. ita Sinus totus partium 100000. ad Tangentem 75000. arcus inter verticem, & limbum Solis supremum qui est gr. 36. 52'. 12". cui adde Semidiametrum apparentem Solis 16'. & fit distantia Aequatoris à vertice Atheniensi, nempe latitudo gr. 37. 8'. 12". si obseruatio fuisset accurata, & in ipso momento Aequinoctij facta. Ptolemæus in tabula vltima Europæ tribuit Athenis dist. maximam horarum 14. 36. & lib. 13. Geograph. cap. 15. altitudinem Poli gr. 37. 15'. quæ tamen spectata refractione ex dictis cap. 8. esset tantummodo grad. 36. 35'. sed illas diei maximæ obseruationes olim reiecit inter populares traditiones. Sophianus affirmat esse grad. 37. 18'. Recentiores cum Castaldo, Blacu, & Velio habent minuta 51'. 45'. 44'. 40'. in Tabulis Persicis ponitur gr. 37. 20'. sed Vlugh Beigi habet 37. 40'. quod placet mihi, Laurembergio, & multis.

II. Byzantij altitudo Poli gr. 42. 56'. iam demonstrata fuit cap. 18. num. 8.

III. Rhodi teste Vitruuius lib. 9. cap. 8. fuit obseruata ratio gnomonis ad vrbem Aequinoctialem vt 7. ad 5. fit autem vt 7. ad 5. ita sinus totus 100000. ad 71429. Tangentem arcus gr. 35'. 32'. cui adde 16'. Semidiametri apparentis Solis, & fit distantia inter centrum Solis, ac verticem gr. 35. 48'. & tanta esset latitudo Paralleli Rhodiensis, si & obseruatio incidisset in ipsum momentum Aequinoctij in meridie facti, & Gnomon maioris altitudinis in plures particulas subtiliter diuisus fuisset. Quot verò horis distat Aequinoctij momentum à meridie, totidem minutis potuit errari in hoc arcu.

Porro ex dictis lib. 5. cap. 3. num. 5. arcus inter Alexandriæ

Lansbergij obliuio, vel sublesta fides.

Longomontani, & Kepleri obliuio.

Andriæ parallelum, & Syenem, seu Tropicum, ab Eratosthene obseruatus, & correctus fuit, g. 7. 27'. & ex dictis libro hoc cap. 18. num. 9. tanta fuit tunc Tropico- rum distantia ab Æquatore, quanta & nunc, nempe gr. 23 30'. 20". Ergo Alexandria latitudo ab Æquatore gr. 30. 57'. 20". seu vt habet ex obseruationibus Ptolemæus gr. 30. 58'. Porro idem Eratosthenes per sciatericos gnomones obseruauit inter Rhodum, & Alexandriam arcu meridiani omnino gr. 5. 24'. vt euicimus l. 5. c. 6. nu. 5. ergo altitudo Poli Rhodi verior est gr. 36. 22'. vt ibidè quoq; adstruximus. Neq; obstat, quod Ptolemæus l. 2. Almagesti cap. 6. parallelo 6. & lib. 1. Geograph. c. 11. & 23. parallelo 10. tribuat Rhodo latitudinem graduū præcisè 36. ob diem maximam obseruatam ibi horarū 14½. illa enim obseruatio fuit popularis, & in eo calculo suppositus Ptolemæus falsā obliquitatē Eclipticæ, vera enim dedisset altitudinem Poli gr. 36. 32½. sed computata refractione gr. 35. 35'. vt liquet ex nostra tabula capituli 7. Præterea Ortelius ex Petri Bellonij Asia minore, Andreæ Theueti Cosmographia Orientali, Nicolai Nicolai obseruationibus Orientalibus, & descriptione Rhodi facta à Teodorico Adamæo Suallembergo, ponit Rhodum sub gradu 36. 25". si eius medium spectes, & Constantinopolim; nā si spectes eius extremum australe, est sub gr. 35. 48'. quod congruit cum obseruatione gnomonica Vitruuij, extremum autem boreale est sub grad. 36. 48'. Blæu autem posuit Rhodum sub 36. 40'.

IV. Pro reliquis Poli altitudinibus consulemus tum interualla libri 3. tū differentias latitudinis ex selectioribus harum regionū Chorographis; extant enim Græcia Sophiani, Castaldi, Laurebergij, Blæu, & Vilij; Istria, Valachia, &c. Mercatoris; Turcicum imperium Ianfonis, & Blæuu: Illyricum Ioannis Sambuci; sed Istriae confinia cum Italia limitanda est ex Italicis obseruationibus cap. 16. adductis. Castaldus tamen in Græcia solet excedere vno circiter gradu in altitudinibus Poli absolutè sumptis.

Altitudines Poli obseruata in Græcia, Thracia cum Insulis, &c.

| Nomina Locorum. | | Altit. Poli. | |
|------------------------|-----------------|--------------|----|
| Latina. | Vulgaria. | G. | l |
| Athenæ. | Serhine | 37 | 40 |
| Byzantium. | Constantinopoli | 42 | 56 |
| Rhodus insula, & vrbs. | Rhodi | 36 | 22 |

C A P V T X X V I.

De Altitudinibus Poli Asiae minoris, Syria, Palaestina, & Persidis.

I. **A**raçta Syriae vrbs, quam Arabes *Racca*, vel *Rakkab*, vocant, sub qua eleuatione Poli sita sit, docet Albategnius libro de Scientia Stellarum cap. 51. dicens: *Vbi altitudo Poli Septentrionalis est 36. graduum, quæ est altitudo ciuitatis Araçta.* Cum autem Albategnius profiteatur correctionē Astronomiæ, & ex altitudine solis meridiana obseruarit Æquinoctium autumnale anno Alexandri 1206. die 8 mensis Pachon incidisse in horā 4. 45'. ante ortum Solis, vt narrat cap. 27. oportet vtq; habuisse rationem minorum, quare si altitudinem poli assumpsit graduum præcisè 36. par est credere illum eam pro tãta certam habuisse. Itaq; non solum Keplerus in Rudolphinis, sed etiã Chioniadès magnus apud Persas Astronomus in suis Tabulis Persicis, & Nassir Eddinus item

Persa, & Vluc Beigi Tartarus in suis tabulis retinent pro Raxxâ, seu Racca, quam *Araçtam Al Battani* interpretantur, gradum latitudinis 36. præcisè.

II. *Byzantij* altitudo Poli semel iam cap. 18. num. 14. stabilita gr. 42. 56'. deseruiet nobis ad vicinas vrbes Asiae minoris ritè collocandas.

III. *Smirna* altitudo Poli à Bullialdo capta per Solis altitudinem meridianam est gr. 38. 15'. ex Stellis Orionis 38. 22'. quod tribuit vitio instrumenti in litteris ad Kircherum, sit interim gr 38. 22'. hinc erronea conuincitur circa hunc tractum *Narolia* Ianffonij, & Archipelagus Laurebergij, qui Smirnae latitudinem ponunt grad. 39. 20'. aut 28'.

IV. *Samarkandam* magni Tamberlani olim sedem in Tartaria collocant sub gradu 46. 30'. latitudinis Ortelius in Tabula Tartariae, & Persidis, & sub gr. 45. Ianffonius in sua Perside. Sed nullam mentionem faciunt de Samarkanda vrbe insigni Persidis, quam tabulae Persicæ Chioniadis, & Nassiri Eddini collocant sub gradu 40. Antonius autem Ienkensonus Anglus in sua Russia, Tartaria &c. ponit sub gr. 39. 5'. esse autem Samarkandam vrbe celeberrimam Persidis affirmant oculati testes Marcus Polus libro 1. cap. 30. sui Itinerarij, & Iosaphat Barbarus parte 2. c. 18. in suo item itinere apud Ramusium 2. volumine. Cæterum vera altitudo Poli nouæ Samarkandæ in Perside est graduum 39. 37'. 23". ex accuratissima obseruatione *Vlug Beigi*, quam refert Ioannes Grauius in epistola ad Lectorem præmissa Tabulis Geographicis *Nassir Eddini*, & *Vlug Beigi*, editis ab eodem Londini anno 1650. ex qua sic habeto. Fuit Nassir Eddinus Ettusæus insignis Philosophus, Astronomus, ac Geographus, qui floruit circa annū Hegiræ 660. Christi 1256. & conuocatis vndiq; præcipuis Mathematicis, cælestibus obseruationibus incubuit, ediditq; Astronomicas tabulas *Ilechanicas* dictas, seu *Holachamicas*, quia illas dicunt *Holaco Chan* Tartarorum Principi.

V. At *Vlug Beigi*, qui suas tabulas Astronomicas, item Geographicas toto Oriente celeberrimas concinnauit Anno Hegiræ 841. nempe Christi 1437. emendauitq; quædam in tabulis Nassiri Eddini, fuit nepos magni *Timurlani*, & rex Parthiæ, ac Persidis vlg; ad Indiam: regnauitq; annos 40. totos, & amplius Samarkandæ in ciuitate nobilissima Persidis, vbi otio, & opibus affluens accitis vndequa; Astronomis, quos ipsemet in suarum Tabularum Prolegomenis recenset, ingenti apparatu instrumentorum cæli phænomena incredibili diligentia obseruauit. Addit Io. Grauius se, cum esset Constantinopoli, à quibusdam Astronomis Turcicis audiuisse, *Vlug Beigi* olim habuisse Quadrantem, seu potius Gnomonem quadranti æquiualentem tantæ altitudinis, vt æquaret altitudinem summi fornicis Templi S. Sophiae, cuius testudo hemispherij superat pedes Romanos 180. Talibus igitur, tantisq; instrumentis inter cætera obseruauit Samarkandæ altitudinem Poli graduum vndequadraginta, minorum triginta septem, & secundorum viginti trium, vt ipsemet *Vlug* testatur apud Grauium supra. Ea igitur nobis rata esse debet, nempe gr. d. 39. 37'. 23". Nec in alijs vrbsibus Regni Persici fas est nobis ab eo recedere.

VI. Præter duos prædictos Auctores, sed præcipuè *Vlug Beigi*, qui vtq; Abulfedè Geographiam viderat, vtpote defuncti Anno Hegiræ 721. Christi 1321. in Hamah vrbe Syriae; extant Tabula Persicæ in fine Astronomiæ Philolaicæ Ismaël Bullialdi, quas Georgius Chrisococces Medicus in sua syntaxi euulgauit, sed constructas à Chioniadè, qui à rege Persidis honorificè acceptus, regio iussu doctores conuocauit ad se Astronomiæ peritos, à quibus multa didicit. Tandem multis libris locupletatus Trapezuntem reuersus est, & Astronomicas, ac Geographicas tabulas ex Persico idiomate in Græcum transtulit, floruitq; sub Alexio illo Comneno qui capta à Turcis Constantinopoli Anno Christi 1204. imperio Trapezuntii o initium dedit. Verumenimvero non semper conuenit inter harum tabularum Auctores, quoad locorū latitudines, licet sæpe conspirent. Quod subiectis exemplis in sequenti Synopsi placuit Lectori ostendere, adiecta etiam Tibene Persidis, ad cuius Meridianum Tabulae Persicæ Chioniadis constructæ fuerant in longitudine ab ultimo termino maris Occidentalis grad. 72. Sed Nassir, & *Vlug* à Fortunatis longitudinem auspicantur. Sed nunc de longitudine nondum tractamus.

TABVLA Selectarum Latitudinum Excepta ex Tabulis Persicis, & Arabicis.

| Nomina Locorum . | Cbioni. | | Nassiri. | | Vlug. | | Nomina Locorum . | Cbioni. | | Nassiri. | | Vlug. Beigi. | | |
|-------------------|---------------------|---------------|----------|----|-------|----|------------------|---------------------------|--------------------|----------|----|--------------|----|----------|
| | Latina. | Pers. Arabica | G. | M. | G. | M. | | G. | M. | G. | M. | G. | M. | S. |
| Adana . | Aden | 11 | 0 | 11 | 0 | 11 | 0 | Iconium . | Kunyah | 41 | 0 | 41 | 0 | 0 |
| Alexãdria. | Eshbanda- ryah | 30 | 58 | 30 | 58 | 30 | 58 | Memphis . | Kairo | 30 | 0 | 30 | 20 | 0 |
| Antiochia. | Antaciyah | 34 | 10 | 35 | 30 | 35 | 30 | Mecca . | Maccab | 21 | 20 | 21 | 40 | 0 |
| Araçta . | Rakka | 36 | 0 | 36 | 0 | 36 | 0 | Medina Talnabi . | Madinah | 27 | 45 | 25 | 0 | 0 |
| Arbelã . | Erbel | 35 | 0 | 35 | 0 | 35 | 0 | Morea . | Moreas | 33 | 0 | 36 | 30 | 0 |
| Afcalon . | Askalan | 33 | 0 | 31 | 20 | 32 | 15 | Niniue . | Mausel | 37 | 30 | 37 | 0 | 0 |
| Athenã . | Athiniyah | 37 | 0 | 37 | 20 | 37 | 40 | Nisibis . | Nisibia | 37 | 0 | 37 | 0 | 0 |
| Babylon . | Bagdad | 33 | 25 | 33 | 21 | 33 | 25 | Ortona . | Orton | 32 | 0 | 24 | 15 | 0 |
| Cæsarea Palæstinæ | Kasfariyah | 31 | 0 | 30 | 32 | 30 | 0 | Paniu sedes Regis Sinarum | | 24 | 15 | 24 | 15 | 0 |
| Byzantiũ . | Buzantiyah seu | 45 | 0 | 45 | 0 | 45 | 0 | Roma . | Rumiyah ma- gna | 41 | 50 | 41 | 50 | 0 |
| Constantinop . | Con- stantiniyah | 45 | 0 | 45 | 0 | 45 | 0 | Samarchãda . | Samar- kand | 40 | 0 | 40 | 0 | 39 37 23 |
| Corduba . | Kortobah | 35 | 0 | 35 | 0 | 35 | 0 | Sicilia . | Sakaliyah | 37 | 10 | 37 | 10 | 0 |
| Cataium . | Kataia | 21 | 40 | | | | | Sidon . | Saidan | 32 | 40 | 32 | 40 | 0 |
| Canton . | Changiu | 33 | 0 | | | | | Siraz in Persidis | | 30 | 0 | 29 | 36 | 29 36 0 |
| Cellan . | Sarantib | 10 | 0 | | | | | Siras quibuldã | | | | | | |
| Damascus . | Demask | 32 | 30 | 33 | 20 | 33 | 15 | Tarfus . | Tarasus | 36 | 42 | 36 | 42 | 0 |
| Fessa . | Fez . Fas | 32 | 0 | 32 | 0 | 32 | 0 | Tauris . | Tebriz | 38 | 0 | 38 | 0 | 0 |
| Harrã . | Kharã | 37 | 0 | 36 | 40 | 36 | 40 | Tibene . | Tibenen | 38 | 0 | 32 | 40 | 32 40 0 |
| Hierofolyma . | Bau- Almakdes | 33 | 0 | 31 | 0 | 31 | 50 | Tyros . | Sur | 32 | 30 | 34 | 0 | 34 0 0 |
| Hamacha Syriã . | Ha- mah, & Hems | | | 34 | 40 | 34 | 0 | Tripolis . | Attrabolos | 32 | 30 | 34 | 0 | 34 0 0 |

VII. Ecquis autem est, qui non erigatur in spem bonam, videns has Tabulas in latitudine Alexandria, Araçta, Samarkandiz, & ferè Romæ, atq; Athenarum tam accuratè veritatem assecuras? At è contrario qui non agnoscat intolerabiles errores in Latitudine Byzantij, & Cordubæ? quis non nimis supinam Sicilia, ac Moreæ designationem, quasi vero vnicum punctum sint, aut saltem meditullium earum rectè constituerint, sed & in Arabiæ locis, dum nimis adhærent Ptolemæo, aberrant sepè duobus, tribusve gradibus. Quorum instar sit Aden, quam urbem locant sub gradu 11. cum tamen Andreas Corsalus nobilis Naclerus eam deprehenderit sub gradu 13. & alij maiorem.

VIII. Quoad Palæstinæ situm, & Syrophœniciz conterminæ, post interualla locorum expensa, videtur mihi Tilemannus Stella satis diligens fuisse, non potui tamen in paucis ab eo non recedere aliquantulum, præsertim in Tyri, & Sidonis Latitudine, in quibus iniuriam fecissem Marino Tyrjo Geographo inter omnes à Ptolemæo selecto, si latitudinè ipsius patriæ aliam elegissem, quam quæ ab ipso tradita est, & à Ptolemæo cõsignata, nempe grad. 33. 20'. & Sidonis 33. 26'. non 6'. vt habent vitiatii codices. Credibile est enim eum obseruasse illam latitudinem non flexus, ac fecere Albategnius Araçta, & Ptolemæus Alexandria; non debui ergo absq; manifesta causa illum deferere. In alijs diu multumq; collatis locorum circumstantijs, & interuallis elegi, quod mini verius visum est: paratus tamè corrigere infrascriptas Poli altitudines, si quis mihi ex obseruatione, aut ratione obseruationi æquivalente meos mihi errores detexerit. Interea tamè nemo mihi obrudat Geographiam Nubianam, aut Tabulas Persicas, præsertim extra Persidem. Neq; enim statim, ac in lucem veniunt recondita quædam rudera, ego illa tanquam gemmas æstimauerim, quibus nihil labis detergendum sit, & ita commendandam duco industriam eorũ, qui Barbaricæ eruditionis, & peregrinarum linguarum studiosissimi, nouas inde ad nos merces conuehant, vt tamen libertatem mihi referuem, eas ad trutinam veritatis expendendi.

IX. Sed superest de Babylone non leuis controuersia, Antiquæ enim Babyloni Ptolemæus lib. 5. Geographiæ cap. 20. dat latitudinem graduum 35. quem sequuntur passim Astronomi, & in primis Keplerus in Rudolphi-

nis, vbi ponit Bagdad in gradu 34. 30'. Iam verò Bullialdus l. 12. Astronomiæ Philolaicæ pag. 467. ex Manuscripto Bibliothecæ Regiæ Parisiensis promit Theophili ex libro de Mundi Reuolutionibus hæc verba Latine, ex Græco textu reddita. Qui verò Saracenorum urbem principem incolunt, vbi animum scientiã, & eruditionem secundant, qua Orientalior est Babylone; & est Alexandria Orientalior, vt comprobant, hora vnius semisse cum oriente (hoc est minus primis 50) Appellatur autem Irenopolis, Syrorum verò idiomate Bagdad, latitudo autem ipsius ab Aequinoctiali ad Boream est graduum 33. Græcè $\mu\omicron\pi\omicron\rho\nu\ \mu\epsilon$. Esse autem Bagdadam, vulgo Bagdet, seu Bagiodet confirmat testis oculatus Gaspar Balbyus in suo itinere ab Alepo per hæc loca in Iudiam, quod habetur parte 7. Indiæ Orientalis edita à Io. Theodoro Bry, &c. vbi cap. 8. dicitur Babylonem nouam hodie à Turcis vocari Bagiodet, & ab hac Arabiam versus plusquam octo leucis distare turrim Nimbrodicã cis Tigrim, eiusq; fundamenta extare adhuc, quæ sunt vestigia veteris Babylonis. Omnes porrò recentiores Geographi, & in primis Ortelius, & Ianssonius in Tabula tum Persidis. tum Turcici imperij ponunt Babylonem veterè borealiore noua, seu Bagdadã dimidio tantũ gradu. Ergo si Theophilum sequi velimus latitudo Babylonis nouæ erit gr. 33. & veteris 33. 30'. sequisgradu à Ptolemæica Geographia deficiens; vel saltè vno gradu: nam in tabula 4. Asiæ diem maximam Babylonis veteris refert horarũ 14. 25'. quibus ex nostro capite 7. conuenit latitudo gr. 34. 30'. Bagdadã autem esse Ctesiphontè putat Bullialdus loco dicto; sed Keplerus Seleuciam quoq; & suspicatur Balseram esse Babylonem nouam Arzachel, cui tribuit latitudinem gr. 31. 30'. sed immeritò est enim Teredon antiqua. Porrò si sequamur mediam ferè opinionem, Chioniadis, & Vlug Beigi, ac ferè Nassiri Eddini, de qua supra in Tabula numeri 6. adscribentium Babyloni nouæ grad. 33. 25'. latitudinis, dicendum erit Theophilum gradus 33. adnotasse neglectis minutis, quia pauciora erant semisse gradu; & tunc Babyloni veteri latitudo danda gr. 34. 25'. vel gr. 34. 30'. vt ex die maxima Ptolemæo duce collegimus, & ita Ptolemæum ex ipso Ptolemæo, & ex alijs simul corrigemus.

X. Longè maior suspensio me anxiet, quando nuper audi-

audiui a quodam sacerdote, qui versatus fuit in Regia Persidis vrbe dicta Hispahan, seu vulgò *Spahan*, & narrabat ex horologijs sciathericis latitudinem illius vrbs non excedere grad. 33½. circiter, cum tamen omnes boni Geographi huius, & præcedentis sæculi ponant *Hispahan*, seu *Spahan* borealiorem Babylone vtraque notabiliter, & Ortelius quidem gradibus 3. 20'. Ianffonius autem in Persidis tabula gr. 3. 50'. quam est *Bagdadâ*: esto à Io. Ianffonio dissetiat Gulielmus Ianffonius in tabula Asiæ, dum dat *Bagdada* gr. 31½. & *Spahano* gr. 33. Vnde igitur Keplerus in Rodulphinis adeo aberrauit, vt in eodem parallelo poneret *Balseram*, & *Spahani* Persidis, dans vtrique gradus 31. 30'. latitudinis, cum *Bagdadâ* dedisset gr. 34. 50'. An tam ille, quam Sacerdos, de quo, supra, hallucinati sunt in nomine alterius ciuitatis. Quidquid id est, dum dies certiora depromat, non audeo à prædictis tabulis recedere, nec propter incertam suspicionem vnus hominis, Persidis tabulam totam peruertere, aut adeo deuertere, vt *Spahanum* infra Babylonem collocem: crediderim tamen illi Sacerdoti asserenti, ex communi itinerantium dicto, *Spahanum* distare à Persepoli nunc *Siras* itinere dierum 10. proximè versus Aquilonem, seu Mefen. Et quia Ianffonius in tabula Regni Mogoris excedit quoad latitudines, vt de Agra supra docuimus, quod Regnum affine est Persidi, ideo malui sequi Ortelium in differentijs latitudinum Persidis, & sic collocare *Spahanum* gradib. 3. & 20'. supra Bagdadam, Stent igitur interim ex dictis infra scripte latitudines.

| Nomina Locorum. | | Latitudo. | |
|----------------------------|-------------------------------|-----------|-----|
| Latina, aut semilatina. | Vulgaria. | Gr. | M. |
| Araçta Syriæ. | <i>Rakka</i> | 36 | 0 |
| Byzantium. | <i>Constantinopol</i> | 42 | 56 |
| Aspanum. | <i>Spahani, Spahan, Aspan</i> | 36 | 55 |
| Babylon antiqua. | <i>Baldac</i> | 34 | 30 |
| Arbela. | <i>Erbel</i> | 35 | 35 |
| Ctesiphon, vel Irenopolis. | <i>Bagdada</i> | 33 | 25 |
| Seu Babylon noua, | seu <i>Bagdet</i> | | |
| Ninus, Niniue. | <i>Mosul</i> | 35 | 40 |
| Persepolis. | <i>Siras</i> | 33 | 14 |
| Samarchanda Persidis. | <i>Samarkand</i> | 39 | 37½ |
| Sidon Syrophœnicæ. | <i>Sait</i> | 33 | 26 |
| Smyrna. | <i>Le Smirne</i> | 38 | 22 |
| Teredon. | <i>Basora. Barsera</i> | 30 | 55 |
| Ecbatana. | <i>Tauris</i> | 36 | 15 |
| Susa. | <i>Sustra</i> | 33 | 20 |
| Tyrus. | <i>Sur</i> | 33 | 20 |

CAPVT XXVII.

De Altitudinibus Poli Indiæ Orientalis, Chinae, Iapponia, & Aliarum Insularum huc pertinentium.

I. **P**rimum nemo mihi litem intendat, quod ex dictis lib. 3. capite 20. *Moluccas* inter Insulas Orientales reposuerim, neque enim iura hic ciuilia perturbamus, sed iure Geographico regiones illas Orientales vocamus, qua à Fortunatis ortum versus non distant vltra gradus 180, aut ad quas prius nauigatione in Orientem suscepta peruentu est. Multo minus repetenda est à me locorum mediterraneorum exacta designatio; excepta enim China, & Iapponia, & in Regno Mogoris Agra vrbe regia nõ habeo certam rationem ea constituendi, sed cogor sequi interualla recentiorum chartarum, Neq; parum me profuisse Geographiæ putauerim, si ex nostrorum, & Nauclerorum obseruationibus littoralia loca, & præcipuas insulas, ad hæc autem Chinenfis, & Iapponensis regni multa interiora suis sedibus adaptauero. Etenim iam inde à iuuentute mea legendo, ac relegendo Historiam nau-

gationum, non solum quæ apud Ramusium extant, sed etiam quæ apud Benzonium, Io. Hugonis, Robertum Dudlæum, Antonium Herreriam, Lusitanos Cosmographos, Indiæq; Orientalis Historicos, adnotauit mihi, quotquot ad restaurandam Geographiam facere posse arbitrabar. Præter hæc alia subsidia mihi Nostræ Societatis viri suppeditarunt, quorum specimem aliquod indicandum cenfeo.

II. *Aden* celeberrimum Arabiæ emporium, vt aliquanto citèrius cursum nostrum ineamus, ab Andrea Corfalo, & Io. Hugonis Naucleris celeberrimis repertâ sub gradu 13. iam capite superiori docui, sed postea reperta est, latitudo eius gr. 13. 36'. propter obseruatione aliquando paruis instrumentis captam, vel quia aliqui iplo portu, aliqui in vrbe, aut vicino agro Solis, aut Stellarum altitudines obseruarunt. Porro in his controuersijs, si loca sint celeberrima, indicabo Auctores opinionum diuersarum in Catalogo, in reliquis, vel plurium, vel mediam inter extremas opinionem sequar, vbi aliunde clarior lux non affulerit.

III. *Agra* est regia, & primaria vrbs Regni Mogoris, seu Mogolis; hæc verò Io. Ianffonius in peculiari Tabula regni huius collocavit sub latitudinis gr. 28. 30'. & ex interuallis cæteras vrbes disposuit. Verum ecce nobis litteræ P. Francisci Morandi Societatis Iesu, quem ego olim Geographicis, ac Sphæricis elementis imbuebam, dum expeditionem ad Indias meditabatur; ille igitur anno 1648. scripsit ex ea vrbe P. Henricum Bifcosû Belgam, obseruasse ibi accuratè altitudinem Poli graduum 26. 50'. hinc igitur restituenda est illa vrbs cum alijs in suum locum.

IV. *Macacum*, seu *Amacacum* vrbem in insula cognomine celeberrimam concursu ferè omnium, qui viterius ad Chineses, aut in Iaponiam, vel etiam in Philippinas iter moliantur, hanc, inquam, P. Alexander Rhodes in Mappa, quam edidit ante Relationem regni Tunchini, locauit sub. gr. 22. & 50'. latitudinis, sed Dudlæus lib. 2. Arcanor. maris cap. 12. & Ianffonius in sua China locarunt sub gr. 22. 40. At est ponenda sub gr. 22. 13'. ita enim obseruatum à se affirmat P. Iulius de Alenis Brixianus, vt constat ex literis inde datis ad Io. Antonium Maginum, à quo hic Bononiæ per integrum annum instructus fuerat in Mathesi, & rogatus, vt obseruationibus aliquibus Geographiam illarum regionum promoveret. Eas verò litteras communicauit mihi P. Bonanentura Caualerius successor Magini in Cathedra Bononiensi. Tamen P. Vremanus in literis ad P. Gruenbergerum ait à se crebro repertam grad. 22. 15'. sed instrumento palmorum 4.

V. *Chinensium* vrbiu[m] etiam præcipuarum loca mirum, quam prauè disposita sint. Nam Pachinum, seu Pequinum, videlicet Regiam Septentrionalem illius Regni, aliqui sub gradu 50. Antonius autem de Herrera in suo Nouo Orbe cap. 26. statuit sub gradu 48. Ianffonius in Tabula Chinenfi sub grad. 48. 40'. & Dudlæus sub gr. 41. 58'. At oportebat eos legisse, quæ de hoc regno luculenter olim scripserat P. Nicolaus Trigantius Belga Soc. Iesu, libris quinq; *De Christiana Expeditione apud Sinas suscepta ab Societate Iesu, ex P. Matthei Riccij eiusdem Soc. commentarijs, & ex suismet obseruationibus*; Libro enim 1. cap. 2. affirmat Sinarum ditionem iniri ab insula *Hainam*, quod Australe mare sonat, eaq; sitam esse sub gradu 19. Borealis latitudinis; & excurrere in Septentrionem vsq; ad gradum secundû, & quadragesimum, vbi definunt muri à Sinensibus contra Tartarorum incursiones constructi: In longum autem ait, si ab Insulis Fortunatis numeratio fiat, eam à gradu 112. ad 132. protendi. Mox subdit: *Hanc terrarum dimensionem Nos ipsi varijs in locis eiusdem Regni, per qua transire conigit, ad Astrolabiorum, & aliorum, quibus Mathematici vtuntur, instrumentorum normam adiuncta Eclipsium fide à Sinensium Faistorum, & maxime planorum Cosmographicorum auctoritate, quam accuratissime licuit, excussimus. Et quidem ab Astro in Boream, vbi nostrorum hætenus desudauit industria, nihil est quod addi posse videatur. Si verò in longitudine posterius nostri, cum in eas partes Euangelium, Deo volente inuexerint, accuratius aliquid explorarint, quod erit, vt arbitror, discrimen exiguum, eorum auctoritati libens cedo, & posteriores curas prioribus iudico præferendas.* Postea verò libro 4. cap. 2. describens iter nostrorum ab Amacacensi portu vsq; in Pechinum regiam, designat quosdam altitudines poli obseruatas, videlicet in Prouincia quidem Namquienfi,

Chinenfi: vt sui sita: 25-115.

Jamobeu sub gradu 32 1/2. & Hoingan sub grad. 34. per paucis minutis desideratis; & Siuceu sub 34 1/2. in Provincia verò Sciantum; ait repertum esse Zimm in gradu 35. 40'. & Lincin in grad. 37. 40'. At in Pequinensi Prouincia deprehensam Tiencin in grad. 39. 30'. & Pequinum in gradu quadragesimo peramplo, quia scilicet ingens illa vrbs, domibus vnica contignatione fabricatis occupat plura milliaria, statimque subiungit. E quo conuincuntur erroris, qui sola imaginatione ducti Pequinum in quinquagesimo gradu statuerunt.

VI. Eodem præterea capite ait è Cantonensi metropoli biduo distante ab Amacaënsi portu, Pequinum vsq; per fluuiaticum iter procedendo ita interualla esse disposita, vt à Cantonensi Metropoli Naxhiunum sint stadia 1170. inde Nancianum 1120. hinc Nanquinum 1440. deinde Pequinum 3335. quæ vnipersim colligunt stadia 7065. qualium, ait, quinquæ milliarium, quindecim leucam

faciunt; nempe Belgicam. Denique libro 4. cap. 5. ait Vrbs quippe Nanchinensem in gradu iacere trigesimo secundo, & quarta gradus portione certius est, quam vt in dubium possit reuocari. Capite autem 3. docuerat Pequinum vocari quoque Cambalù,

VII. Præterea P. Michael Boymus Polonus, qui diu apud Sinas versatus fuit, & ex suis, ac nostrorum laboribus, & industrijs molitur ingentem Tabulam Regni Sinensis, dum Romam tendens substitit Bononiæ, multo liberalissimè inter alia communicauit sequentem Catalogum vrbsium Sinensium, in quibus omnibus, quatuor tantummodo exceptis, degunt Societatis nostræ homines, & quarum latitudinem pro certa, & rata ex obseruationibus habet. Addit etiam Longitudinem, sed de hac libro sequenti, & diuersos accentus, quos Sinenses vsurpant,

TABVLA Chinensis, ex P. Michaelis Boymi Magna Tabula excerpta, in qua M. Metropoles indicat; R. Residentias PP. Soc. Iesu.

| Prouinciarum Nomina. | Metro pols. | Vrbium Præcipuarum Nomina. | Resid. S.I. | Altitud. G. | Poli. M. |
|--|-----------------------|---|--------------------------------------|--|--|
| Pé—Kím Xa'n—Túm Ho—Nan Xán—Sy Xen—Sy | M M M M M | Xu'n—Tién fù Cý—Nan fù kái—Fúm fù Ta'y—Yuen fù Sy—Ngán fù Pú—Chéu | R R R R R R | 40 36 34 39 36 37 | 0 0 30 0 0 0 |
| Su—Chuén Hu—Quám Nan—Xim | M M M | Chi'm—tú fù Vu—Chám fù Y'm—Tién fù Cham—Xo Xa'm—hay | R R R R R | 33 31 30 31 31 | 0 0 15 0 0 |
| Cié—Kiám Kiám—Sy | M M | kiám—Chén fù Nan—Chiám fù Kie'n—Chiám fù | R R R | 30 29 28 | 0 0 0 |
| Quám—Sy Kue'y—Cheú Fo—Kie'n | M M M | Que'y—Lim fù kue'y—Cheú Fo—Cheú fù Cha'o—fù kie'n—nym fù Y'm—pim fù Cyuen—Chém fù Huo'n—Hu'a Chám—Chéu fù | R R R R R R R R | 36 25 25 27 26 26 24 23 25 | 0 30 0 0 0 0 0 30 20 |
| Yun—Nan Quam—Túm | M M | Yun—nan Quám—Cheú fù Nan—hium Xa'o—cheú Xa'o—Ki'm | R R R R | 24 23 26 25 23 | 0 30 0 30 0 |
| Hay—Nan | M | ki'un—cheú Ty'm—ngán | R | 19 18 | 30 30 |
| Murorum Sinensium Contra Tartaros | | Initium occidentalissimum Finis primus interiectis montibus Initium secundum Finis orientalissimum | | 40 43 43 43 | 0 0 0 40 |
| Lacus Sy'm Sô Hay | vnde | oritur magnum flumen Ya'n sùm ostium eius | | 26 39 | 0 0 |

Flumen hoc occupat in longitudine gradus 25 1/2. fingamus oriri à gradu 1. tendit enim Boream versus vsq; ad gr. latitud. 36. hinc flectit ad Græcum vsque ad grad. latitud. 43 1/2. & longitud. 11 1/2. murisque subterlapsus flectit ad Libycum vsque ad grad. latitud. 37. longitud. 8. hinc reflectitur ad ortum vsq; ad grad. latitud. 35 1/2. & longitud. 9 1/2. & per eundem parallelum tendit ad grad. longitud. 16. tandem flectit versus Græcum, & se in Ma-

re effundit in gradu latit. 39. longitud. 26 1/2. ab origine ipsius numerata.

VIII. Post hæc prodijt in lucem Amsterodami Atlas Sinicus industria P. Martini de Martinis, qui Sinense Regnum peragrauit, & infra scriptorum locorum latitudinem determinat diuersam sanè à præcedenti Tabula, & alicubi, ab opinione P. Nicolai Trigautij.

Alti;

Altitudines Poli ex Atlante Sinense Patris Martini S.I.

| <i>Nomina Locorum Sinensia.</i> | | | <i>Nomina Locorum Sinensia.</i> | | |
|--|------------|-----------|--|------------|-----------|
| | <i>Gr.</i> | <i>M.</i> | | <i>Gr.</i> | <i>M.</i> |
| <i>Peking seu Xunien</i> | 39 | 59 | <i>Siang yang</i> | 32 | 28 |
| <i>Paoting</i> | 39 | 20 | <i>Tegan</i> | 31 | 51 |
| <i>Hokien</i> | 38 | 50 | <i>Nanchang Metrop. Prou. Kiangsi</i> | 29 | 13 |
| <i>Chinting</i> | 38 | 40 | <i>Iaocheu</i> | 29 | 40 |
| <i>Xunte</i> | 37 | 50 | <i>Quangsin</i> | 28 | 36 |
| <i>Quangping</i> | 37 | 25 | <i>Nankang</i> | 30 | 2 |
| <i>Taming</i> | 36 | 56 | <i>Nanking Metrop. Prou. Nanking</i> | 32 | 40 |
| <i>Jungping</i> | 40 | 0 | <i>Fungyang</i> | 33 | 43 |
| <i>Taiyuen Metropolis Prou. Xanß</i> | 38 | 33 | <i>Sucheu</i> | 31 | 52 |
| <i>Pingyang</i> | 37 | 19 | <i>Sungkiang</i> | 31 | 10 |
| <i>Sigan Metropol. Prou. Xeuß</i> | 35 | 50 | <i>Hangcheu Metrop. Prou. Ceking.</i> | 30 | 27 |
| <i>Fungciang</i> | 36 | 20 | <i>Kiabing</i> | 31 | 15 |
| <i>Hanchung</i> | 34 | 20 | <i>Hucheu</i> | 30 | 57 |
| <i>Civan Metropol. Prou. Xantung.</i> | 37 | 6 | <i>Niencheu</i> | 29 | 33 |
| <i>Tencheu</i> | 36 | 18 | <i>Focheu. Metrop. Prou. Fokien</i> | 25 | 58 |
| <i>Tungchang</i> | 37 | 3 | <i>Ciuencheu</i> | 25 | 0 |
| <i>Cincheu</i> | 36 | 36 | <i>Changcheu</i> | 24 | 42 |
| <i>Caisung Metropol. Prou. Honan</i> | 35 | 50 | <i>Kienning</i> | 27 | 0 |
| <i>Queite</i> | 35 | 10 | <i>Quangcheu Metrop. Prou. Quantung.</i> | 23 | 15 |
| <i>Changte</i> | 37 | 0 | <i>Macao</i> | 22 | 19 |
| <i>Honan</i> | 35 | 38 | <i>Xaocheu</i> | 24 | 42 |
| <i>Chengtu Metropol. Prou. Suchuen</i> | 30 | 47 | <i>Nangiang</i> | 25 | 32 |
| <i>Paoning</i> | 31 | 53 | <i>Queilin Metrop. Prou. Quangsi</i> | 25 | 54 |
| <i>Xunking</i> | 31 | 17 | <i>Lieu Cheu</i> | 25 | 10 |
| <i>Siu Gheu</i> | 29 | 13 | <i>Kingyuen</i> | 25 | 2 |
| <i>Vuchang Metropol. Prou. Huquang</i> | 31 | 0 | <i>Iunnan.</i> | 25 | 0 |
| <i>Hanyang</i> | 30 | 50 | | | |

IX. Japoniam describere nobis *Ortelius* in Tabula Indiarum; *Ianssonius*, & *Blaeu* in Tabulis Indiarum Orientalis, & in separatis Tabulis, *Robertus Dudley* lib. 2. de Arcanis Maris cap. 16. & lib. 6. Item *P. Antonius Franciscus Cardim* è Soc. Iesu Provinciae Japoniae Procurator in Urbem, qui Insulae huius typum cum Elogijs Martyrum dicavit *Innocentio X. Pontif. Max.* Extat præterea

Romæ prægrandis Mappa Japoniae ex relatione nostrorum, qui fuerunt ibi diligenter concinnata, & hanc *Rev. P. Daniel Bartolus* in sua Japonia sibi sequendam duxit ex Archiuo nostro Romano depromptam: vnde me rogatus selegit infra scriptas latitudines, easque mihi per litteras communicavit, Ex illa autem corrigenda est alicubi Japonia *P. Cardim*,

Altitudines Poli Japoniae ex Mappa Archiuji Romani.

| <i>Nomina Japonensia.</i> | | | <i>Nomina Japonensia.</i> | | | | |
|---------------------------|------------|----------------|---------------------------|------------|-------------------|----|----|
| | <i>Gr.</i> | <i>M.</i> | | <i>Gr.</i> | <i>M.</i> | | |
| Insular. medium | { | <i>Goiò</i> | 32 | 40 | <i>Fumai</i> | 32 | 50 |
| | | <i>Amacusa</i> | 32 | 0 | <i>Vuqui</i> | 32 | 0 |
| | | <i>Auangi</i> | 34 | 20 | <i>Tamanguch</i> | 34 | 0 |
| | | <i>Voqui</i> | 36 | 30 | <i>Ximonosqui</i> | 33 | 50 |
| | | <i>Sandò</i> | 36 | 50 | <i>Vocaiama</i> | 34 | 40 |
| <i>Naugoia</i> | 33 | 40 | <i>Ozaca</i> | 35 | 5 | | |
| <i>Omura</i> | 33 | 0 | <i>Sacai</i> | 35 | 30 | | |
| <i>Firando</i> | 33 | 15 | <i>Meaco</i> | 36 | 0 | | |
| <i>Nangasaqui</i> | 32 | 50 | <i>Yendo</i> | 34 | 20 | | |
| <i>Arima</i> | 32 | 30 | <i>Aquita</i> | 38 | 40 | | |
| <i>Cangoxima</i> | 31 | 10 | <i>Tacauoca</i> | 39 | 0 | | |
| <i>Facata</i> | 33 | 50 | <i>Nigata</i> | 36 | 20 | | |

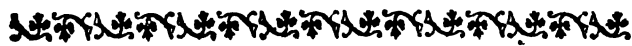
Doùe è scritto *qui* alla Castigliana, & Portoghese, si pronuntia *chi*; così *Voqui*, si dice *Vochi*. Et *doùe* è scritto *chi*, si pronuntia, e scriue *ci*; così *Amanguchi* si pronuntia *Amanguci*. *Meaco*, si dice anco *Meacò*, & *Omura* *Vomura*, & *Ozaca* *Vozaca*.

X. In *Philippinis*, & *Moluccis*, finitimiisque Insulis, non solos *Ianssonium*, *Blaeu*, *Antonium de Herrera*, & *Dudlaem* secutus sum, sed etiam *Nauclerorum* observationes, qui eas illustrarunt. Crediderim autem *Ianssonium* in Tabula peculiari *Moluccarum* secutum esse,

observationes recentiores *Hollandorum*, fortassis accuratiores observationibus *Antonij Pigafetae*, & *Odoardi Barbosa*. Ex his interim dictisque supra hoc capite conferemus in Tabulam solas latitudines observatas.

Altitudines Poli obseruata in India, China, Iaponia, & Insulis, &c.

| Nomina locorum. | | Altit. Poli | | Nomina Locorum. | | Altit. Poli. | |
|--------------------------------|-----------|-------------|----|----------------------------|-----------|--------------|------|
| Latina. | Vulgaria. | Gr. | M. | Latina. | Vulgaria. | Gr. | M. |
| Adena Arabiæ | Aden | 13 | 0 | Iancheum Chinæ | Iancheu | 32 | 30 |
| Agra Regia Mogolis | Agra | 26 | 50 | Macaum, seu Amacaum | Macao | 22 | 13 |
| Amacaum vrbs Insulæ | Macao | 22 | 13 | | vel | 22 | 15 |
| | vel | 22 | 15 | Murorum Chinenſium initium | | 40 | 0 |
| Calecutium vrbs | Calicut | 18 | 0 | | Finis | 43 | 40 |
| | portus | 10 | 50 | Nanchinum Chinæ | Nanquin | 32 | 15 |
| Ceilani medium | Ceilan | 7 | 50 | Pachinum | Pequin | 40 | 0 |
| Cochinum | Coccino | 10 | 0 | Quibusdam Qunſai. | | | |
| | in portu | 9 | 50 | Siuceum Chinæ | Siuceu | 34 | 30 |
| Comorinum vrbs | Comorino | 8 | 0 | Socotora | Zocotora | 13 | 0 |
| Comorini Prom. Cap. di Comoria | | 7 | 40 | | aliquibus | 12 | 30 |
| Goa vrbs, & Infula | | 15 | 30 | Tiencinum Chinæ | Tienſin | 39 | 30 |
| Andr. Corſalo, & Io. Hugonis | | 16 | 0 | Zinum Chinæ | Zinim | 35 | 40 |
| | Bertio | 16 | 20 | Ex Moluccis Insulis. | | | |
| Hainama Infula | Haynam | 18 | 50 | Bachiana | Bacian | 1 | 0 A |
| Hoingamum Chinæ | Hoingan | 33 | 58 | Machiana | Macian | 0 | 12 |
| | | | | Ternate | Ternate | 0 | 42 A |
| | | | | Theodora | Tidor | 0 | 36 |



C A P V T XXVIII.

De Altitudinibus Poli Africa, & Insularum ei circumſitarum.

I. **A**lexandria Ægypti altitudo Poli definitur à Ptolemæo lib. 5. magnæ Syntaxis cap. 12. & 13. verbis illis: *A puncto verticis ad Æquinoctialem in Alexandria demonſtrati grad. 30. minut. 58. quod repetit lib. 4. Geogr. cap. 5. tabula 13. eumque ſecuti ſunt omnes alicuius nominis Coſmographi, & Aſtronomi, paucis exceptis, qui rotundiore numero vſi ſunt graduum 31. Eſſe autem iuſtam illam Altitudinem, iam ſupra euicimus; ſed hoc loco repetendum eſt. Primo enim ex dictis lib. 5. cap. 3. num. 5. arcus inter Tropicum, qui eſt Parallelus Syenes, & Parallelum Alexandriæ obſeruatus ab Eratoſthene, & correctus, vt par erat, fuit grad. 7. 27. Deinde ex dictis libro hoc 7. cap. 18. num. 9. ex obſeruatione Pytheæ, collata cum recenti obſeruatiene Gaſſendi factis Maſſilia, tanta eſt hodieq; diſtantia Tropici ab Æquatore, quanta fuit olim, & ſemper: hæc autem ex noſtris obſeruationibus Bononiæ peractis, & ex obſeruationibus Excellentiffimi D. Io. Dominici Caſſini in magno Gnomone S. Petronij deprehensa eſt grad. 23 30'. 20". ergo diſtantia verticis Alexandrini ab Æquatore, atque adeò Latitudo Alexandriæ, conflata ex duobus his numeris eſt gr. 30. 57'. 20". minimo minor ea, quam Ptolemæus ait demonſtratiuè collectam eſſe grad. 30. 58'. Quæ nobis pro veritate abunde ſufficiunt: quicquid ſit de modo, quo Ptolemæus, vel alij eam Poli quantitatem adepti ſunt, & de diſſidio inter eam, & reliquis ipſius hypotheſes, aut aliorum, quæ tamen diſſimulanda non ſunt.*

i. Difficul-
tas.

II. Nam ſi verum eſſet, quod refert Vitruuius lib. 9. cap. 8. Vmbram Æquinoctialem Alexandriæ ad ſuum Gnomonem eſſe vt 3. ad 5. vtique per Problema 1. cap. 5. fieret vt 5. ad 3. ita Sinus Totus 100000. ad 60000. Tangentem diſtantia ſupremi limbi Solis à vertice grad. 30. 57'. 30". cui addendo Semidiametrum apparentem Solis 16'. 10". fieret diſtantia Æquatoris à vertice, ſeu Latitudo Alexandriæ grad. 31. 14'. nempe maior Ptolemaica minutis 16'. Sed potuit euenire, vt obſeruatio illius vmbra facta fuerit eo die, quo Æquinoctium horis 16. diſtito à momento meridiei, & Sol non centro ſuo, ſed limbo boreali Æquatorem tangebatur, ac proinde non fuerit opus addere Solis Semidiametrum, & caſu veritas inuenta ſit. At ſi Alexandriæ vertex diſtat reuera ab Æquatore Grad. 30. 58'. oportet vt facto Æquinoctio in ipſo meridiei momento Solis limbus ſuperior diſtet à

vertice illo grad. 30. & minuta 42'. ex quibus per Problema 1. capitis 4. colligitur vmbra Æquinoctialis ad Gnomonem, vt 2. 27. ad 5. non autem vt 3. ad 5. Vel certè error manauit ex minus exacta vmbra dimenſione, procliuè enim fuit accipere 2. 27. pro 3. integris partibus. Interim tamen mirabitur quis, & meritò, quomodo ex ea proportionè vmbra 3. ad Gnomonem 5. Gemma Friſius cap. 21. Radij Aſtronomici, & Spellijs I. Eratoſthenis Bataui cap. 8. confirmare tentauerint Altit. Poli Ptolemaicam, diſſimulando, vel obliuifcendo femidiametri Solaris additionem.

Gemma Friſij, & Snellij h. l. acinatio.

III. Ptolemæus lib. 1. Geographiæ cap. 23. Parallelum Alexandriæ ait diſtare ab Æquatore horis duabus, & gradibus 30. cum tertia parte gradus: ſumit ibi Alexandriam non pro ipſa vrbe, ſed pro Prouincia, & inferiore parte Ægypti, vt colligo ex verbis ipſius lib. 2. Almageſti cap. 6. vbi ait: *Nonus eſt Parallelus, vbi maximus dies eſt 14. horarum Æquinoctialium, hic ab Æquinoctiali diſtat gradib. 30. 22'. & ſcribitur per inferiorem Ægypti regionem.* Sed quando Aſtronomi perſonam geſſit, & de ipſa vrbe Alexandria locutus eſt ſubtiliter, definiuit diſtantiam ab Æquatore grad. 30. 58'. Quam verò lubricum ſit venari altitudinem Poli exactam ex obſeruatione vulgari diei maximæ, oſtendimus cap. 7. & 8. Quia tamen lib. 8. Geographiæ in 3. tabula Africa, dies maxima Alexandriæ vrbs determinatur horarum 14. & minor 5. vt habet emendatus Ruſcelli Codex, ſi conſulas noſtram tabulam capitis 7. & refractionum rationem habeas, reſpondet illi Altitudo Poli gr. 30. 48'. propior veritati, at ſi eſſet dies Horarum 14. 6'. euaderet Poli altitudo gr. 31.

2. Difficul-
tas.

IV. Maior difficultas eſt, quomodo Ptolemæus ſua Poli altitudine gr. 30. 58'. potuerit retinere diſtantiam Tropici ab Æquatore graduum 23. 51'. 20". Tropicos autem inter ſe grad. 47. 42'. 40". quantam ab Eratoſthene repertam, ad Hipparcho uſurpatam, & à ſe quadrante lapideo, vel ligneo teſtatur obſeruatum lib. 1. Magnæ Syntaxis cap. 11. vbi ait inuentum proximè intercedendum Tropicos ad totum circulum, ſicut 11. ad 83. Nam ſi Parallelus Alexandriæ diſtat à Tropico gr. 7. 27'. vt oſtendimus lib. 5. cap. 3. num. 5. arcus hic additus gradib. 23. 51'. 20". efficeret diſtantiam Æquatoris à vertice, ſeu Latitudinem Alexandrinam gr. 31. 18'. 20". E contrario ſi latitudini gr. 30. 58'. ſubtrahantur grad. 23. 51'. 20'. proueniret diſtantia paralleli Alexandrini, & Tropici æſtiu ſolum gr. 7. 6'. 40". multo minor Eratoſthenica, quæ etiam neglecto Semidiametro Solis eſſet minimum gr. 7. 12'. Non poſſunt igitur coherere duæ illæ hypotheſes, nec apparet ratio, cur Ptolemæus quoad Tropicos diſtantiam inter ſe Eratoſthenem ſecutus ſit, eumque deſeruerit in diſtantia inter tropicum æſtium, & Alexandrinum parallelum. Dicam tamen quid coniectura mea probabiliter in hoc negotio Ptolemæum deflexerit a veritate.

Primo cum Eratoſthenes ex gnomonicis obſeruationibus,

nibus, aut aliunde putaret Alexandriae latitudinem esse proximè gr. 31. & fortè gr. 31. 4'. obseruatione autem in Solstitio æltiuo facta deprehendisset inter Alexandriam, & Tropicum suos illos gradus 7. 12' (qui reuera erant 7. 27'. vt ostensum est lib. 5. cap. 3.) detractis gr. 7. 12. à gradib. 31. 4. remansit illi Tropici distàtia ab Æquatore gr. 23. 52'. quæ duplicata facit grad. 47. 44'. eamque pronunciauit esse ad Totum Colurum Solstitiorum, vt 11. ad 8. Ptolemæus autem, vt vir pertimidus, & Hipparchi reuerentissimus, non est ausus recedere ab opinione Eratosthenis, quam Hipparcho non displicuisse videbat. Ideoq; licet fortè obseruando aliquid diuersum inuenit, in dubio maluit retinere obliquitatem Eclipticæ duobus Astronomis vnus ipse cedens. Hinc postea factum, vt Alexandriam ab æltiuo Tropico putarit distare solum gr. 7. & minutis ferè 7. cumq; vt constat ex eius lib. 5. c. 13. Lunam in Quadraturis, & simul in principio Cancrì, ac in Meridiano reperisset distare à vertice Alexandriae gr. 2. 7'. putauerit latitudinem Lunæ maximam esse graduum 5. cum tamen in quadraturis sit ex obseruationibus Tychonicis, & nostris gr. 5. & minor. prope 20. Mouet etiam suspitionem obseruationis crassioris, aut dubiæ, quod lib. 1. cap. 11. non refert gradus altitudinis, aut distantiæ Solis à vertice, & disiunctiua illa, qua dicit vsus se instrumento lapideo, vel ligneo. Quidquid id fuerit, si vera distàtia Tropici ab Æquatore ex insigni obseruatione Pythæ gr. 23. 30'. 20". & latitudo Lunæ in quadraturis gr. 5. 20'. & Lunæ distàtia à vertice Alexandrino, quando erat in principio Cancrì, reperta magnis Regulis parallacticis gr. 2. 7'. simul iungantur, conflabitur distàtia Æquatoris à vertice Alexandrino gr. 0. 57'. 10". proxima gradibus 30. 58'. & cõciliabuntur plures veritates, ac meliores caracteres, nempe obliquitas Eclipticæ, Lunæ latitudo maxima in quadraturis, Lunæ in isdem minima à vertice Alexandrino distàtia à Ptolemæo reperta, & Alexandriae à Tropico ab Eratosthene correcto.

V. Carthaginensis altitudo Poli, non minus mihi negotium in meo genere facessit, quam olim in bello Carthago Romanis. Nam Ptolemæus libro 4. Geographia cap. 3. adscribit illi latitudinem gr. 32. 20'. & longitudinem gr. 34. 0'. At libro 8. in 2. Tab. Africæ diem maximam ei dat Horarum 14. 14. quibus ex nostra Capitis 7. tabula congruit Latitudo gr. 33. Verum Strabo lib. 2. Geogr. sub finem habet hæc verba: *στὴν πόλιν ἀρχαίων ἡ πόλις ἔχει τὴν ἰσημερινὴν ἢ οὐρανὸν, ἐν ἧς τὰ ἰσημερινὰ πρὸς τὰ ἰσημερινὰ. Videlicet. Si quidem Carthagine gnomon rationem habet ad Æquinoctialem umbram, quam habent undecim ad septem* Atqui vt 11. ad 7. ita Radius 100000. ad 62636 1/2. Tangentem distantiæ limbi supremi Solis à vertice graduum 2. 28. 16". cui adde Semidiametrum Solis apparentem 16'. minor. fitque distàtia Æquatoris à vertice gr. 32. 11. 16". dummodo illa obseruatio fuerit accurata, & in eo meridici momento, in quod inciderit Æquinoctium. Sed multo magis augetur hæc latitudo, si ad interualla inter Carthaginem, Ostiamq; aut Lilybæum expendatur.

VI. Etenim Itinerarium maritimum Augusti Antonini ait: *À portu Augusti urbis, est traiectus in Africam Carthaginem stadia V. M. CCL. Stadijs autem 5250. respondent milliaria Italica antiqua 6 6 1/2. & his ex capitis 36. lib. 5. tabula 2. debentur gr. 8. 6'. est autem Augusti portus idem, ac Oitiensis portus, vt ostendit Cluuerius lib. 3. Italiae antiquæ cap. 3. & Ostiæ latitudo est grad. 41. 49'. cui detractis grad. 8. 6'. superest latitudo Carthaginis grad. 33. 43. quia non differunt in longitudine nisi grad. 1. 40'. ideoq; per Problema 5. capitis 14. euadit hinc latitudo grad. 33. 41'. nempe gradu vno, & amplius maior, quam quæ deducitur ex vmbra illa æquinoctiali. Ad maior adhuc crescit ex Lilybæi distàtia: refert enim idem Itinerarium hæc interualla. *A Lilybæo insula, qua appellatur Maritima stadia CCC. à Maritima insula traiectus in Africam stadia DCCCC. quorum summa est Stadiorum 1200. idest milliarium 150. & paulo infra. Ab insula Maritima in promontorium Mercurij stadia D. C. ergo à Lilybæo per Maritimam ad Mercurij promontorium stadia mille, seu milliaria 125. inde autem Carthaginem vsque stadia quingenta, idest milliaria 62 1/2. ita vt summa sit à Lilybæo Carthaginem milliaria 187 1/2. nempe Stadiorum M. D. sic enim disfert subiungit idem. t. Itinerarium: *A Lilybæo de Sicilia Carthaginem stadia M. D. Sed & Strabo lib. 6. Breuissimus à Lilybæo in Africam traiectus ad Carthaginem est***

*Stadiorum mille quingentorum, & lib. 17. In medio officio Carthaginensis sinus est insula Corsura, contra hunc sinum opponitur Lilybæum Sicilia interuallo Stadiorum mille, & quingentorum, tanta est enim inter Lilybæum, & Carthaginem intercapedo. Consonat his interuallis, quod affirmat Cluuerius lib. 1. Siciliae Antiquæ cap. 3. dicens: *A Lilybæo ad Africa Promontorium, quod Mercurij cognominatur, vulgo nunc Cabo bono vocatum, Plinius cum epitomatore suo Mariano ponit millia CLXXX. totidemque circiter refert Ptolemæi tabula. At reuera sunt haud amplius C. Loquitur de recentibus milliariibus, & approbat ibidem interuallum Itinerarij, & Strabonis. Præterea Pater Daniel Bartolus Societatis Nostræ Concionator, & Historicus præclarissimus, cum anno 1645. Quadragesimali tempore conciones haberet Panornii ad celeberrimum concursum ciuitatis, rogatus à me per literas, vt de situ Siciliae, quam D. Carolus Vintimilius ex suis obseruationibus reformandam susceperat, me certiore faceret: respondit ex eiusdem assertionibus Panornum esse procul dubio sub gradu 38. 10'. Polaris altitudinis. Mox subdit hæc verba: *Dalla Galera, doue ho mandato à cercar le miglia dal Capo di Marsalla à Tunisi, & à Biserta, scrine il Piloto così, & dice, che oltre la carta, la pratica lo rende certissimo: Da Marsalla à Tunisi miglia 140. da Marsalla à Biserta miglia 190. Est autem Tunetum idem ac Ptolemæi Thnissa, seu potius Thinnisa, quæ de communi consensu creuit ex ruinis veteris Carthaginis, estque in eodem proximè solo ædificata. Ergo detractis 100. milliariibus recentibus, quæ sunt inter Lilybæum, nunc Capo di Marsalla, & Mercurij promontorium, supersunt Carthaginem vsq; vel Tunetum 40. proximè milliaria recentia. Fuerit iam Carthago paulo vltior, antequam littus ex alluuiouibus protenderetur, facillimè enim milliariibus antiquis Itinerarij Romani 125. inter Lilybæum, & Mercurium, milliaria recentia 100. & milliariibus antiquis eiusdem Itinerarij 62 1/2. milliaria recentia ferè 50. respondebunt. Ita & Strabonis, & Itinerarij Augusti, & Nauclerorum recentiorum interualla perbellè conspirabunt.***

VII. Iam verò si fingamus Lilybæum, & Carthaginem sub eodem Meridiano esse, cum Lilybæi altitudo Poli constituta iam cap. 17. gr. 37. 21. & milliariibus antiquis Romanis 187 1/2. ex lib. 5. cap. 36. tab. 2. respondeant gradus 2. 19'. si hos subtrahas gradibus 37. 21'. remanet altitudo Poli Carthaginis gr. 35. 2'. At quia occidentalis est Carthago Lilybæo, minus adhuc detrahendum Lilybætanæ altitudini, & sic prodebit altitudo poli Carthaginis maior gradibus 35. 2'. En igitur quot, & quanta diffidia.

Videlicet

| Latitudo Carthaginis veteris. | G. M. |
|----------------------------------|-------|
| Ex Ptolemæo lib. 4. Geogr. c. 3. | 32 20 |
| Ex ratione Vmbræ ad Gnomonē | 32 44 |
| Ex die maxima Horarum 14. 14' | 33 0 |
| Ex interuallo Portus Ostiensis | 33 48 |
| Ex interuallo Lilybæi non minor | 35 2 |

VIII. Videretur porrò conciliari hæc aliquatenus posse, si cum Cluuerio loco memorato diceremus breuissimum interuallum inter Lilybæum, & Africam, quod Strabo, & postea Itinerarium Augusti Antonini ad Carthaginem retulerunt Milliarium 187 1/2. fuisse à Plinio, & Martiano Capella relatum ad promontorium Mercurij: ait enim Plinius lib. 3. cap. 8. *Lilybæum in Africam CLXXX. M. interuallo à Mercurij promontorio, & à Caralitana Sardinia CXX. M.* & sanè cum sermo esset de breuissimo traiectu, qualis est inter promontorium Mercurij, & Lilybæum, facile fuit id, quod de interuallo Carthaginis traditum fuerat, tanquam breuissimo comparatiue ad celeberrimum portum Africæ applicare ipsi promontorio. Hinc scilicet error Plinio Ptolemæoque natus, addit ibidem Cluuerius. Posito autem hoc errore de Milliariibus 180. vel 187 1/2. inter Lilybæum, & Mercurij promontorium, oporteret semissem circiter addere pro reliquo interuallo vsq; in Carthaginem, vt essent inde ad Lilybæum milliaria ad summum 280. quibus debentur gradus 3. 27'. & his detractis à Lilybæi latitudine grad. 7. 21'. euaderet Latitudo Carthaginis non minor grad. 33. 54'. immò maior, putà grad. 34. quia non sunt sub eodem meridiano. Non potuit igitur Ptolemæus ex illo errore colligere Latitudinem grad. 32. 20'. Deinde quid

quid respondebimus ad Latitudines ex Umbra, ex die maxima, & ex interuallo portus Ostiensis, quæ & inter se, & ab ea, quam interuallo Lilybæi postulat, insigniter discrepant? si collocemus Carthaginem sub gradu saltem 35. vt Australior sit Lilybæo gradibus 2 1/2. quanto Australiorem facit Ortelij Tabula Africæ, esto reliqui recentiores minus Australe faciant Tunetum, esset dies maxima Carthaginis Horarum 14. & ferè 22', computatis refractionibus, & Equinoctialis umbra ad gnomonem, vt Tangens 69329, ad radium 100000. idest vt 7 1/2, ad 11. Interuallum autem inter Carthaginem, Portumque Ostiensem recta deberet esse graduum tantummodo 6. 49'. hoc est milliarium Rom. antiquorum ad summum 556. nempe Stadiorum 4448. & tamen Itinerarium Antonij ponit stadia 5250. seu milliaria 656 1/2. dissensio scilicet milliarium 100. ad abundantiam fortasse propter obliquitatem navigationis adiectorum. Nam dissensus umbrarum 7. ad 11. & 7 1/2. ad 11. non est tantus, quin tolerari possit, & obseruatio Semidiei maximæ 4. minorum, quæ est circiter pars quarta quadrantis horarij, vulgo concedi potest. Concludamus ergo Carthaginis latitudinem, & Lilybæi non differre plus gradibus 2 1/2, ideoque satis probabiliter esse, vt minimum grad. 35. quamdiu alia ratio euidens, aut probabilior secus non iuauerit. Et hinc proportione seruata vicinorum quoque locorum latitudines coniecturam hanc sequuti corrigemus.

Carthagi-
nis alt. Poli.

Berenice
& Syene
alt. Poli.

IX. Berenicem sub Tropico æstiuo esse, & umbris meridians carere in Solstitio æstiuo, non secus ac Syenem, affirmant, de vtraque quidem vrbe Plinius lib. 3. cap. 73. & lib. 6. cap. 39. de Syene autem Cleomedes lib. 1. Cyclicæ Theoriæ cap. vltimo. Esto spatium umbris illis vacuum ad 300. stadia, seu milliaria 37 1/2. idest min. 27'. extendi fateatur idem Cleomedes cap. 10. Tropicum autem ab Equatore distare grad. 23. 30'. 20". iam sæpius diximus, & tanta est latitudo vrbium, si sint sub ipsissimo Tropico, vel non differt ab hac latitudine plus quam 27'.

X. Meroën inter, & Syenem verum interuallum à Metatoribus Claudij Neronis deprehensum narrat Plinius lib. 5. cap. 9. & per singula statua descriptum, colligitur esse milliarium Romanorum antiquorum 942. potius quam 962. & ideo interuallum à Strabone positum falsum esse. Ex tabula autem 2. capitis 36. lib. 5. debentur milliariis 942. gr. 11. 37'. qui detracti Syenensi latitudini, relinquunt latitudinem Meroës gr. 11. 53'. vel non differentem ab hac plus, quam 27'. minutis, iuxta dicta numero præcedenti de Syene.

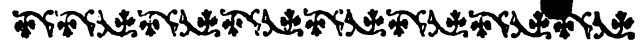
XI. Narrat P. Georgius Fourmerius lib. 13. Hydrographiæ cap. 4. à quodam Nauclero *Rusisque*, apud Caput Viride obseruatam Procyonis altitudinem meridianam grad. 81. 38'. eo tempore, quo Stella hæc declinabat ab Equatore ad Boream gr. 6. 8'. quibus demptis ab ea altitudine, remansit Equatoris altitudo gr. 75. 30'. & Poli gr. 14. 30'.

XII. Sed obseruationes. Nauclerorum Lusitanorum, Hollandorum, & Anglorum factas in littoralibus Africæ locis à Tingi Mauritanie per Caput Bonæ Spei, vsq; in Caput de *Guardafuy*, & in Insulis Canarijs, Hesperidibus, reliquisque ad Africam reductibilibus, breuius adducemus, si altitudines Poli obseruatas ab ipsis consignabimus, quantas selegimus ex historia Navigationum Voluminis 1. apud Ramusium, ex Io. Hugonis Linschotano, ex Io. Teilero, ex Benzonio, ex Antonio de Herrera, ex Roberto Dudlæo, ex Garcia Cespeditij Hy-

drogr. ex Iacobo Colomo, ex Speculo Nautico, & alijs. Reliqua ex Internallis lib. 3. cap. 6. 7. 22. 28. & 30. relatis expiscabimur, necnon ex Chorographicis chartis, quæ extant apud Hortelium, Hondium, Ianssonium, & Blaëu. Interim pro Cap. Bonæ Spei moneo eos, qui ad vitandas eius procellas altiùs ab eo cursum tenere, maiusculam altitudinem obseruasse, quam qui propius ad illud accessere. In interioribus autem Africæ fides esto penes Geographos recentiores. Nondum enim habeo villas obseruationes ibi factas.

Altitudines Poli obseruata in Africa.

| Nomina Locorum. | | Alt. Poli. | |
|----------------------|------------------|------------|----|
| Latina. | Vulgaria. | G. | M. |
| Alexandria Æg. | Scandaria Turcis | 30 | 58 |
| Berenice Ægypti. | Cosair | 23 | 30 |
| Meroë vrbs, & insula | | 11 | 53 |
| | vel | 12 | 0 |
| Rofiques. | Rusisque | 14 | 30 |
| Syene. | Afna | 23 | 30 |
| Tunetum. | Tunisi | 35 | 18 |



CAPVT XXIX.

De Altitudinibus Poli America Septentrionalis, & Australis, & Insularum ad eam spectantium, vel re-ducibilium.

I. Omnes altitudines Poli, quas hic breuitatis causa missas facimus libro 9. commodius exposituri, collegimus prius, ac deinde selegimus ex Historia Navigationum, & Diarijs, seu Portulanis Nauclerorum, prout extat penes Ramusium, Georgium Spilbergium, Io. Hugonis, Theuetum, Benzonium, Io. & Theodorum Bry, Adrianum Teuterium, Gerardum Reinfeum, Antonium de Herrera, Robertum Dudlæum, & in Navigationibus Anglorum, & Gallorum, ad Nouam Franciam, nouamq; Angliam. Neq; me parum iuuat, quoad verum Nouæ Franciæ situm P. Franciscus Iosephus Bressanus, qui annis 10. eam regionem peragrauit, & Mathematicis instrumentis multa obseruauit, excusa etiam accuratissima Chorographia, qua vsus sum, præter ea, quæ coram ab eo didici. Inde conuincuntur erroris, qui Quebecum, seu Kebec ponunt sub gradu 46. cum sit sub 47. & sic de cæteris.

II. Ex ijsdem ferme Auctoribus, & Navigationum, Diarijs, quos recensui num. 1. & Recentioribus Geographis Hondio, Ianssonio, Blaëu, Herreria, Dudlæo in Atlante, & Mappis recufis selegi latitudines Americæ Australis; semper tamen præferendo Nauclerorum obseruationes. vndecunq; potuit fieri, collectas. Orellianæ, & P. Oualij Chilensis Historia quoq; nos iuuat.

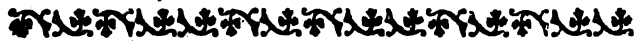


LIBER OCTAVVS GEOMECOGRAPHVS.

Seu de Longitudine Geographica, Meridianorumue distantia inter se se, & ab vno primo.



Vatour Sectionibus Liber hic absoluetur. I. Erit de *Modis* discernendi, seu inuestigandi Longitudinis Differentiam. II. De *Eclipsibus* obseruatis, & de Longitudinis differentia inde stabilita. III. Erit de Longitudinis Differentia deducta per multiplicem nostram Trigonometriam, ex *Poli Altitudinibus* lib. 7. constitutis, & ex *Intervallis Itinerarijs* lib. 3. traditis, vel indicatis, sed ad rectum tramitem reductis, & per *Tabulas capituli* 36. lib. 5. conuersis in Gradus, ac Minutias. IV. Denum erit de *Indicio Longitudinis*, ex *Magnetica Declinatione* iam obseruata. Proinde iam videre est in hoc ipso Libri huius introitu, de quot, quantisque rebus nos differere oporteat.

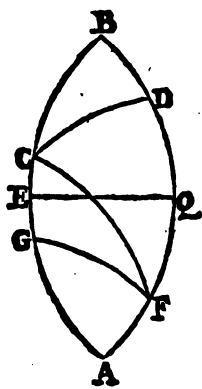


SECTIO PRIMA.

CAPVT I.

De Longitudinis Differentia per Triangulorum Analysisim deducenda; Datis, qua Data esse oportet.

VNico schemate casus omnes complectemur. Sit ergo in adiecta Figura, ex Mundi Poli Australi A, & Boreali B, descripta Equatoris portio EQ; intercepta inter duos Meridianorum semicirculos AEB, & AQB: sitque *Primus Casus* duorum locorum, sub his Meridianis constitutorum citra Equatorem, nempe loci C, & loci D; quae connectantur portione Verticalis circuli CD, per vtrumq; locum ducti: in Triangulo enim sphaerico BCD; quaeritur quantitas Anguli B; hunc enim metitur Equatoris arcus EQ; in quo consistit *Distantia Meridianorum*, seu *Differentia Longitudinis*. Quemadmodum si pro *Secundo Casu*, sint duo loca F, & G, ultra Equatorem, connexa per communis Verticalis segmentum FG, in Triangulo AFG, Angulus A, inuentus manifestabit Equatoris arcum EQ; idest *Longitudinis Differentiam*. *Tertius* demum casus est, quando vnus locorum est citra Equatorem, velut in C; alter verò ultra Equatorem, velut in F; ducto enim per vtriusque loci verticem, communis verticalis arcu FC, nascitur Triangulum CAF; cuius item Angulus CAF, tantus est, seu tot graduum, minutiarumque, quot est Equatoris arcus EQ; nempe quanta est Meridianorum distantia, seu *Longitudinis Differentia* inter loca C, & F. His expositis sit.



1. Casus.

2. Casus.

3. Casus.

I. PROBLEMA.

Longitudinis Differentiam reperire Datis vtriusque loci Altitudine Poli, & Alterutra Positionis Angulo.

II. Sit iuxta *primum* casum, in Triangulo BCD, datum Altitudinis polaris complementum ad quadrantem, tam loci C, quod est arcus BC; quam loci D, quod est arcus BD; detur praeterea ex obseruatione loci vnus ex altero conspicui, positionis Angulus BCD, vel BDC. Ex his enim tribus datis, per Triangulorum leges manifestus erit angulus B, idest longitudo. Differentia. Similiter notus fiet angulus A, si in Triangulo AFG, data latitudine EG, & QF, detur complementum AF, & AG; & alteruter positionis angulus AFG, vel AGF, qui est 2. casus. Denique in 3. casu, ac Triangulo CAF, data latitudine loci C, & adiecto quadrante AE; consabitur latus AEC; data verò latitudine FQ, datur complementum eius AF; quare dato positionis angulo AFC, vel ACF; notus fiet angulus A, qui mensurat *Longitudinis Differentiam*.

Exemplum pro Bononia, Mutina, Ferraria, & Rauenna.

III. Primò, ex dictis lib. 7. cap. 15. *Altitudo Poli Bononiae*, puta C, est Grad. 44. 30'. 20". In Serra autem Montis Paterni prope Bononiam est Grad. 44. 27'. 50". & *Mutina* qua sit in D, est grad. 44. 38'. 50". Ergo complementum BC, est Grad. 45. 32'. 10". & BD, grad. 45. 21'. 10". Angulus autem positionis obseruatus à nobis in Serra ad Mutinam, nempe BCD, fuit grad. 55. 25'. 5". sed in Turri Asinella fuit gr. 63. 3. 15". ubi complementum altitudinis Poli BC, est grad. 45. 29'. 40". Ergo Angulus B, idest differentia Longitudinis inter Mutinam Occidentaliorem, & Bononiam, est *Mixtorum* 23'. ac *Secundorum* 37". inter Serram autem est *Min.* 22. *Sec.* 27'. Ecce enim operatio per Logarithmos.

| | | |
|---------------------------------|-------------|-----------------------|
| Angul. BCD. gr. 63. 3. 15". | Tangilog. | 10:938498 |
| Latus BC. grad. 45. 29. 40. | Logarit. 2 | 9 ^o 457046 |
| Ergo pr. Ang. gr. 35. 56. 56". | Tangilog. 2 | 101:95544 |
| Primus Ang. gr. 35. 56. 56". | Logarit. 2 | 99082389 |
| Latus BC. grad. 45. 29. 40. | Tangilog. | 100074960 |
| Latus BD. grad. 45. 21. 10. | Tangil. | 999:6518 |
| Erg. Ang. sec. gr. 35. 33. 19". | Logar. 2 | 99103867 |

Quoniam verò anguli BCD, & BDC; sunt diuersae speciei subtrahere Primo Angulo gr. 35. 56. 56". secundum 35. 33. 19". & superest Angulus B, grad. 0. 23. 37". Quibus Bononia Orientalior est quam Mutina, idest Turris Asinella, quam Basilica S. Geminiani Turris. Similique methode inuenitur Orientalior Serra Paterni, quam Mutina Minus 22'. Sec. 27". ideoque Bononia Orientalior est, quam Serra, uno Minuto, ac Secundis 10.

Pro Ferraria, & Rauenna.

IV. Ex dictis lib. 7. cap. 15. & 16. *Altitudo Poli Ferrariae* est Grad. 44. 49'. 30". in Turri Basilica illius, Rauenna.

Rauenna autem *Tab. 43. 26. 20'*. & *Serra Paterni grad. 44. 27. 50'*. *Observantibus autem P. Franciscus Maria Grimaldus, & ego Angulum positionis Serra ad Ferrariensem Turrim gr. 27. 58. 14"*. & *ad Rauennatensis Turris Pinnaculum, seu hemisphaerium in Portu grad. 92. 48. 40'*. Hinc methodo, de qua supra, elici Angulum B, pro Ferrara 16. 14". & pro Rauenna 44. 20". Ergo detractis 1. 10". quibus Bononia est ex dictis supra, Orientalior, quam Serra; remanet Ferrara Orientalior, quam Bononia 15. 4". & Rauenna item Orientalior, quam Bononia 42. 26'. quam Ferrara vero 27. 22".

Corollarium
contra Magini Tabulas.

V. Ex his sequitur, in Magini Tabula Italiae 33. in qua representantur praedictae quatuor vrbes, corrigendas esse differentias Longitudinum vt in sequenti Tabella.

| Differentia Longitudinis. | | | | |
|---------------------------|----|-----------|----|----|
| Vera. | | Maginica. | | |
| M. | S. | M. | S. | |
| Mutina | 23 | 27 | 27 | 15 |
| Bononia | 15 | 4 | 15 | 0 |
| Ferraria | 27 | 22 | 41 | 0 |

Origo autem erroris in Magino, & Auctoribus Atlantis, qui eas Tabulas ex Magino transfulerunt, fuit tum ex falsa altitudine Poli, tum ex falsa opinione de milliariis 60. aut 62 1/2. vni gradui debitis, tum praecipue ex nimio milliario interuallo inter haec loca assumpto, vt demonstraui iam lib. 4. cap. 6.

II. PROBLEMA.

Longitudinis Differentiam reperire Data utriusque loci Altitudine Poli, & Distantia eorum secundum iter rectum.

VI. In figurae praecedentis Triangulo BCD; dentur per Altitudines poli, seu per latitudines CE, & DQ, earum complementa BC, & BD; & praeterea iter rectum, seu Distantia CD, conuersa in Gradus, Minutiaque per Tabulas libri 5. cap. 36. Nam datis tribus lateribus, manifestum est ope Trigonometriae, sciri posse Angulum quemuis, ideoque & angulum B, qui tantus est, quanta Longitudinis differentia. Hanc methodum in breuiori, & minime flexuoso itinere, praesertim terrestri omnium optimam censuit Herigonius tomo 4. cursus Mathematici in Histiodromia propof. 23. methodo 1.

Exemplum pro Palma Fortunatarum Insula, & Vlyssipponne.

VII. Quamuis Lusitanarum Classes dicantur soluere Vlyssipponne, & Castellorum Hispali; reuera tamen Lusitanae in Oceanum versus Canarias soluunt ab Vlyssipponensi portu, qui est ad ostium Tagi, dicto vulgari-ter Cascao, vt asserit Garcias Cespeditus magnus Cosmographus Castellanus. Castellanae autem ab Hispalensi portu, qui est ad ostium Batis, & dicitur S. Lucar di Barrameda, latine portus S. Lucae; ita tamen vt saepe subsistant in portu proximo Promontorii Sacri, vulgo Capo di S. Vincenzo, vt ex Cadamusto, ac Pigafetta mox videbimus, inde enim exeunt in Oceanum, & inde leucas siue milliaria itineris maritimi numerare consueuerunt, ac Rhombum eligere, quo nauigandum est ad Canarias, idcirco enim subsistunt saepe ibi, vt flante opportuno vento statim vela pandant, & se Oceano committant. Porro in nouissimis Roberti Dudley chartis lib. 6. de Arcanis Maris, quae amplitudine sua distincte interualla, locorum exhibent; Cascaalis occidentalior est Vlyssipponne 45'. at S. Vincentij Caput, occidentalius item Vlyssipponne minutis 15. sed portus S. Vincentij 10'. tantummodo: esto aliqui sub eodem Meridiano Caput hoc, & Vlyssipponem collocent alij 5. minutis orientalius putent. Praeterea in iisdem chartis lib. 2. & 6. Palma Insula occidentalior est portu S. Crucis Teneriffae grad. 1. 45'. sed capite boreali eiusdem Teneriffae, vulgo C. Nauos, gra-

adibus. & Magna Canaria gradib. 3. & Allegranta orientissima Fortunatarum grad. 6. 45'. deique Palma occidentalior est Materia Insula vulgo Materia, eiusq; portu item S. Crucis dicto grad. 2. 5'. His enim interuallis infra indigebimus; non secus ac Latitudine, seu Altitudine poli, quam Vlyssipponne esse gr. 38. 40'. & Cascaali gr. 38. 45'. & ad C. S. Vincentij gr. 37. ostendimus lib. 7. cap. 19. Reliquas ex Naucleris recentioribus praesertim apud Dudleyum desumemus lib. 2. & 6. de Arcanis Maris; nam olim Naucleris sufficebat harum insularum latitudinem in gradibus integris, aut medietatibus graduum assignare. Quae vt in promptu sint, esto sequens laterculus.

| | Latit. Bor. | | Longit. a Palma | |
|----------------------------|-------------|--------|-----------------|-----|
| | G. | M. | G. | M. |
| Ferri Insula occidentalis. | 27 | 38 | 0 | 44. |
| PALMA in medio | 28 | 50. | 0 | 0 |
| in portu S. Crucis | 28 | 45 | 0 | 0 |
| Gomera in medio | 28 | 7 | 0 | 20 |
| Materia in p. S. Crucis | 32 | 26 | 2 | 35 |
| | | vel 25 | | |
| Teneriffa ad C. Nauos | 28 | 42 | 2 | 0 |
| in port. S. Crucis. | 28 | 22 | 1 | 45 |
| Canaria magna in medio | 28 | 0 | 3 | 0 |
| Portus Sancti Insula | 33 | 5 | 3 | 10 |
| Saluages in medio | 30 | 0 | 2 | 20 |
| Forteuentura in medio | 28 | 6 | 5 | 48 |
| Lancerotta in medio | 28 | 30 | 6 | 40 |
| Allegranta in medio | 28 | 37 | 6 | 45 |

VIII. Refert vero Antonius Pigafetta, qui fuit in nauis Victoria, vt est apud Ramusium volum. 1. Ferdinandum Magellanum ex portu Hispalensi venisse ad portum S. Vincentij, & inde in Oceanum soluendo per Libycum, vulgo Libeccio, o Garbin, nauigasse ad Teneriffam. Sed alter Lusitanus socius Odoardi Barbosa, qui fuit in nauis Victoria, vt est apud eundem Ramusium vol. 1. addit discessisse se cum Magellano a portu S. Lucae, & per Libycum nauigasse ad portum S. Crucis Teneriffae insulae, confectis milliariis 960. intellige a C. S. Vincentij, vt dixi supra, neque enim computant nauigare iter a S. Luca ad C. S. Vincentij, quod iam terrestri itinere notum est, nec ea computatio ipsis deseruit ad iter in Oceano determinandum, nec a S. Luca ad C. S. Vincentij nauigatur per Libycum, sed a C. S. Vincentij ad Teneriffam illo veto expectato nauis dirigitur. Subiungit autem idem Lusitanus ex gradu 28. Teneriffae nauigatum versus meridiem sub eodem meridiano vsque ad borealis latitudinis gr. 4. confectis sub eo milliariis 1680. vnde manifestum est Lusitanos vni gradui circuli maximi tribuere milliaria 70. his enim ductis per gradus 24. intercedentes inter 4. & 28. fiunt illa milliaria 1680. Quod idem de mill. 70. & leucis 17 1/2. in vno gradu a peritioribus Hispanis Naucleris computatis asserunt Antonius de Herrera cap. 1. Orbis Noui, Dudleyus ex Io. Dies Nauclero Castellano lib. 2. de Arcan. Maris cap. 6. in Portulanis, & alij iam initio libri 5. a nobis recentiti. Addit idem Io. Dies ibi nauigasse se post relictum S. Lucae portum: *passata la sbarra di S. Lucar per Libycum ad Teneriffa C. Nauos; intellige per Libycum ex C. S. Vincentij, vnde & Aloysius Cadamustus apud Ramusium vol. 1. nauigauit ad Portum Sanctum, Materiam, & ad Canarias: Verba Cadamusti sunt haec: In buona ventura partimmo dal Capo San Vincenzo ad i 22. di Marzo del 1455. con vento da Greco Tramontana in poppa, drizzando il nostro camino verso l'Isola Madera, andando alla quarta di Garbin verso ponente a via dritta. Alli 25. del detto mese giungemmo all'Isola di Porto Santo circa mezzo giorno, che è lontana dal Capo S. Vincenzo miglia 600. in circa. Quae Latine reddita sic sonant: Felici auspicio discessimus a Capite S. Vincentij die 22. Martij Anni MCCCCLV. flante Mese in puppim, dirigentes inter nostrum ad Materia Insulam per Mesafricum, seu Mesafricum recta via; Die 25. dicti mensis appulimus ad Insulam Portus Sancti circa meridiem, quae a d. C. S. Vincentij abest Milliariis circiter DC. Porro Rhombus dictus quarta Libyci versus Zephyrum, seu Mesafricus facit angulum cum Meridiano acutum hinc gr. 56. 15'. inde*

Fol. 353.

Fol. 370.

Nauigatio a C. S. Vincentij ad Teneriffa.

Et ad Ma. seriam.

Fol. 97.

inde obtusum versus boream gr. 123.45'. vt scitum est Nauticæ peritis. Pergit Cadamustus, & eodem ductu ait ex portu Sãcto peruenisse se ad Materiam distantem à portu Sãcto milliaria 40. adeo vt sereno aère ex vna altera discernatur, portus tamen S. Crucis distat à portu Sãcto milliariis plusculis. Refert quoque Cadamustus ibidem Picum montem Teneriffæ conspici à nautis ex interuallo 60. aut etiam 70. Leucarum Hispanarum, quas ait cõtinerè Milliaria Italica circiter 250. dāt enim Hispani vni Leuce maritimæ milliaria Italica quaterna, quare diuisis 250. per 4. restant Leucæ 62½. Quamuis autem *Petrus Martyr* in Summario Indiarum Occidentalium cap. 1. dicat Christophorum Columbum soluisse à Gadibus, & peruenisse ad Fortunatas confectis Milliariis mille, si quidem verba sunt ipsius, iuxta computationem *Naucletorum* hæ Insula distat à Gadibus leucas 250. quaternum milliarium, non distinguit tamen ad quam primum ex Fortunatis appulerit, sicut neq; *Gonzalus de Ouado* in Historia Indiarum Occidentalis lib. 1. c. 1. sed solum asserit Castellanos cõmuniter soluere à S. Luca de Barameda, & plerumque appellere ad magnam Canariam, aut ad Gomeram; ab Hispania verò ad Canarias nauigationem esse Leucarum ducentum quinquaginta, qua computatis quaternis milliariis in singulas leucas, efficiunt Milliaria mille. Ita ipse expresse. Dixit verò ab Hispania nepe ab eius extremo versus eas insulas, quod est Caput S. Vincentij. Hactenus in rem nostram de nauigatione Castellanorum, & Lusitanorum ad Fortunatas, ex qua concludimus. *Primò* à C. S. Vincentij ad Teneriffam esse milliaria 960. qualium 70. vnum gradum efficiunt, inde autem Gomeram, quæ vltra Teneriffam est milliariis 40. esse Milliaria mille, & hoc modo intelligendos eos, qui ab Hispania ad Canarias computāt millena Milliaria Italica, nec posse subsistere quod Antonius de Herrera cap. 2. Orbis noui dicit à S. Luca portu ad Canarias esse Leucas 200. nisi aut mēdosè impressa fuere 200. pro 250. aut sermo sit de Canariarum proximis Hispaniæ. Neq; item cohæret cum tot testimonijs, quod P. Bernardinus Ginnanus initio sui Xauerij Orientalis ait ab Vlyssipponne ad Maderam numerari milliaria 636. inde autem ad Palmam 212. sic enim essent ad Palmam milliaria tantummodo 848. cum tamen Palma sit vltra Gomeram, nedum Teneriffam. Sed de Vlyssipponis interuallo infra dicemus. Porro à C. S. Vincentij ad Materiam, sunt milliaria 640. *Secundò* concludimus à S. Vincentij Capite ad Teneriffam nauigari rectā, nempe à via dritta, retinendo eundem rhombum Lybici, qui angulum facit cum meridiana linea graduum hinc 45. inde 135. sed ad Portum Sanctum, ac Materiam quo sunt Milliaria 640. nauigari rectā per Mesolybicum, qui angulos facit hinc grad. 56.15'. inde gr. 123. 45'. vt diximus. Rectā inquam spectato vsu eiusdem Venti, ac Rhombi, nam de obliquitate quæ oritur ex retentione eiusdem Rhombi ex demonstratis in fine libri 4. dicemus infra.

IX. Lusitani autem soluentes Vlyssipponne, idest à *Cascali*, vt dictum est supra, ituri ad insulam S. Thomæ olim nauigabāt prius ad Insulam Palmam, vtpote abundantem Vino, Caeo, Carnibus, & Saccharo, sicut apud *Ramusium* vol. 1. refert quidam Lusitanus Naucletus, qui ait nauigari inde ad Canarias per Hypolibonotum, seu vt ille loquitur per una quarta di Garbin verso Mezo-di; tali enim Rhombo ad Canariam, vel Teneriffam nauigatur à *Cascali*, vnde ad Palmam, idem Naucletus numerat leucas 250. quæ sunt inquit milliaria mille: Cæterum eundo ad Palmam à dicto portu Vlyssipponis, videlicet *Cascali*, & transeundo supra Caput Nauos Teneriffæ, nauigandum est rectā per rhombum, qui est inter Libycum, & Hypolibonotum; at à *Cascali* ad Materiam nauigandum est per Libycum, vt peritissimus alter Lusitanus Naucletus affirmat apud *Dudlæum* lib. 2. Arcan. Maris cap. 13. quanquam addit in portu Vlyssipponensi Acum Magneticam Græcifiare gradib. circiter 6. sed ordinaria Pyxide sic correctā adhiberi Libycum, vt inde ad Materiam rectā nauigetur. Hinc pariter deducemus duas alteras Conclusiones. *Prima* est à *Cascali* ad Palmam esse non solum Milliaria mille, vt prior Lusitanus asserit vsurpado vulgatam illam mensuram leucarum 250. quæ sunt ab Hispania ad Canarias, sed plura, nam à C. S. Vincentij ad Gomeram sunt Milliaria mille, & ad Palmam plura, quam mille per 1. Conclusionem numeri 8. Ergo multò plura quā mille ab Vlyssipponis portu *Cascali* ad Palmam, cum euidens sit ex recentissi-

mis chartis *Cascali* nedum Vlyssipponem plus distare à Palma, quam portum S. Vincentij nedum Cap. S. Vincentij, quare si à C. S. Vincentij ad Gomeram sunt Milliaria 1000. & ad Palmam 1030. erunt à *Cascali* ad Palmam 1060. & forte amplius. *Secunda* Conclusio est à *Cascali* ad Palmam nauigandum per Rhombum, qui facit cum Meridiano gradus 38.40'. hinc, & inde grad. 141. 20'. seu per Rhombum, qui est inter Libycum, & quartā Libyci versus Austrū, seu medius inter 3. & 4. ab Austro. X. *Primò* igitur, vt ad problema propositum deueniamus: Dantur in figura num. 1. exposita eiusq; Triangulo BCD, latus BD, complementum latitudinis C. S. Vincentij graduum 53. & BC, complementum latitudinis Teneriffæ in portu quod est grad. 61. 38'. ex dictis num. 7. & Arcus distantie CD, per quem nauis ad sensum processit Milliarium 960. hoc est graduum 13. 43'. ex dictis Conclusionem 1. numeri 8. ergo Angulus B, idest Longitudo Capitis C. Vincentij, à Teneriffæ portu grad. 12. 41'. 46' per Canones Trigonometriæ Logarithmicæ. Nam semisumma laterum, & basis est grad. 64. 10'. 30'. & semidifferentia inter basim CD, & summam laterum, est gr. 50. 27'. 30'. ergo.

1. Concl.

1. Concl.

1. Concl.

fol. 115.

1. Concl.

| | G. | I | | |
|--|----|------|-------------|-----------|
| BC | 53 | 0 | Resid. Log. | 00976514 |
| BD | 61 | 38 | Resid. Log. | 00555543 |
| Semisumma | 64 | 10 ½ | Logarith. | 99543046 |
| Semidiffer. | 50 | 27 ½ | Logarith. | 9887455 |
| Summa duplum Logarithmi 2 | | | | 199946558 |
| Dimidium, Logar. 2. Semianguli B. | | | | 99973279 |
| Ergo. Semiang. B gr. 6. 20' 53". & totus B. gr. 12. 41' 46". | | | | |

Adde iam gradum 1. 45'. quibus Teneriffæ portus est orientalis Palma, & 15'. quibus C. S. Vincentij est occidentalis Vlyssipponne, ex dictis num. 7. & fit longitudo Vlyssipponis à Palma grad. 14. & 41'. 46". curtanda tamen vt infra ob occultam Loxodromiam nauis eodem Rhumbo viā, sed nunquam adeo, vt Vlyssipponis longitudo à Palma sit minor gradibus 12.

XI. *Secundò*, in eodem Triangulo spherico BCD, datur ex dictis num. 7. BC, complementum latitudinis Capitis S. Vincentij grad. 53. & BD, complementum latitudinis Materie Insulæ grad. 57. 34'. aut 35'. & ex dictis in fine num. 8. Arcus CD, milliarium 640. idest grad. 9. 9'. & ideò summa laterum BC, & CD, cum basi est grad. 119. 43'. & differentia dictæ basis CD, ac summæ laterum grad. 101. 25'. quare semisumma est grad. 59. 51'. 30'. & semidifferentia grad. 50. 42'. 30'. Itaq; sic stabit calculus Logarithmicæ Trigonometriæ.

| | G. | I | II | |
|---|----|----|----|-------------|
| BC | 53 | 0 | 0 | Resid. Log. |
| BD | 57 | 34 | 0 | Resid. Log. |
| Semisumma | 59 | 51 | 30 | Logarith. |
| Semidiffer. | 50 | 42 | 30 | Logarith. |
| Summa duplum Logarithmi 2. | | | | 199969125 |
| Dimidium Logarith. 2. Semianguli B. | | | | 99984562 |
| Ergo. Semiang. B. gr 4. 49' 41". & totus B. gr. 9. 39' 22". | | | | |

Adde his grad. 2. 35'. quibus Materie est orientalis, quā Palma, & 15'. quibus C. S. Vincentij est occidentalis Vlyssipponne, & fit longitudo Vlyssipponis à Palma grad. 12. 29'.

XII. *Tertiò*. In eodem Triangulo BCD, ex dictis num. 7. datur BC, complementum latitudinis *Cascalis* grad. 51. 15'. & BD, Palma in portu grad. 61. 15'. & basis, seu arcus CD, ex dictis in 1. concl. num. 9. milliarium proximè 1060. hoc est ex dictis num. 8. grad. 15. 8'. sed sint saltem grad. 15. erit enim summa laterum, & basis grad. 127. 30'. & differentia inter basim, ac summam laterum gr. 97. 30'. quare semisumma gr. 63. 45'. & semidifferentia gr. 48. 45'. Ecce igitur exemplum huius Trigonometriæ Logarithmicæ.

Dd Adde

| | | | | |
|--|----|----|-------------|-----------|
| | G. | I | | |
| BC | 51 | 15 | Resid. Log. | 01079697 |
| BD | 61 | 15 | Resid. Log. | 00571367 |
| Semiumma | 63 | 45 | Logarith. | 995273.8 |
| Semidiffer. | 48 | 45 | Logarith. | 98761255 |
| Summa duplum Logarithmi secundæ | | | | 199939625 |
| Dimidium, Logarithmus semianguli B. | | | | 99969812 |
| Ergo Semiang. B. gr 6.44' 50". & totus B. gr 13.29' 40". | | | | |

Adde his 45'. quibus *Vlyssippo* est orientior *Casali*, & fit longitudo *Vlyssipponis* à *Palma* grad. 14. 14'. 40". curtanda tamen ob *Loxodromiam*, sed nunquid ita vt non fit saltem grad. 12. ? minime inquiet credo quilibet prudens æstimator. Ad hunc tamen scrupulum eximendum confugiemus non ad Angulum positionis per *Probl. 11.* nisi locus ad quem nauigatur sit adeo vicinus, vt ex loco vnde soluit nauis sit obseruabilis prædictus angulus; sed ad Angulum *Rhumbi*, qui diuerius est, ac differt ab Angulo positionis tam loci ad quem, quam loci ex quo nauigatur, vt ostendit *Herigonius* tomo 4. cursus Mathematici in sua *Histodromia*, *Proposit. XX.* in Scholio. Proinde etiam si *Rhumbi* 4. nempe *Libyci*, exempli gratia, quo ex *C. S. Vincentij* ad *Teneriffam* nauigatur, Angulus sit gr. 45. Positionis tamen Angulus non est gr. 45. sed maior. Quare si quis vteretur Angulo *Rhumbi* gr. 45. pro Angulo Positionis, minorem differentiam longitudinis inueniret per 1. *Problema*, quam oportet. Exempli enim gratia, data *C. S. Vincentij* latitudine grad. 37. & *Teneriffæ* gr. 28. 22. Anguloque *BCD*, gr. 45. inuenitur per *Problema 1.* Angulus *B*, grad. 9. 21'. 24". ac si vtamur *Problemate* sequenti, & *Rhumbo* 4. per sequens 3. *Problema* inuenitur gr. 10. 17'. vt mox dicemus: sit itaque,

III. PROBLEMA.

Data latitudine loci à quo, & ad quem sit nauigatum, & *Rhumbo* continue eodem adhibito in nauigando; inuenire tum differentiam longitudinis, tum milliarum vineris peracti a nauis.

XIII. In tabula 1. *Loxodromiarum Herigonij* tomo 4. cursus *Mathem.* fol. 434. sub dato *Rhumbo*, e regione latitudinis data, quæ in sinistro margine Tabulæ notatur, quære gradus longitud. & milliarum; pro vtraque latitudine; nam si minorem longitudinem maiori, & minorem Milliarum numerum maiori, addas, quando latitudo vna est borealis altera australis; vel subtrahas, quando latitudines sunt versus eundem polum, habebis differentiam longitudinis, & Milliarum confecta, non per eundem verticalem, sed per lineam *Loxodromicam*. Hæc verò ad mentem *Nauclerorum Hispanorum* duc per 70. & summam diuide per 15. Milliarum Germanica, & restabunt Milliarum Italica respta confecta per *Loxodromicam* lineam.

EXEMPLVM I.

XIV. Primò itaque ex num. 7. datur *C. S. Vincentij* latitudo gr. 37. cui in *Tabula Herigonij* sub *Rhumbo* 4. qui *Libyco* conuenit, adligantur Gradus 39. 53'. & Milliarum Germanica 785. deinde latitudini *Teneriffæ* graduum 28. 22'. respondent in eadem *Tabula* gr. 29. 36'. & Milliarum 602. sub eodem *Rhumbo* 4. subtrahæ minorem angulum maiori, restat longitudo *C. S. Vincentij* à portu *Teneriffæ* grad. 10. 17'. Adde illi longitudinem *Teneriffæ* à *Palma*, quæ ex dictis num. 7. est gr. 1. 45'. & 15'. pro longitudine *Vlyssipponis* à *C. S. Vincentij*, & fit exacta longitudo *Vlyssipponis* à *Palma* grad. 12. 17'. Similiter subduc Milliaribus 785. Milliarum 602. restant milliarum 183. Germanica, quorum 15. in vno gradu circuli magni continentur, ductis autem 183. per 70. milliarum Italica, iuxta opinionem *Hispanorum Nauclerorum*, fiunt 13810. & hæc diuisa per 15. relinquunt Milliarum Italica 920. reuera confecta à *C. S. Vincentij* ad *Teneriffam* per *Loxodromicam* lineam, esto *Lusitanus* ille *Nauclerus*, de quo dixi num. 8. æstimauerit 920. quod non est mirandum in arte tantæ subtilitatis: præsertim considerando currentes marinas, quæ sunt æstimationi iti-

neris se insinuant; & *Magnetica* variatione *Rhombi* præcisionem diuerfificante.

EXEMPLVM II.

Secundo ex dictis num. 7. *Casalis* latitudo est gr. 38. 45'. & *Palma* Insulæ gr. 28. 45'. & ex dictis num. 9. in fine, vtendum *Rhumbo* medio inter 3. & 4. Ex quibus per *Tabulam Herigonij* colliguntur Gradus 11. 18'. pro longitudine *Casalis* à *Palma*, & additis 45', fiunt gr. 12. 3'. pro *Vlyssipponis* à *Palma*. Retinebimus igitur rotundè gradus 12. Pro *Vlyssipponis*, & gr. 11. 15'. pro *Casali*, & grad. 11. 45'. pro *Capite S. Vincentij*.

XV. Constat igitur errasse hætenus, qui *Vlyssipponem* à *Palma* non remouerunt plulquam gr. 8. 9. aut 10. credo secuti crassam nauigantium computationem, aut ne nimis recederent à *Ptolemæo*, qui l. 2. *Geogr. Vlyssipponem* à *Fortunatis* remouet tantummodo gr. 5. 10'. sed si locutus esset de proximis *Canaariarum* puta de *Allegranza*; addenda essent pro *Palma* grad. 6. 45'. ita essent gr. 11. 55'. hoc est proxime 12.

CAPVT II.

De Longitudinis Differentia colligenda ex Eclipsi Luminarium in duobus locis, vel in vnicò obseruata, & de cautelis in hoc seruandis.

I. Eclipsium tenebræ, lumen sunt vel præcipuum *Geographiæ*; quas merito *Ptolemæus* lib. 1. *Geogr.* cap. 4. *fundamentum* huius scientiæ appellauit. Nam si *Eclipsis* alicuius *Lunaris* initium ex actè obseruatum sit in duobus locis, differentia temporis obseruati, conuersa in partes *Æquatoris*, tribuendo singulis horæ æqualis minutis, quindena minuta *Æquatoris*, manifestabit statim distantiam *Meridianorum*, seu *Longitudinis Differentiam*; & præterea locus ille orientalis erit altero, cuius Tempus ab eodem diei *Cardine* numeratum secundum successionem horarum, maius fuerit. Quod de initio dixi, valet, & de fine, alijque phasibus.

Exemplum pro *Amacao*, & *Nangasachio*, ex obseruatione *P. Caroli Spinula*, & *Iulij de Atenis Soc. Iesu*.

II. *P. Iulius de Atenis* in *Epistola* ad *Io. Antonium Maginum* suum in *Mathesi* præceptorem, mihi à *Magini* meritissimo in *Cathedra Bononiensi* successore amicissimo *P. Bonauentura Caualerio* communicata, vt pote inter schedas *Magini* reperta, foribit obseruatam à se *Amacai*, seu *Macai* Anno 1612. nocte sequenti diem 8. *Novembris* initium *Lunaris Eclipsis*, Hora post *Meridiem* 8. 30'. finem autem hora 11. 45'. ex *Lunæ* altitudinibus, & *Azimuthis*. Addit verò in eadem *epistola*, initium eiusdem *Eclipsis* obseruatum fuisse *Nangasachi* in *Iaponia* hora post *meridiem* 9. 30'. à *P. Carolo Spinula*, postea inuictissimo *Martyre*, & flammis pro fide *Catholica*, & ardentissimo in *Christum* amore toleratis, quam nobilissimæ profapiæ splendore, illustriori. Contentit cum *P. Iulij* obseruatione, obseruatio, quam *P. Vremannus* *Macao* in *Belgium* transmisit, relata à *Gottefrido Vendelino* in *Catalogo Eclipsium* pag. 80. vbi dicitur idem *P. Vremannus Soc. Iesu* obseruasse ipse quoque initium hora 8. 30'. finem hora 11. 45'. siue id seorsim fecerit, siue vnà cum *P. Iulio*. Eodem verò Anno, ac die *P. Christophorus Scheinerus* eiusdem Societatis, finem huius *Eclipsis* obseruauit *Ingolstadij* hora 5. vespertina, vt ex eius descriptione colligit *Vendelinus* eodem loco.

III. Quoniam ergo *Differentia* temporis inter horam 8. 30'. & 9. 30'. est præcisè vnus horæ, cui respondent

dent Equatoris grad. 15. & tempus Nangafachi maius fuit tempore Amacaënsi; sequitur Differentiam Longitudinis inter Macaum, & Nangafachium ita esse graduum 15. vt Nangafachium sit Amacao Orientalius quindecim gradibus, non autem grad. 16. 20'. vt ponunt Gulielmus Blaeuu, & Robertus Dudlæus. Prior enim in suo Atlante dat Macao longitudinem grad. 141. 40'. & Nangafachio grad. 158. posterior vero in Arcanis Maris Macao Longitudinem à Pico Insula Azoridum tribuit gr. 144. 55'. & Nangafacho gr. 161. 15.

Blæu, & Dudlæi hallucinatio in Longitud. Macai, & Nangafach.

IV. Præterea, quia inter finem Eclipsis obseruatum Macai hora 11. 45'. & Ingolstadij hora 5. post meridiem intersunt horæ 6. 45'. quibus de Equatore obueniunt gradus 101. 15'. sequitur Macaum esse Orientalius Ingolstadio grad. 101. 15'. Capite autem 20. ostendemus Ingolstadium esse Orientalius Vlyssippone gradibus 22. & 23'. Vlyssippone autem Orientaliorem esse Palma Insula gradibus 10. uocimus Capite præcedenti n. 9. conficitur ergo Longitudinem à Palma Fortunatarum, insula numeratam esse *Ingolstadij* quidem grad. 34. 23'. *Macai* verò gr. 135. 38'. *Nangafachij* deniq; gr. 150. 38'.

V. Sit igitur exempli synopsis infra scripta, pro aliarum typo.

Longitudo à Palma Fortunatarum.

| <i>Ciuitatum.</i> | <i>Gr.</i> | <i>M.</i> |
|--|------------|-----------|
| Vlyssipponis in <i>Lusitania</i> | 12 | 0 |
| Ingolstadij in <i>Bauaria</i> | 34 | 23 |
| Macai in finibus <i>India, & China</i> | 135 | 38 |
| Nangafachi in <i>Japonia</i> | 158 | 38 |

Monita, & Cautela in hac Methodo seruanda.

1. Monitum de Vmbra, gno.

VI. Primò discernendum est momentum legitimæ Eclipsis ineuntis, aut desinentis à spurio initio, ac sine, solet enim principium verum præcedere Vmbrago quedam, & fumus, eo quod Luna incipiat destitui à quibusdam Solis radijs esto illustretur ab alijs, sed hic fumus occupat magnam partem Lunæ? Quando verò incipit vera Eclipsis iam vel oculo nudo, vel melius Telescopijs armato, apparet defectus rotunditatis in disco Lunæ, tanquam vngulæ nigricantis segmentum, & ob eandem causas absoluta iam vera Eclipsis, durat adhuc fumositas quedam, & vmbra in magna parte Lunæ. Nos autem comparantes lenticulam illam, seu vnguiculum nigricantem, quò Lunæ margo orientalis perstringi incipit ab Vmbra Telluris, cum maculis Lunaribus propioribus, & tempore requisito ad particulam illam illustrandam à Sole, aduertimus initio Eclipsis per eam lenticulam notato, subtrahendum esse vnum saltem minutum, & quandoque pluficulum. Vide de hoc plura in nostro *Almagesto nouo lib. 5. cap. 16. Probl. 7.* vbi diximus ob causam contrariam addendum esse Fini vnum saltem minutum horarium. Vide etiam doctissimum Heuclium cap. 56. selenographiæ.

2. Monitum de Tèporis obseruatione.

VII. Secundo licet initium, ac finis Eclipsis, & reliqua illius momenta, per horologia siue horifona, siue sciaterica iusta, & iuste adhibita, notari possent; accuratius tamen obseruantur, aut per altitudines stellarum statim captas, earumue Azimutha, vel culminationes, aut ope perpendiculari numerando tempus à transitu Fixæ notæ per Meridianum, iuxta dicta in *Almagesto nouo lib. 5. cap. 16. Probl. 8. & lib. 10. sect. 3. à Problemat. 15 ad 30.* & nouissimè in *Nostro Primo Mobili cap. 11. à Probl. 211. ad 217.* quò Lectorem ablegamus, neque enim hic Astronomica pertractamus, sed supponimus.

3. Monitum de momentis certiorib.

VIII. Tertio si Eclipsis Lunæ sit Totalis, certius obseruari potest, & solet initiū totalis immerfionis in vmbra Terræ, quàm initium partialis Eclipsis; sed emerfionis initium non rarò nos fugit, quia diu perseverante Luna intra vmbra, non persistimus obseruando momentum, quo apparere incipiat, præsertim si non in Penumbra, sed in Meram vmbra Terræ se Luna immerferit, de quo vide *Almagestum nouum l. 5. c. 5.*

IX. Quarto in Eclipsibus partialibus ægrè notari potest momentum maximæ obscurationis Lunaræ, nisi oculo sis præditus Linceo, & diu exercitatus in huiusmodi obseruationib. ideoque certior esse solet obseruatio principij, aut finis, quàm medij.

4. & 5. Monitum de medio Eclipsis.

X. Quintò, licet bifariam lectò tempore interlapso inter initium, finem; totius Eclipsis; aut inter initium totalis immerfionis, & emerfionis habeatur medium crassiore Minerua, in rigore tamen Astronomico, non est æquale tempus ab initio Eclipsis ad momentum maximæ obscurationis, tempori quod interlabitur ab obscuratione maxima ad finem: neque item coincidunt in vnum momentum, Plenilunium, & summa obscuratio, & medium Eclipsis, propter variatā Lunæ latitudinem. Sed hæc subtiliora sunt, & alterius indaginis, pro quibus plura diximus *lib. 5. Almagesti noui cap. 6.* præsertim in Scholijis. Sufficit Geographum monuisse, vt differentias longitudinum colligat potius ex initio, aut fine immerfionis, aut Eclipsis, quàm ex medio: nam ipsum medium vix potest exactè sciri sine initio fineq; obseruato exactè, hoc autem si detur simplicior erit, & certior operatio per initium finemue, quàm per medium peracta. Medio tamen vti vtuncque licebit, quando nullum aliud momentum temporis obseruator tradiderit.

6. Monitum de macula vmbra Eclipsis.

XI. Sextò præter initia, & fines Eclipsis, aut totalis immerfionis, & emerfionis, possunt etiam obseruari momenta, quibus incipiunt obscurari maculæ aliquæ, aut areolæ Lunaræ disci, dummodo in vtroq; loco idem obseruent duo spectatores ex conditò, & iisdem nominibus expriment obscuratas maculas, siue ex nostra, & P. Grimaldi Selenographia lib. 4. *Almagesti noui cap. 7.* exposita, siue ex Langreni, aut Heuclij Selenographia.

7. Monitum de diffinitio obseruationum.

XII. Septimò, quando differentia Longitudinis deducta ex initio Eclipsis obseruatæ in duobus locis, diffidet notabiliter ab ea, quàm inferunt momenta finis vtrouique obseruati, nec aliunde habentur indicia vtræ obseruationes sint præferendæ, non est certum melius esse, si medium arithmeticum præeligatur, illo tamen vtendo non imprudenter facimus.

8. Monitum de locis vicinis.

XIII. Octauò, quando duo loca, in quibus obseruata fuit Eclipsis sunt valde inter se remota, error vnus, aut alterius minuti in Eclipsis momentis tolerabilior est, nec ita valde vitiat Geographicas longitudes inderiuatas. At quando sunt valdè vicina, tunc nisi exactissima, & certissima vtrouique sit obseruatio, periculum est non solum enormis erroris in vtriusque loci longitudine, sed (quod euenit nobis aliquando) peruerfionis, ac præpostera locorum constitutionis; nimirum vt locus, qui reipta sit orientalis, æstimetur occidentalis, & vicissim. Pròinde magno tunc delectu obseruationum opus est, & satius fuerit differentias longitudinis exquirere ab interuallo itinerario, quod inter vicina loca euidentius cognoscibile est, & ad rectum tramitem reducitile, quàm cum sunt valde remota.

XIV. Ob has regulas non adhibitas, aliquot Eclipsium obseruationes huic negotio inutiles remanserunt, vt cum *Furnerio lib. 12. Hydrographia cap. 26.* infra videbimus cap. 19.

De Vnico in loco obseruata Eclipsi.

XV. Si vnico in loco Terræ Marisue obseruatum sit Eclipsis ineuntis, aut desinentis momentum exactè; & ex Tabulis Astronomicis certo Meridiano affixis, supputetur momentum, quo in Meridiano Tabularum debuit incipere, aut desinere Eclipsis, nota fiet differentia longitudinis, seu distantia Meridiani Tabularum à Meridiano obseruationis. Quia tamen Astronomia nondum ita in hoc profecit, vt Tabulæ non aberrant in Eclipsi Lunari aliquando integro quadrante horæ si non amplius; ideo hac methodo peccari potest gradibus fere 4. esto tamen Exemplum.

Exemplum pro Macao.

Numero 2. diximus Anno 1612. Nouembr. 8. obseruatum fuisse Macai initium Lunaræ Eclipsis hora 8. 30'. post meridiem. At hoc initium Tabula Tychoonica apud *Origanum* ponunt *Francofurti ad Oderam* hora 2. 15'. 24'.
Dd 2 post

post merid. Effet ergo Macaam Orientalis Francofurti Odera horis 6, 14'. 36'. hoc est gradibus 93. 32'. Infra tamen ex alijs Eclipsibus colligemus gradus 97. 38'. unde confirmatur, quod diximus, periculum errandi per gradus circiter 4.



CAPVT III.

Vtrum Eclipses Lunares Solaribus sint aptiores ad Longitudinis differentiam certius constituendam.

I. Lunares Eclipses, vel solas esse idoneas, ad hunc finem, vel aptiores censuerunt Ptolemaeus lib. 1. Geographia cap. 4. ibiq; in Commentarijs 10. Vernerus, Joseph Molesius, Petrus Berrius; Item Strabo lib. 1. Geograph. Albatagnius c. 6. de scientia Stellarum; Orontius lib. 5. Cosmograph. cap. 7. Apianus parte 3. Cosmogr. cap. 10. Maurolycus Dialogo 3. Cosmogr. Daniel Sanbech proposit. 14. Iunctinus in Sphæra cap. 2. pag. 469. Clavius in Sphæra c. 2. pag. mihi 284. Tycho in Epistolis pag. 73. Blancanus in Introductione ad Geographiam. Herigonius tomo 4. cursus Mathematici pag. 485. Caualerius in sua Centuria Problemate 47. & nouissimè Vuendelinus præfatione in Eclipses ita pronunciauit; Longitudinum constituendum, inconfesso est nullam accuratiorem iniri posse rationem, quam per Eclipses Lunares, quæ sole iudicantur persicienda Geographia, atque inde navigationum instituendarum, magistra.

II. Ioannes tamen Keplerus in Rudolphinis cap. 16. sensit oppositum. Circa hunc, inquit, modum illud in primis est obseruandum, Solares Eclipses, præsertim magnas, esse multo aptiores Lunaribus. Inisia enim earum, vel fines accuratè ænosuntur, daturque distantia temporaria diuersarum phasium ex calculo; sic ut etiam diuersa inter se comparari possint diuersis locis obseruata; & ratio extrahendi parallaxes est certissima, & exactissima in his tabulis. Adde quod sedulus obseruator quantitates phasium crescentis, & decrescens circino potest explorare in Tabella, in quam radius Solis incidit. Idem in Rudolphinis cap. 32. præcepto 176. cui titulus est; Quomodo ex obseruatione certarum phasium Eclipsis Solis in diuersis locis, indagetur differentia Meridianorum, ita præcipit; Certissima omnium phasium sunt merum initium, & finis merus; aut si quantitas defectus circino sit definita in radio, deversa de radio simbria, quam ei circumuicet amplitudo foraminis. Methodum autem; qua sit in his casibus utendum tradit ibidem hanc: (Ad tempus in vnoquoque loco apprensens, querantur loci Lunæ veri à Sole; quibus inter se comparatis, si diuersarum plagarum fuerint, summa; vel si eiusdem, differentia per horarium verum Lunæ à Sole diuisa prodit horas, & minuta repondentia; quæ addantur ad tempus apprensens illius, cui locus Lunæ prodijt anterior: tempus sic mutatum comparetur cum eius loci tempore obseruato, patebit Meridianorum, differentia.) Mox subiicit.

Præceptum
Kepleri.

EXEMPLVM.

**Exemplum
Kepleri.**
Vt, in Eclipsi nostra; sit Grati obseruatus finis Eclipsos Hora 12. 47. exactè; quando Luna Solem insecuta fuit vere in 52. 29'. Piscium, Sed est Vraniburgi obseruatum principium Hora 10. 10', quando Luna antecessit Solem verè 26. 8'. Summa est grad. 1. 18'. qua diuisa per horarium, Luna à Sole 33. 54". Quotientem habet Horas 2. 19'. Et quia Vraniburgi Luna locus antecedit, adde eius tempore inuentum; sit Hora 12. 29'. At Grati Luna posteriorem illum locum obtinuit. Hora 12. 47. esset ergo differentia Meridianorum 18'. temporis.

III. Post prædictum exemplum subdit statim Keplerus. Optimus & hic modus est, & pulcherrimus indagandi differentiam Meridianorum, & qui alteri per Eclipses Lunæ multo præstat. At ut Cap. XVI. dixi, non sine suffragiorum aliqua multitudine concludendum est de minimis, præsertim si visa latitudo, ut hic in fine, fiat magna:

tunc enim minus fida per eam præstatur longitudo. Sed & antea in Astronomia Optica cap. 11. problemate 27. cum parallaxibus expensis collegisset veram coniunctionem Solis cum Luna Eclipticam fuisse Vraniburgi hora 10. 59'. alibi autem supponat Grati euenisse hora 11. 17'. concludit differentiam Meridianorum Grati, & Vraniburgi Minutorum horariorum 18. seu grad. 4. 1/2. subditque. Itaque si saltem in unico loco Eclipsis aliqua Solis omnibus circumstantijs rite fuerit obseruata; alijs vero locis tantum certa momenta principij, & finis, hac methodo pronuciari potest de differentia Meridianorum tutissimè.

IV. His non obstantibus, duabus propositionibus item hanc dirimendam putamus. Prima est si disceptetur vtrum euentus notari oculo, & obseruari possint initia, & finis Eclipsium Solarium ne, an Lunarium, certum est Solares in hoc præstare Lunaribus, nulla enim interuenit hic vmbra fucum fucos, & præterea nulla à refractionibus penumbra, id est densum Lunæ corpus subintrás Solari disco multo lucidiori, quam sit Lunæ discus comparatus cum Terræ vmbra, aut penumbra euentus, & clariùs separat optice particulam Solis occupatam à se, à reliquo disco Solari. Itaque siue in tabella candida excipiat Solis species, siue quod est consultius, oculo per vitrum coloratum, aut etiam Telescopium munito Solem inspexeris, statim ac Luna, vel tantillum de Sole deliberauerit, illud agnosces; & adhuc multo euentus notabis momentum, quo Luna toto suo disco Solis discum deserit; ita ut ne vno quidem secundo temporis, aut ad summum altero, duo pluresve obseruatores attenti ad hoc, dissentiant, quod certè nobis, & alijs non semel vsu venit. Quoad hanc igitur partem Keplero subscribimus.

1. Conclus.

2. Conclus.

V. Secunda est si quæras an, posita æquali certitudine de momentis Phasium Eclipticarum obseruatis, faciliùs aut saltem certius colligatur longitudinis differentia ex Solis eclipsibus, an ex Lunæ, dico certius colligi ex Lunæ. Quia in illis non est opus supputare parallaxes Longitudinis, ac Latitudinis, sicut opus est in Solaribus: hæc autem parallaxes esto possent exactissimè computari in vno loco cuius Meridiano affixæ sunt Tabulæ Astronomicæ, puta Vraniburgi, ad alterum tamen Meridianum accommodari nequeunt, nisi præcognita fuerit distantia Meridianorum, per quam fuerit æquatum tempus. Nec potuit Keplerus supputare ex Tyconicis Tabulis, aut Rudolphinis Vraniburgo affixis, verum Lunæ locum à Sole tempore siue vero, siue apparenti Grati, nisi præcognita distantia horum Meridianorum, quæ tamen hoc loco per has Eclipses inquiritur. Quod si vtroque sub Meridiano factæ essent obseruationes motuum cælestium, & vterq; suas sibi; affixas Tabulas Astronomicas haberet, adhuc multa perplexitas remaneret, nec posset ita certò concludi initium, finemue Eclipsis Solaris verè ab apparente tot minutis distare debere, cum experti simus multis ab hinc annis, Phænomena Eclipsium Solarium non respondere apparenti tēpori, quod ex Tabulis, siue Lansbergianis, siue Rudolphinis, siue Danicis, siue Philolaicis promissum fuerat. Et quidem cum diffidit aliquando semihoram excedente: quod ipsemet Bullialdus, post editas Philolaicas confessus est publicè.

VI. Memini me Annis ab hinc 12. cum hanc ipsam controuersiam proposuissem optimæ memoriæ Viro doctissimo P. Bonauenturæ Caualerio, ut explorarem, num qua ratione Kepleriana hæc opinio defendi possit, respondisset; illum mihi per Epistolam Bononia Parmæ, vbi tunc diuersabar, videri sibi Kepleri præceptum perobscurum, seque nescire quomodo sine tabulis possit illud expediri, si autem per tabulas, quomodo non prius sit præcognoscenda distantia Meridianorum, sub quibus Solaris Eclipsis obseruata fuerit. Sed ad ipsummet quoque Keplerum prouocamus, qui postea in Catalogo Urbium, qui habetur inter Tabulas Rudolphinas pag. 33. inter Vraniburgum, & Gratum statuit differentiam temporis minorum non 18'. vt supra ex Solari Eclipsi collegit, sed tantummodo 14'. nimirum partim ob interualla itineraria, partim sed potissimè ob Lunares Eclipses: vt ex ipsius epilogismis, & ratiocinationibus manifestum fiet.

Caualerij
auctoritas
pro 2. Conclusione.

VII. Etenim Keplerus cap. 16. Rudolphinarum concludit sic: Igitur de connexionem Lincij, & Grati cum Vraniburgo, ex parte vna, Lincij, & Tubinga cum Roma ex parte altera, satis mihi videor certus esse: Meridianumq; Vraniburgo Romam usque perduxisse feliciter: deinde ibidem pag. 40. ex altitudine poli Lincij, & Grati, & distantia

Distia Milliarium Germ. 30. colligit Gratum esse Lincio Orientalius grad. 39. idest horarijs 10. 36". in Catalogo autem dat Lincio 10. horaria, quibus orientalius illud Vraniburgo itatur, ideoque concludit hinc Gratum orientalius esse Vraniburgo 20. 36". & tamen subdit: cum Catalogus ob causas hactenus explicatas habeat tantum 16'. quas tamen causas nusquam toto illo capite euoluit, sed ita inuoluit, vt Delio natatore opus sit; si quid tamen clarè dicit, hoc redundat in Lunarium Eclipsium prærogatiuam, dicit enim pag. 37. propositum sibi esse Romam, & Huennam, in qua est Vraniburgum, sub eundem Meridianum referre: *Fundamentum*, inquit, *retigi in calce catalogi duas Eclipses Lune, obseruatas Roma, Tubinge, Lincij*. In calce autem Catalogi, qui habetur pag. 36. Tabularum Rudolph. sic effatur. *Ego potius obseruationibus Eclipsium Lune duabus Roma habitus ex Annis 1616. 1617. quas & ego obseruavi Lincij, consensu fidens, Lincium Roma orientalius facio 10'. Mi. quantum est Vraniburgo per obseruationes alias. Ita mihi Roma, & Vraniburgum sub eundem veniunt Meridianum*. Idem quoque Keplerus pagina 11. ante suas Ephemeridas concludit ex obseruatione Eclipsis Lunæ habita Lincij, & Romæ, & ex alijs similibus Eclipsibus obseruatis Grati, & Vraniburgi, Lincium orientalius esse tam Roma, quam Vraniburgo minutis vel 9'. vel 11'. vel medio electo 10'. Itaque quidquid sit de dissidio Kepleri in numeris, certum est eum à primo ad vitium prætulisse Lunares Eclipses Solaribus in praxi, & ideo Grati non fecisse orientalius Vraniburgo 18'. vt ex Solaribus Eclipsibus gemino calculo collegerat, sed vel 16'. vt supra, vel vt habet Catalogus 14'. ne symmetriam cum Lincio, & Roma ex Lunaribus Eclipsibus acquisitam detrueret. Scitè igitur Vuendelinus Lunarem methodum dixit accuratissimam omnium; & Clavius in Sphæra pag. 284. *Longitudines Ciuitatum certissime inueniri possunt ex Eclipsibus Lunæ; Et Herigonius tomo 4. cursus mathem. pag. 485. vocat hanc methodum omnium accuratissimam.*

CAPVT IV.

De Longitudinis Differentia per Eclipses Satellitum Iouis in duobus locis obseruatas, inuestiganda.

I. **E**X Mundo Iouiali Simonis Marij, & Nuncio Sacro Galilæi, & ex ijs, quæ fusiùs tradidi Lib. 7. *Almagesti noui sec. 1. c. 3.* eiusque Scholij, necnon ex Heuelij *Selenographia* pag. 46. conitare arbitror, quatuor esse ordinarios Satellites Iouis, idest stellas circa Iouem tanquam centrum suos gyros breui spatio absoluentes, quæ ad supremam absidem fuorum Epicyclorum accedentes, incidunt in Iouialis corporis vmbra, vel in partem ætheris à Ioue tectam: ideoque tanquam Lunulæ quædam Eclipsim fubeunt, à qua tandem paucis post horis emergunt. Igitur si ope Telescopij præpotentis (neque enim nudo oculo discernuntur) obseruetur momentum temporis, quo certus aliquis ex 4. Satellitibus Iouialibus incidit in vmbra Iouis, desinitue apparere, vel quò excedens indidem, denuo dat se in conspectum; idque obseruetur in duobus locis; certum est collato tempore obseruationum, eiusque differentia in partes Æquatoris conuersa, sciri posse Longitudinis differentiam inter duo illa loca. Immo cum huiusmodi Eclipses singulis penè noctibus accidant, Lunares autem non nisi semel, aut bis, & rarissime ter eodem anno appareant, & aliquibus annis nunquam, videntur opportuniore esse ad hoc negotium Geographicum Eclipses horum Satellitum, quam Lunæ.

II. Agnouit acutissimus Galilæus nouum hunc modum obseruandarum Longitudinum, illumque proposuit tum Regi Catholico anno 1631. vt Michaël Florentius Langrenus initio suæ *Selenographiæ* testatur; tum Hollandiæ Ordinibus, vt narrat mihi P. Caualerius Galilæi alumnus, idque per D. Deodatum Lucensem, cum Hollandis de hoc tractaturum, quod tamen non obstat quo minus verum sit, quod Petrus Herigonius tomo 5.

cursus Mathematici pag. 872. asserit; videlicet hunc ipsum modum longitudinis Geographicæ inquirendæ, venisse sibi in mentem, biennio antequam Galilæus illum vulgasset. Extant verò apud Simonem Marium Tabulæ motuum 4. Satellitum, vt possit ad datum quoduis momentum temporis sciri quantam distantiam habeant à Ioue, & in qua parte sui Epicycli versentur, supputatæ ad Meridianum Onoldinum, vulgò *Onolzbac*, quem ait occidentaliorem esse Norimbergensi duobus minutis vnius horæ. Huiusmodi autem tabulas, & Ephemerides horum Satellitum ex Galilæi, & suis multorum annorum obseruationibus cõtruxerat D. Vincencius Rennerius Olinetanus, Pisanae Academiæ primarius Mathematicus, earumque specimen nobile ad me transmiserat. Cum eum Liburni diuersantem mors importuna nobis eripuit, neque vnquam scripta ipsius, reperiri potuerunt. Iam si ex huiusmodi tabulis sciat, quo momento temporis certus aliquis horum satellitum sub Meridiano tabularum debeat ingredi, aut egredi ab vmbra Iouis, & alibi obseruetur momentum temporis, quo idem satelles Iouialis eclipsatur, aut emergit ab Eclipsi, poterit, & hoc modo sciri differentia Longitudinis, & ipsa Longitudo à Meridiano Tabularum numerata. Proderunt deinde Tabulæ & Ephemerides horum satellitum D. Io. Baptistæ Hodiernæ doctissimi, & amicissimi mei Astro-

III. Sed quia Telescopium prælongum in Maritima nauigatione, ob nauis agitationem fitti nequit ad stellas diu contemplandas; idcirco à Naucleis, tam utilis alioquin obseruatio. non est in praxim deducta. Huc accedit difficultas discernendi hos satellites ab alijs stellis Fixis Ioui vicinis, nisi summam circumspectionem adhibeas. Cum videamus Astronomos quosdam magni nominis, stellas Fixas Iouis propinquas accepisse pronouis, & supernumerarijs Iouis Planetulis, præsertim P. Antonium Mariam de Rheita; contra quem scripsere *Gassendus* in *Iudicio* de his stellis, *Heuclius* in sua *Selenographia* à pag. 49. & acerbè nimis *Io. Phosyllides Holuara*; ostendentes eum hallucinatum fuisse, in iudicandis Fixis stellis loco Iouialium satellitum, seu, vt eos indigitat noster Carolus Malapercius, siderum Aultriacorum; seu Galilæo siderum Medicebrum. Modum autem discernendi eos à Fixis tradit peritissimus obseruandi Heuclius pag. 54.

Furnier. l. 12. Hærogr. c. 24. eandem tangit difficultatē.

CAPVT V.

An & Quibus Modis per Maculas Lunares, vel inclinationes Cornuum Lunarium, deprehendi possit Distantia Meridianorum.

I. **M**ichaël Florentius Langrenus, Catholici Regis Cosmographus Anno 1632. Ianuarij 7. & 1633. Maij 10. propositum Consultoribus Indicarum rerum nouum quendam modum discernendi Longitudines Geographicas, quem nondum quidem expressit, sed in primo folio suæ *Selenographiæ* typis vulgato, & ad me misso indicare videtur. Et ibidem promittit modum obseruandi exactè Lunæ locum, abiq; parallaxium, & refractionum triticis, additque se iam inde ab anno 1627. antequam Galilæum de hoc legisset. per oscillationes perpendiculari numerasse tempora, & differentias Ascensionum Rectarum in stellis Fixis ad Meridianum deuenientibus. Existimo autem modum eius ad hoc reuocari, vt primum Lunares Tabulæ tam perfectæ construatur, vt sciri possit momentum temporis, quo in Meridiano Tabularum, puta Bruxellensi, talis vel talis particula Disci Lunaris incipiet data anni nocte, illuminari à Sole; sunt enim in superficie Lunæ corporis quædam eminentiores partes tanquam scopulorum, vel collium cacumina, quæ incipiunt à Sole illustrari antequam alia tum remotiores à Sole, tum propiores illuminentur, eo quòd multo depressiores sint, & valliū instar multo seruis illuminationis capaces. Sicut & nos abundè docuimus in nostra, & *P. Grimaldi Selenographia* lib. 4. *Almagesti noui* c. 7. & 8.

II. Si quis igitur in alio Meridiano constitutus, ope Telescopij notet momentum, quo talis aliqua cuspis Lunarum, vel areola eminentior, certo situ, & nomenclatura Selenographica probe ab alijs distincta, & discreta, incipit illustrari, statimque per se, vel per alium altitudinem Fixæ alicuius capiat, aliove modo temporis momentum obseruet: ex differentia temporis, quo illa particula scitur illuminata fuisse in Meridiano Tabularum, puta Bruxellis, conuersa in partes Æquatoris, cognosceat longitudo Meridiani à Meridiano Bruxellensi. Et idem obtinebitur, si fiant obseruationes eiusdem illuminationis in diuersis locis, ac mutuo communicentur. Vel si occasione Eclipsium Lunarum, utrobique obseruetur momentum, quo talis particula Lunarum disci obscurari incipit, quod reipsa præstitit Langrenus in quibusdam Eclipsium obseruationibus ad me Bruxellis missis, & pariter Io. Heuclius in suis nouissimis Eclipsibus. Et pag. 46. suæ excoltissimæ Selenographiæ approbavit; Addito schemate Eclipsis Lunarum, & macularum certis momentis obscuratarum,

III. Idem tamen Heuclius cap. 56. Selenographia pag. 491. Extra Lunæ Eclipses, docet alterum illum modum,

videlicet si duobus in locis obseruetur momentum temporis, quo certus aliquis mons Lunarum eiusue vertex, utriusque obseruatori bene re, & nomine notus incipit à Sole illustrari, aut desinit illustrari, & incipit obumbrari. Sed ut vir hic summi iudicij in his rebus aduertit, si crescente Luna prope confinium lucis, & vmbra præstoleris tempus, quo vertex alicuius montis Lunarum illustrari incipiet, sæpe diu vigilandum erit, ac Telescopium, aliò atque aliò, non sine tædio conuertendum; & præterea non æquè certum est, quinam ex tot vicinis montibus sit, qui primò illustratur. At si decrescente Luna, Telescopium dirigas ad confinium lucis, & vmbra statim videbis aliquos determinatos montium vertices ita illustratos, ut paulo post certus sis desituendos esse à Solis radijs. Ita breuiore interuallo absoluetur obseruatio, & absq; periculo confundendi vnum montem cum alio vicino. Ad hanc ipsam confusionem vitandam expedire ait, si inter obseruatores ex condicito conuenerit de certis aliquibus maculis, seu montibus obseruandis: existimatque aptiores esse infra scriptos, quibus tamen adieci Synonymiam tum ex Langreniana, tum ex nostra Selenographia lib. 4. Almagesti noui cap. 7. exposita.

Heuclij
lans.

| Heuclio. | Langreno. | Nobis, & P. Grimaldo. |
|--|--|--|
| Caspj maior Insula. Macrocemni montes. Serrorum, & Carpatæ mons. Bebica Insula. Sipylus mons, & Dydimus. Mons Sinai. Lacus Niger maior. Mons Aetna. Creta Insula. Mons Porphyrites. | Langrenus. Lassailius. Brabeus, & Copernicus. Isabella. Innocentius, & Anna R. Fr. Vladislaus. Lacus Panciroli. Philippus IV. Medicai. Balthasar Princ. Hisp. | Langrenus. Possidonius. Aristoteles, & Eudoxus. Manilius. Ptolemaus, & Albategnus. Tycho. Plato. Copernicus. Bullialdus. Aristarchus. |

IV. Verum enim verò etsi non potest non mereri suam laudem vterque Vir de Astronomia optimè meritus, mihi que amicissimus Heuclius, atq; Langrenus, pro suo conatu in promouenda Longitudinum doctrina: Veritatis tamen amicus magis, existimo modum hunc obnoxium esse errori multorum minorum in tēpore, præterquam quòd in nauis fluctibus agitata vix potest esse locus obscurandi Telescopium, ad obseruationem hanc sedato, & tranquillo studio, ut oportet peragendā. Experti enim sumus spatium temporis non exiguum interlabi, antequam certi simus verticem alicuius montis Lunarum desitui totaliter à Solis radijs, eo quod illi vertices consistunt ex multis veluti cuspidibus, quas re, ac nomine secernere inter se vix conceditur. Antequam verò singulæ illæ cuspides à Sole, vel illuminentur, vel inunbrentur, intercedit tempus minorum horariorum aliquando quinque & amplius. Exempli gratia Aetna Mons Heuclio, qui nobis est Copernicus diametro suo occupat de disco Lunari semidigitum, seu minutum 1 1/2. Iam verò illuminatio totius disci Lunarum, requirit dies 15. proximè, idest horas 360. quibus diameter Lunarum minorum 32'. illustratur, ergo minutum 1 1/2. requirit horas 15. & pars decima quinta Aetnae verticis requirit horam 1. pars autem sexagesima, quadrantem horæ, & pars centesima octogesima minuta 5. neque enim quouis Telescopio discerni poterit particula minor, quam 180. de Aetna Lunari. At, inquit, cum desinentia illuminationis totius alicuius montis fiat reuera in instantaneo temporis momento, poterit obseruator attendere ad illud momentum, quo cessat illuminatio, & nihil amplius de monte tali apparet, cum immediatè antea aliquantilla particula videretur de illo illustrata; ideoque momentanea fieri poterit obseruatio. Respondeo tamē transitum illum de illuminato ad non illuminatum propter tarditatem proprii motus Lunæ à Sole, non fieri in instanti optico, quidquid sit de instanti Physico; hoc est intercedere tempus notabile antequam sensus noster euidenter determinet, non videri particulam centesimam octogessimam Lunarum Aetnae, quæ prius tota videbatur illustrata, & vbi hæc particula cæperit lumine desitui, sed non tota simul, hærebit obseruator, ac dubitabit; num illustretur amplius à Sole nec ne, diuersumq; iudicium erit pro diuerso acumine, & conatu visus. Non sic est in Eclipsium Lunarum initio, vel fine per Telescopium obseruatis. Nam propter breue tempus, quod in-

tercedit ab initio Eclipsis ad totalem Eclipsim, quod raro attingit minuta horaria 80'. fit vt citissimè vel minima particula disci Lunarum tam Physicè, quam Opticè transeat de illuminata ad obscuratam, & viceversa. Postremò, vt non erremus in Monte Lunari discernendo ab alijs, oportet Luna decrescente, totum illum illuminatum prænotasse, & expectare deinde, vt totus desinat illuminari, ad quod requiritur tempus, vt dixi, aliquando quindecim horarum, atq; adeo si nox sit breuior non poterit absolui obseruatio. His non obstantibus, si experientia, ad quæ Lectores prouocò, euicerint, posse, absque errore vnum, aut alterum minutum horæ excedente, obseruari tempus, quo totus aliquis mons Lunarum desinit illuminari à Sole, cum antea particula illius euidenter esset adhuc illuminata; dabo vltro manus, & non herbam modò porrigam Heuclio, sed flores, & corollas meritissimo capiti circumfundam, immo & laurea triumphali dignum pronunciauero.

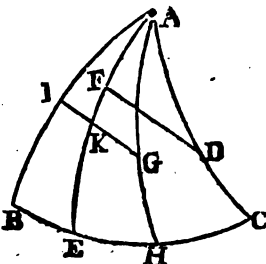
V. Superest duplex alter modus sanè ingeniosus ab eodem Heuclio capite 56. Selenographiæ propositus, tanquam excolendus, & promouendus, vt Longitudinum differentia obseruandæ accuratius deseruiat; videlicet per inclinationes Lunarum Macularum, & Cornuum. Pro priori à pag. 480. vsq; ad 490. hæc in summam redacta præcipit. Primò tempore Quadraturæ crescentis, decrescens, vel prima nocte post Plenilunium, aut vltima ante Plenilunium, duobus in locis obseruatores ex condicito obseruent Tubospicilli beneficio verticalem gradum limbi Lunarum, quod optimè fit obseruando quando duæ certæ maculæ Lunares ex insignioribus erectæ fuerint in eodem plano verticali, applicando bracteolam aliquam lenti oculari, quæ perpendiculi beneficio commonstret oculo situm verticalis plani. Igitur quo momento duæ tales maculæ fuerint erectæ, seu in eodem verticali, obseruetur aliquo ex consuetis modis tempus. Expediit autem plures binarum macularum erectiones obseruare, vt in eandem ex pluribus combinationem diuersi obseruatores concurrant. Secundo constructam habeat quilibet obseruator in suo Horizonte Tabulam anguli verticalis circuli, & orbitæ Lunarum ad quemcunq; Eclipticæ gradum, vt sciatur quoniam tempore maiori velocitate, ac citius varietur angulus prædictus, & illo potius tempore obseruatio fiat. Tertio comparentur tempora, quibus duæ eadem Maculæ erectæ utrobique apparuerunt, & eundem gradum verticalem Limbi

Judicium
de his mo.
d.s.

Limbi Lunaribus designauerunt, eorum enim differentia conuersa in partes Aequatoris, ostendet Longitudinis differentiam. Hunc tamen modum comprobandum aut per Eclipses Lunares, vt si eadem vtriusq; Longitudo proueniat, certiores simus de bonitate huius noui inuenti. Supponit autē in promptu esse figuram plenilunij versatilis, cuius limbus sit diuisus in gradus 360. vt ea circa centrum circumuoluta donec duae illae maculae obseruatae veniant ad perpendicularum, ostendant gradus, per quos transiit planum verticale. Addit expedire vt ad certum aliquem Meridianum construatur Tabula ostendens quouis tempore veram Lunae inclinationem.

VI. Posterior modus Heuelianus consistit in obseruatione inclinationis Cornuum Lunarum, quae maior fit versus Horizontem, Luna crescente; minor decrecente, & in momento talis inclinationis. Nam si ope Plenilunij versatilis sciatur gradus verticalis, tali inclinationi respondens, & ex Tabula inclinationis constructa ad Meridianum Tabularum Astronomicarum, puta Vraniburgi, sciatur quò tempore Luna eundem verticalem gradum ibi obtinere debet, differentia temporis de more prodeat Longitudinem ab Vraniburgo.

VII. Ceterum ob trias parrallaxium Latitudinis, aliaq; causas, non caret difficultatibus, ac dubijs vterque modus: Cumq; sit adstrictus Telescopio, quod in Maritima Nauigatione sibi nequit, parum utilis videtur Naucleris. Praeterea insufficientia vtriusq; modi facile constabit, si attendatur fieri posse, vt plura loca licet sub diuersis Meridianis numerentur idem tempus, seu habeant eandem Ascensionem Rectam MC. dum obseruant certas aliquot maculas, vel cornua Lunae, erigi in plano verticali, & è contra plura loca sub eodem Meridiano posita, numerare tamen diuersum tempus; seu habere diuersam Ascensionem Rectam MC. dum easdem maculas, vel cornua Lunae, obseruant in plano suo verticali erecta: etiam si fingatur Lunam moueri solo motu diurno, seu primi Mobilis. Vtrumque dictum sic demonstro.

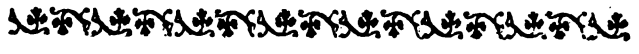


Ex Mundi Polo A, ad Aequatorem BC, intelligantur ducti declinationis circulus AC, per Lunae maculam, seu cornu D, & Meridianus AE, per verticem F, habitatoris obseruantis in suo verticali FD; duas certas maculas, seu cornu vtrumque Lunae. Erit autem in Triangulo Sphaerico AFD, determinatus angulus D, factus à declinationis praedictae complemento AD, & ab arcu FD, circuli maximi transeuntis per duas certas maculas Lunares, sicut etiam determinatur, & ipsum complementum AD, & FD, distantia maculae vnus D, à vertice F, tunc solum obseruata, quando vtraq; macula est in plano transeunte per verticem F; vnde & fit determinata Poli à vertice distantia AF, determinatis arcibus AD, FD, & angulo ADF, in praedicto triangulo AFD, in quo facile cognoscetur per Trigonometriam angulus FAD, quae est differentia inter C. Ascensionem Rectam maculae D, & E. Ascensionem Rectam Medij Coeli pro habitatore F. Venerit iam per motum diurnum macula D, in G, eiusq; declinationis circulus AC, translatus fuerit in AH, & arcus DF, obtineat locum GI, manentibus enim angulo IGA, aequali ipsi FDA, & GA, ipsi DA, ac denique IG, ipsi FD, datur trigonometricè IA, distantia verticis I, à polo A, aequalis priori distantiae FA, & angulus GAI, seu arcus BH, aequalis cognito iam angulo FAD, seu arcui EC. Et quia supponitur maculam D, non mutare interim Ascensionem Rectam, erit H, Ascensio recta eadem, quae fuit in C, & punctum B, ascensio Recta, verticis I, eadem quae fuit E, pro vertice F, cum sint aequales Ascensionum differentiae EC, & BH. igitur habitatores verticem I, & F, alijque omnes eandem altitudinem poli habentes quantumcumq; differant in longitudine, numerabunt tamen idem tempus, seu habebunt eandem Ascensionem Rectam MC. dum obseruabunt in suo verticali certas easdem maculas Lunares, vel cornua Lunae.

Iam verò quia arcus IG, secat Meridianum AE, in K, erunt vertices F, & k, sub eodem Meridiano, & tamen numerabunt diuersum tempus, seu habebunt diuersam Ascensionem Rectam MC. quando illis apparebunt in verticali praedicta eadem maculae Lunares: habitatori

Causa huiusmodi.

enim F, erit Ascensio Recta MC, differens ab Asc. Recta maculae D, per arcum EC, habitatori autem K, erit Asc. R. MC. per solum arcum EH, differens ab eadem Asc. R. maculae D, translatae in G; Non poterit ergo argui Longitudinis differentia, quae hic nulla est, ex differentia temporis obseruata. Ceterum quia in Luna attendendus est & multiplex alius motus in Longitudinem, crescit & inde impossibilitas vtriusq; modi Heueliani.



CAPVT VI.

An Distantia Meridianorum sciri possit per obseruationes Lunae, adhibendo Methodum Orontij, Vernerij, Gemmae Frisij, Apiani, Ruscelli, & Io. Bapt. Morini.

I. Orontius Fineus in Opusculo de inueniendae Longitudine Locorum aliter quam per Eclipses, supponit Lunam quando peruenit ad Meridianum, carere parallaxi, sensibili, & tunc veram Longitudinem à visa non dissidere. Quo posito, si ex Tabulis Astronomicis, ad Meridianum certum constructis, constet tum locus Lunae verus in Meridie cuiusvis diei, tum diurnus eius progressus, constabit vtique quorum tempus à meridie respondeat tali, vel tanto progressui. Obseruetur itaque in alio loco vera Lunae Longitudo, quando peruenit ad Meridianum, vna cum momento temporis à Meridie huius loci: Nam si Luna tantum praecise progressa est, quantum requirit tempus obseruatum, sed à Meridiano Tabularum numeratum, signum est vtrumque locum sub eodem esse Meridiano. Si autem plus progressa fuerit, quam requirit illud tempus, signum est locum obseruationis esse orientiorem Meridiano Tabularum; si minus occidentiorem tanto tempore, quantum requirit proportio 24. horarum cum diurno Lunae progressu. Verum Petrus Nonius Libro de Orontij erratis cap. 15. recte docet Longitudinem Lunae obseruatam tunc tantummodo cum vera consentire, quando Luna est in Nouagesimo gradu Eclipticae ab Horizonte computato; nec esse in Nonagesimo simul, ac Meridiano, nisi aut sit in ipso Vertice, seu Zenith, aut in principio Cancrj, vel Capricorni: caetera vide apud Nonium.

Orontij Lib. 1. p. 15.

II. Ioannes Vernerus Sacellanus Caroli V. & Orontio antiquior. lib. 1. in Geographiam Ptolemæi c. 4. & Petrus Apianus parte 1. Cosmographiae cap. 10. iubent obseruare per Baculum Astronomicum, aliudue simile instrumentum, distantiam Lunae à stella Fixa nota Longitudinis, & parum, aut nihil ab Ecliptica recedente, nec multum à Luna distante, simulq; momentum temporis, quò fit obseruatio in loco, quem vocemus B; Deinde ex Tabulis Astronomicis ad Meridianum certum constructis, puta ad Meridianum loci vocati A, perinde ac si essent constructa ad locum B, collige ad momentum tuae obseruationis locum Lunae, & inde distantiam eius à praedicta Fixa: Nam si haec distantia fuerit aequalis distantiae obseruatae, signum est locum A, & B, sub eodem esse Meridiano. Si autem Luna plus progressa fuerit in Orientem, accedendo ad Stellam orientiorem, vel recedendo ab occidentali, plusquam ferat distantia ex Tabulis eruta, signum est locum B, occidentiorem esse loco A; si vero minus progressa fuerit, signum est locum B, orientiorem esse loco A, quanto autem sit orientior aut occidentior, discet ex horario Lunae progressu in Zodiaco. Multiplica enim per 60. horae minuta differentiam distantiarum Lunae à fixa stella, nempe distantiae obseruatae, & distantiae ex Tabulis deductae, & summam diuie per horarium Lunae motum: Quotiens enim erit tempus conuertendum in partes Aequatoris, addendas Longitudini Meridiani A, si locus B, est orientior, demendas si occidentior, vt habeatur longitudo loci B.

Vernerij & Apiani modus.

III. At

Apiani, & Vernori Methodus Fallax.

III. At Gemma Frisus, qui hunc ipsum modum proponit in opusculo de Radij Astronomici structura, & vlu, cap. 22. Et Petrus Nonius de erratis Orontij c. 15. & ex Gemma Daniel Santbech proposit. 14. rectè moment, etiam si eligatur Fixa stella, quæ secundum rectum ductum Eclipticæ constituta sit cum Luna in eadem, eiusdemq; speciei latitudine; si tamen negligatur parallaxis Lunæ in longitudinem, comitti posse errorè vnus horæ integræ, & quandoq; maiorem, vnus autem horæ diuersitas gignit in Longitudine Geographica errorem 15. graduum, Præterquam quod ad hoc negotium requiruntur Astronomicæ Tabulæ exactissimæ, tum quoad Lunæ, tum quoad Fixarum loca. Proinde Gemma Frisus, & ex eo Daniel suadent, vt aut Parallaxis Lunæ computetur, & secundum eam visa distantia Lunæ à Stella conuertatur in veram; aut, quia hoc nimis operosum videtur vulgaribus hominibus, vt tunc tantum Luna obseruetur, quando in principio Cancrj, vel Capricorni attingit Meridianum, caret enim sensibili Parallaxi in Longitudinem; vel quando Luna gibba, aut falcata videbitur ad perpendicularum cornibus erecta, erit enim tunc in Nonagesimo Eclipticæ, præsertim si latitudine notabili careat, ideòq; Parallaxeos in Longitudinem expers. Tunc igitur obseruentur tum distantia à Fixa vicina, tum temporis momentum, & reliqua vt supra perficiantur. Placet autem huc transcribere Exemplum Gemmæ Frisij, quia non erit nobis inutile postea pro longitudine Louanij examinanda.

Gemma, & Danielis modus.

Exemplum pro Louanij Longitudine.

IV. Anno Christi 1540. pridie Idus Iunij, hora 10. pomeridiana, Luna visa est obtinere eandem longitudinem, quam habebat Spica, nempe esse secundum Copernicum in Libra grad. 17. 29'. cuius coniunctionis indicium fuit, quod per Radium Luna, & Spica æquè aberant à Stella media Frontis Scorpij, à qua distabant gradus fere 39. & præterea recta linea per apices cornuum Lunarium ducta exactè in Spicam incidebat. At per Tabulas Copernici ad Meridianum Cracouia constructas, hora illa 10. Locus Luna erat in Libra grad. 16. 48'. facta prius æquatione temporis conuersi de apparenti in æquale. Erat igitur Longitudo Lune obseruata Louanij maior Longitudine Luna ex Tabulis Cracouiensibus deducta. Ergo Louanium Occidentius est Cracouia. Et quia excessus fuit 41'. & horarius Luna motus minorum 32. 1/2. per regula proportionum, si 32. 1/2. dant horam, seu 60'. temporis, vtique 41'. dant 75'. temporis, hoc est gradus Equatoris 18. 45'. quibus Louanium occidentius est Cracouia. Fatetur tamen Gemma apparentem coniunctionem fuisse quasi 10. minutis post veram, & parallaxim Longitudinis circiter 6'. sed à se compensatam diminutione temporis. At secundum Tychonem tunc Spica erat in Libræ grad. 17. 24'. 35". hoc est minor Copernicano loco 4'. 25". per quæ fere absorbetur parallaxis illa. Cæterum cum infra de Louanij, & Cracouia Longitudine ex Eclipsibus constiterit, tum demum patebit obseruationem hanc haud ita exactam fuisse, vel tabulas Copernici Lunares vitiosas fuisse, & quam lubricus sit modus hic, nisi tabulæ sint exactissimæ, æquè obseruatio.

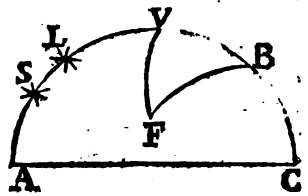
Rufcelli modus reiectus

V. Hieronymus Rufcellus in lib. 1. Geogr. Ptol. cap. 4. proponit instrumentū, quod ostendat Lunæ positiones ad quamlibet stellam Fixam versus vnam ex 32. Ventorum plagis in Horizonte designatis, & momento temporis tunc obseruato, imperat vt computetur quo tempore Luna, respectu Meridiani Tabularum, debuerit habere talem positionem: vt ex differentia temporis colligi possit differentia Longitudinis Geographicæ. Sed præter omissionem parallaxis, peccat insuper dum docet instrumentum collocare in linea Meridiana solo iudicio magneticæ acus, nihil de huius deinclinatione commemorans.

VI. Io. Bapt. Morinus Mathematicus Regius Parisijs, Anno 1634. proposuit iudicibus ad id deputatis, methodum Longitudinum, quam Librum de Scientia Longitudinum consignauit. Inter Iudices fuit Petrus Herigonius, qui Morini modos cum alijs iudicibus pronūciavit inutiles ad navigationem, eosq; refert, ac refellit tomo 4. cursus Mathematicis ad finem Histodromiæ,

seu pag. 491. & tomo 5. à pag. 263. Iam verò Morini præcipui modi duo sunt.

Primus talis est: in semicirculo ABC, Meridiani ignota Longitudinis obseruetur stella Fixa S, trāsiens Meridianum cum Lunæ centro L, eadem enim erit Ascensio recta medij Cœli, & Lunæ, quæ Stellæ S, obseruetur eodem momento Lunæ altitudo AL. & ex hac, & poli altitudine BC, seu distantia verticis V, ab Equatore, colligatur declinatio Lunæ cum qua, & cum Ascensione recta per Problemata Primi Mobilis, inquiretur Lunæ locus in Zodiaco, & comparetur cum loco, quem exhibent Tabulæ Astronomicæ ad certi loci Meridianum constructæ; differentia enim loci obseruati, & tabulati, dabit ope motus horarij Lunæ, differentiam Longitudinis, vt in exemplo numeri 4. Ascensio autem recta medij Cœli dabit tempus ex doctrina Primi Mobilis.



Morini Modus

Secundus modus talis est: Dum Luna L, transit Meridianum, obserua stellæ Fixæ F, distantiam VF, à vertice, cum qua, & cum declinationis complemento BF, & altitudinis Polaris complemento BV, collige angulum VBF, quem adde Ascensioni rectæ, si stella est occidentalis; deme, si orientalis, & prodibit Ascensio recta medij Cœli, quæ erit eadem cum Ascensione recta Lunæ, & deseruiet etiam temporis momento, per Solis Ascensionem rectam inuestigando. Eodem verò momento Cape Lunæ meridianam altitudinem AL, & addita parallaxi, conuerte in veram, & inde inuestiga declinationem Lunæ cum qua, & cum Ascensione recta inquire locum eius in Ecliptica, comparando illum cum loca tabularum, & cætera absoluendo, vt indicauit in priore modo. Vtrum falsò Murinus, ut & olim Orontius, supponit Lunam in Meridiano carere Longitudinis parallaxi, quæ potest insignem in has praxi errorem efficere.

Morini modi fallaces

CAPVT VII.

Distantiam Meridianorum Inquirere Methodo Longomontani, Kepleriq; per Lunam cum Fixis obseruatam in Nonagesimo.

I. Longomontanus in Astronomia Danica lib. 1. Theoricorum ad finem cap. 9. fusè, sed breuiter Keplerus in Rodulphinis cap. 16. præcepto 61. Methodum hanc tradunt. Primo expectetur Luna ad Nonagesimum, id est ad situm, quod cornuum acumina sunt in eodem perpendicularo, tunc enim caret parallaxi Longitudinis, sicut caret etiam, quando est in principio Cancrj, vel Capricorni, & simul in Meridiano: aut quando Lunares maculæ habent respectu verticalis circuli situm illum, quem postulat Nonagesimi situs, ex peritia Selenographiæ præcognitus. Eo verò momento cape distantiam Lunæ ab aliqua Fixa stella prope Eclipticam constituta, quarum 15. exhibet ibi Longomontanus tanquam ad id aptiores; & simul obserua more solito momentum temporis. Secundo ad momentum temporis obseruatum supputa locum Lunæ ex Tabulis Danicis ad Hafniæ, vel Rudolphinis ad Vrāniburgi Meridianum constructis; comparando enim locum Lunæ supputatum cum loco stellæ Fixæ, deprehendes distantiam Lunæ à Fixa, quæ si fuerit æqualis distantie obseruatæ, Meridianus obseruationis coincidit cum Meridiano tabularum: alioquin differentiam distantie duc per horas 24. & summam partem per motum diurnum Lunæ, prodibunt enim scrupula temporis conuertent-

uertenda in partes *Æquatoris*. Quas partes deme Longitudini Meridiani tabularum, si Luna progressa est in *Zodiaco*, plusquam tabulæ ad momentum obseruationis exhibent; adde autem si minus, & habebis Longitudinem Meridiani obseruationis. Itaque methodus hæc non differt à tradita cap. 6. num. 3. per Gemmam Frisium. Lubet tamen Exemplum, ex Longomontano addere ad claritatem maiorem præcepti.

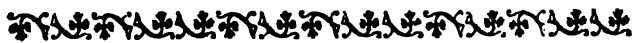
EXEMPLVM.

II. Fuerit sub Meridiano circiter Ceilani anno 1617. die 6. Octobris stylo veteri, hora 11. post meridiem Luna in Nonagesimo, & obseruata distans occasum versus ab Aldebara gradus 10. At ex tabulis Danicis distare debuit solum grad. 7. 6'. quia tunc in Meridiano Hafniensi Luna erat in Tauri grad. 27. 20'. & Aldebara in Geminorum grad. 4. 26'. idest, si hora 11. fuisset Hafnia obseruata, & obseruatio concordans cum Tabulis inuenta fuisset distare occasum versus ab Aldebara solum grad. 7. 6'. differentia ergo est grad. 2. 54'. Iam motus Luna illo die diurnus erat grad. 14. 41'. Ductis horis 14. per grad. 2. 54'. & summa diuisa per 14. 41'. Quotiens euadit horarum 4. 45'. que faciunt *Æquatoris* gradus 71. 15'. totidem ergo gradibus, & scrupulis orientalis est Meridianus ille, puta Ceilani, Meridiano Hafniensi.

Vitiū huius praxis.

III. Hæc tamen praxis obnoxia est errori, si stella Fixa notabiliter discrepet in latitudine à Lunari Latitudine, vt in casu Longomontani, cum Latitudo Aldebaræ sit grad. 9. 57'. ad Austrum, & Lunæ latitudo tunc esset Borealis grad. 4. 45'. in loco autem obseruationis grad. 4. 42'. Oportet igitur obseruare altitudinem tum Lunæ tum Stellæ illius, vt conuersa per parallaxim latitudine visa in veram, possit sciri vera longitudo Lunæ in loco obseruationis, sicut exemplo hoc correcto docui Lib. 10. *Almagesti Noui Sectio 4. Probl. 117.* sed tanta multiplicitas obseruationum, & inæqualitas motuum Lunarum suspectam reddit erroris hanc pragmatiam, nisi pluribus obseruationibus eadem Meridianorum distantia confirmetur. Ideoque Keplerus præcepto illo 61. subiungit, posse hinc obseruatorem Mappam corrigere: *Præsertim si plures huiusmodi obseruationes eodem conspiciuerint. Est enim negari non potest, quin aliqua motibus Lunaribus interueniat inæqualitas, ob quam illi regulam respuere videntur, vsque ad quadrantes horarum circiter, tamen id, vt ex causis physicis profectum, rariùs accidere solet; eoque plura hic vota, contra unam, vel alteram enormitatem valere citra periculum erroris possunt.* At illud quoque incommodi accedit ex tempore, quo Luna exactè sita est in Nonagesimo, quod aliquando in diurnam lucem cadit. aut nubibus occasionem suffuranti bus, non potest à Nauigantibus aliorum agitatibus compensari, nisi alia parabilior methodus Longitudinis addiscendæ suppeditetur. Transeamus ergo ad aliorum inuenta.

Difficultas huius praxis altera.

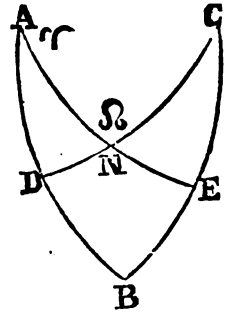


CAPVT VIII.

Indicatur Methodus Herigonij, & Io. Marci pro Distantia Meridianorum ope Lunæ.

I. Petrus Herigonius tomo 4. cursus Mathematici pag. 46. præmittit Lemma, quo datis Ascensione recta Lunæ, & Longitudine Nodi Borei, seu Capitis Draconis, inuenitur Lunæ Declinatio, absque obseruatione, solo calculo absque periculo erroris. Sit *Æquatoris* portio AB, ab *V*, inita, & *Eclipticæ* AE: Luna verò in C, declinans ab *Æquatore* arcu BC, & orbita Lunarum sit CD, interfecans *Eclipticam* Nodo Boreali N: ideoque Ascensio recta Lunæ sit AB, & AN, Longitudo Nodi Borei. Primò itaque in Triangulo ABE, rectangulo ad B, datur Recta Lunæ Ascensio AB, & Angulus A, qui est obliquitas *Eclipticæ*, Nobis grad. 23. 30'. 20". ergo per leges Triangulorum sphericorum rectangulorum, notus fiet tum angulus AEB, tum arcus, seu basis AE, & latus BE. Igi-

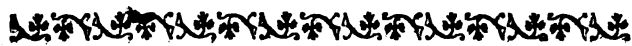
tur ablata Nodi N, longitudine AN, ab arcu AE, notus erit arcus NE, & subtracto angulo AEB, duobus rectis, seu gradibus 180. notus erit angulus CEN, in Triangulo CNE, in quo præter duo hæc data iam, seu inuenta, datur angulus CNE; ex maxima latitudine Lunæ per tabulas cognoscibili, qui angulus intra eundem diem non variatur sensibiliter, ideòq; rectè colligitur per tabulas cuiusque Meridiano affixas. Secundo igitur in Triangulo CNE, datis iam latere EN, & angulis adjacentibus CEN, & CNE, inquire per Trigonometriam arcum CE, quem iunge arcui BE, superius inuento, & habebis Lunæ Declinationem BC, & quidem absque periculo erroris vnius secundi scrupuli, si locus, cuius longitudinem Geographicam quæris, & cui Tabulas Astronomicas applicasti deficiat, aut excedat non plusquam gradus 20. in vera Longitudine; quia Nodus N, ab N, versus A, non mouetur singulis horis nisi per 8'.



II. Hoc posito obseruetur stella aliqua Fixa, que transeat Meridianum cum Luna, eius enim Ascensio Recta, erit pariter Ascensio Recta tum Lunæ, tum Medij Cæli. Data igitur Ascensione Recta Lunæ, & Declinatione per Lemma præcedens, notus erit locus Lunæ in *Zodiaco*; & hic quæsitus in Ephemeridibus, dabit horam loci, ad quem constructæ sunt tabulæ, idest qua hora debuerit in loco tabularum Luna obtinere locum *Zodiaci* per obseruationem inuentum, vtendo proportionem motus diurni. Vt si Luna eo die inuenitur per Ephemerides in Arietis grad. 10. 40'. & die sequenti in Arietis gr. 24. 40'. ideoque motus diurnus est grad. 14. respondens horis 24. obseruata autem fuit in gr. 15. Arietis ergo 4. gradibus, & 20'. respondent horæ post meridiem 7. 26'. ex Ascensione porrò recta Medij Cæli, & Solis notum erit tempus pro loco obseruationis, quod comparatum cum tempore tabularum, dabit differentiam longitudinis in tempore conuertendam in partes *Æquatoris*, & addendam Meridiano Tabularum, si tempus Tabularum maius fuit, demendam si minus. Iuuabitur tamen hæc methodus Herigonij, si inuestigetur Ascensio Recta Medij Cæli pro loco Tabularum, & conferatur cum Ascensione recta Medij Cæli in loco obseruationis.

III. Quòd si Luna Meridianum transeunte, nulla tunc Fixa notæ Ascensionis rectæ transeat Meridianum, obseruetur distantia à vertice alicuius Fixæ, quæ sit altior grad. 20. vt vitentur refractiones, & cuius nota sit declinatio cum altitudine Poli: ex his enim per Primi Mobilis problemata colligitur Ascensio recta Medij Cæli, & Lunæ. Reliqua omnia fiant vt supra. Neque obstat quòd ignorata distantia Meridiani obseruationis à Meridiano Ephemeridum, aut Tabularum Astronomicarum non possit Ascensio Recta Lunæ exactè applicari alteri Meridiano, & inde sciri exactum temporis momentum in loco obseruationis, totus enim error vnum gradum non excedit: Quando autem supponitur crasso saltem modo sciri distantia Meridianorum valde minuitur hic error.

IV. D. Ioannes Marcus Marci Pragensis anno 1650. edidit opusculum de Longitudinis differentia inter duos Meridianos inuenienda per tempus, quo Luna in singulis parallelis transit Meridianum, aut Verticalem quemuis obseruatum per Azimutha: ex hoc enim tempore, & altitudine Poli, quam exactè notam supponit, & Azimutho, docet inuenire verum Lunæ locum in *Zodiaco* comparando cum loco Tabularum, &c. Tempus autem transitus Lunarum vult mensurari per oscillationes creberrimas perpendiculari modicæ altitudinis, vt subtilior sit obseruatio. Sed quia cursim tantum licuit mihi olim delibare illud opusculum ingenio sanè, vt videbatur, & docto viro dignum, nunc autem illud ad manus non habeo, satis mihi est indicasse Auctorem, & Annum, locumque editionis, qui fuit Praga, vbi supponit altitudinem Poli grad. 50. 6'.



CAPVT IX.

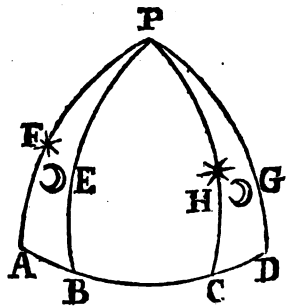
De Meridianorum Distantia Inuestiganda, per Luna, & Stella Fixe transitus Meridianos, Methodo Illustris. Com. Caroli Antonij Manzini, Indicantur quoque duo modi ab alijs indicati.

Illustrissimus Comes Carolus Antonius Manzinus, in Bononiensi Vniuersitate Philosophus Collegiatus, & Astronomiæ scientificissimus; in opere Anno 1654. edito, quod *Stella Gonzaga*, inscribitur, eiusque secundo tractatu, qui est de Meridianorum Differentia, Problemate 4. proponit methodum, quam *facilem*, & *huc usque inauditam* appellat, & talem, vt *uiterius in huiusmodi speculationibus progredi posse non puet*, immò addit: *Cedunt huic methodo Eclipsium obseruationes, tum Solares, tum Lunares, tum Ioniales. Hac enim promptas occasiones habet (exceptis paucis Mensium diebus) quotidianas: & si primo modo utamur instrumentis Astronomicis non eget.* Praxis verò obseruationis sub diuersis Meridianis administranda est hæc.

II. Statim ac Luna vterlibet limbus, aut centrum accesserit ad Meridianum, vterque obseruator, eundem tamen limbum, vel idem centrum vsurpans, ope perpendiculari, tempus exactissime mensurantis; numerare incipiat tempus, quod interlabitur, donec stella aliqua Fixa, ad libitum ex condito ab vtroque electa, peruenerit ad Meridianum. Idemque faciat alter obseruator in suo Meridiano, & conferantur inuicem hæc tempora: eorum enim differentia deserviet inueniendæ Meridianorum Differentiæ. Nam si fiat vt Differentia Reuolutionis integræ Lunaræ ab eodem, ad eundem Meridianum: ita differentia temporis duorum transituum, de quibus supra, ad aliud; prodibit tempus, quod conuersum in partes Æquatoris dabit longitudinis differentiam addendam pro longitudine Meridiani orientioris, eius nimirum, sub quo maius tempus numeratum fuit inter Luna, & Stellæ transitum. Cognoscitur autem differentia Reuolutionis integræ Lunaræ ex Ascensione recta Luna diei præcedentis, & subsequenter: excessus enim huius supra præcedentem est portio illa Æquatoris, quæ post 24. horas superest ad restituendam Lunam in eundem Meridianum, ideoque conuersa in tempus dabit differentiam quæsitam. Sed quia in rigore Astronomico propter Lunaræ motus irregularitatem non est eadem omnino proportio prædictæ totius differentiæ ad horas 24. quæ differentiæ Transituum prædictorum ad tempus conueniens distantia Meridianorum: ideo scite monet idem Auctor, vt eligantur ad obseruationes illorum dierum noctes, quibus Luna æqualiter, aut ferè æqualiter, & vniformiter mouetur, nempe quando est in principio, aut fine anomalie. Præterea ad obseruandum supponit præsto esse perpendicularum exactè mensurans suis vibrationibus, seu oscillationibus motum primi Mobilis, ex lib. 2. mei *Novi Almagesti* cap. 20. Et ad designandum exactè Meridianum supponit tum Lineam Meridianam in vtroque obseruationis loco exactam, tum Trianguli mei filaris vium, quem descripsi in *Almagesto* lib. 5. cap. 15. Probl. 8. cui & ipse Dominus Manzinus ita multum tribuit, vt aliquid etiam de suo adminiculetur.

III. Hæc est summa prioris huius modi ab Illustris. Viro aliter, & per partes expositis; Sed ne obscure videatur a nobis proposta, exemplo illustranda est, & schemate adiecto. Eito itaque ex Australi mundi Polo P, descriptus Æquatoris magnus arcus AD, ad quem ex eodem polo ducantur, quadrans Meridiani Orientalis PB, & Occidentalis PD, sub quibus factæ, aut faciendæ sint obseruationes: Quadrans autem circuli Declinationis Stellæ Fixæ, Lunam in motu diurno subsequenter, sit mo-

dò PA, modo PC. Nam quia Meridianus BP, orientior ponitur Meridiano DP, & motus Primi Mobilis est ab A, in D; motus autem proprius Lunæ est à D, versus B, plus temporis numerabitur inter transitum Lunæ E, per BP, & stellæ F, per BP, quam inter transitum Lunæ G, per Meridianum DP, & transitum eiusdem



stellæ in H, positæ per eundem DP, eo quod Luna in G, accesserit ad stellam H, ideoque; & arcus AB, maior erit arcu CD. Fingamus iam ex comparatione Ascensionum Rectarum Lunæ diei præcedentis, & subsequenter, Lunam respectu Æquatoris progressam fuisse vno die naturali, orientem versus gradibus 12. quibus respondent minuta temporis 48'. Fingamus pariter obseruatorem Meridiani BP, inter transitum Lunæ E, & Fixæ F, numerasse 10'. minuta temporis, obseruatorem autem sub Meridiano DP, inter eorundem transitus numerasse minuta 6'. erit enim differentia temporis 4'. minorum. Fiat igitur vt 48. ad totam reuolutionem horarum 24. ita 4. ad aliud, nempe ad horas præcisè 2. quibus respondent gradus Æquatoris 30. igitur concludes distantiam Meridianorum BP, & DP, esse gr. 30. & BP, totidem gradibus orientiorem esse, quia eius tempus transituale maius fuit, si enim minus fuisset, esset Occidentior.

IV. Quod si nolis ex Tabulis, aut Ephemeridibus colligere Ascensionem rectas Lunæ. Vnus saltem duorum obseruatorem nocte antecedenti, aut subsequenti prædictos transitus, obseruet adhuc alterum transitum Lunæ, & illius eiusdem, aut alterius eiusdem Fixæ per suum Meridianum numerando diligenter tēpus vtrūque; differentia enim temporum horum erit illa, quæ in Regula proportionum primo loco ponenda erit. Et hic est prior modus, qui nullo alio instrumento indiget, quam nostro Perpendicularo, & Triangulo filari ad designandum exactè Meridiani planum, quod Triangulum, quia non potest adhiberi in naue agitata, nec in ea certi esse possumus de Lineæ Meridianæ situ exacto, nec ex transitu sub Meridiano Tabularum, comparato cum transitu vnico Lunæ & Fixæ obseruato in Naui, possumus iustā differentiam temporis colligere: Ideò Praxis hæc utilis non est, nisi obseruatoribus consistentibus alicubi. Nam si ob defectum aliquem in Meridiana linea, vel in obseruatione committatur error integri minuti in tempore, manabit hinc error plurium graduum in distantia Meridianorum. Vt si in allato exemplo pro vera differentia temporum 4' æstimata fuisset 5 tunc vt 48. ad horas 24. ita 5. ad horas 2½. error autem horæ dimidiæ continet errorem in distantia Meridianorum graduum 7½. ita etiam de similibus iudicauit Herigonius in *Histiodromia* prop. 23. quæ digna est sanè lectu.

V. Porrò si vtriusque loci perspecta sit Altitudo Poli, seu latitudo, & in vtroque quando Luna attingit Meridianum, statim vterque obseruator capiat altitudinem, & Azimuthum alicuius eiusdem Stellæ extra Refractiones eleuatæ; poterit absque numeratione temporis inueniri tamen differentia tēporis qua indigemus pro tertio numero in Regula proportionum, vt idem Auctor docet. Nam cum complemento latitudinis loci, & altitudinis stellæ Fixæ, & Azimuthali angulo, per Problemata Primi mobilis colligitur angulus ad Mundi Polum; huius autem Anguli, ab vtroque obseruatore inuenti differentia in tempora primi mobilis conuersa, dabit illam transituum differentiam, quæ numerando tempus reperiretur. Cæterum in vtrouis modo delicatissimum est negotiū: quis enim nisi diligentissimus, ac supra quam credi potest peritus, ac circumspectus, Meridianam Lineam obtinere valeat, quæ in temporibus ab eius situ pendentibus excludat errorem minuti vnus, aut saltem semiminuti? Quod dictum volumus non ad retundendum acumen inuenti huius egregij, sed potius ad acuendam industriam eorum, qui non grauabuntur illud ad praxim deducere.

VI. Postremò ex dictis liquet praxim hanc excellere quidem opportunitate singulis ferè noctibus, absque instrumentis sumptuosius eam vsurpandi, sed Eclipsium methodo cedere, cum in illis paucorum minorum error, non gignat errorem vnus gradus in distantia Meridiano-

Iudicium de utilitate, ac subtilitate huius praxi.

dianorum, nisi sit minorum 4. in tempore : & in hac vnici minuti error errorem septem, & amplius graduū inducat, nepe vt Herigonius supradicto loco supputat grad. 7. 12' vel in motu Lunæ ab aliqua Stella fixa grad. 6. 48'.

VII. Polonus quidam nobilis, & Mathematicus excellens, apud Daniele Lipstorpium lib. 1. cap. 1. Copernici Rediuii, non quidem Nautis, sed Geographis hanc methodum proponit his verbis. *Iunio, vel Julio mense, quibus Sol diutius supra horizontem conspicitur, vel alijs vicinioribus temporibus die 8. aut 9. ante postus Nouilunium, vel septima Lunaris quadratura die; quando nimirum Luna in Meridiano, Sol inter horizontem, & meridianum, medium circiter locum obtinet, vel forte etiam Luna (dummodo illa conspici possit) vicinior est; instrumento ad lineam meridianam collocato, & regula illius volubili ad hora 12. punctum applicata, per angustam regule rimam obserua Luna situm in meridiano, eademq; ipso momento, quo illa in rimulam incidit, Soli regulam obuertit, atque ita hora illius, qua Luna in meridiano conspicta est, minutissimum acquirere punctum. Quod si tum alibi quoq; locorum simili instrumento, isdemq; diebus, Luna transitus per meridianum obseruetur, & temporis obseruati colligantur differentia, ac præterea eorundem locorum habeantur latitudines, expeditior, quam qua per obseruationes Eclipsium sit, totius orbis habitabilis Geographica fieri posset signatio.*

VIII. Alium modum indicat P. Matthias Kirchoffer S. I. in suo Lulu Geographico cap. 1. art. 1. quem suo tempore Deo volente pollicetur expositurum se. Eius potior ratio consistit, vt ex Theoria Priimi, & Secundi motus, ad quælibet ex 360. Meridianis, pro quavis hora cuiusvis diei anni, conficiatur tabula, exhibens cuiusvis horæ aspectum siderum tam Fixorum, quam non Fixorum, seu quod idem est, exhibens 360. horizontium in longitudinem hemisphærium superius. Obseruet deinde Nauclerus sereno Cælo certo, ac determinato tempore hemisphærij illius stellati situm, maxime verò, vt refractio euitetur, punctum sideris certi meridianum suum transeuntis; itatim enim adipiscetur numerum illius meridiani, cui eo tempore determinato anni, & die istud sidus obseruatum subest, quo numero cognito, reliqua patebunt tantopere desiderata. Sed ingentis est laboris, Tabulam innumerabilium aspectuum vni anno seruituram construere.



CAPVT X.

An Distantia Meridianorum certò colligi possit ex Rhombis Ventorum, per quos nauigari creditur de vno loco ad alterum, data vtriusq; loci latitudine.

EX Nautica praxi lib. 11. si Deus dederit exponenda constat Horizontem diuidi in partes æquales 32. totidem Rhombis ventorum respondententes, ita vt quilibet Rhombus distet à propiore per gradus 11. 15'. Dato igitur ex obseruatione Rhombo, seu Vento, per quem de vno in alterum locum nauigatum fuerit, datur quoq; angulus, quem facit linea Rhombi cum Meridiano loci, vnde Nauis soluit, qui non est quidem rigorosè Positionis angulus loci à quo disceditur, respectu loci, ad quem eodem Rhombo via nauis peruenit: Nam si esset dato eo angulo, & Poli altitudine vtriusq; loci, posset Trigonometriæ beneficio sciri distantia Æquatorea vtriusq; Meridiani, vt docuimus cap. 1. Probl. 1. Quod quidem verissimum esset, si Rhombus ille more nautico vsurpatus, absq; vilo errore nobis determinaret supradictu angulus: quod quia supponitur à nostro P. Furnerio lib. 12. Hydrographiæ cap. 36. & 37. Idcirco exempla suppeditauit quibus Meridianorum quorundam distantias determinari posse credidit: nempe Vlyssipponis, & Maderæ, Tene-

risse, Insulæ Ferri, & aliorum, de quibus mox designanda sunt prius schemata, vt praxis huius conditiones clarius elucescant.

Rhombi eandem Declinationem à Meridiano habentes.

| | | G. M. |
|-------------------------|------------------|-------|
| 26 Hypaquito | 24 Mesocircius | 11 15 |
| 8 Mesophænix | 10 Hypolibonotus | |
| 27 Aquilo Meies | 23 Circius | 22 30 |
| 7 Euronotus | 11 Libonotus | |
| 28 Mesaquito | 22 Hypocircius | 33 45 |
| 6 Hyperuronotus | 12 Hypolibonotus | |
| 29 Arctapeliotes Gracus | 21 Corus Magist. | 45 0 |
| 5 Euronotus Scirocco | 13 Libycus | |
| 30 Hypocacias | 20 Hypocorus | 56 15 |
| 4 Mesocorus | 14 Mesolibycus | |
| 31 Cacias: Hellepontius | 19 Argestes | 67 30 |
| 3 Eurus Vulturinus | 15 Hypolibycus | |
| 32 Mesocacias | 18 Mesargestes | 78 45 |
| 2 Hypeurus | 16 Mesozephyrus | |
| 1 Subsolanus | 17 Zephyrus | 90 0 |
| 25 Septentrio, Boreas | 9 Auster, Merid. | |

II. Intelligatur nunc Æquatoris portio AE, descripta ex Boreali Polo B, & conclusa à duorum Meridianorum quadrantibus AB, & EB, sed pro loco propiore ducatur tertius quadrans Meridiani BH sitq; Vlyssipponis portus in C, eiusq; latitudo CE, ex opinione Garcia Cæpedij in sua Hydrographia, sit grad. 38. 40'. ideoq; complementum BC, grad. 51. 20'. sit verò Madera insula in D, eiusq; latitudo DH, gr. 22. 30'. vt supponit Furnerius, ideoq; BD, gr. 57. 3'. Intelligatur item Rosa Ventorum, seu Pyxis nautica collocata in Vlyssipponis portu C, ita vt acus Magnetica congruat eius Meridiano (nam de Declinatione hic, postea dicemus): quoniam Naucleri affirmant nauigari à dicto portu ad Maderam D, per Svaonest, idest per Libycum, vulgo Libeccio, aut Garbin, Rhombi huius linea, qui in nostra Rosa est Rhombus 13. sit CD, qui vt patet ex Tabella superiori, declinat à Meridiano BE, gradibus 45. quantus nimirum est Angulus DCE, igitur Angulus BCD, in triangulo item BCD, euadit gr. 135. cum quò, & cum lateribus BC, grad. 51. 20'. & BD, gr. 57. 3'. per Triangulorum sphaericorum leges, reperietur Angulus DBC, atq; adeo arcus HE, seu differentia Longitudinis inter Maderam, & Vlyssipponis portum ad ostium Tagi gr. 6. 52. 50". Esto Furnerius rectilineis vsus reëctangulis, & nautarum modo, de quo plura Deo dante dicemus lib. 11. colligat longitudinis huius differentiam gr. 7. 19'. inter Maderam verò, & Vlyssipponis urbem gr. 7. 49'. & Maderam inter, ac S. Vincentij Caput gr. 7. 54'. Et quia Garzias Cæpedius, & Iacobus Colonus affirmant à Madera in Teneriffam, recta nauigari per Aultrum, ideoq; esse vtramq; sub eodem Meridiano, sequi vt differentia longitudinis inter Teneriffam, & Vlyssipponem sit pariter gr. 7. 49'. supponit autem Furnerius Angulum à Rhombis factum, esse Angulum positionis. & nos illi in hoc obsecundauimus interim.

III. Præterea quia Gulielmus Blæu, & Speculi Nautici Auctores collocant Insulam Ferri sub gradu 28. latitudinis borealis distantem à Teneriffa occasum versus milliaria 100. ideo Furnerius ibidem supponens in vno gradu circuli terræ maximi 53. milliaria, colligit in parallelo Insulæ Ferri gradus 2. 7'. respõdentia milliariibus 100. ac proinde concludit, Teneriffam orientaliorem, esse Insulam Ferri grad 2. 7'. Vlyssipponem verò gr. 9. 56'. licet

CAPVT XI.

An, & qua ratione Longitudinis differentia inuestigari queat per Latitudines, & mensuram Temporis, aut Itineris de loco ad locum confecti, Horologiorum ope acquisitam, vel per simplicem temporis obseruationem.

I. **A**cutè sanè P. Georgius Furnerius lib. 12. Hydrographiæ cap. 35. aduertit quosdam, qui sua intra cubicula totos dies studijs, & speculationibus incubuere, nec vnquam Mare viderunt, neque cum Naucleris Oceani tractarunt, contemptui habere mechanicos quosdam modos maritimi itineris dirigendi, quibus tamen constat, Europam ditatam esse tum argento, & auro Indiæ Occidentalis, tum aromatibus Moluccarum: adeò ad bonum publicum plus aliquando facit praxis, & experimentum, quam Mathematicæ Theoriæ subtilitas. Ad Longitudines itaq; Geographicas certa praxi tam terra, quam Mari discernendas. nihil hætenus magis idoneum repertum est, quam si iustis horologijs iter metiare, mensurando tempus, intra quot tot, vel tot leucas, seu milliaria confeceris, Sed & Petrus Herigomus tom 4. Coursus Mathematici in Histiodromia propof. 23. docet per appulsus Lunæ ad alios, atq; alios meridianos, siue per se, siue spectata eius elongatione ab aliqua Fixa Stellâ, si erretur in vno minuto horæ, comitti in differentia longitudinum errorem graduum 7. 12'. vel saltem gr. 6. 48'. at si adhibeatur itineris mensura, & latitudo locorum, neq; calculus esse tottricus implicatum, neq; vnquam errorem peruenire ad duos, tresue gradus. Idcirco inter 6. methodos, quas proponit, primum locum dat illi, quæ per mensuram itineris absoluitur: hæc enim præterquam quod non est obnoxia tot erroribus, nisi vi tempestatis multorum dierum eo abripiaris, vbi non liceat Altitunes poli capere, est etiam quotidie in promptu; quod non potest sperari ab Eclipsibus, quæ & rarò accidunt. & quarum obseruatio alibi, aut non est facta, aut nescitur a Naucleris interim dū ipsis suis obseruationibus vti debent, vt sciant vbi locorum degant. Deniq; Robertus Dudley lib. 1. de Arcanis Maris cap. 4. fatetur potissimam artem Longitudinis inueniendæ consistere in mensura exacta temporis, & per tempus itineris. Esto cap. 5. concedat vtilis esse ad longitudinem fixam, videlicet ab vnico meridiano stabili computatam, reliquos modos, qui tentantur per Eclipses alicuius Fixæ Stellæ factas à Luna, per vel eius coniunctiones, aut distantias, aut simultaneos cum Fixa aliqua transitus per Meridianum, aut eūdem verticalem, aut obseruando tempus, quo Sol debuit esse in horizonte, & recurrendo ad Tabulas sub fixo illo meridiano constructas, se hi modi habent difficultates iam indicatas capitibus præcedentibus.

Dudley modo indicat.

Horologiorum diuersa species pro nauis itineris mensura.

II. Porrò tota hæc praxis reducitur ad quinque capita. Primum est de modo mensurandi Tempus per Horologia, vel organa æquivalentia; quo per se aliquando absq; itineris mensura cognoscitur differentia longitudinis. Secundum est de ratione metiendi confectū iter dependenter, aut independenter à mensura temporis. Tertium est de modo discernendi rectum iter ab obliquo, & obliquum reducendi ad rectum, siue in circulo maximo, siue in parallelo aliquo fuerit iter confectum. Quartum est de iusta ratione conuertendi leucas, aut milliaria itineris in Gradus, & Graduum minutias. Quintum est de modo inuestigandi, vel ex solo tempore, vel ex gradibus, ac scrupulis itineris confecti, & ex latitudinibus locorum differentiam Longitudinis.

Quæ Horologia sunt meliora pro Naucleris.

III. Quoad Horologia, certum est inter Sciatericæ præstare omnibus Solaria Horizontalia, vt docent communiter Gnomologi, præcipuè Clavius in sua Gnomo-

nica, & Kircherus lib. 4. Artis magnæ lucis & vmbre, ac Maignanus in sua Perspectiua Horaria. Sed Cælo nubilo inutilia euadunt, & sine meridiani notitia nunquam profunt. Horologia verò Rotaria, seu *Roridennula*, siue muta sint, & sola conuersione sagittæ horas indicantia, siue *Horifona* irregularitatem insignem polt aliquot dies subeunt præsertim in aère Maritimo, & perdifficile est talia Horologia parua, & portatilia, integrâ Solis, aut Primi Mobilis conuersionem sui reuolutione ad æquare, saltem ad plures dies, sicut & rarò vna corū hora alteri horæ inuenitur æqualis. Clepsydræ, non aqueæ (iam enim antiquatæ sunt) sed Arenariæ, siue consistunt ex puluere arenarum terrestrium, siue ex puluere argenti stanniue calcinati, aut per aquam ardentem in arenulas redacti, siue vt plerisq; Naucleris in vsu est, ex puluere ouiteftaceo multis obnoxia sūt imperfectioribus. Nam & ab aëris præsertim marini vicissitudine ficciores accelerantur, humidiores retardantur, & concursu diuerso crassiorum granulorum, aut sifititur omnino lapsus, aut trepida quadam titubatione fit lentior: & longo vsu attritis foraminis labellis lubricitatem lapsus patiuntur: vel si lamella foraminis sua duritia præualeat, ac non tam labijs, quam veluti dentibus comminuat ipsum puluerem, euadit ille aliquando tam tenuis, vt puluisculus puluisculo, sicut in farina videmus, adhæreat, obstruatq; ostiolum, nec amplius sponte delabatur. Huc accedit quòd ob inæqualem figuram ampullarum, procliuior est pulueris lapsus ex vna, quàm ex altera, & ob id potissimum Clepsydræ eiusdem vna ampullarum continet tempus minorum 60. altera sæpe continet minuta tantummodo 59. vel 58. vel 57. Quæ omnia nos sæpe ope perpendiculari deprehendimus. Idcirco Tycho, vt refert tomo 1 Progymn. cap. 2. pag. 149. excogitauit Clepsydræ ex Argento viuo, quod Chymici Mercurium nuncupant, ter quaterq; sublimato, & reuiuificato, ac defecatis in 10: erant autem Ampullæ vitreæ capaces tanti Mercurij, quantum abundè sufficeret ad 24. horas mensurandas. Statim verò, ac fixum quodpiã sidus ad Meridianum mperuenit, permiffus est fluere Mercurius per angustissimum ampullæ foramen, & redeunte eadem Stella ad Meridianum subductum est vas inferius ampullæ, & impeditus Mercurij fluor. Sed & adhibita fuit illa cautio, vt per aliud vas vitreum priori supereminens tantum Mercurij suppediretur Ampullæ mingenti, quantum ex ea fluebat, vt pondus contenti Mercurij permaneret sibi vniforme, & æqualiter fluentem liquorem detrunderet. Collectum deinde diurnæ reuolutionis Mercurij pondus, & inde agnouit quota pars Mercurij vni horæ, quota vni minuto, quoz deniq; vni secundo deberetur. Sed ad Astronomicas subtilitates vafri huius Mercurij dolos, & clandestinas inæqualitates tandem inutiles deprehendit. His tamen non obstantibus Dudley lib. 1. de Arcanis Maris similes Clepsydras, & Horologia Mercurialia Naucleris proponit, & comendat, vt vero minor fit impèsa proponit Horologia 6. vnus ita dimensum vt 24. libras argenti viui continens per tam angustum foramen fluat, vt 24. horas exæquet, secundum, quod horas 12. totidem libris tertium, quod horas 6. quartum, quod horas 4. quintum, quod horas 2. sextum, quod horas 1. & monet vt in æquilibrio conseruentur in infima parte nauis.

Horologium Mercuriale

IV. At si quis nolit vti alijs Clepsydris, quàm ex puluere ouiteftaceo, alijs vnus, aut plurium horarum, alijs semihorarij, vt nunc pleriq; faciunt, ad citius permittendas laboris nautici vias: suadeo tamen vt per oscillationes perpendiculari, si non quotidie, saltem crebrò illorum fidem, & æqualitatem exploret. Fiat igitur perpendicularum ex catenula, & sphaera metallica, quale libro 2. mei *Almagesti Noui* cap. 20. fusè descripti, eius enim 60. vibrationes minuto vni, & 3600. vn horæ æquinoctiali exacte æquivalent, & sunt singulæ singulis physicè isochronæ, seu æquidurnæ. Huius perpendiculari beneficio potest etiam fieri horologium quinque minutorum, aut etiam vnus minuti, quo exploretur iter factum breuiori tempore. Expertus est autem P. Franciscus Ioseph Brescianus quadruplici in itinere eundo ad Nouam Franciam, ac redeundo, nauigij motum non obesse perpendiculari regularitati, & huius vsus accuratius obtineri mensuram itineris nedum temporis.

V. Quomodo verò mensuretur iter, siue terrestre siue maritimum iam indicauimus lib. 3. cap. 1. & velocitate vtriusq; cap. 2. De modo autem reducendi obliquum iter ad rectum diximus lib. 3. cap. 4. loquendo

Tria reliqua capita.

Et de

de recto illo itinere, quod fit nauigando per eundem Rhombum, sed per segmenta circuli maximi, nec vnum constantia circuli maximi arcum, sed sæpe sensibiliber prolixior, quam si rigorosè nauigaretur per eundem circulum maximum; Reliqua in tractatu de nauigandi arte. Præterea cognitis milliariibus, seu leucis confecti itineris, quomodo in Gradus, & Minutias conuertenda sint patet ex dictis lib. 5. cap. 33. & 36. superest, vt indicemus qua methodo Differentia Longitudinis inquiratur per solam mensuram temporis, vel cum mensura itineris confecti. Sed & de hoc posteriore modo supposita iam latitudine vtriusq; loci partim dictum est cap. 1. Probl. 7. huius libri, partim dicemus explicando Histiographicam Artem, qua Naucleri data loci à quo, & ad quem latitudine, & Rhombo, per quem nauigatur, conantur eruere non solum iter iam confectum, sed etiam Longitudinis differentiam, & vicissim dato itinere, & latitudinibus eandem differentiam reperire. Quare ad præsens caput spectat tantummodo indicare, quomodo absq; notitia itineris absoluti per solam temporis mensuram, & locorum quandoq; latitudines sciri possit longitudinis Differentia.

Longitudinis inuenitur per mensuram temporis.

VI. P. Joseph Blancanus in Introductione ad Geographiam, & antea Gemma Frisius de Vsu Globi cap. 19. postea verò Kircher lib. 2. Artis Magneticae parte 6. probl. 7. & Robertus Dudley l. 1. de Arcanis Maris c. 6. Indicant modum hunc, supponentes in promptu esse horologium exactissimum, quo mensuretur tempus intercedens inter duas eiusdem speciei, ac sideris obseruationes, qui modus exemplo breuius, & clarius exponetur. Soluat Nauis à portu S. Lucae de Barameda in ipso momento ortus, vel occasus Solis, aut Stellæ alicuius fixæ, vel Planetarum superiorum quando præsertim sunt stationarij, aut valde tardi, eoq; ipso momento laxetur horologium, seu si crepsidra est, dimittatur eius lapsus deorsum, sequenti verò manè, aut vesperi, eo momento quo idemmet sidus reuertitur ad horizontem oriendo iterum, vel occidendo, numerentur exactè horæ horarumq; minutia, nam si fuerint præcisè horæ 24. aut (quædo Sol usurpatur) horæ 24. & minuta 4. nulla est differentia Longitudinis, & signum est nauim esse adhuc in meridiano pristino, puta S. Lucae: at si Tempus horologii excedat, aut deficiat vltra, aut citra diem primi Mobilis in Fixis, qui est horarum 24. aut Solarem qui est horarum 24. Differentia illa in partes Aequatoris cõuersa dabit differentiam Longitudinis, seu distantiam Meridiani, sub quo est Nauis à Meridiano vnde pridie discesserat. Quod si tempus Horologii excedat horas 24. vel in Sole 24. & 4. occidentalior est Meridianus ad quem nauis deuenit; si verò breuius sit, & deficiat, est orientior.

Quod de vno die dictum est, valet de alijs alijsq; diebus; post quos poterit sciri distantia vtriusq; Meridiani à primo, vnde cæpta fuit numeratio temporis. Rursus quod dictum est de sidere Horizontem suo centro attingente, valet etiam de illo reuertente ad Meridianum, sed oportet in vtroq; loco notam esse accuratè lineam Meridianam. Et quia stellæ Fixæ difficulter videntur in ipso horizonte, ideo ingeniosè D. Pater Dudley proponit modum constituendi sibi horizontis ficti, per filum quodam transuersale horizonti parallelum, & altum aliquot gradus in eodem loco nauis conseruatum: sed ad parallaxim oculi uitandam, meliora erunt duo fila parallela horizonti, & inter se atq; inuicem distantia saltè tribus, quatuorue pedibus, & eandem, uel diuersam altitudinem habentibus, quando enim sidus ab utroq; filo simul bissectum uidebitur, uertatur horologium, & quædo reuertetur sidus ad eundem filarem horizontem, numeretur tempus & reliqua ut supra absoluantur.

Tandem moneo methodum hanc supponere refractiones horizontales esse illis diebus eiusdem mensuræ, & in conuersione temporis in partes Aequatoris, utendum esse Tabella Primi Mobilis pro Fixis Stellis Planetisue Stationarijs; Tabella uerò Solaris pro Solaribus diebus, quas tabellas suo loco exhibebimus.

VII. Omnia simplicissima ratio per Horologia iustissima, & uniformitatem motus conseruantia, si hæc ab arte separari possent est hæc. Soluente nauis ex portu, eodem momento obserua uel ex Sole, uel ex Fixis quora hora sit post meridiem cum horarijs scrupulis, & laxa, uel inuerte horologium horarum 24. uel saltem 12. tempus continens, & quotidie adnota in diario nautico conuersiones, aut lapsus horologii: hinc enim, & ex residuis

horis horarumq; scrupulis quotidie scire poteris quora hora post meridiem sit in portu unde soluisti. Exempli gratia, si soluisti hora 3. post meridiem, & numeratis diurnis horologii conuersionibus, aut lapsibus integris 40. præterierint præterea horæ 2. & 15'. pronuntiabis, in portu unde soluisti esse horam 5. & 15'. post meridiem. Ergo si interim in Meridiano tibi ignoto, quoad longitudinem, sed perspecto quoad Latitudinem, obseruaeris momentum temporis à meridie, siue ex Solis altitudine, siue ex Fixarum, cognosces statim an sis sub eodem Meridiano, si nimirum sit hora 5. 15'. post meridiem. At si in exemplo prædicto, inuenias esse horas plures, quam in portu unde soluisti, puta horas 7. 15'. pronuntiabis, Meridianum, sub quo es, Orientaliorem esse horis 2. seu gradibus 30. quam sit Meridianus portus primi. Contra si pauciores horas nactus sis, puta horas 3. 15'. agnosces Meridianum, sub quo uersaris esse Occidentaliorem Meridiano primi portus horis 2. seu gr. 30.

VIII. Tota igitur difficultas est in Fabricandis horologii talibus, quæ uniformem de se motum, saltem totalem conseruent (partialis enim inæqualitas perpendiculari oscillationibus corrigi potest) & ab humiditate aëris marini nullum uitium contrahant, nedum ab æstu, uel gelu, ui cuius in Noua Zembla automatum Belgarum obrigit ita, ut ne aucto quidem plumbeo pondere, motum recuperarit, ut tradit Varenius lib. 3. Geog. Generalis cap. 31.

Horologium gelu uel Zembla obrigatum

SECTIO SECVNDA.
CAPVT XII.

An Longitudo Geographica sciri possit per variam Magneticam Acus Declinationem à Meridiano. Præmittuntur ad id solutiones Questionum Duodecim.

I. **P**rimò pro indubitato supponendum est Acum Magneticam, quantacunq; peritiam Magnetis affricatam, & in suo vigore conseruatam, aut redintegratam, seu, vt aiunt, uiuificatam, paucis in locis cum vera linea Meridiana exactè congruere, in plerisque autem ab ea declinare, alicubi Orientem uersus, alicubi Occasum uersus. Quando autem cum Meridiana linea congruens, recta tendit cuspidem sua in Septentrionem, parte uerò altera in Meridiem, positio illa dicitur χαλυβιδίη, quando autem inde declinat χαλυβιλλίσις. Præterea quando declinat Ortum uersus, seu Græcum, dicitur à Naucleris Gracissare. Italicè Grecheggare, vel quia continetur intra Septentrionem, & Subsolanum dicitur Nordestear. At ubi declinat ad Occasum intra Magistrum, & Septentrionem, dicitur Magistrissare, Italicè Mastrezzare, seu Nordouestear. Dicitur etiam declinatio eius ad ortum ἀποτολισμός & ad Occasum δυστομος. Dixi autem quantacunq; peritiam, &c. & in suo vigore, ad excludendam opinionem Petri Medinensis lib. 6. cap. 3. ubi hanc declinationem adscribit erroneæ obseruationi nauclerorū, ortæ ex imperfectione, & imperitia magnetificandi acum, aut aliusde, itemq; & opinem Petri Noni, qui eam tribuit magnetis longo usu attriti vigori magis magisq; remisso. Verum non solum primi obseruatores huius declinationis, qui communiter perhibetur fuisse Gonzalus de Ouidio, & Sebastianus Chabotus peritissimi huius artis, sed alij multi postea, quos infra producemus, optimis magnetibus, & summa industria vsi, eandem declinationem, licet variam, & inconstantem deprehenderunt, & alicubi tantam vsq; ad gradus 33. vt non possit referri ad imperitiam obseruatorum, aut ad imminutam virtutem magnetismi, Hac ueritate pro fundamento constituta, antequam ad propositæ quæstionis solutionem ueniamus, non pauca præmittenda sunt ex diuersis Auctori-

1. Obseruatores Declinationis Magnetica.

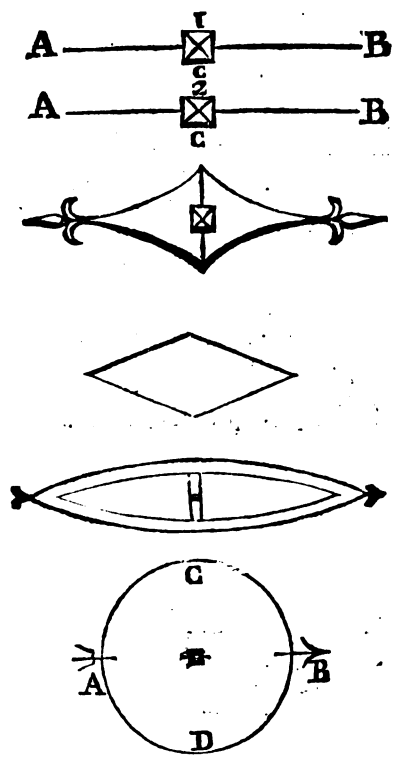
bus, quos lubet primo loco recensere, vt fidem nostram ex ijs astruamus, & habeat lector, quos consulat, si quæ à nobis minoris momenti, vel prolixè ab alijs tractata, videantur prætermisissæ. Nota apud Gilbertum *Variationem* vocari, quam nos dicimus *Declinationem*, quam verò *Inclinationem* infra Horizontem dicimus, ille *Declinationem* vocat.

Q. I. *Quinam Auctores scripserint de Magnetica Acus Declinatione, aut Directione.*

II. Tractant hac de re *Petrus Medinensis* lib. 6. de Arte Nauigandi à cap. 3. *Linus Sanutus* in descriptione Africæ. *Cardanus* lib. 5. de Proportionibus. *Bartholomæus Crescentius* lib. 2. Nauticæ Mediterraneæ à cap. 8. ad 11. *Io. Baptista Porta* lib. 2. Magiæ naturalis cap. 30. & lib. 7. cap. 37. & 38. *Gulselmus Gilbertus* lib. 4. & 5. de Magnete. *Iosephus Scaliger* in Epistola ad Dauidem Riualtum in fine suæ Diatribæ de Æquinoctijs. *Adrianus Metius* lib. 5. doctrinæ sph. cap. 7. *Robertus Hues* de Globis parte 4. cap. 15. *Gulielmus Nantonnerus* Castellfranci Dominus in sua Mecometria. *Bonus Diepensis* in Cosmographiam Emmanuelis Figuerræ, quam Gallicè reddidit. *Nicolaus Cabeus* Soc. Iesu lib. 1. Philosophiæ Magneticæ cap. 16. 23. 24. & lib. 3. à cap. 9. ad finem. *Io. Telierus* in Relatione sui itineris ad Indiam Orientalem. *Petrus Herigonius* tom. 4. cursus Mathematici in Histiogramia propos. 13. *Athanasius Kircher* Soc. I. lib. 2. Artis Magneticæ denuo impressæ in folio Romæ Anno 1654. parte 5. & 6. *Georgius Fernerius* S. I. lib. 11. Hydrographiæ, & lib. 12. cap. 34. *Simon Stevinus* lib. 5. Geographiæ Histiogramicæ. *David Christianus Pomeranus* in Systemate Generali Geographiæ. *Robertus Dudlaus* de Arcanis Maris lib. 1. cap. 8. & lib. 5. cap. 12. & 13. & passim in Tabulis. *Ioannes Ianssonius* tomo 5. Atlantis in Introductione Orbis Maritimi cap. 9. & in fine Anemographiæ. *Jacobus Grandamicus* Soc. Iesu in noua demonstratione Immobililitatis Terræ cap. 4. sec. 2. *Petrus Bertius* in Introductione ad Tabulas Geographicas contractas. *Nicolaus Zucchius* Societatis Iesu in Opusculo Promotionis Philosophiæ Magneticæ sect. 8. *Petrus Gassendus* in lib. 10. Laërtij de Physiologia Epicuri à pag. 363.

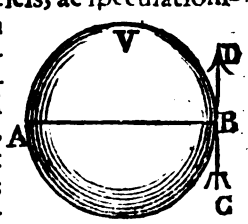
Q. II. *Quomodo sit fabricandum, & Magnetica Virtute imbuedum Versorium.*

III. Versorij nomine intelligimus non solum Acum, sed quamuis aliam chalybis formam aptam ad versuram, seu mobilitatem in gyrum circa sui centrum, siue illa sit virgula recta, abque aia appendice in extremis, vt vides in prima figura; siue pro extremo habes hinc malleolū, inde cuspidem sagittariam, aut Liliū vt in 3. figura, siue ad securitatem equi librij in 4. mūdi plagas fiat iuxta 3. 4. 5. aut 6. figuram. Debet autem esse ex chalybe optimo temperato, & ita fabricatum, vt sit agillimum ad verticitatem, ad quam confert tum leuitas tum in cauo pileoli, quo mucroni styli super imponitur, & in hoc ipso mucrone, laeior absque vlla asperitate. Præterea debet ita conformari, vt maneat in perfecto æquilibrio vndequeque, & quod maximi momenti est, oportet vt in eadem rectissima linea, sint tria puncta nempe centrum motus, quod



est in axe styli pileolum sustentantis, & vtrumq; versorio extremum. Animandum verò est Versorium perfectissimum, ac generoso Magnete, cuius prius suspensio ex Capillo, vel in aqua natantis super cymbam, explorati sint poli. Igitur si desideras, vt sagittæ cuspidis, aut liliū conuertatur ad Boream, debes polo Australi Magnetis tangere extremum B, persistendo in contactu aliquantulum temporis, aut Polo Boreali tangere extremum A, aut vtrumq; facere. At si per confricationem lubet imbuiere versorium magnetica virtute, incipe à polo Australi Magnetis à medio C, & leniter illum superducas versorio vsq; in B, & si id crebrò vis facere, attolle magnetem, procul à versorio, ne in regressu destruas virtutē semel impressam, & iterum in eundo à medio C, perge affricando leniter magnetem vsq; ad extremum B, persistendo aliquantulum in B. Quod autem dixi de ductu à C, in B, in 1. & 2. Versorio; dictum esto de Lilio, aut cuspidibus 3. & 6. figuræ. Quod si adhuc alteram partem, corroborare, ac magis animare vis. Vtere polo Boreali Magnetis, & incipiendo à C, ducito illum supra Versorium vsq; in A, sen vel aut sæpius.

His monitis quædam insignis momenti subiungo exemplacis D. Gulielmi Perfalli Equitis Angli, qui per annos 22. ait se experientis magneticis, ac speculationibus studuisse, mihi que, dum Bononiæ diuersaretur ea communicauit pro sua singulari benignitate. *Primum* est quoad vsum Magnetis sp hærici puta AVB, cuius Polus Australis sit A, & Borealis B, nam si acus DC, non habeat prius virtutem magneticam, ea imbuetur optimè, si eam magneti sensim sic affricaueris, vt manu ducas eam à polo Boreali B, versus verticale punctum V, per partem notabilem quadrantis BV, aut si eam ducas à polo A, item versus V. Contra verò si iam habeat vim magneticam, destruetur si affricando eam ducas deorsum ab V, versus B, vel A. Quod si alternatim eam confricando ducas sursum deorsumque, alternatim quoque acquirat, & deperdet virtutem magneticam. Expedi autem ter quater que acum sursum ductam affricare magneti, sed vbi eam semel affricaueris, eleuare oportet manum procul à magnete antequam acum pro secunda confricatione applices: ne in tendendo deorsum ob viciniam magnetis, destruas partem virtutis, quam semel illi communicasti, vt iam dixi. *Secundum* monitum est circa materiam, ac figuram versorij; affirmat enim omnes artifices ad hanc vsque diem errauisse in fabricando toto versorio ex ferro, vel chalibe, vnde factum, est vt virtus magnetica per orbem, vt in figuræ 6. annulo CD, aut per ductus circularibus affines, vt in 3. 4. & 5. figuræ, diffusa vel ebrua, inconstantiam motus versorio communicauit. Hinc ait prouenisse tot varietates in experimentis declinationis magneticæ, præsertim si acus proximè ante experimenta non fuerit noua, & legitima confricatione excitata. Itaque ex ipsius sententia, debet annulus DC, in 6. figura, vel nauicula in 5. vel Rhombus in 3. & 4. fieri ex auro, argento, aut aurichalco, seu materia magneticæ virtutis incapaci, & in duobus punctis oppositis conferminandæ sunt bene cuspidis chalybeæ A, & B, nec tam magnæ, vt mole sua inertes sint ad motum sui, & chartæ ventorum superpositæ, nec tam exiles, vt ob paruam virtutem magneticam, que in exiguo subiecto exigua est, nequeant vertere chartam prædictam, quæ quidem charta debet esse quam maximè leuitatis, ut supportari possit, & agillimè conuerti à magneticis cuspidibus. Tali versorio, & nouiter animato ait reperiri in eodem loco eandem semper declinationem, absque variatione quæ imperitia artificum inuenit adhuc persuasitque inexpertis. Vt constet autem versoria circulari ex chalybe, uel figuræ ad circulum accedentis esse vitiosa, applica vnum caput uirgæ, seu baculi ferrei, qui perpendiculariter horizonti detineatur ad acus magneticæ cuspidem, uidebis enim supernam ferri partem retinere borealiore cuspidem, infernam autem repellere, & conuertere uersus se australem; at si in capite ferri sit manubrium annulosum, seu ansa circularis, vacillabit huc illuc acus, ob dispersam hinc inde uirtutem magneticam ferri in gyrum.



D. Gulielmi Perfalli monitum.

Q. III. Quomodo fit obseruanda Declinatio, seu Variatio Verforij, seu Acus Magnetica.

1. Modus.

IV. Si iam lineam Meridianam probè designatam obtinuisti, & in fundo Pyxididis, aut Capsulæ Verforiorum continentis, Horizontem circa stylum quo sustentatur Verforium, descriptum diuisisti in gradus aliquos, initos à linea Septentrionis, & Meridiei; collocando hanc lineam supra Meridianam videbis, an tandem Verforij extrema illi congruant, an verò post quietem deflectant vnum ad Græcum, & alterum ad Libycum, & tunc *Græcissabit*; vel vnum ad Magistrum, alterum ad Euronotum, & tunc *Magistrissabit*, simulq; notabis quot Gradus, & graduum minuta declinauerit à Meridiana Linea. Sed oportet hoc experiri multis passibus procul ab omni ferramento, aut lapide magnetico, aut semimagnetico, aut bituminosi coloris. Deinde necesse est solum minime tremere, & verforium ab omni auræ nedum venti flatu, ope vitrei operculi protegere, & prius animatum fuisse magneticæ qualitatis instauratione; modo tradito Q. 2.

2. Modus.

V. At si Meridianam lineam non designasti, vt euenit plerumq; in Mari, expecta donec Sol ita eleuetur supra horizontem, vt desinat amplius eleuari, & supra lineam Meridianam Pyxididis ducito sericum filum nigrum, vel capillum, aut crinem sic extensum, vt illi perfecte congruat; tum pyxidem conuerte donec umbra fili, crinisue, Sole summam altitudinem obrinente, cadat supra lineam Meridianam Pyxididis, erit enim Linea Meridiana loci, in quo tunc de gis, & inde discernes, an Acus Magnetica illi congruat, an verò, & quantū, seu quota parte Rhombi declinet Græcum versus, aut Magistrum. Sed quia prope Meridiē insensibiliter variatur altitudo Solis, per duo circiter minuta horaria, vt ere extremi tēporis umbris, nempe quando non amplius euidenter eleuatur, & quando primū incipit euidenter minui eius altitudo, medium enim inter illas designabit Meridiani situm.

3. Modus.

VI. In terra verò Quadrante Azimuthali, obserua Solis altitudinem procul à Meridie, eamq; conuerte in veram additamento parallaxeos, & detractione Refractionis per Tabellas l. 7. in fine cap. 13. in quibus etiam habebis Declinationem Solis, si ex ephemeride noris locum Solis in Zodiaco. Ex complementis enim Declinationis, Altitudinisq; veræ Solis, & altitudinis Poli, per leges Triangulorum inquires verum Azimuthum Solis. Iam si eo momento, quo Solis altitudinem obseruasti, notasti etiam, quot gradibus, & scrupulis Acus Magnetica recedat in Horizontali circulo à plano verticalis circuli, & in quo est quadrantis planum, quo Solis altitudo capitur, habebis Azimuthum Magneticum, quod si æquale fuerit Azimutho Solis per calculum repertum, Acus nihil declinat à Meridiano; secus autem declinatio tanta erit, quanta differentia Azimuthorum.

4. Modus.

VII. In Mari quoque consuetum est vti Amplitudine Ortiua, occiduaque Solis, aut stellæ Fixæ, vel per Instrumentum, quod tradit Gilbertus l. 4. de Magnete cap. 12. vel per fenestellas Pyxididis nauticæ obseruata: collocatur enim pyxis in plano horizontali procul ab omni ferramento, ita vt Acus Magnetica congruat lineæ Meridianæ ipsius pyxididis, & in eadem recta linea sint centrum Rosæ, seu stylus acum sustinens, & stylus, aut perpendiculum, quod bifariam secat fenestellam pyxididis, & centrum Solis orientis, occidentisue, & obseruatur in peripheria Rosæ, seu in Horizonte pyxididis, Arcus inter prædictam rectam lineam, & Lineam Meridianam Pyxididis, qui vocetur *Arcus visus* Peracta obseruatione inqui-

ritur per Tabulas, aut aliter, vt Quæsito sequenti dicemus. Amplitudo Ortiua Solis, aut Occidua, & hæc subtrahitur gradibus 90. si Sol eo die declinat ad Boream, additur autem si declinat ad Austrum, sed retinetur inuariata, si est die Equinoctij, & æquinoctium cadit in momentum ortus, vel occasus Solis: & ita habetur *Arcus Verus* inter punctum Solis orientis, occidentisue, comparandus cum *Arcu viso*. Nam si nulla sit inter eos differentia, signum est Acum Magneticam non declinare sensibiler à Meridiano. At si *Arcus Visus* fuerit minor Arcu Vero; extremitas Septentrionalis Acus declinabit versus eam partem in qua fuit Sol tempore obseruationis. Exempli gratia. Si *Arcus Visus* fuit graduum 65. & Amplitudo ortus Solis eo die fuit grad. 15. Sole in signis Borealibus versante, subtractis 15. de 90. remanet *Arcus Verus* grad. 75. maior *Arcu Viso* gr. 10. Ergo Acus ad ortum declinat 3r. 10. contra si saluis prædictis numeris 65. & 15. Sol declinaret ad Austrum; summa Graduum 90. & 15. esset *Arcus Verus* grad. 105. maior *Viso* grad. 40. & tanta esset declinatio Acus item ad ortum. Hæc ipsa obseruatio multis modis potest commodius peragi in terra.

Q. IV. Quomodo ad datam Poli Altitudinem, quouis Die Anni dato Solis loco inueniatur amplitudo ortiua Vera Solis, & ea conuertatur in Visam.

VIII. Tripliciter hoc expeditur, *Mechanicè* scilicet, *Trigonometricè*, & *Logisticè* per Tabulas. *Mechanicè* quidem si Globum, aut spheram Armillarum magnam, & Horizontem probè diuiso in gradus, &c. adhibeas, eleuando Polum prout oportet, & collocando punctum Eclipticæ, in quò versatur tunc Sol, in Horizonte: arcus enim Horizontis inter hoc punctum, & Equatorem erit Amplitudo quæsitæ. *Trigonometricè* autem per solutionem Trianguli spherici Rectanguli, in quo Amplitudo quæsitæ est Basis, & in quo datur latus vnum, quod est Declinatio Solis, & Angulus huic lateri oppositus, qui tantus est, quanta altitudo Equatoris, seu complementum Altitudinis Poli. Adde igitur *Logarithmo* Declinationis Solis, *Residuum Logarithmi* Altitudinis Equatoris, & summa erit *Logarithmus* indicans in Tabulis Logarithmicis Arcuum, Amplitudinem Ortiuam, & Occiduum Solis, eiusdem speciei, cuius fuerit declinatio: Vel multiplica *Sinum* Declinationis Solaris, per *Secantem* Altitudinis Poli, & summam diuide per *Sinum Totum*: Quotiens enim erit *Sinus* Amplitudinis quæsitæ. Vel fac vt *Sinus* Altitudinis Equatoris ad *Sinū* totum, ita *Sinus* Declinationis Solis, ad *Sinum* Amplitudinis quæsitæ. *Logisticè* deniq; per Tabulam iam ope Trigonometricæ confectam, quam in sequenti pagina damus, in eius enim Fronte quæritur Declinatio Solis, & in sinistro latere Altitudo Poli: nam è regione illius habetur Amplitudo quæsitæ, vtendo vbi opus fuerit, parte proportionali; sed in hac Tabula supponitur nulla esse Refractio. Reuera tamen Refractio Horizontalis, quæ Tycho ni non est minor Minutis 34'. immò in Mari prope Zonas frigidas maior, facit vt Sol videatur citius oriri, & tardius occidere, ideoq; auget Amplitudinem Borealem, & minuit Australem. Idcirco consulenda est Tabula Equatoria, quam subiungemus, & Equatio inde sumpta est addenda Boreali Amplitudini, demenda verò Australi, vt habeatur Amplitudo Visæ, qua postmodum vtendum est iuxta dicta Q. 3. Alioquin Declinatio Magnetica non sine fallacia hinc deriuabitur, quod hætenus plerique *Nauclerorum* non aduerterunt.

1. Modus.

2. Modus per Logarithmos.

Per Sinus.

3. Modus.

Nauclerorum plurimum balneatio.



TABVLA Amplitudinis Ortiva, & Occidua Solis vera pro Gradibus Declinationis Solis.

| Alt. Poli. | G. 1 | G. 2 | G. 3 | G. 4 | G. 5 | G. 6 | G. 7 | G. 8 | G. 9 | G. 10 | G. 11 | G. 12 |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 11 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 12 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 13 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 14 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 15 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 16 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 17 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 18 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 19 | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | 30 | 33 | 36 |
| 20 | 4 | 7 | 10 | 14 | 18 | 22 | 26 | 30 | 34 | 38 | 42 | 46 |
| 21 | 4 | 7 | 10 | 14 | 18 | 22 | 26 | 30 | 34 | 38 | 42 | 46 |
| 22 | 5 | 8 | 11 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 |
| 23 | 5 | 8 | 11 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 |
| 24 | 6 | 9 | 12 | 16 | 21 | 27 | 33 | 39 | 45 | 51 | 57 | 63 |
| 25 | 6 | 9 | 12 | 16 | 21 | 27 | 33 | 39 | 45 | 51 | 57 | 63 |
| 26 | 7 | 10 | 13 | 17 | 22 | 28 | 35 | 42 | 49 | 56 | 63 | 70 |
| 27 | 7 | 10 | 13 | 17 | 22 | 28 | 35 | 42 | 49 | 56 | 63 | 70 |
| 28 | 8 | 11 | 14 | 18 | 23 | 30 | 37 | 44 | 51 | 58 | 65 | 72 |
| 29 | 8 | 11 | 14 | 18 | 23 | 30 | 37 | 44 | 51 | 58 | 65 | 72 |
| 30 | 9 | 12 | 15 | 19 | 24 | 31 | 38 | 45 | 52 | 59 | 66 | 73 |
| 31 | 9 | 12 | 15 | 19 | 24 | 31 | 38 | 45 | 52 | 59 | 66 | 73 |
| 32 | 10 | 13 | 16 | 20 | 25 | 32 | 39 | 46 | 53 | 60 | 67 | 74 |
| 33 | 10 | 13 | 16 | 20 | 25 | 32 | 39 | 46 | 53 | 60 | 67 | 74 |
| 34 | 11 | 14 | 17 | 21 | 26 | 33 | 40 | 47 | 54 | 61 | 68 | 75 |
| 35 | 11 | 14 | 17 | 21 | 26 | 33 | 40 | 47 | 54 | 61 | 68 | 75 |
| 36 | 12 | 15 | 18 | 22 | 27 | 34 | 41 | 48 | 55 | 62 | 69 | 76 |
| 37 | 12 | 15 | 18 | 22 | 27 | 34 | 41 | 48 | 55 | 62 | 69 | 76 |
| 38 | 13 | 16 | 19 | 23 | 28 | 35 | 42 | 49 | 56 | 63 | 70 | 77 |
| 39 | 13 | 16 | 19 | 23 | 28 | 35 | 42 | 49 | 56 | 63 | 70 | 77 |
| 40 | 14 | 17 | 20 | 24 | 29 | 36 | 43 | 50 | 57 | 64 | 71 | 78 |
| 41 | 14 | 17 | 20 | 24 | 29 | 36 | 43 | 50 | 57 | 64 | 71 | 78 |
| 42 | 15 | 18 | 21 | 25 | 30 | 37 | 44 | 51 | 58 | 65 | 72 | 79 |
| 43 | 15 | 18 | 21 | 25 | 30 | 37 | 44 | 51 | 58 | 65 | 72 | 79 |
| 44 | 16 | 19 | 22 | 26 | 31 | 38 | 45 | 52 | 59 | 66 | 73 | 80 |
| 45 | 16 | 19 | 22 | 26 | 31 | 38 | 45 | 52 | 59 | 66 | 73 | 80 |
| 46 | 17 | 20 | 23 | 27 | 32 | 39 | 46 | 53 | 60 | 67 | 74 | 81 |
| 47 | 17 | 20 | 23 | 27 | 32 | 39 | 46 | 53 | 60 | 67 | 74 | 81 |
| 48 | 18 | 21 | 24 | 28 | 33 | 40 | 47 | 54 | 61 | 68 | 75 | 82 |
| 49 | 18 | 21 | 24 | 28 | 33 | 40 | 47 | 54 | 61 | 68 | 75 | 82 |
| 50 | 19 | 22 | 25 | 29 | 34 | 41 | 48 | 55 | 62 | 69 | 76 | 83 |
| 51 | 19 | 22 | 25 | 29 | 34 | 41 | 48 | 55 | 62 | 69 | 76 | 83 |
| 52 | 20 | 23 | 26 | 30 | 35 | 42 | 49 | 56 | 63 | 70 | 77 | 84 |
| 53 | 20 | 23 | 26 | 30 | 35 | 42 | 49 | 56 | 63 | 70 | 77 | 84 |
| 54 | 21 | 24 | 27 | 31 | 36 | 43 | 50 | 57 | 64 | 71 | 78 | 85 |
| 55 | 21 | 24 | 27 | 31 | 36 | 43 | 50 | 57 | 64 | 71 | 78 | 85 |
| 56 | 22 | 25 | 28 | 32 | 37 | 44 | 51 | 58 | 65 | 72 | 79 | 86 |
| 57 | 22 | 25 | 28 | 32 | 37 | 44 | 51 | 58 | 65 | 72 | 79 | 86 |
| 58 | 23 | 26 | 29 | 33 | 38 | 45 | 52 | 59 | 66 | 73 | 80 | 87 |
| 59 | 23 | 26 | 29 | 33 | 38 | 45 | 52 | 59 | 66 | 73 | 80 | 87 |
| 60 | 24 | 27 | 30 | 34 | 39 | 46 | 53 | 60 | 67 | 74 | 81 | 88 |
| 61 | 24 | 27 | 30 | 34 | 39 | 46 | 53 | 60 | 67 | 74 | 81 | 88 |
| 62 | 25 | 28 | 31 | 35 | 40 | 47 | 54 | 61 | 68 | 75 | 82 | 89 |
| 63 | 25 | 28 | 31 | 35 | 40 | 47 | 54 | 61 | 68 | 75 | 82 | 89 |
| 64 | 26 | 29 | 32 | 36 | 41 | 48 | 55 | 62 | 69 | 76 | 83 | 90 |
| 65 | 26 | 29 | 32 | 36 | 41 | 48 | 55 | 62 | 69 | 76 | 83 | 90 |
| 66 | 27 | 30 | 33 | 37 | 42 | 49 | 56 | 63 | 70 | 77 | 84 | 91 |

Residuum Tabula Amplitudines Ortus Solis pro Gradibus Declinationes Solis.

| Alt. Poli | 13 | | 14 | | 15 | | 16 | | 17 | | 18 | | 19 | | 20 | | 21 | | 22 | | 23 | | 23 1/2 | |
|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--------|------|
| | G. | I | G. | I | G. | I | G. | I | G. | I | G. | I | G. | I | G. | I | G. | I | G. | I | G. | I | G. | I |
| 1 | 13 | 0 | 14 | 0 | 15 | 0 | 16 | 0 | 17 | 0 | 18 | 0 | 19 | 0 | 20 | 0 | 21 | 0 | 22 | 0 | 23 | 0 | 23 | 30 |
| 2 | 13 | 0 | 14 | 0 | 15 | 0 | 16 | 1 | 17 | 1 | 18 | 1 | 19 | 1 | 20 | 1 | 21 | 1 | 22 | 1 | 23 | 1 | 23 | 31 |
| 3 | 13 | 0 | 14 | 1 | 15 | 1 | 16 | 2 | 17 | 2 | 18 | 2 | 19 | 2 | 20 | 2 | 21 | 2 | 22 | 2 | 23 | 2 | 23 | 33 |
| 4 | 13 | 1 | 14 | 2 | 15 | 2 | 16 | 3 | 17 | 3 | 18 | 3 | 19 | 3 | 20 | 3 | 21 | 3 | 22 | 3 | 23 | 3 | 23 | 34 |
| 5 | 13 | 2 | 14 | 3 | 15 | 3 | 16 | 4 | 17 | 4 | 18 | 4 | 19 | 4 | 20 | 4 | 21 | 4 | 22 | 4 | 23 | 4 | 23 | 36 |
| 6 | 13 | 3 | 14 | 4 | 15 | 4 | 16 | 5 | 17 | 5 | 18 | 5 | 19 | 5 | 20 | 5 | 21 | 5 | 22 | 5 | 23 | 5 | 23 | 39 |
| 7 | 13 | 4 | 14 | 5 | 15 | 5 | 16 | 6 | 17 | 6 | 18 | 6 | 19 | 6 | 20 | 6 | 21 | 6 | 22 | 6 | 23 | 6 | 23 | 42 |
| 8 | 13 | 5 | 14 | 6 | 15 | 6 | 16 | 7 | 17 | 7 | 18 | 7 | 19 | 7 | 20 | 7 | 21 | 7 | 22 | 7 | 23 | 7 | 23 | 45 |
| 9 | 13 | 6 | 14 | 7 | 15 | 7 | 16 | 8 | 17 | 8 | 18 | 8 | 19 | 8 | 20 | 8 | 21 | 8 | 22 | 8 | 23 | 8 | 23 | 49 |
| 10 | 13 | 7 | 14 | 8 | 15 | 8 | 16 | 9 | 17 | 9 | 18 | 9 | 19 | 9 | 20 | 9 | 21 | 9 | 22 | 9 | 23 | 9 | 23 | 53 |
| 11 | 13 | 8 | 14 | 9 | 15 | 9 | 16 | 10 | 17 | 10 | 18 | 10 | 19 | 10 | 20 | 10 | 21 | 10 | 22 | 10 | 23 | 10 | 23 | 58 |
| 12 | 13 | 9 | 14 | 10 | 15 | 10 | 16 | 11 | 17 | 11 | 18 | 11 | 19 | 11 | 20 | 11 | 21 | 11 | 22 | 11 | 23 | 11 | 23 | 64 |
| 13 | 13 | 10 | 14 | 11 | 15 | 11 | 16 | 12 | 17 | 12 | 18 | 12 | 19 | 12 | 20 | 12 | 21 | 12 | 22 | 12 | 23 | 12 | 23 | 71 |
| 14 | 13 | 11 | 14 | 12 | 15 | 12 | 16 | 13 | 17 | 13 | 18 | 13 | 19 | 13 | 20 | 13 | 21 | 13 | 22 | 13 | 23 | 13 | 23 | 79 |
| 15 | 13 | 12 | 14 | 13 | 15 | 13 | 16 | 14 | 17 | 14 | 18 | 14 | 19 | 14 | 20 | 14 | 21 | 14 | 22 | 14 | 23 | 14 | 23 | 88 |
| 16 | 13 | 13 | 14 | 14 | 15 | 14 | 16 | 15 | 17 | 15 | 18 | 15 | 19 | 15 | 20 | 15 | 21 | 15 | 22 | 15 | 23 | 15 | 23 | 98 |
| 17 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 | 16 | 18 | 16 | 19 | 16 | 20 | 16 | 21 | 16 | 22 | 16 | 23 | 16 | 23 | 109 |
| 18 | 13 | 15 | 14 | 16 | 15 | 17 | 17 | 18 | 18 | 17 | 18 | 17 | 19 | 17 | 20 | 17 | 21 | 17 | 22 | 17 | 23 | 17 | 23 | 121 |
| 19 | 13 | 16 | 14 | 17 | 15 | 18 | 18 | 19 | 19 | 18 | 19 | 18 | 20 | 18 | 20 | 18 | 21 | 18 | 22 | 18 | 23 | 18 | 23 | 134 |
| 20 | 13 | 17 | 14 | 18 | 15 | 19 | 19 | 20 | 20 | 19 | 20 | 19 | 21 | 19 | 21 | 19 | 22 | 19 | 23 | 19 | 23 | 19 | 23 | 148 |
| 21 | 13 | 18 | 14 | 19 | 15 | 20 | 20 | 21 | 21 | 20 | 21 | 20 | 22 | 20 | 22 | 20 | 23 | 20 | 24 | 20 | 23 | 20 | 23 | 163 |
| 22 | 13 | 19 | 14 | 20 | 15 | 21 | 21 | 22 | 22 | 21 | 22 | 21 | 23 | 21 | 23 | 21 | 24 | 21 | 25 | 21 | 23 | 21 | 23 | 179 |
| 23 | 13 | 20 | 14 | 21 | 15 | 22 | 22 | 23 | 23 | 22 | 23 | 22 | 24 | 22 | 24 | 22 | 25 | 22 | 26 | 22 | 23 | 22 | 23 | 196 |
| 24 | 13 | 21 | 14 | 22 | 15 | 23 | 23 | 24 | 24 | 23 | 24 | 23 | 25 | 23 | 25 | 23 | 26 | 23 | 27 | 23 | 23 | 23 | 23 | 214 |
| 25 | 13 | 22 | 14 | 23 | 15 | 24 | 24 | 25 | 25 | 24 | 25 | 24 | 26 | 24 | 26 | 24 | 27 | 24 | 28 | 24 | 23 | 24 | 23 | 233 |
| 26 | 13 | 23 | 14 | 24 | 15 | 25 | 25 | 26 | 26 | 25 | 26 | 25 | 27 | 25 | 27 | 25 | 28 | 25 | 29 | 25 | 23 | 24 | 23 | 253 |
| 27 | 13 | 24 | 14 | 25 | 15 | 26 | 26 | 27 | 27 | 26 | 27 | 26 | 28 | 26 | 28 | 26 | 29 | 26 | 30 | 26 | 23 | 24 | 23 | 274 |
| 28 | 13 | 25 | 14 | 26 | 15 | 27 | 27 | 28 | 28 | 27 | 28 | 27 | 29 | 27 | 29 | 27 | 30 | 27 | 31 | 27 | 23 | 24 | 23 | 296 |
| 29 | 13 | 26 | 14 | 27 | 15 | 28 | 28 | 29 | 29 | 28 | 29 | 28 | 30 | 28 | 30 | 28 | 31 | 28 | 32 | 28 | 23 | 24 | 23 | 319 |
| 30 | 13 | 27 | 14 | 28 | 15 | 29 | 29 | 30 | 30 | 29 | 30 | 29 | 31 | 29 | 31 | 29 | 32 | 29 | 33 | 29 | 23 | 24 | 23 | 343 |
| 31 | 13 | 28 | 14 | 29 | 15 | 30 | 30 | 31 | 31 | 30 | 31 | 30 | 32 | 30 | 32 | 30 | 33 | 30 | 34 | 30 | 23 | 24 | 23 | 368 |
| 32 | 13 | 29 | 14 | 30 | 15 | 31 | 31 | 32 | 32 | 31 | 32 | 31 | 33 | 31 | 33 | 31 | 34 | 31 | 35 | 31 | 23 | 24 | 23 | 394 |
| 33 | 13 | 30 | 14 | 31 | 15 | 32 | 32 | 33 | 33 | 32 | 33 | 32 | 34 | 32 | 34 | 32 | 35 | 32 | 36 | 32 | 23 | 24 | 23 | 421 |
| 34 | 13 | 31 | 14 | 32 | 15 | 33 | 33 | 34 | 34 | 33 | 34 | 33 | 35 | 33 | 35 | 33 | 36 | 33 | 37 | 33 | 23 | 24 | 23 | 449 |
| 35 | 13 | 32 | 14 | 33 | 15 | 34 | 34 | 35 | 35 | 34 | 35 | 34 | 36 | 34 | 36 | 34 | 37 | 34 | 38 | 34 | 23 | 24 | 23 | 478 |
| 36 | 13 | 33 | 14 | 34 | 15 | 35 | 35 | 36 | 36 | 35 | 36 | 35 | 37 | 35 | 37 | 35 | 38 | 35 | 39 | 35 | 23 | 24 | 23 | 508 |
| 37 | 13 | 34 | 14 | 35 | 15 | 36 | 36 | 37 | 37 | 36 | 37 | 36 | 38 | 36 | 38 | 36 | 39 | 36 | 40 | 36 | 23 | 24 | 23 | 539 |
| 38 | 13 | 35 | 14 | 36 | 15 | 37 | 37 | 38 | 38 | 37 | 38 | 37 | 39 | 37 | 39 | 37 | 40 | 37 | 41 | 37 | 23 | 24 | 23 | 571 |
| 39 | 13 | 36 | 14 | 37 | 15 | 38 | 38 | 39 | 39 | 38 | 39 | 38 | 40 | 38 | 40 | 38 | 41 | 38 | 42 | 38 | 23 | 24 | 23 | 604 |
| 40 | 13 | 37 | 14 | 38 | 15 | 39 | 39 | 40 | 40 | 39 | 40 | 39 | 41 | 39 | 41 | 39 | 42 | 39 | 43 | 39 | 23 | 24 | 23 | 638 |
| 41 | 13 | 38 | 14 | 39 | 15 | 40 | 40 | 41 | 41 | 40 | 41 | 40 | 42 | 40 | 42 | 40 | 43 | 40 | 44 | 40 | 23 | 24 | 23 | 673 |
| 42 | 13 | 39 | 14 | 40 | 15 | 41 | 41 | 42 | 42 | 41 | 42 | 41 | 43 | 41 | 43 | 41 | 44 | 41 | 45 | 41 | 23 | 24 | 23 | 709 |
| 43 | 13 | 40 | 14 | 41 | 15 | 42 | 42 | 43 | 43 | 42 | 43 | 42 | 44 | 42 | 44 | 42 | 45 | 42 | 46 | 42 | 23 | 24 | 23 | 746 |
| 44 | 13 | 41 | 14 | 42 | 15 | 43 | 43 | 44 | 44 | 43 | 44 | 43 | 45 | 43 | 45 | 43 | 46 | 43 | 47 | 43 | 23 | 24 | 23 | 784 |
| 45 | 13 | 42 | 14 | 43 | 15 | 44 | 44 | 45 | 45 | 44 | 45 | 44 | 46 | 44 | 46 | 44 | 47 | 44 | 48 | 44 | 23 | 24 | 23 | 823 |
| 46 | 13 | 43 | 14 | 44 | 15 | 45 | 45 | 46 | 46 | 45 | 46 | 45 | 47 | 45 | 47 | 45 | 48 | 45 | 49 | 45 | 23 | 24 | 23 | 863 |
| 47 | 13 | 44 | 14 | 45 | 15 | 46 | 46 | 47 | 47 | 46 | 47 | 46 | 48 | 46 | 48 | 46 | 49 | 46 | 50 | 46 | 23 | 24 | 23 | 904 |
| 48 | 13 | 45 | 14 | 46 | 15 | 47 | 47 | 48 | 48 | 47 | 48 | 47 | 49 | 47 | 49 | 47 | 50 | 47 | 51 | 47 | 23 | 24 | 23 | 946 |
| 49 | 13 | 46 | 14 | 47 | 15 | 48 | 48 | 49 | 49 | 48 | 49 | 48 | 50 | 48 | 50 | 48 | 51 | 48 | 52 | 48 | 23 | 24 | 23 | 989 |
| 50 | 13 | 47 | 14 | 48 | 15 | 49 | 49 | 50 | 50 | 49 | 50 | 49 | 51 | 49 | 51 | 49 | 52 | 49 | 53 | 49 | 23 | 24 | 23 | 1033 |
| 51 | 13 | 48 | 14 | 49 | 15 | 50 | 50 | 51 | 51 | 50 | 51 | 50 | 52 | 50 | 52 | 50 | 53 | 50 | 54 | 50 | 23 | 24 | 23 | 1078 |
| 52 | 13 | 49 | 14 | 50 | 15 | 51 | 51 | 52 | 52 | 51 | 52 | 51 | 53 | 51 | 53 | 51 | 54 | 51 | 55 | 51 | 23 | 24 | 23 | 1124 |
| 53 | 13 | 50 | 14 | 51 | 15 | 52 | 52 | 53 | 53 | 52 | 53 | 52 | 54 | 52 | 54 | 52 | 55 | 52 | 56 | 52 | 23 | 24 | 23 | 1171 |
| 54 | 13 | 51 | 14 | 52 | 15 | 53 | 53 | 54 | 54 | 53 | 54 | 53 | 55 | 53 | 55 | 53 | 56 | 53 | 57 | 53 | 23 | 24 | 23 | 1219 |
| 55 | 13 | 52 | 14 | 53 | 15 | 54 | 54 | 55 | 55 | 54 | 55 | 54 | 56 | 54 | 56 | 54 | 57 | 54 | 58 | 54 | 23 | 24 | 23 | 1268 |
| 56 | 13 | 53 | 14 | 54 | 15 | 55 | 55 | 56 | 56 | 55 | 56 | 55 | 57 | 55 | 57 | 55 | 58 | 55 | 59 | 55 | 23 | 24 | 23 | 1318 |
| 57 | 13 | 54 | 14 | 55 | 15 | 56 | 56 | 57 | 57 | 56 | 57 | 56 | 58 | 56 | 58 | 56 | 59 | 56 | 60 | 56 | 23 | 24 | 23 | 1369 |
| 58 | 13 | 55 | 14 | 56 | 15 | 57 | 57 | 58 | 58 | 57 | 58 | 57 | 59 | 57 | 59 | 57 | 60 | 57 | 61 | 57 | 23 | 24 | 23 | 1421 |
| 59 | 13 | 56 | 14 | 57 | 15 | 58 | 58 | 59 | 59 | 58 | 59 | 58 | 60 | 58 | 60 | 58 | 61 | 58 | 62 | 58 | 23 | 24 | 23 | 1474 |
| 60 | 13 | 57 | 14 | 58 | 15 | 59 | 59 | 60 | 60 | 59 | 60 | 59 | 61 | 59 | 61 | 59 | 62 | 59 | 63 | 59 | 23 | 24 | 23 | 1528 |
| 61 | 13 | 58 | 14 | 59 | 15 | 60 | 60 | 61 | 61 | 60 | 61 | 60 | 62 | 60 | 62 | 60 | 63 | 60 | 64 | 60 | 23 | 24 | 23 | 1583 |
| 62 | 13 | 59 | 14 | 60 | 15 | 61 | 61 | 62 | 62 | 61 | 62 | 61 | 63 | 61 | 63 | 61 | 64 | 61 | 65 | 61 | 23 | 24 | 23 | 1639 |
| 63 | 13 | 60 | 14 | 61 | 15 | 62 | 62 | 63 | 63 | 62 | 63 | 62 | 64 | 62 | 64 | 62 | 65 | 62 | 66 | 62 | 23 | 24 | 23 | 1696 |
| 64 | 13 | 61 | 14 | 62 | 15 | 63 | 63 | 64 | 64 | 63 | 64 | 63 | 65 | 63 | 65 | 63 | 66 | 63 | 67 | 63 | 23 | 24 | 23 | 1754 |
| 65 | 13 | 62 | 14 | 63 | 15 | 64 | 64 | 65 | 65 | 64 | 65 | 64 | 66 | 64 | 66 | 64 | 67 | 64 | 68 | 64 | 23 | 24 | 23 | 1813 |
| 66 | 13 | 63 | 14 | 64 | 15 | 65 | 65 | 66 | 66 | 65 | 66 | 65 | 67 | 65 | 67 | 65 | 68 | 65 | 69 | 65 | 23 | 24 | 23 | 1873 |

TABELLA Equationis Addenda Amplitudini Ortus Boreali Solis, Demenda Australi Infra scriptis Poli Altitudinibus.

| Alt. Poli | I | II | Alt. Poli | I | II | Alt. Poli | I | II | Alt. Poli | G. | I | II | Alt. Poli | G. | I | II |
|-----------|----|----|-----------|----|----|-----------|----|----|-----------|----|----|----|-----------|----|----|----|
| 4 | 2 | 22 | 20 | 12 | 25 | 36 | 24 | 56 | 51 | 0 | 42 | 22 | 59 | 0 | 57 | 3 |
| 6 | 3 | 22 | 22 | 13 | 50 | 38 | 26 | 43 | 52 | 0 | 44 | 12 | 60 | 0 | 58 | 55 |
| 8 | 4 | 34 | 24 | 15 | 17 | 40 | 28 | 30 | 53 | 0 | 46 | 2 | 61 | 1 | 1 | 26 |
| 10 | 6 | 0 | 26 | 16 | 45 | 42 | 30 | 53 | 54 | 0 | 47 | 52 | 62 | 1 | 4 | 0 |
| 12 | 7 | 15 | 28 | 18 | 12 | 44 | 33 | 17 | 55 | 0 | 49 | 42 | 63 | 1 | 6 | 52 |
| 14 | 8 | 33 | 30 | 19 | 40 | 46 | 35 | 44 | 56 | 0 | 51 | 22 | 64 | 1 | 9 | 43 |
| 16 | 9 | 50 | 32 | 21 | 24 | 48 | 38 | 8 | 57 | 0 | 53 | 22 | 65 | 1 | 13 | 2 |
| 18 | 11 | 7 | 34 | 23 | 10 | 50 | 40 | 32 | 58 | 0 | 55 | 12 | 65 | 1 | 16 | 25 |

Supponitur in hac Tabella, Solis Refractio Horizontalis Minutorum 24'. cum quo latere, & Angulo Altitudinis Aequatoris illi opposito, inuentus est Arcus Horizontis addendus Amplitudini Ortus Solis, quando est Borealis; subtrahendus, quando est Australis.

Q.V. Quibus in locis reperta sit Acus Magnetica Directe Meridiano Congruere, seu nihil ab eo Declinare.

IX. Primus omnium *Gonzalus de Ouedo* reperit Acum Magneticam nihil a Meridiano Declinare in Insula *Coruorum*, & *Flores*, quae sunt Insulae Azoridum; postea, vt refert *Dudlaeus*, id exactissime repertum in Azoridum Insula *Pico*, in proximis autem nempe *Mau*, *Flores*, *Boni aspectus*, & *Tertiarius*; aut nulla, aut vix sensibilis est. Vnde aliqui absolute dixerunt, in Insulis Flandricis, seu Azoridum Acum habere suum Meridianum. Sed *P. Gaspar Rues* in litteris Anni 1617, ad *Scheinerum*, quas *Kircherus* recitat, ait Acum Fixam esse in Meridiano distante ab Insula *Flores* 60. leucis versus Occidentem. Plurimi tamen Primum Meridianum Magneticum statuunt in Insula *Corui*, & aliqui cum *Dudlaeo* in Insula *Pico*. At *Kircherus* ait declinare gradum vnum ad Occasum in Insula *Corui*, & *Flores*. Hinc procedendo versus Orientem declinat Acus plerumque ad Graecum in Oceano Atlantico donec ultra Caput *Bona Spei*, quod

est trium vicinorum Caputum Occidentalissimum, immo ultra secundum Caput *Furcarum*, seu Cap. *Fallum*, prope Orientalissimum Caput, quod hinc plerique nominant *Caput Acuum*, vulgo *Cap. de las Agullias*, & Gallice *Cap. des Aiguilles*; *Dudlaeus* autem a copia *Anguillarum* ibi reperta, *Caput Anguillarum*; prope hoc inquam Caput nihil amplius declinat, non quidem in ipso capite, sed 18. leucis ad Orientem ipsius, vt obseruauit noster *P. Martinus de Martinis*, scripsitque ad *Kircherum* anno 1640. licet *Kircher* antea posuisset hunc locum 80. leucas ultra hoc Caput. *ioannes* autem *Telieus* *Diepen*sis nactus est declinationem gr. 3. ad Occidentem, cum recessisset solummodo 7. leucas ab eo Capite, & *D. Gerardus Diepen*sis in sua Charta Hydrographica refert anno 1639. se leucis 14. ultra Caput *Bona Spei*, adeoque prope *Caput Acuum*, obseruasse declinationem Occidentalem gr. 1. minut. 30'. Vnde *Furnerius* lib. 11. Hydrograph. cap. 18. suspicatur incostantiam tractu temporis. Constantinopoli pariter seu in Bosphoro Thracico Fixa esse Acum Magneticam refert *Kircherus*, licet *Furnerius* visam a se dicat Epistolam vnus ex nostris ante annos 15. inde datam, qui asserbat Acum ibi declinare duos circiter gradus. Sed ne longior sim ecce tibi Alphabetum Locorum, in quibus Acus nil declinare narratur apud *Cabam*, *Kircherum*, *Furnerium*, *Dudlaeum*, *Galsendum*, *Steuinum*, *Iansonium*, & alios.

Loca ubi Acus Magn. Nil declinare perhibetur.

Baixas Soldanas in latitud. austr. gr. 33. 35'.
Buna quae est prope *Iauam* ad Orientem.
Canarias ultra leucas 230. ad Occid.
Cantonis portus in Ostio fluminis *Cataon* prope *Sinas*.
 a Capite *Acuum*, seu *Anguillarum* leucis 18. vel 80. versus ortum.
 a Capite *S. Augustini* leucis Hispanis 150. ortum versus.
Caput Nort Fimmarchiae procul a *Pico Azoridum* grad. ferè 70.
 a Capite *Viridi* leucis 340. ad Occasum in latitud. gr. 18. & leucis 150. ab eodem capite a latitudine grad. 15. vsque ad latitudinem gr. 18.
Constantinopolis, seu *Bosphorus Thracius*, licet quidam dicat declinare ferè grad. 2.
Corui, seu *Coruorum* Insula, ita plurimis, licet aliquis postea dicat declinare grad. 1. ad Occid.
S. Crucis ad *Vrbem*, prope Insulam *S. Ioannis Portus Diuitis*.
Flores, seu *Flores* Insula *Azoridum*, vel leucis 60. aut 70. ad Occidentem huius Insulae.
Fretum Herculeum, contra *Gibraltar*.

Iaua Maior.
Mantua *Carpetanorum* ne, an altera? non exprimit *Furnerius*.
Mau Insula, vel prope.
Margaritam prope Insulam.
Martiniam prope Insulam.
Melua Insula.
Meliana prope *Pharum*.
Pacifico in Oceano procul a *Peruuo* leucis circiter 500. versus Occasum in latitud. gr. 14. 12'. item procul ab Insula *Ferdinandi* leucis 200.
Peloponnesum iuxta.
Pico Insula *Azoridum*, & in ea *Mons*.
 a *Syllae* leuc. 235. in latit. gr. 45.
Trinitatis apud Insulam illam cuius latitudo Borealis est grad. 9. 45'.
Vienna *Austriae*.
S. Michaelis Insulae cuspis Orientalis.
Hierosolymam, & *Perram Blancam* addunt quidam, quidam dubitant, vt & de Ostio *Argentei* Fluminis.

In multis alyis insulis secl. 17. cl. 18.

Q.VI. An Magnetica Acus in quouis Gradu Latitudinis Pradictorum Meridianorum, congruat cum Meridiano? aut in eodem Meridiano toto equaliter declinet?

X. *Georgius Furnerius* lib. 11. Hydrogr. cap. 21. narrat in itinere Anni 1638. ad *Canadam* in Altitudine Poli grad. 41. 46'. & procul a Meridiano Capitis *Lisardi* leucas *Franc.* 363. repertam esse Acum Magneticam congruere perfecte cum Meridiano, & inde conclusum om-

nino nauim reperiri in Meridiano, qui transit per Insulas *Corui*, & *Flores*, & tamen capite 12. dixerat ex obseruatione *Hollandorum*, in huius Meridiani latitudine grad. 46. & 47. Versorium declinare grad. 8. & in latitudine grad. 55. declinare ferè grad. 23. & *Lusitanos* in Transitu *Tropici Capricorni* sub Meridiano *Azoridum* reperisse declinationem grad. 17. aut 18. Praeterea cum *Mantuae*, aut non declinet, aut vix 30'. in *Elba* tamen Insula gradus pene 20. sub eodem proxime Meridiano declinat.

clinat. Sed & Gerardus Diepenſis exactiſſimus Naucleus nauigans ſub Meridiano Capitis Viridis in latitudine Boreali grad. 9. 20' reperit declinationem grad. 1. 50'. & in latitudine grad. 2. reperit declinationem grad. 6. & amplius; tranſgreſſus autem Aequatorem ſub Meridiano item Capitis Viridis, in latitudine auſtr. grad. 15. naſtus eſt declinationem grad. 8. 50'. in gradu verò latit. 36. 54', declinat. grad. 11. 30'. in gradu autem 22. latit. Auſtral. ſed in Meridiano per vnum gradum orientaliore, obſeruauit declinationem grad. 16. 20'. Antea, verò Gilbertus de Magnete lib. 4. cap. 9. dixerat Verſorium prope Inſulam Corui, Septentrionem verè aſpicere, ſed id non ſeruare in toto hoc Meridiano, ſed in latitud. Boreal. grad. 55. variare in Zephyroboream grad. circiter 5. 37', at in latitud. grad. 20. declinare ad Orientem gr. 4. 49'. & in Meridiano ducto per *Plimmuthum*, ſub latit. gr. 60. declinationem eſſe maiorem Euroborea, in latit. gr. 40. multò minorem, & in latit. gr. 20. perexiguam. Cuius ſententiæ de Inconſtantia declinationis ſub eodem Meridiano ſubſcribit vltro *Cabeus* lib. 1. c. 16. & lib. 3. cap. 11. & *Kircher* lib. 2. p. 5. ſect. 2. cap. 1. ac *Furnerius* ſupra. Huius verò inconſtantia alia exempla, notabis in Tabulis Declinationis Magneticæ infra. Fruſtra igitur ſunt illi omnes qui dicunt hunc, vel illum eſſe Meridianum Magneticis, perinde quaſi in toto illo Meridiano nihil declinet.

Q. VII. An ſub eodem Meridiano quouis, Acus Magnetica declinans, ſemper magis magiſque declinet, quo plus ab Aequatore verſus Polos Mundi receditur?

XI. Reſpondetur negatiuè. Quod probatur exemplis Quæſtione præcedenti adductis. Licet enim Gilbertus lib. 4. cap. 10. 14. 16. dixerit Verſorium in Aequatore nihil, aut perparum plerumque declinare, procul autem maiores declinationes fortiri, & prope Polos Mundi maximas, ſuffrageturque illi variatio à Batauis reperta in noua Zembla gradu circiter 33. ad Zephyroboream, vnde concludit magnam interiaccere continentem impedituram ſemper nauigationem ad Moluccas occaſum, verſus, maiorique ſpe nauigari illuc Ortum verſus licet etiam *Cabeus* lib. 3. cap. 12. profiteatur deuiationes Verſorij maiores eſſe (cæteris paribus) in Polaribus regionibus, quam in Aequinoſtialibus, ſicut in iſdem Polaribus maior eſt inclinatio infra horizontem, minorque directio magnetica; & P. Iulius de Alenis in itinere ad Sinas, quod ſuſcepit cum *Vincenio Rodrigueſ* Nauclero, qui Indicam nauigationem viciis eundo, ac redeundo abſoluerat, ex ſua & dicti Naucleri obſeruatione dicat, in acceſſu ad Aequatorem minui ſemper variationem Acus Magneticæ. Nihilominus loquuntur de eo, quod euenit *Plerumque & cæteris paribus*, vt exprimit Gilbertus, & *Cabeus* ſequentes etiam theoriam ſuam de magnetiſmo telluris ad ſe acum attrahentis. Abſolutè autem alicubi plus declinat longius ab Aequatore, quam prope, vt aſſentitur etiam *Furnerius* lib. 11. Hydrog. cap. 14. Quia Gerardus Diepenſis præcellens Nauclerus ſub eodem Meridiano anno 1639. ſub latitudine Bor. grad. 9. 20'. reperit declinationem gr. 1. 50'. & tamen in latitudine gr. 7. reperit eam gr. 2. 23'. & ſub latitud. gr. 5. declinationem gr. 2. 4½'. & ſub latit. gr. 2. declinationem gr. 6. 4'. & hæc citra Aequatorem: Vltro verò in latitudine auſtrali gr. 7. naſtus eſt declinationem gr. 9. 45'. in latitudine autem grad. 9. ſub eodem Meridiano declinationem ſolum gr. 9. Nam ſi reſeſſus hic ab Aequatore conſideretur ſub diuerſis Meridianis, plura exempla in tabulis reperiemus maioris declinationis propius Aequatorem. Sanè ad *Maldinas*, quas æquatorem interſecat, declinatione eſt gr. 17. & in *Zeilano*, quæ auſtraliore eſt, non excedit grad. 15. & nulla prope *Caput Acuum*, & *Fretum Guditanum*, & alibi in *Zonis temperatis*, ſicut in *Zona Frigida ad Caput Nort*, nulla pariter reperitur. Vide dicenda cap. 13. num. 11.

Q. VIII. An Acus Magnetica procedendo ab vno aliquo Meridiano verſus Ortum Occaſum, ſeruet in declinando certam legem quoad ſpeciem, & quantitatem, & quas Regulas Naucleri in hoc tradiderint?

Ex Tabulis, quas infra dabimus, & obſeruationibus hætenus factis, videor mihi poſſe infraſcriptas conſiſſiones deducere, non vt regulas vniuerſales pro locis etiam alijs, in quibus nondum factas ſcio obſeruaciones,

ſed vt Regulas particulares, & obſeruationibus mihi notis innixas.

XII. Prima eſt à Meridiano *Pici Azoridum*, vſque ad Meridianum *Tanari* promontorij *Peleponneſi*, & *Capitis Acuum*, ſeu *Anquillarum*, *Lilium Boreale* verſorij Græciſſat tam citra Aequatorem, quam vltra; à Meridiano autem prædicto ferè *Tanari*, & *Capitis de Agullas Migiltriſſat* vſq; ad Meridianum *Cantonis*, ac ferè *Iauæ maioris*, excepto vno alteroue loco citra Aequatorem, & tribus quatuorue vltra Aequatorem; A Meridiano verò *Cantonis*, Græciſſat vſque ad Meridianum gradum 290. qui tranſit ferè per medium *Sinus Mexicani* vnico ferme loco excepto. Tandem inter hunc Meridianum, & Meridianum *Pici Magiſtriſſat* plerumque demptis locis 8. circiter citra Aequatorem, & 12. vltra Aequatorem.

Secunda eſt. In nullo Meridianorum ita Magnetica Acus reſpicit rectè Septentrionem, vt non declinet in aliquo eius parallelo à Meridiana linea.

Tertia eſt. Maxima declinatio hætenus inuenta, eſt graduum 30. Græcaliſ quidem in *Freto Davis*, ſi ſtemus *Kircher*o, ſed Magiſtraliſ ſi alijs, & poſt hanc, quæ gr. 33. Magiſtraliſ in *Villelmi Inſula ad Nouam Zemblam*. Nulla verò aliarum Græcalium, ſiue citra, ſiue vltra Aequatorem excedit gradus 26.

Extra hæc Regulas non datur certa incrementi, aut decrementi proportio, adeo vt poſſit Anomalia huius variationis reduci ad leges, vt ſit in motibus Planetarum, & præcognosci quantitas variationis etiam pro locis, in quibus nondum facta eſt obſeruatio. Quod ex Tabulis infra exhibendis liquidò conſtabit. Alias particulares Regulas vide infra capite 16.

Q. IX. An in locis valde vicinis Declinationes Acus Magnetica ſint proximè eiſdem quantitatibus?

XIII. Reſpondemus negando hanc æqualitatem. Nam in Inſulis quibuſdam licet paruis, cuiuſmodi eſt *S. Helenæ* ad vnum *Caput Inſulæ magna*, ad alterum parua reperitur declinatio. Et in *Ilua* inſula *Tyrreni* in vno capitum declinat grad. 5. in ſecundo grad. 8. in tertio grad. 20. his penè ſimilia notantur in aliquibus locis *Fortunatarum Inſularum*, & è contrario in locis valde diſtiſ ſunt æquales, aut nullæ vtrouique declinationes. Sanè vltra Aequatorem nauigantes verſus *Caput Bonæ Spei* vſque ad gradum latitud. auſtraliſ 10. declinatio ſemper inuenitur graduum proximè 9. & à gradu 26. ad 30. ſemper eſt graduum 16. ita vt intra centum leucas itinereſ continuetur eadem declinatio. Denique, ait *Ianſonius* tomo 5. c. 9. Vix vlla in toto orbe maritimo Inſula reperitur, cuius promontoria omnia, eidem acus declinationi ſubiecta ſint.

Q. X. An alicubi locorum Acus Magnetica Irrequieta perpetuò moueatur, vel contra in quouis ſitu quem forſ manuſue dederit, maneat?

XIV. Incipiamus à poſteriori parte quaſiti, pro qua *Cabeus* lib. 3. cap. 16. affirmat, ſi ponatur Verſorium ſupra alterutrum *Terraquei Globi Polum*, fore vt nullam in partem ſe moueat, ſed eum ſitum retineat, quem forſ, aut manuſ noſtra illi dederit, nempe ob propagationem virtutis Magneticæ per axem *Telluris*, quæ ex polis quoquouerſum æquè diffunditur. Quemadmodum in *Magnete ſphærico*, experimento didicimus Acum neutrorum agitari, ſi ſupra eius polos collocetur.

Quoad priorem partem Quæſtionis, quædam eſſe loca, in quibus Acus Magnetica perpetua, vel alternatione agitationis vltro citroque, vel gyratione in orbem moueatur, affirmant *Peirus Bertius*, *Georgius Furnerius* lib. 11. Hydrograph. cap. 18. & *Ianſonius* tom. 5. *Atlantis* in *Introductione orbis maritimi* cap. 9. vt ideò *Nautæ* dixerint, Acum ad inſaniam redactam eſſe. Et *Dominus* quidem *Taffinus* Regis *Galliæ* Geographus celeberrimus bis hanc rationem acus præſente Rege aduertit in *vinetis* prope *S. Germanum de Lage*, cum fulcrum, ſeu pedem pyxidis impoſuiſſet ſilicibus, ex vinea in aceruum coniecti. Eandem expertus eſt *Capitaneus Gironus* in *Mari Septentrionali* leucis 16. à loco *Maelſtrum* verſus Septentrionem, non longè à littore *Noruegiæ*. Eadem in *Mediterraneo* prope *Inſulam*, vt conijcit *Furnerius*, *Alboranam*, ſecus *Oram Barbariæ* tanta eſſe dicitur, vt Acus ex *Stylo* exiliat, quod etiam prope *Virginæ littora* euenire perhibent. Denique in *Sinu*

Fin-

Finlandico tribus leucis procul à Rassemburgo versus Meridiem inter eos scopulos Acus non prius quiescit, quam naues iude per leucæ spatium recesserint.

Q. XI. An eadem Declinatio Acus Magnetica in eodem loco, sit eadem semper, & equalis quantitatis.

XV. Ioannes Ianfonius tomo 5. Atlantis cap. 9. breuiter respondet his verbis. *Qui singulari harum obseruationum peritia censentur, referunt, supra erram se deprehendisse, quod acus quinque totos gradus deflexerit, eodem vero loco sub terra in caernis, & fodinis eandem longè ab ea aberrasse. Sub uno eodemque Meridiano, modo ad Orientalem, modo ad Occidentalem cœli regionem secedit. Sub eodem parallelo exiguum heus spatium insignem, & grandem deflexionem complectitur; illeic spatiosus, & lauis traectus, exiguum, aut ferè nullum recessum sensit. Et propius ad quæstionem nostram: Loca, quæ olim omni declinatione destituta erant, eam hodie produunt. Multis in locis eadem hac nostra ætate, tanta est, quanta superioribus sæculis à maioribus nostris obseruata fuit. Post Montis Vesuij in Regno Neapolitano incendium illud horrendum, insigniter mutata, notatu dignissimam animaduersionem exhibet. Norimbergæ Georgius Hartmannus obseruauit Declinationem grad. 9. quæ modo non excedit 5. gradus, vt testatur Kircherus lib. 2. Art. Magn. p. 5. cap. 6. Roma Bartholomæus Crescentius, vt habet in sua Nautica Meditærranea, obseruauit Declinationem grad. 8. at P. Iosephus Blancanus gr. 6. & P. Horatius Crassius paulo post gr. 3. Kircherus autem semper inter gr. 2. & 3. Auenione quoq; Franciscus Antonius de Payen cum D. de S. Eligio, in vna, & eadem obseruatione quatuor diuersas declinationes deprehendisset scribit ad Kircherum, ad quem etiam Petrus Gassendus scribit obseruatam sibi Parisijs variationem longè minorem, quam Auctores antea perscripserunt, vt & Dinia, Massilia, & Aquis sextijs, vbi ante annos 40. Dorosleus 9. gradus deprehenderat, sed vitiosa obseruatione, vt agnouit D. Gualterius, qui paulo post Aquis sextijs obseruauit eam grad. circiter 7. & postea ne 6. quidem. Ipse verò Gassendus paucis post Annis certus propè fuit non excedere 5. gradus, immò iterum grad. 4. 45'. de postrema verò obseruatione subdit: Nunc verò quid putas abs me obseruatum? Nulla fuit profecto Meridiana linea, cui Acus varie applicita peruenerit ad tertium gradum. Ac in aliquibus quidem constitit ad duos cum semisse; Visa est etiam aliquando non peruenire profus ad duos: verum applicita ad lineam, quam habuimus maximè omnium ex antiquioribus conspicuam, duos omnino gradus exhibuit.*

XVI. Lymohusy prope Londinum in altitudine poli grad. 51. 32'. Dominus Burrusius nobilis Mathematicus Anglus, captis quadrante magno altitudinibus Solis procul à Meridie, & simul obseruato Azimutho Magnetico, idest distantia acus Magnetice; à verticali Solis, eoque comparato, cum Azimutho Solis ex eius altitudine, ac declinatione deducto; reperit declinationes acus versus Magistrum diuersas, sed minimam grad. 11. 11'. 30". maximam grad. 14. 14'. semel, plerumq; enim fuit gr. 11. & ferè 20'. & hæc obseruatio facta fuit anno 1582. Octobris 16. Postea D. Gonterus Mathematicus Londinensis, Limohusy Anno 1612. Iunii 13. eadem methodo reperit declinationem Acus maximam gr. 6. 13'. minimam gr. 5. 40'. mediam gr. 5. 55'. Tandem D. Gillebrandus pariter Mathematicus Londinensis in eodem loco Anno 1633. Iunii 12. reperit illum grad. 4. vix excedere; iterumque anno 1634. Iunii 12. vsus quadrante pedum sex reperit declinationem minimam grad. 3. 55'. maximam gr. 4. 16'. alias 4. 3'. vel 4. 6'. Idem Gillebrandus Anno eodem 1634. Iulij die 4. in loco procul à Londino 12. milliariibus in altitudine poli grad. 51. 25'. reperitque tredecim obseruationibus Declinationem nunquam excedere gr. 4. 2'. nunquamque minorem gr. 3. 55'. Quadrans erat pedum 6. Acus erat longa pollices 12. optimo magnete animata. Ita de Anglicis hisce obseruationibus fusius refert Furnerius lib. 11. Hydrograph. cap. 16. & ex Epistolis Marini Merfenni, ac D. Petiti insignis Mathematici Gallicani, Jacobi Grandamici, Petrique Bourdini Soc. Iesu, P. Kircherus loco supra censito.

XVII. Bononia quoque tum D. Honorius Maladrus, tum Illustriss. Co. Carolus Antonius Manzinus, tum Nos cum PP. Francisco Iosepho Bressano, & Francisco Maria Grimaldo variam inconstantemque depre-

ndus, & aliàs quidem gr. 3. postea vix maiorem gradu vno. Sed causam retulimus in Acum antea nimis prolixam, quæ ad maiorem graduum distinctionem adhibita, lentior tamen erat ad motum, nec ita prædominium magneticæ attractionis, ex Telluris fibris, sequens: fortasse etiam in prioribus nostris obseruationibus dubitari potuit de antiquarum Meridianarum situ. Quibus expensis non possumus certò pronunciare, an hæc diuersitas in eodem loco sit apparens, & orta ex fallaci obseruatione, cum in eodem loco videatur debere esse constans, ac semper eadem declinatio, vt sanxit Gilbertus lib. 4. cap. 3. confirmavitq; experimentis terrellæ, & Guilielmus Persallus, ex dictis sub finem q. 2. an verò vera sit, & ex causa Physica, nec non quidem illa, quam Iosephus Scaliger somniauit ex recessu Polorum Æquinoctialis à Polis Mundi, contra quem Petauius, & alij, neq; ex Copernicana præcessionem, aut Gilbertina verticitate, aut Kepleri Nucleis, aut Democriti tramitibus, tum quia, hæc falsa sunt, tum quia non satisfaciunt experimentis: sed potius ex Telluris Fibris Magneticis immutatis, vel humiditate falluginosa, vel ignibus subterraneis, vt in Vesuuiano casu, vel terræmotibus, vt autumat Kircherus lib. 2. part. 5. cap. 6. vbi etiam suspicionem mouet de Axe telluris immutato, & de Altitudinibus Poli variatis irregulariter; cuius tamen mutationis asserendæ nullam hactenus necessitatem habemus, vt docui lib. 9. Almagesti Noui sect. 4. cap. 11. Quid si ex Tellure sicut perpetuò expirant halitus chalcantici, nitrosi sulphureiq; ita, & Magnetici, qui proinde ab aura, ventoq; diuersimode distati, aut congesti in vnum, varietatem hanc faciunt, aut augent? Quid si & occulta vis Planetarum, aut Libratio Lunaris Globi huc influit? Quid si denique aëris diuersa temperies facit, vt magis minusque resistat verticitati Acus? Incerta hæc omnia. Illud certum, non posse nos passim fidere Declinationum quantitatis à Naucleris asseratæ, nisi plurium suffragio comprobatæ: cum ob agitationem naus, aliasque incommoditates, ægrè obseruari possit, vt oporteret.

Q. XII. An Declinatio Magnetica Acus, constans sit in quavis Pyxide, vbi de Pyxide Fixa, & de Pyxide Mobilis, & alijs Pyxidum diuersitatibus.

XVIII. In Pyxide Fixa Meridiana linea ipsius, seu Septentrionalis, à Meridiana linea Telluris, ac Mundi tantum recedit, quantum in regione illa, intra quam consistit nauigatio, censetur requirere declinatio Versorij. At in Mobili Pyxide, pro varietate declinationis obseruatæ, variatur congruentia Versorij cum Meridiana Pyxidis in externo circulo notata. Hollandi Galli, &c. in Oceano intra Galliam, & Azores, vtuntur pyxide fixa in qua acus chartam sustentatis cuspis borea grad. 4. Orientem versus deflectit à linea Meridiana chartæ; quia in eo mari totidem ferè gr. magnes Græciat; at ultra Azoridas, altera vtuntur pyxide in qua acus Magilstriflat. Lusitana autem pyxis acum ad gr. 6. quibus Vlyssippone Græciat, accommodatam habet. Gilbertus lib. 4. cap. 8. de sui temporis Nautis refert in Meditærraneo, Genueses, Siculos, ac Venetos, Ferramenta ita vsu Versorio chartaceo, rose aut lilio subnectere, vt vbi nullus est variatio, in vera Septentrionis, & Meridies puncta conuertantur. Quare variationis punctum exactè semper ostendit Septentrionis non lilio signata, cum in orbe mobili apex ipsius lilij vna cum subiunctis magneticorum filurum fibris, in variationis puncto acquiescit. Ferramenta, quæ subnecti chartaceæ Rosæ dicit, sunt illa ipsa fila chalybea, ex quibus compactum est Versorium Acui æquiualens, iuxta formam supra exhibitam q. 2. his enim superalligatur chartacea Rosa, quæ vna cum Chalybeo versorio mobilis euadit. Dantis autem, vt ibidem docet, in toto Mari Balthico, & Belgicis prouincijs; ferramenta orbi suffixa à lilio vergunt in Orientem 3. vnus Rhombi. Pro nauigatione in Russiam diuersitas est 3. quæ verò Pyxides Hispani, Vlyssippone, Rupella, Burdegala, Romæ, & per totam Angliam consueunt habere interuallum semihumbi. Quamquam verò illæ differentie adhibita sint ad vitandos grauiores errores, inde tamen in rem nauticam, adeoq; & in Geographiam, non contemnendi errores redundarunt, dum alieno in Mari Pyxis alibi cusa indiscriminatim à quibusdam est vsurpata. Nam qui Pyxis de Britannica, vsus marinarum tabularum Maris Meditærranei directiones secutus fuerit, plurimum illum à recto tramite aberrare necesse est. Ita qui vsus fuerit Italica Pyxide

Causa b
ius inc
stantia.

Inconstans
Declinatio
Acus Nea
poli.

Et Norim
bergæ.
Et Roma.

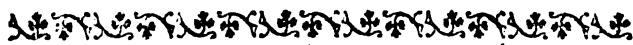
Et Auenio
ne.

Dinia, Mas
silia, & A
quis sextijs.

Ad Londi
num.

Bononia.

xide in Mari Britannico, Germanico, aut Baltico, una cum usitatis in illis partibus chartis marinis, de rectiore via sapienter declinabit; Verba sunt Gilberti ibidem reprehendentis Nonium quoque, quod per nauticam Pyxidem nulla variationis habita ratione multas vigeat geometricas demonstrationes, fundamentis vitiosis innixas, ob inexperientiam Magneticarum rerum, Eodem modo, addit, Petrus de Medina, cum variationem non admittit, artem nauticam pluribus erroribus deformavit, & cap. 13. ex hac Pyxidum diuersa compositione non satis ab aliquibus intellecta, docet mansisse errores diuersos, Lusitanos enim, ait, vt tum solitos pyxidula, cuius liliū dimidio Rhombi à ferramentis versis occidentem declinat. Quare quando varijs in locis dicunt Versorium declinare tot gradus, incertum est an vt antur in hoc dimittendo, pyxide, verum Meridianum lilio suo simul, ac versorio indicante, an aliqua alia cuius versorium Chalybeum à lilio recedat. Adde huc difficultatem obseruandi exacte declinationem in Mari, nisi nauis sit valde magna, ob motum, & inclinationes incertas nauis, & imperfectionem consuetorum olim instrumentorum. Hinc ortas putat Gilbertus varias sententias de magnetica deuiatione: nam vt narratur eodem Capite, prope Insulam S. Helena Rodriguez de Lagos Lusitanus, ait Versorium declinare dimidium Rhombi. At Bataui in diario nautico integrum Rhombum numerant. Abram Kendallus peritissimus Nauclerus Anglus, sextam tantum partem rhombi admittit vtens vero compasso meridiano. Rursus paulo ultra Caput uas Agullas versus Eurum; Diuacius Alphonfus nullam declinationem agnoscit; Rodericus autem ostendit id verum esse, si pyxis sit compositionis Lusitanicæ, secus si aliter. Sed alias causas erroris ex Perfallo indicaui q.2.



CAPVT XIII.

Exponuntur, & expenduntur opiniones Auctorum De modo Discernendi Longitudinem Geographicam ex Declinationis Magnetica diuersitate; Tandemque concluditur quàm certa Longitudinum notitia sperari possit, siue à priori ex Theoria causarum Declinationis, siue à posteriori ex Praxi obseruationum hætenus peractarum.

I. Admirabilis visus est magnes aliquibus, non tam quòd ferrum attrahat miris modis, ac varijs, quàm quòd directiuam vim tenuissimæ acui communicans, attraxerit ex vitro. que orbe nouo Aromatum aliarumque exoticarum mercium copias, & opes, sed in primis Auri Argentique vim tantam, vt perhibeant Hispani potuisse, ex solo argento inde deuecto fieri argenteum pontem palis argenteis in mare defixis, qui veterem Hispaniam nouamque committeret. Sed adhuc admirabilior esset Acus Magnetica vis, si per errores ipsa suos, variamque declinationem, posset errores navigationis corrigere: quod certè sola directione in Polos Mundi non potest, & magnam auri vim in præmium ad Inuentoris domum attraheret: postquam & Ordines Belgij, & Rex Catholicus Hispaniarum magnis conditionibus ad eam inuentionem prouocarunt Cosmographorum ingenia. Nam Philippus III. promittit annum censum Aureorum sex mille Ludouico Fonseca, & octo millium Ariæ Loyolæ, & Hollandi quinquaginta mille florenos polliciti sunt inuentori puncti longitudinis. Sanè Christophorus Burrus, quod aliquid certi hac in arte putabat à se excogitatum, non dubitauit ab eodem Rege quinquaginta millia ducatorum petere. Hic verò discutien-

dum est quid alij ex hac variatione sperarint, quod posterius sperare queant: productis in medium opinionibus de causa directiua Magneticorum corporum, vel directionem hanc variante.

II. Apud Gilbertum lib. 3. cap. 1. & lib. 4. cap. 1. Martinus Cortesius ultra omnes Cælos punctum attractiuum magneticorum somniauit; Petrus Peregrinus id Polis Mundi tribuit: Bessardus Gallus, Polis Zodiaci; Marsilius Ficinus vel Polo Arctico, vel Stellis in Vrfa; Cardanus lib. 5. proportionum, tribuit hoc conuersioni stellæ, quæ est in cauda Vrfa minoris, & existimat in omnibus Meridianis variationem saltem maximam esse graduum 9. aut quanta est distantia Polaris stellæ à Polo: vnde putat se demonstrare posse distantiam centri Terræ à centro Mundi, quem irridet idem Gilbertus lib. 4. c. 11. Iosephus Scaliger in Diatriba de Æquinoctijs comminiscitur recessum polorum Æquatoris à Polis Mundi, & huc refert variationem magneticam, sed satis hic vapulauit à Petauio, Vieta, & alijs. Robertus Northmannus Anglus recurrit ad locum Terræ respectiuum. Fracastorius lib. de Antipathia, & Simpathia confugit ad Montes Hyperboreos, seu Riphæos Magneticis rupibus refferos, quos etiam quidam finxere naues prætereuntes, aut filtere, aut attractis clauis ferreis, dissoluere. Georgius Agricola lib. 5. de Fossilibus, refert id ad situm, quem in fodinis habuerunt, & cui fatagunt se magnetica conformare; Iulius Cesar Scaliger partim ad puncta Cæli supra, vel infra Polum, partim ad loca Terræ recurrit in quibus fabricatus sit magnes, ob cognationem cum parte Cæli, quæ Polo est propriæ, siue illa sit cauda Vrfa minoris, siue non, ita ille exercitatione 131. Maurolycus inaniter recurrit ad Insulam Magnesium, sed non est opus has opiniones confutare, quia hoc ad variationis causam modumque parum confert. Notandum tamen est contra quosdam ex his, & vt per se dignum cognitu, Liliū Versorii qua parte semel ob magnetis contactum affricatum respexit Septentrionem citra Æquatorem, eadem quoque parte, etiam ultra Æquatorem respicere Septentrionem, vt asserit Gilbertus lib. 3. cap. 1. ex attestatone plurimorum Nauclerorum, & præcipue Francisci Drakiæ Thomæ Candisci, qui ultra Æquatorem longè versus Antarcticum nauigarunt. Et id ipsum obseruatum à Naucleris Ferdinandi Magellani in ea Navigatione ad Fretum Magellanicum narrat Iul. Cesar Scaliger exercitat. 131. semper enim cuspis illa, excepta aliqua variatione, vergit in Boream, nisi virtute pristina destructa, imbuatur postea virtute opposita.

III. Porrò cuncti, qui ex variatione declinationis Magneticæ scientiam longitudinum affectarunt, vnum aliquem Meridianum agnouerunt pro termino Magneticarum declinationum, & quasi pro causa varietatis earum iuxta maiorem minoremue recessum ab eo: ita Lilius Sanutus, Io. Baptista Porta, Gerardus Mercator, Io. Baptista Benedictus Bartholomæus Crescentinus, Simon Steuinus, Gulielmus de Castelefranco, Emmanuel Figueroa, Capitaneus Bonus, Hadrianus Metius, Christophorus Bortus, Martinus Martinius Soc. Iesu, sed non omnes eodem modo. Contra qui negant scientiam Longitudinum ex variatione hac constitui posse nimirum Gilbertus, Cabæus, Zucchius, Grandamicus, Gassendus, Kircherus, Furnerius; negant pariter variationem declinationis ad vnum Meridianum referendam esse; esto ex insignibus aliquibus Meridianis, & Variatione declinationis, præsertim adiuncta latitudine loci, aut etiam Inclinatione Acus infra Horizontem, concedant multum profici posse in longitudinis cognitione. Iam horum præcipuæ opiniones singillatim sunt adducendæ.

IV. Io. Baptista Porta lib. 7. Magiæ naturalis cap. 37. & ferè Lilius Sanutus in descriptione Africae, cum dixisset animaduersum esse Acum magneticam declinare Orientem versus gr. 9. à Meridiano, & varijs diuersisq; locis varias ostendere declinationes, addit; Sed hic error hunc ordinem sequitur, quod quanto propinquior fuerit Orienti, tanto versus Orientem ab ipsa Meridiana linea plus deuiabit, & quanto plus Occidentem versus perreuerit; tanto ad Occidentem ferrea cuspis magis accedet. Fundamentum, vel occasionem sumpsit ex eo quod putauit in Italia, quæ à Primo Meridiano elongatur nona circiter parte totius circumferentiæ, visam esse Acum declinare ad Orientem 9. gradus. Vel vt de confessione ipsius factum D. Marc' Antonio Lomellino narrat Crescentius l. 2.

Fasciculus opinionum.

Liliū Versorii Boream respicit etiam ultra Æquatorem.

Fasciculus alter Auctorum.

Porta, & Sanuti opinio.

Nau-

Nauticæ Mediterraneæ cap. 9. iubebat per variationis gradus, seu quartas Rhumborum diuidi gradus 360. vt sciretur Longitudo à primo Meridiano. Exempli gratia, quia totus Horizon Nauticus in 32. Rhumbos diuiditur, quorum singuli habent gr. 11. & 15'. si nauis sit in loco, vbi Acus Græciffet vno Rhumbo, aiebat eam distare à Meridiano Tertiariarum, seu Flandricarum. Insularum gr. 11. 15'. si verò duos Rhumbos gr. 22. 30'. & hanc methodum non minus certam existimauit, quam quæ per Eclipses, ait Crescentius. Addit vero *Gilbertus* lib. 4. cap. 9. ad id voluisse adhiberi Pyxidem magnam, indicantem non solum gradus, sed etiam minuta declinationis. Sed ad hoc euertendum commentum præter ea, quæ diximus cap. 12. q. 6. 7. & 8. & dicenda sunt in Catalogo Declinationum, cum euident sit Bononiam à Meridiano Azoridum distare gradibus pluribus quam 34. Et tamen Acum non declinare quartam partem Rhumbi, immo nunc declinare ad Magistrum grad. fere 1. sequeretur ex Portæ legibus Bononiam à Meridiano Azoridum distare minus, quam grad. 3. immò esse illo Occidentaliorem vno gradu. Deinde in longitudine gradum 90. oporteret Acum declinare integro quadrante, seu octo Rhumbis, quod nusquam euenit.

Por ta im- pugnant.

Crescentij opinio.

V. *Crescentius* lib. 2. Nauticæ Mediterraneæ cap. 9. ait Magnetica tendere ad centrum Terræ, ideòq; acum tactam à Polo Boreali Magnetis conuertere se ad Austrum, vt sit ea parte propior centro terræ. Primum autem Meridianum, in quo Acus recta Septentrionem spectat, ducit per Orientalem cuspidem Insulæ *S. Michaelis*, & per *S. Mariam* Azoridum, à quò tendendo versus Orientem, ait Acum magis magisq; Græciffare, vsq; ad gradum longitudinis 90. vbi fit maxima Declinatio gr. 22 1/2. seu duorum Rhumborum, nempe ad *Caput Acuum* prope *Caput Bonæ Spei*, vbi ex quorundam relatu supponit acum tremore quodam vacillare, & exinde minui Græciffationem, quia incipit minus quadrante distare à Meridiano transeunte per Antipodas Azoridum. Quo posito diuidit gradus 90. per duos Rhombos, idest per maximæ Declinationis grad. 22 1/2. & hac proportione assignat cuiq; declinationi suam longitudinem, vt videre est in sequenti Tabella per nos ad claritatem confecta in qua declinatio vsq; ad longitudinem graduum 90. crescit, inde autè minuitur: Et si Declinatio est versus Græcum, Longitudo numeratur Orientem versus; si verò est versus Magistrum; numeratur Occidentem versus.

| Declinatio Acus. | | | Longit. ab Azores. | | |
|------------------|----|----|--------------------|----|----|
| Gr. | ' | '' | Gr. | ' | '' |
| 5 | 37 | 30 | 22 | 30 | 0 |
| 11 | 15 | 0 | 45 | 0 | 0 |
| 16 | 52 | 30 | 67 | 30 | 0 |
| 22 | 30 | 0 | 90 | 0 | 0 |
| 16 | 52 | 30 | 112 | 30 | 0 |
| 11 | 15 | 0 | 135 | 0 | 0 |
| 5 | 37 | 30 | 157 | 30 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 180 | 0 | 0 |

Hanc methodum adeò pro certa iactat, vt æqualem faciat methodo Eclipsium. immò præferat, quia non indiget coobseruatione facta in altero loco. Præterea hinc redarguit omnes Chartas Geographicas, & Marinas, in quibus *Caput Bonæ Spei* à Meridiano Azoridum minus distat quam grad. 90. & est sub Meridiano Peloponnesi, vbi Acum ait Græciffare circiter sesquihumbo, seu gradibus 16. 52'. 30". Hinc porro fieri, vt Nautæ redeuntes ex India Orientali, & putantes se procul adhuc abesse à Capite Bonæ Spei, illud non declinent opportuniùs, sed ex improuiso in illud incurrant, ac inexpectatis procelis præueniantur.

Crescentius impugnatur.

VI. At heus quàm multa peccat hic bonus *Crescentius*? Primo enim falsum est in toto Meridiano Azoridum, siue spectet semicirculum eius superiorem, siue inferiorem Antipodum nil declinare Acum ex dictis c.

12. q. 6. *Secundo* falsum est Acus declinationem crescere vsq; ad *Caput Acuum*, ibiq; statim imminuta Græciffatione perseverare in ea specie vsq; ad longitudinem gr. 180. immò ante *Caput Bonæ Spei* valde diminuta, cessat ad *Caput Acuum* omnis declinatio; & exinde incipit *Magistratio*. Tertio maxima Declinatio Acus maior est gradib. 22 1/2. vt ad *Nouam Zemblam*, vbi 30. excedit. Quarto quomodo cõhæret ad *Peloponnesum* declinatio sesquihumbi, si ex relatu aliorum apud *Kircherum* iuxta *Peloponnesum* cessat omnis declinatio? Mitto innumerabiles obseruationes infra referendas, quibus euincitur declinationem non seruare leges *Crescentij*.

VII. *Guillelmus* Nauarchus *Castelfranki* Dominus in sua *Mecomettia Gallica* dicit, Polum Magnetis distare à Polo Mundi gr. 23. & Meridianum, qui est terminus declinationum, seu in quo Acus nil declinat, transire per vtrumq; horum polorum. & per Insulam *Ferri* vltimam *Fortunatarum*, ab eoque diuidi Globum terræ in hemisphærium Orientale, quod denominat *Hemisphærium Asiæ, Africæq;*, & in Occidentale, quod *Americæ*. Ab eo Meridiano declinare Acum semper Græcum versus per totum *Hemisphærium Orientale*, & Magistrum versus per Occidentale, sed ita vt in quadrante distantie ab illo, seu ad gradus 90. sit maxima declinatio, & inde minui incipiat donec in Antemeridiano *Insula Ferri* tota desinat. Maximam verò declinationem esse grad. 90. Quare per ipsum quanta est declinatio Acus; tanta quoq; est elongatio à Meridiano *Ferri* vsq; ad gradum 90. inde autem crescit elongatio tantum, quantum est decrementum declinationis infra gradus 90. Probat autem suam opinionem ex quibusdam obseruationibus factis in Gallia, & alibi à pluribus *Naucleris*, quos nominat, & antemeridianum *Insulæ Ferri* ducit per *Liam-po China*. Quod si aliqui, qui eandem vias maritimas sulcarunt, dicant ipsum nesciuisse. aut non habuisse fideliter testimonia, quæ adducit; si quidem subinde ipsorum obseruationibus addit plures gradus; alias autem vult eos pro Septentrione Austrum, & pro Zephyro subsolanum accepisse, præsertim quando ait Acum in India Orientali Græciffare, cum tamen omnes *Naucleri* dicant Magistriffare grad. 22 1/2. circiter, respondet ipsos obseruasse declinationem extremitatis Meridionalis, ideòque Septentrionalem declinare ad Orientem. Rursum si dicas *Verforium Roma* non Græciffare ultra 6. gradus, respondit his addendos alios 6. gradus, & amplius, quibus in pyxide *Romana* lilium distat ab extremitate *Ferrei Verforij*.

Guillelmi Mecomettia.

VIII. Verum, vt cum *Furnerio* lib. 11. *Hydr.* cap. 57. loquar, si ex variationibus Magneticis nobis cognitis, licet iudicium ferrè de ijs, quas nobis ignotas adducit *Guillelmus*, non possumus fidem vllam ijs adhibere. Ipse enim audeat dicere Acum *Parisys*, & ad *S. Malo* declinare grad. 8. 11'. cum tamen plures permagnæ existimationis viri experti sint non declinare ultra grad. 3. nisi dicat suo tempore declinasse duplo plus, qua inconstantiâ declinationis admittit, rueret omne fundamentum ipsius, de longitudinum quantitate, ex declinatione dignoscenda. Ait præterea Magnetem declinare *Constantinopoli* versus Ortum grad. 21. cum ex litteris inde in Galliam scriptis constat non declinare duos totos gradus. Nec vllus erit *Nauclerus*, qui non obstupescat, quo authore dixerit *Verforium ad Caput Acuum* declinare grad. 24. 33'. cum constantissimè certum sit aut nihil, aut vix sensibilibiter ibi declinare.

Guillelmi Mecomettia opinio.



Lón:

Longitudo à Meridiano Occidentiori Leucis 50. quam est Inf. Flores.

| Longitudo. | | Declinatio. | | | Ad Plagas. |
|------------|----|-------------|----|----|------------|
| G. | I | G. | I | II | |
| 11 | 15 | 5 | 37 | 30 | GRÆCVM. |
| 22 | 30 | 11 | 15 | 0 | |
| 33 | 45 | 16 | 52 | 30 | |
| 45 | 0 | 22 | 30 | 0 | |
| 56 | 15 | 16 | 52 | 30 | |
| 67 | 30 | 11 | 15 | 0 | |
| 78 | 45 | 5 | 37 | 30 | |
| 90 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 101 | 15 | 5 | 37 | 30 | |
| 112 | 30 | 11 | 15 | 0 | |
| 123 | 45 | 16 | 52 | 30 | |
| 135 | 0 | 22 | 30 | 0 | |
| 146 | 15 | 16 | 52 | 30 | |
| 157 | 30 | 11 | 15 | 0 | |
| 168 | 45 | 5 | 37 | 30 | |
| 180 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 191 | 15 | 5 | 37 | 30 | GRÆCVM. |
| 202 | 30 | 11 | 15 | 0 | |
| 213 | 45 | 16 | 52 | 30 | |
| 225 | 0 | 22 | 30 | 0 | |
| 236 | 15 | 16 | 52 | 30 | |
| 247 | 30 | 11 | 15 | 0 | |
| 258 | 45 | 5 | 37 | 30 | |
| 270 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 281 | 15 | 5 | 37 | 30 | |
| 292 | 30 | 11 | 15 | 0 | |
| 303 | 45 | 16 | 52 | 30 | |
| 315 | 0 | 22 | 30 | 0 | |
| 326 | 15 | 16 | 52 | 30 | |
| 337 | 30 | 11 | 15 | 0 | |
| 348 | 45 | 5 | 37 | 30 | |
| 360 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

IX. *Emmanuel Figueroius*, Cosmographus Maior Lusitanæ in suo opere Hydrographico, quod post Guilielmum edidit; contendit duos esse integros Meridianos Fixos in Polis Mundi se interfecantes angulis rectis, ita vt quatuor eorum semimeridiani distent inter se gr.90. intra quos quadrantes ait declinationem crescere vsque ad semiquadrantem longitudinis summamq; declinationem esse gr.22½. inde autem decrescere, donec in fine quadrantis nulla fiat, & inde porro mutata specie declinationis crescere incipiat vsq; ad secundum semiquadrantem. Primum autem Meridianum, in quo nulla est declinatio, remouet leucis 50. versus Occidentem ab *Insula Flores*, vna Azoridum; inde enim procedendo in Orientem, Acum Græcissare ait vsq; ad Grad.45. Longitudinis, vbi maxima est declinatio graduum 22½. & hac proportione ex reliquis declinationibus minoribus, reliquas longitudes determinat, vt in typo hic adiecto cernis, in quo longitudo numeratur à primo prædicto Meridiano Orientem versus; putat autem prope *Malaccam* esse secundum semiquadrantem, vbi summa est declinatio. Breuiter duplicando Declinationem, ait nos habere longitudinem à proximo Meridianorum Fixorum. Hanc verò tabulam ad mentem *Figueroi* constructam dedimus, quia licet non sit congrua veritati, minus tamen exorbitat ab ea, quam methodus *Portæ*, & *Guillemi*, & fundatur in Relationibus *Vincentij Roderici Naucleri* Maioris Navigationis Indiæ in Orientem, quæ habentur cap.8. libri ipsius.

X. Nihilominus experimentis frequentibus comperitum est Declinationem Magneticam nec ordinatim, aut regulariter per gradus crescere, aut decrescere, nec maximam consistere intra gradus 22½. siquidem penes illos ipsos Auctores, quos *Emmanuel* nominat ascendit ad gr. 26. 27. 28. 30. & 33. Et *Ioannes Telierus Diepensis*

Figueroi opinio.

Maior Nauclerus D. Nauarchi de Bealieu, qui omnia hæc maria pernavigauit, affirmat intra Meridianos *Insulæ Flores*, & *Capitis des Aiguilles*, idest *Capitis Acunæ* nusquam reperisse declinationem maiorem gradib. 14. In ora verò Angliæ, quæ haud multum distat ab Azoridibus, declinatio excedit grados 5. cum in Gallia plus inde distante, minus declinet. Denique in locis valde quoad Longitudinem distantibus, æqualis declinatio reperta est; exempli gratia *Dominus Petit*, tam apud *S. Malo*, quam in *Valle Telina* deprehendit Declinationem Acus præcisè gr.4½.

Impugnatio Figueroi methodus.

XI. *Bonus Capitanus Diepensis*, qui Gallicum in sermone transulit librum prædicti *Emmanuelis*, videns cum suis obseruationibus pugnare opinionem *Emmanuelis*; ait prædictos Meridianos Fixos interfecare se, non in *Æquatoris*, sed in *Zodiaci Polis*, nec habere connexionem cum *Septentrione*, & *Meridie*, sed cum *Nord Nordouest*, & cum *Sud Sudest*, idest cum *Tramontana Maestro*, & cum *Ostro Sirocco*. Sed cum velit in eodem Meridiano, vbi semel non declinat Acus, nusquam declinare, in alijs autem Meridianis æqualis Longitudinis, æqualem esse declinationem, fallitur, vt patet ex dictis cap.12. qq.6. & 7. & confirmatur ex *Io. Dauis*, qui in freto *Dauis* reperit Declinationem Occidentalem grad. 26. cum tamen *Io. Telierus* sub *Brasiliam* nactus sit declinat gr.7. ad Ortum; & ex *Diario Domini de Bealieu*, qui sub eodem Meridiano quatuor differentes declinationes Acus deprehendit nempe grad.5.15'. ad Ortum, in latit. *Poreali* grad.45.40'. & ad *Insulam Martini Vas*, declin. gr.9.30'. in latit. gr.17.32'. & hinc 60. leucis versus Austrum, decl. gr.12.30. & iuxta *Insulas Capitis Viridis* declin. gr.2.40'.

Boni Diepensis opinio reiecta.

XII. *Simon Steuinus* in sua *Limnereutica*, & apud *Hugonem Grotium*, & lib. 5. *Geographiæ* distinguit Magneticam declinationem per Meridianos. Nam in *Coruo* Insula nullam esse, inde ait crescere Orientalem, declinat. vsq; ad *Plimuthum*, à quo leuca vna declinatio est grad. 13. 24'. inde decrescere, vsq; ad *Helmsbudam*, prope *Caput North Fimmarchiæ*, vbi nulla est, & inde incipit esse Occidentalis, crescitq; donec in *Tshouko Nouæ Zemblæ* fiat gr. 33. postea incipit decrescere. Similiter trans *Æquatorem* à *Capite S. Augustini leucis Hispanis 105.* versus Occidentem nulla est declinatio; inde autem est orientalis vsque ad Meridianum *Tristani de Acunia*, vbi est grad.19. exinde decrescit, fitque tandem nulla ad *Caput das Aguillas*, vel 17. leucis *German.* ultra ad Ortum; Inde porro euadit declinatio Occidentalis vsque ad locum distantem à *S. Brandano* à *Sudouest* leucas *German.* 34. vbi declinatio est gr.22. postea decrescit, donec in ostio *Cantani fluminis*, & ad *Bunam leucis 46.* à *Iaua* distantem nulla fiat. Verum esto eius Tabella, utilis sit ad *Portus* quosdam inueniendos: nequaquam tamen inter Meridianos illos datur certa proportio incrementi, vel decrementi, vt inde possit constitui longitudinum scientia.

Steuini opinio.

Iudiciū de hac opinione

XIII. *Adrianus Metius* de *Vsu Globorum* sub finem, secutus ferè *Steuinum*, & *Hugonem Grotium*. Octo diuersitates declinationis agnoscit; nempe Fixos quatuor Meridianos, vbi nulla est, 1. est qui per *Insulas Corui*, & *Flores*. 2. qui per *Fimmarchiæ* promontorium, 3. qui est in longitudine gr.160. à *Coruo*, 4. ille qui per longitudinem gr. 260. inter primum, & secundum vult declinationem orientalem crescere vsq; ad *Plimuthum* Angliæ, inter 2. & 3. vult crescere Occidentalem, vsq; ad *Insulam Vilhelmi* in noua *Zembla*, vbi euadit grad.33. longè à *Coruo* gr.110. inter 3. & 4. vult crescere vsq; ad Meridianum Longitudinis grad.200. deniq; inter 4. & 1. crescere ait in occasum vsq; ad grad.310. Longitudinis. Sed nec in toto vllò Meridianorum horum æqualis est defectus, aut mensura Declinationis; nec inter eos incrementa, aut decrementa variationis fiunt vniformiter, aut Anomalia regulabili, vt ex dictis supra liquet.

Metij opinio

Et de eal iudiciū.

XIV. *P. Marrinus de Martinis Soc. Iesu* in litteris *Goa* datis ad *P. Kircherum* Anno 1630. Nouembr. 8. præter multas magneticas obseruationes: *Inuēto*, inquit, *Longitudinis per Magnetem apud me non amplius est impossibile, immo inuentam omnino existimo, saltem speculatiue; practicè autem præ temporis breuitate non sum hæc tunc expertus, sed res in mente ita se habet. In Mappa Hydrographica communi modo Nauclerorum facta, per duo loca, quam proxima duobus Meridianis Fixe Acus, verbi gratia per Caput das Agulhas, & per Hierosolimam, vbi Magnes figit, ducatur recta linea per totam charta latitudi-*

P. Martinii opinio, ac Methoianus.

itudinem extensa. Huic recte linea ducuntur parallela, per omnia loca in quibus figit Magnes, verbi gratia per Insulam Corui, per Petram Blancam, per Cantonis ostium; & præterea per loca, ubi maxima est deviatio Magnetis. Haec linea licet in Polos non concurrant, representant tamen Magneticum Meridianum. Has lineas, diuido in gradus non Aequinoctiales, sed Magneticos, proportionem, de qua mox. Sed ante diuisionem aduerto: lineam quandam debere graduari ea ratione, ut eius gradus solum sint pertinentes ad maximam vsq; declinationem, quam habet Magnes, tum ad Ortum, tum ad Occasum eiusdem lineae, non autem valeant vsq; ad aliam lineam. Sed tunc altera linea separato huic spatio inseruiet. Verbi gratia linea, quam duxi per Insulam Corui, seruiet ex parte Orientis, vsq; ad Insulas Tristiani de Cunha; deinde vsq; ad Caput de las Agulhas seruiet linea per illud ducta, seruietq; vsq; ad Insulam S. Laurentij, ubi est maxima deviatio: post hanc seruiet, qua ducitur per Petram Blancam: sapienti pauca. Iam ad diuisionem graduum Magneticorum veniamus, & uno meridiano magnetico diuiso, eadem regula alios diuidemus, variata tantum proportionem, sicut in diuersis orbis quadrantibus Magnes impropotionaliter variat. Esto in exemplum linea, qua transit per Caput das Agulhas: Quia apud Baixos de Iudaea magnes variat grad. 11. in puncto, ubi parallelus ductus per hos scopulos secat eum meridianum magneticum, accipio distantiam vsq; ad scopulos, deinde hanc circini aperturam, ex puncto ubi linea Aequinoctialis eundem secat Meridianum Magneticum, transfero ad partem Australem, si locus Australis est; ad Septentrionalem, si Septentrionalis; & ubi haec apertura tangit Meridianum Magneticum scribo numerum 11. sic facio cum omnibus alijs in Tabula notatis, & tunc notata proportionem, & modo, quo impropotionaliter crescunt, & decrescunt, facile vni composiam, eo autem facilius, quo plura loca, ubi cognoscitur certa longitudo, notata habebimus, in quibus magnes deficit, si experire, inuenies in aliquibus parallelis, Magnetem variare unum gradum, ubi variatur longitudo leucas 15, in aliquibus autem parallelis, grad. 1. post leucas 20. alibi post 29. ut sit prope Tristiani de Cunha Insulam, fere vsq; ad Caput Bona Spei. Sed oportet ut Acus magna diligentia sint illi: nam hoc anno ex tribus pyxidibus Naucleri, nulla cum mea, nec vlla alteri correspondebat; nam una aliam 6. aliam grad. 4 $\frac{1}{2}$. superabat. Modus autem inuenienda longitudinis facilis est, constructa iam Mappa, nam cognita poli elevatione, & magnetica varietate ex puncto linea Aequinoctialis in linea, quam Meridianum Magneticum voco, accipio tot gradus Magneticos, quot tali in altitudine variat magnes; deinde hanc aperturam circini Australem si Altitudo est Australis, &c. pono supra punctum, ubi parallelus latitudinis data secat Meridianum, & sic eam aperturam extendo supra eundem parallelum, vel ad ortum lineae si Orientalis, vel ad Occasum si Occidentalis, & ubi pes alter circini tangit parallelum, ibi erit optata longitudo, & locus naui. Non dubio in terris posse hanc rem habere difficultatem, ob Magneticam varietatem, quam in terra admisso maiorem hic, quam ibi; sed in Mari eam non video: nam illud certo compertum habemus, quod quanto magis distabimus ab uno ex meridianis magneticis, tanto magis variet magnetis, donec ad alium accedens iterum decrescat; licet nondum inuenta sit proportio, sed sit impropotionalis; dico tamen quod hoc modo per ipsam impropotionalitatem rei composiam. Ego hanc rem a me excogitatam non dico; sed aliqua curiosus hinc inde expiscatus sum à varis nostris: quamuis nihil certo assererent, ego autem nihil aliud puto fuisse, quam hoc quod dixi.

XV. Qui Patris huius Martini alia opuscula legerunt, aut coram cum illo egerunt, quando annis præteritis ex Tartaria Romam venit, admirati sunt viri, & profundum ingenium, & acre iudicium. Nihilominus adhuc remanet in animo meo triplex suspicio circa methodum, Primum quod hæc pendent ab observationibus præteritis Nauclerorum per pyxides, quas ipse fatetur agnouisse erroneas, & inter se multis gradibus diffidentes, etiam post tantam Magneticarum rerum peritiam, quantum hoc sæculo deceret habere Naucleros; itaq; si vt exemplo eius vtar, ad Baixos de Iudaea magnes non declinat gradus 11. vt perhibuerunt olim Naucleri, sed grad. 15. aut 8. diuisio illa graduu magneticorum fallax euadet. secundo illa ipsa diuisio pendet à vero situ locorum, in quibus obseruata est declinatio, aliunde quoad longitudinem præcognita. At hoc ipsum de multis locis controuersum est adhuc, cum videamus Mappas valde lu-

ratas, igitur quamdiu per Eclipses, aliosue modos æquivalentes non fuerimus certi de vera longitudine locorum horum, non poterit ex his sumi certa mensura pro gradibus magneticis &c. Tertio nondum plane comperitum est in omni puncto linearum, quas ipse vocat Meridianos Magneticos, Acum nil declinare etiam si in illa linea duo aliqua loca reperta sint, in quibus non declinat, verbi gratia in linea Insula Corui parallela illi lineae quam ducit per Caput das Agulhas, & per Hierosolimam; sit locus ille terræ firmæ prope Caput S. Augustini, & ostium Argentæ, in quibus dicitur Magnes nil declinare: Nam in eadem linea reperientur multa loca, in quibus fortè declinat. Quemadmodum nec dum certum est inter duos proximos Meridianos magneticos declinationem cõtinuè crescere vsq; ad vnicum maximum incrementum, ac deinde continuè decrescere: fieri enim potest, vt postquam decrescere cõpset, iterum crescat, iterumq; deinde decrescat, quod tamen dubium tollitur, quãdo multitudo obseruationum accuratè peractarum sufficit ad hoc iudicium. Certè linea ducta per Cap. das Agulhas, & Hierosolimam in Mappa Marina, cadit in loca Zemblæ nouæ, ubi maxime Meridiani Mappæ, vt in Globis concurrerent in Polos.

XVI. P. Iacobus Grandamicus Soc. Iesu in Noua demonstratione Immobilitatis Terræ, ex Magnete desumpta, cum docuisset modum inueniendæ Magneticæ Inclinationis infra horizontem, Tabellamq; illam construxisset, quam nos exhibuimus lib. 7. cap. 2. num. 5. postea cap. 4. sect. 2. explosa Mecometria Guilhelmi de Castelfranco, negat, ex sola declinationis varietate sciri posse longitudinem; sed si hæc tria concurrant, concedit sciri posse, videlicet Altitudo Poli, Inclinatio Magneticæ Acus probe obseruata, & Declinatio Magneticæ Acus item obseruata, hæc enim tria nunquã, vel nõ nisi in remotissimis regionibus, à quibus Naucleri certi sunt se abesse, concurrent. Exempli gratia. Rothomagi declinatio Magnetis Orientem versus diligenter obseruata est grad. 2. 30'. inclinatio infra horizontem est gr. 72. fere. Altitudo Poli gr. 49. ne vno quidem minuto plus, aut minus: Id autem certus sum nusquam alibi reperiri: vnde colligerem me esse Rothomagi, si ex Sole, vel Fixis certus essem de Altitudine Poli grad. 49. statim ac viderem inclinationem grad. 72. fere, & declinationem grad. 2. 36'. Idcirco orat Principes, & P. Generalem Societatis Iesu, vt iubeant obseruari multis in locis inclinationes simul cum Declinationibus ad constituendam scientiam longitudinum. Hunc ipsum modum approbat Dudlæus lib. 1. Arcanorum Maris cap. 10. Pyxidem Inclinationis paradoxalem vocans. Atqui quam fit procliuè duobus, tribusue gradibus errare in obseruanda inclinatione magnetica ob defectum exactissimi æquilibrij Acus, quod in Instrumento præsupponitur, patet ex diffidio Tabellarum Cabæ, Kircheri, & Grandamici, quas eodem lib. 7. c. 2. num. 5. attuli. Deinde si in eodem parallelo potest eadem Inclinatione multis in locis, non enormiter distantibus inter se, reperiri; cur non in ipsidem poterit eadem quoq; Declinatio? Rara quidem erunt huiusmodi loca in eodem Mari, sed tamen ab obseruationibus posteritatis expectanda est huius perplexitatis enodatio. Quamuis P. Ioseph Franciscus Bressanus Soc. I. mihi affirmarit, se in noua Francia expertum iam esse Regulam hanc fallam esse, & de hoc à se montium fuisse P. Grandamicum.

XVII. P. Christophorus Burrus olim S. I. quantum ex ijs, qui cum Romæ, & in Lusitania nouerunt intellexit, retulitq; Kircherus l. 2. Artis Magn. parte 6. probl. 6. Longitudinem ope Magnetis sic inuestigabat. Cum in sua nauigatione in Indiam Orientalem obseruasset ipse, & ex multis alijs collegisset multas declinationes verforij adnotauit eas in Mappa Geographica ad id confecta, & per singulos homonymos gradus declinationum, duxit lineas, quas vocabat *balybocticas*, & earum ope putabat se scire posse longitudes per parallelismum linearum homonymarum, eo fere modo, quo P. Martinus Martini. Sed addit Kircherus hoc inuentum non respondisse expectationi curiosorum, immò præmittit ibi Epistolam cuiusdam Matrilo datam, in qua asseritur Christophorum Burrum ausum petere à Rege Hispaniarum præmium propositum inuentoribus huius Artis, quinquaginta millium Ducatorum, sed examinata inuentione, reiectum esse. Subdit præterea Kircherus parallelismum illum fallacem esse, & fore, vt sola experientia, fallacia eius detegatur. Ego dubia quæ contra P. Martini methodum num. 15. moui, contra Burrum quoq; valere

Ff non

Nota pro incertitudine.

Grandamici opinio.

Et Dudlæus

Dubia de hac methodo.

Burri opinio.

Censura illius.

Dubia de hac methodo.

non dubito : & contra Petrum Maurum Lusitanum, quem in multis ferunt cum Burro sensisse, licet in aliquibus discreparet.

Kircheri opinio.

XVIII. Tandem P. Athanasius Kircher lib. 2. Artis Magnetica, tertio Romæ impressæ, parte 6. problem. 6. licet PP. Martini, & Burri methodum non omnino certam putet, non ita tamen reprobendam putat, ut ab indutris adhiberi non possit, atq; si quis ea uti velit, ex multo pluribus obseruationibus, quas antea tradidit, posse meliorem mappam confici, siue planam, siue sphaericam, in qua notatis singulis declinationibus iubet duci per omnia loca homonymæ declinationis lineam rectam curuam, aut mixtam. Sed etiam sine lineis hæc concludit : *Data Latitudine, & cuiusvis loci variatione Magnetica, sciri posse quo quis in loco versetur.* Nam si scierit Nauclerus Caput Viride latitudinem habere gr. 14. 54'. & apud illum Acum gr. 7. variare in Ortum, certum est, inquit, quod quodocunq; dictam variationem, sub dicta latitudine attigerit, Caput quoque Viride quæ proximum esse cognosceret; nullus enim alius locus, nisi longo disitis interuallo, quiq; per alias circumstantias facile excludi queat, eandem latitudinem vna cum eadem Declinatione obtinebit. At mihi nondum certum est, intra illum Maris tractum, in qua per multas leucarum centurias nauis abripi potest vi tempestatis, non posse reperiri duo loca, in quibus eadem sit, & latitudo, & Acus Declinatio. Præterea in locis, ubi non fuerit facta olim obseruatio Declinationis, destituit nos hæc methodus, nec habemus regulam supplendi obseruationum pristinarum defectum; quod maxime optatur à Naucleris. Sed de Kirchero iterum mentio fiet numero 223. Vbi de causa Variationis.

Judicium de hac opinione

Hæcenus de Auctoribus longitudinem, ex Variatione Magnetica scibile esse putantibus. Sequuntur iam Auctores id negantes. & de Causa Variationis differentes.

XIX. Auctores, qui omnibus consideratis, tandem concludunt, ex Variatione Magnetica, etiam data Poli Altitudine, non posse acquiri certam scientiam Longitudinis, præcipui sunt Gilbertus, Cabaus, Zucchius, Furmerius, Gassendus, immò & si non vtaris inclinationibus, Grandamicus: sed aliqui ex ipsis mouentur à priori ex causa Variationis Magnetica; aliqui à posteriori ex obseruationibus hæcenus factis, traditisq; miram inconstantiam, aut connexionem incertam cum certa longitudine præferentibus, aut ex utroq; capite.

Gilberti opinio.

XX. Gulielmus Gilbertus lib. 6. de Magnete à cap. 1. multis rationibus, & experimentis in Terella, seu Magnete globo factis contendit, Terram esse Magnum magnetem eiusdem planæ substantiæ, cuius est purus Magnes ex fodinis erutus, exceptis in superficie terrena partibus feculentis, & aliena sorde elementorum mixtorumq; quod & antea crebro insinuauerat. Nam lib. 4. cap. 1. & 2. id pro certo habens docet Variationem Magneticam prouenire ab inæqualitate eminentium telluris partium, & magnarum continentium, quæ eleuatae sunt supra fundum Marium. Quemadmodum in Terella, partes inæqualiter extuberantes alliciunt ad se obelum, qui flectitur versis partes extantes, propiores, & maiores. Hinc lib. 4. cap. 3. concludit Variationem vniuscuiusq; loci esse perpetuo constantem, & cap. 4. Erraticè Variationem hanc fieri, non pro locorum distantia, sed pro terrarum eminentium positione, habitudine, & robore, & cap. 5. Insulas etiam magnas non mutare Variationem, quia hæc variatio non fit ab attractione, ut etiam cap. 6. confirmat, sed à totius Telluris potestate, ac vi dispositrice. Quibus fundamentis iactis, c. 9. lib. 4. concludit Longitudinem terrestrem inueniri non posse per Variationem Magneticam, quia hæc non fit ordinatim cum proportione distantia à certo aliquo Meridiano, sateatur tamen ibidem Steuini *αμφοτεροτροπία* id est portum inueniendorum rationem ex obseruatis variationibus in longinquis navigationibus magni esse momenti, dummodo idoneis instrumentis in Mari deuiatio Magnetica certo cognoscatur. Et cap. 16. hunc fructum ex deuiatione Magnetica capi posse docet, ut discernamus, ex qua parte Magnæ Telluris continentes extent, quæ possint impedire navigationem ultra illas: Vt quia ad Nouam Zemblam flectitur Verforium gr. 33. occidentem versus, signum est in illa Zona esse ab Occidente vastam continentem, proinde maiori spe tentari navigationem ad Moluccas Orientem versus, Ultra Æquatorem autem, ut de his iudicium fiat, obseruandum est

quò declinet extremitas Australis, ut monet idem lib. 4. cap. 1.

XXI. P. Nicolaus Cabaus ter noster, quia est concilius, & in huiusmodi studijs amicissimus commilito, & Societatis Nostræ, in quo summum semper candorem, tum in moribus, tum in veritatis simplici, ac sine furo, aut phaleris inuestiganda studio; licet Gilberti opus passim suspiciat, & lib. 1. philosophiæ Magneticae cap. 18. doceat totam terram virtute Magnetica imbutam esse, ut in situ sibi congruo melius cõformetur, ac retineatur, quam à mera grauitate, nec ad motum cuiusq; rei grauis supra terram factu: fluctuet: Capite tamen 19. negat Terram esse verè, & propriè magnum magnetem eiusdèue substantiæ, cuius est lapis Magnes ex fodinis erutus, quia si talis esset, videremus effectus valde notabiles, & tãto Magnetæ dignos, sicut eos videmus multo maiores in Magnete sphaerico librari, quam in vnicali. Ferramenta enim deorsum demissa multo maiori incremento velocitatis prope terram descenderent, quam alia metalla, aut corpora non magnetica. Præterea nec cultros, aut gladios liberè tractare possemus, nec ligones semel tangentes terram, eleuare, resistente vi attractiua, ac retentiuam vassi magnetis: neq; verò tantam proportionem habere vllas terræ partes eminentissimas, aut editissimos montes ad totam Tellurem, ut Physicam eius rotunditatem deformerent, aut quantam habent partes eminentiores in Terella. Est tamen ex Cabæi sententia, tota Tellus etiam in superficie sua virtutis magneticae participes, quam ideo magis communicat ferramentis perpendiculariter ipsi insistentibus, ut sunt, quæ transacta hyeme focalari pauimento innixa diu persistunt; Hinc etiam esse Acus, aut obeli ferrei suspenfi ex centro grauitatis inclinationes infra horizontem. Quare cap. 23. lib. 1. concludit Magnetica non Cœlum, sed Terram respicere, & causam variationis in Acn Magnetica esse Terrarum aquis denudatarum maiores, minoresue ex ea partes tractus: declinare enim in Anglia ad Orientem, ob Europæ Asiæq; partes tam vastas; in Insulis autem Flâdricis nihil declinare, quia æquali interuallo marium æquales vtique, & vastæ continentis iacent, hinc Europæ Asiæque; illinc Americæ, & ita de ceteris. Libro quoq; 3. cap. 10. affirmat si nauis olim causam hanc prænouissent, potuisse discernere ex specre, & quãtitate variationis magneticae, ex quam orbis parte maiores, ac propiores essent continetes, ad quas nauigatio institui posset: at cap. 12. tandem negat ex hac variatione sciri posse certam longitudinem, tum ob anomaliam prædictæ causæ, tum à posteriori, quia in illo ipso meridiano, in cuius aliquo parallelo nil declinat, in alio parallelo valde declinat Acus, neque plus semper declinat, quo plus ab eo Meridiano recesseris. Siquidem in Italia, quæ plus à Meridiano Azoridum distat, quam Anglia minus tamen ad Orientem declinat, quam in Anglia.

P. Cabæi opinio, & laus

XXII. P. Nicolaus Zucchius Collega in Philosophica Cathedra P. Cabæi, meiq; amicissimus vir ingenio æquè, ac singulari probitate vitæ in Societate Nostra celeberrimus, parte 5. *Noua de Machinis Philosophia*, quæ pars tota est de Magneticis, sectione 6. contendit, virtutem magneticam non esse in magneticis proximè ordinatam ad conueniètem dispositionem partium in toto, neque ad faciendum vnum ex pluribus partibus magneticis integratum; sed ad disponenda inter se ipsa tota magnetica, ut conuenienter procedat affectio magnetica, saltem ab vno ad aliud. Sectione autem 8. asserit Primò Terræ globum habere in se virtutem magneticam, & quidem secundum determinationem polorum in Septentrionem, & Austrum. Secundò asserit virtutem magneticam esse principaliter in Terræ massa latente, & propagationem radiorum, quam experimur à magnis continentibus supra Mare eleuatis secundum apices, longitudinem earum à Septentrione in austrum quodammodo terminantes, esse ab impressione in illis facta per radios à polis massæ Terræ latentis propagatos, & ut plurimum in illis refractos. Tertio asserit inclinationes extremitatum Verforij ad Terræ polos nõ posse vniformiter procedere, ut iuxta gradus inclinationum determiniter latitudines regionum, similiter ne Declinationes, ut secundum mensuram illarum determinari possint longitudes regionum, aut distantia nauigantium à continentibus: ac proinde, licet in Inclinationibus, & Declinationibus partium Verforij seruètur leges magneticæ; nihilominus Tabulas latitudinum, aut Longitudinum regionum Terræ, & tractuum Maris, non posse nisi

P. Zucchi opinio.

ex ac-

ex accurata, & longa praxi confici, & confectas posse
 successu temporis egere mutatione, & nouis obseruationi-
 bus. Admittit autem magnas Terræ partes supra ma-
 re elatas notabiliter diuertere versorium à linea Meri-
 diana, immò & ob id inclinationes quoq; diuersificare.
 Addit nauigantibus ad latera Americæ versus *Fretum
 Magellanicum*, & secundum latera Africæ versus *Caput
 Bona Spei*, crescere Declinationes versorij; in illis autem
 extremitatibus deficere declinationes ob aliquam refra-
 ctionem radiorum à Polo prouenientium, factam secun-
 dum continentium longitudinem, & ex eo quòd cuspi-
 des illæ continentium magnarum alliciant, vel repellant
 extremitatem versorij amicam, vel inimicam, magnam
 in Declinationibus varietatem fieri, ac tantam, vt non
 possint certam mensuram ex distantia actiui, & passi, et
 aut certam comparabilitatem admittere. Reliqua scitu
 digna, sed ad rem nostram non nisi remotè facientia, le-
 ge si lubet, Lector, in Gilberto, Cabro, Zucchio.

P. Kircher.
 opinio de
 causa.

XXIII. P. Athanasius Kircher lib. 2. Artis Magn. pâr-
 te 5. cap. 5. Prima Q. docet Magneticæ Declinationis
 causam non esse, quòd acus gracilitas non possit tan-
 tam virtutem magneticam participare, quantum oport-
 teret ad superandam resistentiam grauitatis motum re-
 tardantis; nec ex puncto aliquo Cœlesti, nec ex magne-
 tici montibus. Q. Secunda docet versoria qualitate,
 & quantitate paria, & æquè bono magnete equaliter ta-
 cta; numquam in declinatione variare; secus esse si fer-
 ramenta sint differentis tēperamenti, ac figuræ, & quan-
 titatis; maiorem enim verticitatem, ac vim magneticam
 recipere Chalybem, quam ferrum; nec æqualiter mobi-
 lia esse versoria diuersæ figuræ: Sed quia quando in his
 omnibus est paritas, adhuc declinatio eiuſdem versorij
 varia est, ideo. Q. Tertia negat contra Gilbertum, &
 ei similes, licet innominatos, variationis causam esse à
 partibus Terræ extantibus, tum ob rationes diuersas,
 tum quia ex tabula obseruationum conuincitur oppo-
 situm in multis locis euenire, nempe vt qua parte plus
 Terræ sit, minor illorum sit declinatio Acus, & qua mi-
 nus Terræ, maior illuc declinatio: Cur enim in Insula
 Cuba tam vicina Americæ, tam pene nihil declinat, Cur
 Romæ in Orientem, Neapoli in Occidentem fluctatur?
 & sic de alijs: veram igitur causam esse inæqualitatem
 partium Terræ non extantium, sed latentium in fundo
 Maris, & asperitatem cuspidum scopulorum, montium;
 interruptentem rectam propagationem virtutis ma-
 gneticæ, quæ est in Terra secundum axem ipsius, & va-
 riantem fibrarum magneticarum situm, ac positionem.
 Fibræ enim rectæ in polum protensæ, declinationem non
 efficiunt, secus autem ad latera diuergentes eam faciunt,
 augentque. Proinde consecratio 2. docet frustra constan-
 tem legem declinationis inquiri, quæ à totius terreni
 corporis coagmentatione dependet.

Gassendi
 opinio.

XXIV. Subscribit his fibris magneticis Petrus Gassen-
 dus in lib. 10. Laërtij de Physiologia Epicuri pag. 380.
 his enim fibris constare globum terræ, ab Austro in Bo-
 ream, seu à Borea in Austrum tendentibus, alijs recta,
 alijs non nihil ad Ortum, Occasumue descendentibus, eòq;
 Acus magneticæ detorquentibus, & à propinquiore, ac
 supposita fibra imprimi Acui vim secundum fibræ du-
 ctum. Indicat autem frustra queri causam aliunde, ac
 legem magneticarum declinationum adeò irregulariter
 apparentium.

Sanfonij
 opinio.

XXV. Ioannes Ianſsonius tomo 5. Atlantis c. 9. post
 Encomia Pyxidis Nauticæ ait: *Tanta tamen, & tam
 pulchra arti, ea perfectio non accessit, vt longitudo certa,
 & vera cognitione indagari queat.* Et post pauca: *Quam-
 uis enim naua nonnullis medijs utantur, ea tamen adeò in-
 certa sunt, vt multoties crassos errores committant, qui igno-
 rantia accepti non sunt ferendi, sed penuria huius scientiæ,
 cuius experientia mortales nondum compotes reddidit, esto
 plures ingenij acutissimi omne suum studium ad huius arca-
 ni inquisitionem, summa animi contentione contulerint; &
 Rex Hispania inuentionem eius quinquaginta mille Duca-
 tis se remuneraturum pollicitus sit.* De causa autem Va-
 rietatis non laborat.

Furnerij
 opinio.

XXVI. P. Georgius Furnerius lib. 11. Hydrographiæ
 ad finem cap. 18. centum, & amplius obseruationes de-
 clinationis magneticæ studiosè supprimit, tum quia hi
 Catalogi reddunt segniôres Naucleros in obseruando;
 tum quia inutiles eas censet, eo quòd ne in eodem qui-
 dem loco constantes sint, sed tractu temporis mutantur;
 tum denique quia reperit repugnantés numeros, cum
 aliqui declinationem ponant grad. 20. vbi vix est vnius

gradus, aut sesquigradus. Et lib. 12. cap. 34. ob incon-
 stantiam, & irregularitatem declinationum, concludit
 amentiam esse conari ad inquisitionem Longitudinum
 per hanc viam.

XXVII. D. Gulielmus Perſallus nobilissimus Eques
 Anglus transiens Bononia Venetias, vt inde conferret
 se ad Cæsarem, vel ad Ordines Belgij, vt illis communi-
 caret arcanam suam methodum inueniendæ Longitudi-
 nis opè instrumētī Magnetici, me inuisere dignatus est,
 & communicare mihi ac P. Grimaldo quædam ex pluri-
 mis experimentis magneticis, quibus per annos 22. stu-
 diuſse se affirmabat. Aiebat in primis sibi certo constare
 variationes declinationis magneticæ in eodem loco, esse
 ortas tum ex non bene, & de nouo excitata acu magne-
 tica paulo ante experimēta, tum ex figura Versorij nau-
 tici in Mari, quæ non debet esse circularis, aut ad circula-
 rem reductilis, ne vis magnetica in orbem diffusa va-
 cillet, aut inconstanter dispergatur, vel si sit circularis,
 aut rhomboides, aut oualis non debere esse ex ferro, vel
 chalybe, nisi duas cuspides iuxta dicta pro 6. figura quæ-
 stione 2. capitis 12. Deinde aiebat Versorium, seu eius
 sagittam valido magnete in Polis bene excitatam sem-
 per ostendere in eodem Mundi loco Meridianum Ma-
 gneticum, qui alicubi à vero Meridiano declinat alicubi
 non; sed habere se alterum instrumentum, quod addita-
 mento cuiusdam ferri secundum situm mihi, sub sigillo
 secreti indicatum, cuius beneficio versorium indicat
 semper verum Meridianum, cum tanta differentia à Meri-
 diano Magnetico, quantum requirit differentia longi-
 tudinis. Cætera expectanda sunt ab ipsius opere in lu-
 cem edendo: sicut & modus directissimè nauigandi, &
 multo citius absoluedi nauigationem.

XXVIII. Nostra demum, si quid possumus de rebus
 hisce cealere, sententia sequentibus propositionibus
 constabit.

Authoris
 opinio.

Prima est causam Declinationis, & Variæ Declinati-
 onis Magneticæ non esse solam Terreni globi inæqualita-
 tem, quoad partes siue discooperatas ab aquis, siue in
 earum fundo latentes, aut inæqualem seriem fibrarum
 magneticarum Telluris, sed etiam diuersas fodinas Ma-
 gnetis propriæ, ac presè dicti, alias alijs perfectiores, &
 copiosiores; deinde diuersas fodinas Chalybis, & ferri;
 post hæc diuersas silicum intra viscera Terræ, ac mon-
 tiuſum moles magis minus de virtute magnetica, ob sua-
 rum qualitatum temperamentum, ac dispositionem ad
 eam, participantium; necnon diuersos lapides bitumi-
 nosi spumam ferri æmulante constantes, aut ab ignibus
 subterraneis ex coiluue diuersa excoctos; cū videamus
 silices nigricantes, & lateres quosdam cæruleos, ac viri-
 des, acus magneticæ verticitatem non parum immuta-
 re. Igitur si horum omnium diuersitas, magnaue mo-
 les, ac vis, vt valde probabile est, latent in terræ visceri-
 bus ex hac, vel illa parte, quidni valde concurrat ad
 Versoria in eam partem detorquenda? His autem posi-
 tis, non possumus à priori, & ex causa tam incertæ mix-
 turæ, & conspirationis, certam legem longitudinum vl-
 lo vnquam tempore sperare.

1. Propositi.

Secunda est posse Naucleros à posteriori, ex obserua-
 tis declinationibus à suis prædecessoribus, in tali, vel ta-
 li Altitudine Poli, dummodo accurate fuerint, & ipsi pa-
 riter accurate illas obseruent in pluribus locis longitu-
 dinem à certo aliquo meridiano cōsequi, si ex frequen-
 tia, & vicinia locorum, in quibus priores obseruationes
 factæ sunt, constet in eodem parallelo tractus illius ma-
 ris, in quo certi sunt se nauigare, non posse esse eandem
 specie, & quantitate Declinationem Versorij. Quod
 cum ex multitudine obseruationum singulis annis cre-
 scente, magis magisq; compertum iam in quampluri-
 mis locis fiat, præsertim prope portus, & insulas, mul-
 taque Promontoria, seu capita; non potest negari, quin
 longitudinum scientia in dies proficiat ex declinatione
 iam obseruata. Certè experimento multorum constat
 beneficio talium obseruationum Naucleros sagaciores
 deprehendisse, se multo viciniore esse quibusdam por-
 tubus, Insulisue, puta Azoridibus, quam vetustiores
 chartæ marine, iterque dimensum exhibebant, & felici
 successu comprobasse vtilitatem talium obseruationum.

2. Propositi.

Tertia quæ nascitur ex secunda, est colligendas esse,
 vnde cumq; obseruationes Declinationis Magneticæ, vt
 in dies magis proficiat scientia longitudinum; nā etiam
 si aliquæ inter se dissident, aut etiam cum tempore va-
 rientur (quod in Mari rariùs, quam in Terra eueniet)
 idipsum scitu dignum est, & vtile, ad præcauendas ha-

3. Propositi.

ſce fallacias. Neque proinde Naucleri ſegniores ſient, ſi catalogus obſervationum euulgetur, ſed potius ſi ſupprimatur; nam quomodo alacriores reddantur ad ſuas ipſi obſervationes peragendas, ſi videant non poſſe per comparationem earum cum præcedentibus vllam vtilitatem percipere ex ſua hac induſtria, aut contemptui habitas tam multas inſignium Nauclerorum obſervationes propter paucas quaſdam non conſentientes cum cæteris? Sanè in alijs ſcientijs præctis, quæ paulatim vſu, & experimento profecerunt, vt in Anatomie vniuerſaque Medendi arte, non deſtitere poſterj à ſuis progreſſibus, propter antecellorum errores aliquos animaduerſos, immò ex illis ipſis profecerunt. Deniq; in rebus humanis par eſt homines contentos eſſe illo gradu ſcientiæ, vel facultatis, quom Deo, & natura rei cognoscendæ permittunt, & permagnificere, ſi aut plerumque, aut ſæpe, aut ſaltem hac ratione ſæpius quàm ſine illa, veritatem conſequantur. Poſtremo ſi ex obſervationum irregularitate conſtiterit multis in locis inutile hoc negotium euadere, idipſum noſcere operæ pretium erit.

XXIX. Exhibebimus igitur Declinationum Catalogos, quas vel immediatè ex Relationibus Nauclerorum deſumpſimus, vel apud Auctores aliquos naſti ſumus, & quidem multo plures, quam exhibeant, aut Gilbertus paſſim in libris de Magnete, aut Simon Stevinus lib. 5. Geogr. & in ſua Limenereutica, aut Meius ex illo, aut Furnerius lib. 11. Hydrographiæ, aut Athanaſius Kircher

Auctores ex quibus Tabula Declinationum Magnetice ſupra ſunt.

lib. 2. Artis Magneticæ, parte 5. aut Janſonius in Orbe maritimo Tomo 5. Atlantis, aut Herigonius in Hiſtiogramia, aut ipſe Robertus Dudlaus in Arcanis maris. Et loca nominata erunt ad 420.

Naucleri verò ex quorum Diarijs, aut Relationibus deſumptæ ſunt obſervationes præcipui ſunt: *Frauciſcus Drakus, Thomas Candisſch, Abraham Kendallus, Olinarius Noort, Martinus Furbisherius, Io. Davis, Io. Hugonis Linſchoſtami, Richardus Hackluitus, Gonzalus Ouerianus, Sebaſtianus Chaborus, Ia. Barendſonius, Henricus Hudſonius, Vincentius Rodericus Luſitanus, is, qui 28. vicibus Navigationem Indicam in Orientem abſoluit. Iacobus Maier, Vilhelmus Scouten, Io. Diez, Hiſpanus, Villobus Anglus, Burrouus Anglus, Io. Teilerus Diepenſis, Gulielmus dominus Caſtelfranki, D. Gerardus Diepenſis; Dudlaus ipſe, & alij. Quibus accenſendi noſtræ Societatis Patres, qui ad Indiam Orientalem, aut Occidentalem, Nouamue Franciam nauigando, non paucas obſervationes in ſuis litteris communicarunt, aut etiam ore tenus PP. Kircherus, vel Scheinero, vel Griembergero, vel Nobis. In primis PP. *Julius de Aſenis, Ioannes Vremannus, Gaſpar Rues, Chriſtoſtomus Gatlus, Chriſtophorus Burrus, Didacus Bobadilla, Simon Cotta, Martinus de Martinis, Franciſcus Joſephus Breſſanus, Iacobus Pantoia, Pantaleon Kobizerus, Io. Terrentius* apud Sinas celeberrimus. Reliquos obſeruatōres in peculiari aliquo Terræ loco ſuis locis nominabimus, quorum plures recenſet quoque P. Kircherus.*



C A P V T XIV.

I. TABVLA Declinationis Magnetice, Locorum Alphabetico ordine nominatorum in qua, ubi ✠ diſtinguntur obſeruatōres à Relatoribus meris: ubi M, declinatio Lily Borealis ad Magiſtrum: ubi G, ad Grecum: ☉ Longitudo hic ſumitur à Pico Inſula Azoridum, que Orientalior eſt Inſula Corui Grad. 2½; Latitudo eſt relata, nec ſemper certa.

| Nomina locorum Latina, vel Vulgaria Nautis. | Relatores, vel ✠ Obſeruatōres. | Declinatio Gr. | Gr. | Grec. Mag. | Latitudo. Gr. | Auſtr. Boreal. | Longitudo. Gr. | Gr. |
|--|-----------------------------------|-------------------|-----|---------------|------------------|-------------------|-------------------|-----|
| Abrollos Syrtis ſcopuloſæ | Dudlaus | 6 | 30 | M | 21 | 0 | B | 320 |
| Ænatia Inſula, ſeu Prochyta | ✠ Kircher. | 1 | 15 | G | 41 | 2 | B | 43 |
| Ætna prope tres Caſtaneas | ✠ Kircher. | 7 | 0 | G | 37 | 40 | B | |
| Achin, ſeu Akin Sumatrâ prope | Kircher. | 8 | 0 | G | 5 | 50 | B | 127 |
| Adiacum, Aiayzo Corficæ | Dudlaus | 3 | 15 | G | 41 | 43 | B | 39 |
| Almirantis apud Inſulam | Kircher. | 13 | 0 | M | 4 | 40 | A | 73 |
| propius ad illam | Dudlaus | 9 | 0 | M | 0 | 0 | A | |
| Alepi Syriæ, ex PP. | ✠ Io. Amieu | 3 | 0 | G | 36 | 46 | B | 75 |
| | Amatus Cheſaud | | | | | | | 55 |
| Alexandria Ægypti 1638. | ✠ Io. Grauius | 5 | 45 | M | 30 | 58 | B | 66 |
| Americæ Borealis ora | Kircher. | 11 | 0 | M | 35 | 30 | B | 30 |
| ibi S. Auguſtini portus | Dudlaus | 8 | 0 | M | 29 | 15 | B | 306 |
| Americæ Auſtralis Ora | Dudlaus | 2 | 30 | M | 39 | 45 | A | 324 |
| ibidem | Dudlaus | 3 | 0 | M | 44 | 40 | A | 320 |
| Amſterodamum | Stevin. & Ianſon. | 9 | 30 | G | 52 | 21½ | B | 37 |
| | Iudocus Hondius | 9 | 0 | G | | | | 0 |
| Antuerpia | Ianſonius | 9 | 0 | G | 51 | 12 | B | 36 |
| | Kircher. | 6 | 0 | | | | | 10 |
| Antiochia Syriæ | Dudlaus | 5 | 30 | M | 36 | 10 | B | 74 |
| Antonij Gileni in Sinu Inſulæ | Stevinus | 15 | 0 | M | 16 | 20 | A | 88 |
| S. Laurentij | Kircherus | 25 | 0 | M | 17 | 0 | A | 30 |
| forte error | Alij; | 20 | 0 | M | | | | |
| Angliæ Cuspis Occidentalis | Stevinus | 12 | 40 | G | 50 | 21 | B | 25 |
| Angliæ Promontorium | Ianſonius | 11 | 0 | G | | | | 30 |
| Angliæ ora dicta Voorlant | Stevinus | 11 | 0 | G | 51 | 8 | B | 33 |
| Angliæ à portu Yarmoth | Kircherus | 12 | 40 | G | 55 | 14 | B | 10 |
| S. Andreæ portus in Biſcaia | Dudlaus | 8 | 0 | G | 43 | 43 | B | 26 |
| Aquæ ſextiæ, Aix | ✠ 1600. Droſſeus | 9 | 0 | G | | | | 34 |
| | ✠ poſtea Gualterius | 7 | 0 | G | | | | |
| | ✠ 1623. Gaſſendus | 5 | 0 | G | 43 | 33 | B | 36 |
| | idem | 4 | 45 | G | | | | 50 |

Arabi-

| Nomina locorum Latina, vel Vulgaria Nautis. | Relatores, vel Observatores. | Declinatio. Gr. | l | Grac. Mag. | Latitudo. Gr. | l | Austr. Boreal. | Longitudo. Gr. | l |
|--|---------------------------------|--------------------|----|---------------|------------------|-----|-------------------|-------------------|----|
| Arabicum Sinum contra Archipelagi in aquis Arelate, <i>Arles</i> Arenaria Indiæ Ascensionis Insula Ascensionis apud Insulam inter hanc & Trinitat. Aschaffenburgum Auenio, <i>Auignon</i> | <i>idem</i> | 2 | 36 | G | | | | | |
| | ✠ <i>Julius de Alenis</i> | 20 | 0 | M | 12 | 0 | B | 89 | |
| | <i>Dudlaus</i> | 3 | 30 | M | 36 | 30 | B | 60 | 35 |
| | ✠ <i>Kircher.</i> | 3 | 30 | G | 43 | 28 | B | 36 | 0 |
| | <i>Kircher.</i> | 8 | 30 | M | 30 | 0 | A | | |
| | <i>Dudlaus</i> | 4 | 0 | G | 7 | 57 | A | 21 | 40 |
| | <i>Kircher.</i> | 10 | 0 | G | 20 | 0 | | | |
| | <i>kircher.</i> | 12 | 19 | G | 20 | 30 | | | |
| | ✠ <i>Jo. Reinardus</i> | 6 | 20 | G | 50 | 8 | B | 40 | 40 |
| | ✠ <i>Francisc. Payen</i> | 3 | 10 | G | 43 | 52 | B | 36 | 2 |
| ✠ <i>Petr. de S. Eligio</i> | 4 | 0 | G | | | | | | |
| Bachianam prope Insulam Baccalaos initium Baixos seu fyrtes Soldaniæ Baixios Indiæ Bantana Iauæ vrbs Barmudam ad Insulam inde ad Occid. leucis 140. Baya, seu Sinus S. Augustini in Insula S. Laurentij Bengala in sinu Biuoræ scopulus Bonæ Spei ad Caput Prope hoc caput Bonæ Spei à Capite ad Austrum Inde leucæ 36. ad Notolybicū Hinc leucæ 28. ab eo leuc. 45. ad Occasum inde ad Caput Currentium Bonæ Spei vltra Caput, seu ad C. das Agulhas fed 17. Leucas vltra id vel 18. ad Orientem Hinc ortum versūs in conspe- ctu Terræ nouæ | <i>Dudlaus</i> | 1 | 0 | G | 0 | 18 | A | 155 | 40 |
| | ✠ <i>Franc. Ios. Bress.</i> | 21 | 30 | M | | | B | | |
| | <i>Kircher.</i> | 0 | 0 | | 33 | 40 | | | |
| | <i>Stein. Ianson.</i> | 11 | 0 | M | 22 | 0 | A | 70 | 10 |
| | <i>Steinicus</i> | 4 | 45 | M | 6 | 46 | A | 136 | 36 |
| | <i>Ianssonius</i> | 4 | 55 | M | | | | | |
| | <i>Dudlaus</i> | 11 | 0 | M | 32 | 30 | B | 329 | 0 |
| | <i>kircher.</i> | 10 | 3 | M | 30 | 35 | B | | |
| | <i>Steinicus</i> | 13 | 0 | M | 23 | 30 | A | 81 | 30 |
| | <i>kircher.</i> | 1 | 0 | M | 52 | 10 | B | | |
| | <i>Dudlaus</i> | 8 | 0 | M | 8 | 0 | B | 127 | 0 |
| | <i>Dudlaus</i> | 3 | 30 | M | 17 | 0 | B | 309 | 40 |
| | <i>Dudlaus</i> | 2 | 0 | G | 34 | 40 | A | 46 | 15 |
| | <i>Steinicus</i> | 2 | 30 | G | 35 | 30 | A | | |
| | <i>Ianssonius</i> | 2 | 30 | G | | | | | |
| | <i>Kircher.</i> | 1 | 30 | G | 33 | 20 | A | | |
| | <i>Kircher.</i> | 0 | 15 | G | 35 | 15 | A | | |
| | <i>Kircher.</i> | 1 | 30 | G | 35 | 10 | A | | |
| | <i>Kircher.</i> | 2 | 0 | G | 35 | 0 | A | | |
| | <i>Kircher.</i> | 3 | 45 | M | 35 | 16 | A | | |
| <i>Kircher.</i> | 4 | 10 | M | 35 | 25 | A | | | |
| <i>Kircher.</i> | 3 | 50 | M | 35 | 30 | A | | | |
| <i>Kircher.</i> | 3 | 0 | M | 35 | 40 | A | | | |
| <i>Kircher.</i> | 7 | 30 | M | 25 | 0 | A | | | |
| <i>Dudlaus</i> | 0 | 0 | | 34 | 50 | A | 49 | 45 | |
| <i>Steinicus</i> | 0 | 0 | | 34 | 50 | A | 50 | 40 | |
| <i>P. Martinus S. I.</i> | 0 | 0 | | 34 | 50 | | | | |
| <i>Kircherus</i> | 3 | 47 | M | 34 | 20 | A | | | |
| Boni Vifus Insula Bononia Italiæ ✠ fed hic Anno 1657. Nos cum adhibitis 7. Acubus Brandanonis ab Insula leuc. 34. ad Libycum fed falsam putat Brasiliz ab ora versus Orient. leucis 100. & 120. Brasiliz à Vadis leuc. 14. Braua ab Insula leucis 12. versus Zephyro Ceciam Brittonum Caput, <i>Berton</i> S. Brieux Buna vltra Iauā ad ortū leuc. 46. | <i>Dudlaus</i> | 2 | 30 | G | 15 | 40 | B | 4 | 34 |
| | <i>Aljolim.</i> | 0 | 0 | | | | | | |
| | ✠ <i>Co. Manzinus</i> | 3 | 0 | G | 44 | 30½ | B | 43 | 20 |
| | <i>PP. Bressano, &</i> | 1 | 20 | M | | | B | | |
| | <i>Grimaldo.</i> | 1 | 10 | M | | | | | |
| | <i>Steinicus</i> | 22 | 0 | M | 17 | 26 | B | 93 | 30 |
| | <i>Gilbertus</i> | | | | | | | | |
| | <i>kircher.</i> | 8 | 30 | G | 17 | 0 | A | | |
| | <i>kircher.</i> | 12 | 30 | G | 19 | 30 | A | | |
| | <i>kircher.</i> | 4 | 30 | G | 14 | 30 | B | 2 | 0 |
| <i>Dudlaus</i> | 14 | 0 | M | 44 | 55 | B | 337 | 20 | |
| <i>Dudlaus</i> | 11 | 45 | G | 48 | 13 | B | 28 | 40 | |
| <i>Steinicus</i> | 0 | 0 | | | | B | 147 | 30 | |
| Californiæ Portus, & Caput Calo, portus Limæ Camatlani Insulæ Canariæ vltra leuc. 230. ad Occ. Canariæ Nagnæ portus apud hanc ab ea versus Boream ad latus eius Occidentale Candū Arenaria Cantonis Flumen Ostia Cantonis vrbs, & portus | <i>Dudlaus</i> | 3 | 0 | G | 23 | 5 | B | 272 | 40 |
| | <i>Dudlaus</i> | 1 | 0 | M | 12 | 26 | A | 319 | 40 |
| | <i>Dudlaus</i> | 2 | 30 | G | 18 | 58 | B | 278 | 26 |
| | <i>Kircherus</i> | 0 | 0 | | 20 | 0 | B | | |
| | <i>Dudlaus</i> | 3 | 30 | G | 28 | 20 | B | 11 | 25 |
| | <i>kircherus</i> | 5 | 37 | G | 32 | 0 | B | | |
| | <i>kircherus</i> | 4 | 37 | G | 32 | 0 | B | | |
| | <i>Kircherus</i> | 5 | 30 | G | 28 | 0 | B | | |
| | <i>Kircher.</i> | 19 | 30 | M | 6 | 0 | A | | |
| | <i>Steinicus</i> | 0 | 0 | | 23 | 20 | | 143 | 30 |
| <i>Dudlaus</i> | 0 | 0 | | 23 | 30 | B | 143 | 40 | |
| CAPITA Diuersa. Cap. de Agulhas, vide post <i>Bonæ</i> <i>Spei</i> promontorium litera B. Caput S. Antonij in Insula Cuba Ad hoc Caput Cap. Almas in Guinea in eius Meridiano Caput S. August. Brasiliz prope | <i>Dudlaus</i> | 5 | 0 | M | 21 | 52 | B | 302 | 30 |
| | <i>Kircher.</i> | 3 | 0 | M | 22 | 0 | B | | |
| | <i>Steinicus</i> | 15 | 15 | G | 0 | 0 | | 26 | 30 |
| | <i>Dudlaus</i> | 3 | 10 | G | 8 | 15 | A | 257 | 10 |

| <i>Nomina locorum Latina, vel Vulgaria Nautis.</i> | <i>Relatores, vel Observatores.</i> | <i>Declinatio. Gr.</i> | | <i>Grac. Mag.</i> | <i>Latitudo. Gr.</i> | | <i>Austr. Boreal.</i> | <i>Longitudo. Gr.</i> | |
|--|---|----------------------------|--------------|-----------------------|--------------------------|----------------|---------------------------|---------------------------|----|
| ad idem apud idem hinc Leuc. 100. | Steuinus Kircherus Kircher. | 3 7 11 | 10 0 6 | G G G | 8 7 8 | 30 16 30 | A A A | | |
| Cap. Blanco Africæ | Dudlaus Kircherus | 2 2 | 30 40 | G G | 20 21 | 30 0 | B B | 9 | 55 |
| ab hoc capite Leucis | 20 Zeph. Lib. Kirch. | 2 | 40 | G | 20 | 25 | B | | |
| | 63 ad Occ. Kirch. | 5 | 37 | G | 19 | 20 | B | | |
| | 90 ad Occ. Kirch. | 5 | 0 | G | 18 | 35 | B | | |
| | 100 ad Occ. Kirch. | 6 | 0 | G | 18 | 35 | B | | |
| | 436 ad Occ. Kirch. | 7 | 30 | G | 17 | 42 | B | | |
| | 470 ad Occ. Kirch. | 7 | 30 | G | 11 | 57 | B | | |
| | 476 ad Occ. Kirch. | 7 | 36 | G | 16 | 35 | B | | |
| | 535 ad Occ. Kirch. | 7 | 30 | G | 10 | 59 | B | | |
| | 595 ad Occ. Kirch. | 5 | 0 | G | 10 | 15 | B | | |
| | 640 ad Occ. Kirch. | 4 | 3 | G | 10 | 0 | B | | |
| 700 ad Occ. Kirch. | 1 | 3 | G | 9 | 20 | B | | | |
| Caput Barbarum, seu Barbas | Dudlaus | 3 | 0 | G | 21 | 25 | B | 10 | 26 |
| Cap. Bonæ Spei, vide litera B. | | | | | | | | | |
| Cap. Britton, vide litera B. | | | | | | | | | |
| Caput Cameron | Kircherus | 5 | 0 | M | 25 | 40 | B | | |
| Cap. Cedros | Dudlaus | 4 | 30 | G | 29 | 15 | B | 262 | 0 |
| Cap. Coriano | Dudlaus | 8 | 30 | G | 43 | 14 | B | 20 | 8 |
| Cap. Corfo Corficæ | Kircher. | 7 | 30 | G | | | B | | |
| Caput aliud Corficæ | Dudlaus | 3 | 0 | G | 42 | 59 | B | 41 | 30 |
| Cap. Currentium Cubæ Insulæ | Dudlaus | 3 | 0 | M | | | | | |
| Cap. Currentium Africæ | Dudlaus | 6 | 30 | M | 23 | 36 | A | 63 | 26 |
| Cap. Dagoada | Dudlaus | 8 | 10 | M | 16 | 20 | A | 85 | 46 |
| Cap. Damaon | Dudlaus | 2 | 0 | M | 19 | 30 | B | 107 | 42 |
| Cap. Dios Australe | Dudlaus | 7 | 0 | M | 20 | 40 | B | 105 | 48 |
| Cap. Dorfur | Dudlaus | 8 | 10 | M | 10 | 30 | B | 85 | 46 |
| Cap. Far | Dudlaus | 13 | 30 | G | 58 | 56 | B | 23 | 40 |
| Cap. Fernambucho | Dudlaus | 5 | 0 | M | 7 | 40 | A | 356 | 55 |
| Cap. Finis Terræ | Dudlaus | 8 | 30 | G | 43 | 4 | B | 20 | 3 |
| Cap. Floridæ | Dudlaus | 7 | 0 | M | 24 | 30 | B | 306 | 35 |
| | Kircher. | 5 | 10 | M | 4 | 20 | B | 35 | 20 |
| Cap. Formosum | Dudlaus | 6 | 30 | G | 4 | 22 | B | 35 | 20 |
| Cap. Frigidum Cap. Frio | P. Martinus | 12 | 0 | G | 23 | 12 | A | 345 | 50 |
| | Iansonius | 12 | 15 | G | | | | | |
| | Kircher. | 13 | 0 | G | | | | | |
| Hinc versus Occid. | Kircher. | 17 | 30 | G | 17 | 19 | A | | |
| Capo Gada | Dudlaus | 9 | 0 | M | 10 | 22 | A | 72 | 48 |
| Capo Gruer Barbariæ | Dudlaus | 3 | 30 | G | 29 | 56 | B | 17 | 33 |
| circa idem | Dudlaus | 4 | 20 | G | 35 | 0 | B | 17 | 30 |
| Caput S. Helenæ | Dudlaus | 3 | 0 | M | 45 | 0 | A | 319 | 0 |
| Caput Henricus in Virginia | Dudlaus | 3 | 0 | M | 37 | 6 | B | 312 | 50 |
| Caput Horn ad Terram Ignis | Dudlaus | 9 | 0 | M | 57 | 50 | A | 311 | 25 |
| Cap. Lisse | Dudlaus | 2 | 0 | G | 43 | 56 | A | 311 | 20 |
| Capo di S. Maria di Africa | Dudlaus | 6 | 0 | M | 25 | 8 | A | 63 | 10 |
| Capo Mele | Dudlaus | 3 | 45 | G | 43 | 54 | B | 39 | 46 |
| Caput Mendocinum | Dudlaus | 8 | 0 | G | 42 | 50 | B | 242 | 50 |
| Capo Monte | Dudlaus | 4 | 0 | M | 5 | 40 | B | 14 | 55 |
| Capo Negrais | Dudlaus | 5 | 30 | M | 16 | 22 | B | 127 | 50 |
| Caput Nort Finmarchiæ | Steuinus | 0 | 55 | M | 71 | 38 | B | 55 | 50 |
| | Alys | 0 | 0 | | | | | | |
| Caput Nort Americæ Austral. | Dudlaus | 9 | 40 | M | 1 | 52 | B | 343 | 0 |
| Capo Palmas, seu Palmarum | Dudlaus | 10 | 6 | G | 4 | 7 | B | 20 | 46 |
| Capo di Pedro de Arenas | Dudlaus | 10 | 0 | M | 39 | 5 | B | 316 | 0 |
| Caput Rafum | Dudlaus | 15 | 0 | M | 46 | 30 | B | 344 | 20 |
| prope hoc Caput | Kircherus | 8 | 0 | M | 47 | 0 | B | | |
| hinc versus Meridiem | Kircherus | 2 | 52 | M | 34 | 35 | B | | |
| Cap. S. Romani Insulæ S. Laurëtij | Dudlaus | 11 | 0 | M | 25 | 15 | A | 77 | 40 |
| ad Cap. S. Romani, insulæ S. Laur. | Kircher. | 8 | 30 | M | 26 | 0 | A | 77 | 40 |
| inde leucis 110. ad Libycum | Kircher. | 14 | 14 | M | | | | | |
| Caput aliud S. Romani | Ianssonius | 16 | 0 | | | | | | |
| Caput Rotundum | Dudlaus | 3 | 0 | M | 43 | 30 | A | 323 | 30 |
| Capo Roxo | Dudlaus | 6 | 0 | G | 38 | 38 | B | 20 | 0 |
| Capo Sable, vel Negro | Dudlaus | 13 | 30 | M | 43 | 38 | B | 330 | 0 |
| Capo Sanderlon | Kircher. | 28 | 0 | M | 72 | 12 | B | | |
| Cap. S. Sebastiani, Madagascaris | Dudlaus | 10 | 0 | M | 11 | 14 | A | 79 | 40 |
| Capo Seccas | Dudlaus | 5 | 30 | G | 29 | 10 | A | 44 | 30 |
| Caput Tiburonum Hispaniolæ | Dudlaus | 3 | 45 | M | 18 | 24 | B | 314 | 30 |
| Capo Velas, seu Velorum | Dudlaus | 3 | 0 | M | 12 | 10 | B | 319 | 0 |
| Caput S. Vincentij prope | Dudl. Kirch. | 5 | 40 | G | 38 | 36 | B | 20 | 0 |
| Capo Virgas prope | Dudlaus | 3 | 30 | G | 9 | 43 | B | 12 | 55 |
| Caput Viride : prope illud | Dudlaus | 2 | 20 | G | 14 | 20 | B | 9 | 48 |
| apud idem | Kircher. | 4 | 0 | G | 14 | 54 | B | | |
| inde leuc. 120. | Kircher. | 3 | 45 | G | 14 | 0 | B | | |

inde

| <i>Nomina locorum Latina, vel Vulgaris Nautis.</i> | <i>Relatores, vel Observatores.</i> | <i>Declinatio. Gr.</i> | <i>l</i> | <i>Grac. Mag.</i> | <i>Latitudo. Gr.</i> | <i>l</i> | <i>Austr. Boreal.</i> | <i>Longitudo. Gr.</i> | <i>l</i> |
|--|---|----------------------------|----------|-----------------------|--------------------------|----------|---------------------------|---------------------------|----------|
| Goa Indiae Orient. | ✠ P. Jul. Alenis S.I. | 16 | 0 | M | 15 | 40 | B | 108 | 50 |
| | ✠ P. Vremannus S. I. | 16 | 40 | M | 16 | 0 | B | | |
| | Steunus | 15 | 10 | M | 15 | 30 | B | 117 | 30 |
| | Kircher. | 17 | 9 | M | 15 | 20 | B | | |
| Gorgona Insula Gratiæ apud Insulam 36. leuc. ad Zephyrolibyc. | Dudlaus | 3 | 0 | G | 41 | 26 | B | 43 | 23 |
| | Kircher. | 24 | 11 | M | 9 | 20 | B | | |
| Grecij in Stiria Genua Liguria | ✠ Jac. Durand. S.I. | 2 | 5 | G | 47 | 2 | B | 48 | 30 |
| | Kircher. | 5 | 0 | G | 44 | 27 | B | 41 | 5 |
| Guinea in Ora Guineæ noua Insula | ✠ P. Martini S. I. | 5 | 55 | G | 7 | 0 | A | | |
| | Dudlaus | 8 | 30 | G | 10 | 0 | B | 190 | 0 |
| Hachæ fluminis ostium S. Hælenæ Insula apud eam variat à gradu 2. ad 9. Declinationis | Kircher. | 4 | 0 | M | 12 | 13 | B | | |
| | Dudlaus | 5 | 0 | G | 16 | 30 | A | 26 | 20 |
| Herbipolis Heidelberga | Kircher | 5 | 15 | G | 49 | 46 | B | 41 | 38 |
| | ✠ kircher | 6 | 10 | G | 49 | 22 | B | 40 | 18 |
| Herculeo in freto Hiberniæ Extremum Occid. apud Youngallum | ✠ kircher. | 0 | 0 | | | | | | |
| | Steun. Ianson. | 11 | 0 | G | 52 | 8 | B | 24 | 12 |
| Holdouiti Caput Hudsonis Fretum | Kircher. | 10 | 0 | | 49 | 55 | B | | |
| | Dudlaus | 15 | 0 | G | 73 | 30 | B | 25 | 50 |
| Huronibus in Noua Francia | Dudlaus | 28 | 30 | M | 60 | 30 | B | 319 | 50 |
| | ✠ P. Franc. Ios. Bress. | 12 | 0 | M | 45 | 30 | B | 311 | 50 |
| S. Iago Insula Capitis Viridis S. Iacobi Insula dicta James | Dudlaus | 2 | 30 | G | 14 | 40 | B | 3 | 30 |
| | kircher. | 7 | 30 | M | 70 | 40 | B | | |
| Iana Maior Iapponia | kircher. & alij | 0 | 0 | | 6 | 30 | A | 138 | |
| | kircher. | 8 | 30 | G | 40 | 30 | B | 157 | 0 |
| Igidid portus Æthiopiæ Ilhas porto | kircher. | 0 | 40 | M | 22 | 0 | B | | |
| | Dudlaus | 4 | 0 | M | 15 | 0 | A | 352 | 0 |
| Ingoltadium S. Ioannes Vloa | ✠ Iacob. Viscen. S.I. | 4 | 30 | G | 48 | 40 | B | 43 | 13 |
| | Dudlaus | 3 | 30 | M | 18 | 20 | B | 290 | 5 |
| S. Ioannes de porto Ricco recedendo tamen ad Circium | kircher. | 8 | 0 | M | 18 | 20 | B | 325 | 10 |
| | Idem | 5 | 0 | G | | | | | |
| Iluz in Insula Portus Longus Porto Ferrier. PElba Cora Cosmopolitana | Idem | 20 | 0 | G | 42 | 22 | B | | |
| | Idem | 8 | 0 | G | | | | | |
| Kebek seu Quebec Nouæ Franc. Laboratoris inter Terram & Fri- slandiam | ✠ Franc. Ios. Bress. | 16 | 0 | M | 47 | 0 | B | 324 | 50 |
| | kircher. | 28 | 0 | M | 62 | 0 | B | | |
| Langenes Nouæ Zemblæ Latronum Insulæ | Steunus | 24 | 30 | M | 73 | 20 | B | 98 | 0 |
| | Dudlaus | 3 | 30 | G | 12 | 30 | B | 173 | 0 |
| S. Laurent. Insula in sinu S. Aug. Lauretum in Italia | kircherus | 15 | 0 | M | 16 | 20 | A | | |
| | ✠ kircher. | 4 | 0 | M | 43 | 42 | B | 45 | 56 |
| à Leonis Serra ad Libycum hinc leucæ 220. ad Occ. | kirch. | 6 | 0 | G | 8 | 0 | B | 14 | 0 |
| | kirch. | 6 | 45 | G | | | | | |
| Lerina Insula, S. Honorè At | ✠ kirch. | 4 | 10 | G | | | | | |
| | Dudlaus | 4 | 0 | G | 43 | 15 | B | 49 | 45 |
| Leyda Liburnum | kircherus | 1 | 40 | G | 52 | 12 | B | 36 | 20 |
| | Dudlaus | 3 | 0 | G | 43 | 18 | B | 42 | 20 |
| Londinum, Londra vide Limohusium Ostium Tamefis | ✠ P. Franc. Nicéron. | 5 | 0 | G | 43 | 20 | B | 42 | 20 |
| | Dudl. & kirch. | 11 | 30 | G | 51 | 32 | B | 31 | 20 |
| Louanium Luboc Insula | Gilbertus | 11 | 20 | G | | | | | |
| | Gilbert. | 11 | 30 | G | | | | | |
| Lugdunum Gallia Lipara Insula | ✠ Io. Ciermans. S.I. | 11 | 0 | G | 50 | 50 | B | 36 | 30 |
| | Steunus | 2 | 25 | M | 6 | 10 | A | 152 | 30 |
| Limohusium, quod est prope Londinum 1580. Octob. 16. | ✠ kirch. | 4 | 30 | G | 45 | 49 | B | 36 | 10 |
| | kirch. | 2 | 19 | G | 38 | 8 | B | 47 | 1 |
| Ibidem 1612. Iunij 13, | Burrusius | 11 | 18 | G | 51 | 32 | B | 31 | 16 |
| | Anglus | 11 | 12 | | | | | | |
| Ibidem | ✠ Observatio- nibus 8. eodem die | 11 | 30 | | | | | | |
| | | 11 | 23 | | | | | | |
| | | 11 | 15 | | | | | | |
| | | 11 | 20 | | | | | | |
| | | 11 | 17 | | | | | | |
| | | 14 | 14 | | | | | | |
| | | 6 | 10 | G | 51 | 32 | B | | |
| | | 6 | 6 | | | | | | |
| | 5 | 58 | | | | | | | |
| | 5 | 55 | | | | | | | |
| | 5 | 40 | | | | | | | |
| | 5 | 40 | | | | | | | |
| | 6 | 13 | | | | | | | |
| | 5 | 47 | | | | | | | |

Ibidem

| <i>Nomina locorum Latina, vel Vulgaria Nautis.</i> | <i>Relatores, vel Observatores.</i> | <i>Declinatio. Gr.</i> | <i>Gr. Mag.</i> | <i>Latitudo. Gr.</i> | <i>Austr. Boreal.</i> | <i>Longitudo. Gr.</i> |
|--|---|----------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Parmæ | ✠ P. Blancanus S.I. | 6 | 0 | 44 | 45 | B 42 16 |
| Paraibo porto | Dudlaus | 3 | 0 | 6 | 30 | A 356 10 |
| Paulæ | ✠ Kircherus | 2 | 30 | 39 | 50 | B |
| Pechoræ in freto | Kircher. | 3 | 30 | 69 | 10 | B |
| Peloponnesum, vel iuxta illam | Siculi nauta | 0 | 0 | | | |
| Pessulanus Mons, Mompelie | ✠ Gulielm. Degnier Soc. I. | 3 | 30 | 43 | 31 | B 35 15 |
| Plimmuthi portus Angliæ | Dudlaus | 13 | 10 | 51 | 0 | B 24 28 |
| hinc leuca 1. ad ortum | Steuinus | 13 | 24 | 50 | 18 | B 27 30 |
| Portlandiam apud | Kircher. | 10 | 0 | 51 | 32 | B |
| Pragæ | ✠ Theodor. Moret. Soc. I. | 5 | 30 | 50 | 40 | B 46 13 |
| Puna Insula | Dudlaus | 2 | 0 | 2 | 48 | A 306 0 |
| Romeros Inf. leuc. 68. ad Libyc. | Kircher. | 24 | 15 | | | |
| Romæ } olim omnes sunt Observatores | Crescentius | 8 | 0 | G 42 | 0 | B 45 10 |
| | Clavius, Blancan. | 6 | 0 | | | |
| | P. Grassus S.I. | 3 | 0 | | | |
| | P. Jo. Bapt. Giatinus Soc. I. | 3 | ferè | | | |
| | Io. Marinus S.I. | 2 | 50 | | | |
| | Kircher. S.I. | 2 | 45 | | | |
| | Gaspar Berti | 3 | circ. | | | |
| P. Franc. Niceron. | 2 | 0 | | | | |
| Franciscus Perseus | 3 | circ. | | | | |
| Rothomagi in Normandia | ✠ P. Grandam. S.I. | 2 | 30 | G 49 | 30 | B 32 24 |
| Rubri Maris Ostium | Kircher. | 5 | 15 | M 12 | 15 | B 85 50 |
| Ad Caput Gardafuas | Kircher. | 8 | 15 | M 12 | 15 | B 86 |
| Salomonis Insulæ | Kircher. | 4 | 0 | G 8 | 0 | A 26 0 |
| Saluages Insula prope | Dudl. & Kirch. | 5 | 30 | G 30 | 0 | B 11 10 |
| Sayæ Insulæ ad latus Occid. | Kircher. | 15 | 0 | M 11 | 30 | A |
| apud Sidon in sinu freti | Kircher. | 2 | 35 | G 33 | 30 | B |
| Stegades Insulæ | Kircher. | 5 | 0 | | | |
| Sumatræ ad latus Occid. | Kircher. | 5 | 40 | G 0 | 21 | A |
| Syncapuræ fretum | ✠ P. de Alenis S. I. | 2 | ferè | M 1 | 0 | B 134 30 |
| à Syllie, Leucis 235. versus Ma- gistrum | Kircher. | 0 | 0 | 45 | 0 | B |
| Tassarini in sinu | Kircher. | 5 | 30 | M | | |
| Teneriffæ Cuspis Nauos | Dudlaus | 4 | 0 | G 28 | 49 | B 10 24 |
| Ternate | Dudlaus | 1 | 30 | G 0 | 43 | B 155 35 |
| Timout circa in Mari | Steuinus | 12 | 40 | G 55 | 0 | B 30 30 |
| Treniri | ✠ Kircherus. | 2 | circ. | G 49 | 50 | B 38 26 |
| Trinitatis apud Insulam | Kircherus | 0 | 0 | 9 | 40 | B 331 50 |
| Hinc leuc. 90. | Kirch. | 1 | 0 | 9 | 46 | B |
| Trinitatis sub Meridiano | Kirch. | 11 | 10 | 3 | 0 | B |
| sub eodem | Kirch. | 14 | 53 | G 27 | 0 | B |
| Inter hanc, & Triftani | Kirch. | 18 | 30 | G 36 | 20 | A |
| Triftani de Cunha Insula | Dudlaus | 19 | 0 | G 37 | 10 | A 23 30 |
| ab ea ad Magistrum | Steuinus | 19 | 0 | G 31 | 30 | A 27 30 |
| vltra hunc locum | Steuinus | 15 | 0 | G 31 | 30 | A 33 30 |
| vltra eam Insulam | Kircherus | 16 | 53 | G 33 | 0 | A |
| ab ea versus Occid. | Kircher. | 17 | 52 | G 34 | 35 | A |
| Triftani in Meridiano | Dudlaus | 18 | 30 | G 34 | 0 | B 23 26 |
| Tropeæ | ✠ Kircher. | 2 | 40 | G 38 | 50 | B 48 4 |
| Turonibus in Gallia Turnon | ✠ Grandam. S.I. | 4 | 50 | G 45 | 0 | B 36 5 |
| Trauanorum | Dudlaus | 8 | 0 | M 8 | 12 | B 111 8 |
| Valona Dalmatiæ | Dudlaus | 0 | 30 | M 40 | 45 | B 51 53 |
| Velontione, Besançon | ✠ Kircherus | 5 | 0 | G 47 | 35 | B 37 20 |
| Venetijs | Kircher. | 5 | 0 | G 45 | 33 | B 43 58 |
| Vienna Austriæ | ✠ Andr. Coban S. I. | 0 | 0 | 48 | 22 | B 48 50 |
| Villa Franca prope Niceam | ✠ Kircher. | 2 | 26 | M 43 | 38 | B 38 52 |
| Virginiz ora | Kircher. | 12 | 0 | G 36 | 0 | B |
| Vilna Lituaniæ | ✠ O. Jwald. Kruger. Soc. I. | 3 | 40 | M 54 | 38 | B 56 45 |
| Vlyssiponis in portu | ✠ P. Martinus S.I. | 7 | 30 | G 38 | 40 | B 20 50 |
| At | Dudlaus | 6 | 0 | G 38 | 50 | B 18 6 |
| Vuaigatis Fretum | Steuinus | 24 | 30 | M 69 | 30 | B 100 30 |
| Vuilhelmi Insula ad Zébl. Nou. | Holland. | 23 | 0 | M 75 | 55 | B 107 30 |
| Yfouch Zemblæ nouæ | Ianssonius | 27 | 0 | M 6 | 30 | A 72 36 |
| Zanzibar apud Insulam | Kircherus | 7 | 46 | M 7 | 30 | A |
| paulo vltra | Idem | 10 | 0 | M 7 | 30 | A |
| Zocotorra, seu Zocatra | Dudlaus | 7 | 30 | M 12 | 36 | B 88 36 |
| vel | | 8 | 0 | M 12 | 30 | B 88 36 |
| Yuica Insula | Dudlaus | 4 | 30 | G 38 | 54 | B 32 22 |

Sequi-

Sequitur II. & Magna Tabula *Mecometrica*, idest *vsus Tabula Longitudinum dimensua*, continens obseruationes 970. selecta ex Auctoribus ad initium præcedentis Tabulæ nu. 28. & finem Tabulæ IV. indicatis; in qua quæritur in prima columna à sinistris Declinatio Magnetica, in prima quidem Tabula si Declinatio est Græcalis, seu ad Orientem, & latitudo loci est Borealis; in 2. vero Tabula, si Declinatio est Græcalis, & Latitudo Australis; in 3. autem si Declinatio est Magistralis, seu versus Occidentem, & Latitudo est Borealis; & in 4. si Declinatio est Magistralis, & Latitudo Australis: Latitudo verò quæritur in 2. Columna; nam illis è regione respondet Longitudo numerata à Pico Insula Azoridum, tam certa, quam certa supponatur obseruatio Declinationis in tali Latitudine facta tum à prædecessoribus, tum ab ijs, qui obseruando eandem declinationem Longitudinem, ignotam inuestigant.

Quoniam verò error in numeris sequentis Tabulæ potest magnum damnum Nauigantibus inferre; oramus obsecramusque Typographos, & Typographiæ correctores, vt iterum ac sæpius conferant Typicam chartam cum exemplari, donec omnino certi sint nullum mendum reliquum esse, sic enim fiet, vt à pluribus expectatur, nec operæ pretium perdant.



CAPVT XV.

Tabula *Mecometrica Quadruplex pro Magnetici Versorij Declinatione à Linea Meridiana.*

I. Pro Græcali Declinatione, & Latitudine Boreali. **II.** Pro Græcali declinatione, & latitudine Australi. **III.** Pro Magistrali Declinatione, & Latitudine Boreali. **IV.** Pro Magistrali Declinatione, & Latitudine Australi. Longitudo autem hic numeratur à Pico Azoridum Insula, quia in eius Meridiani pluribus partibus, Versorium nihil declinat à linea Meridiana. Demptis tamen grad. 8.50'. habebitur longitudo à Palma Fortunatarum.

I. Tabula pro Græcali Declinatione, & Boreali Latitudine.

| Declin. Grac. G. M. | Latit. Bor. G. M. | Longitudo à Pico Azor. G. M. | Loca viciniora. | |
|--|-------------------|------------------------------|-----------------|------------------------------|
| 0 | 0 | 16 30 | 0 | in Oceano Atlantico |
| 0 | 0 | 19 30 | 145 | in Oc. Sinensi |
| 0 | 0 | 23 10 | 143 | 40 in Cantonis portu |
| 0 | 0 | 35 40 | 45 | 35 Melisa à Malta |
| 0 | 0 | 37 30 | 56 | 0 contra Tanarum promontor. |
| 0 | 0 | 38 21 | 47 | 46 prope Messanam |
| 0 | 0 | 38 40 | 0 | 0 in Pico Insula Azoridum |
| 0 | 0 | 42 56 | 63 | 26 prope Constantinopolim |
| 0 | 0 | 60 30 | 50 | 0 apud Inf. Someram Balthici |
| 0 | 0 | 71 30 | 51 | 0 prope C. Nort Finmarchiæ |
| In supradictis locis nulla est neque Græcalis, neque Magistralis Declinatio. | | | | |
| 0 | 10 | 1 30 | 0 | 0 in Meridiano Pici |
| 0 | 10 | 15 49 | 354 | 30 in Oceano Atlantico |
| 0 | 10 | 33 50 | 357 | 0 in eodem |
| 0 | 10 | 41 46 | 357 | 30 in Meridiano Insulæ Corui |
| 0 | 10 | 48 22 | 48 | 50 Vienna Auftriæ |
| 0 | 10 | 64 0 | 355 | 0 prope Islandiam |

| Declin. Grac. G. M. | Latit. Bor. G. M. | Longitudo à Pico Azor. G. M. | Loca viciniora. | |
|---------------------|-------------------|------------------------------|-----------------|------------------------------------|
| 0 | 15 | 20 35 | 148 | 0 inter Macaum, & Luzoniam |
| 0 | 15 | 25 0 | 151 | 30 circa Insulam Formosam |
| 0 | 15 | 42 0 | 50 | 35 in Ore Adriatici |
| 0 | 20 | 40 0 | 52 | 0 prope Corcyram Corsi |
| 0 | 30 | 2 40 | 150 | 20 prope Inf. Celebes |
| 0 | 30 | 45 12 | 43 | 28 Mantua |
| 0 | 30 | 59 50 | 51 | 0 prope Naruam |
| 0 | 30 | 45 20 | 45 | 30 prope Venetias |
| 0 | 45 | 9 0 | 13 | 0 vltra Caput Virgas |
| 0 | 50 | 71 30 | 54 | 0 vltra C. Nort Finmarchiæ |
| | | | | |
| 1 | 0 | 4 50 | 157 | 30 in Archipelago S. Lazari |
| 1 | 0 | 6 30 | 152 | 0 prope Mindanaum |
| 1 | 0 | 12 25 | 311 | 40 prope Calao Limæ |
| 1 | 0 | 36 10 | 47 | 30 vltra Melitam |
| 1 | 0 | 40 15 | 44 | 10 prope Insul. Palmerolam |
| 1 | 0 | 60 24 | 55 | 30 in Mari Finlandico |
| | | | | |
| 2 | 10 | 58 50 | 52 | 45 prope Embek |
| 1 | 15 | 14 35 | 150 | 30 prope Manilam |
| 1 | 15 | 38 50 | 47 | 20 inter Mylas, & Strongylen |
| 1 | 15 | 41 2 | 47 | 0 prope Prochyram |
| 1 | 30 | 0 43 | 156 | 35 prope Ternatem Insul. |
| 1 | 30 | 21 40 | 7 | 0 ad Insulam Salis |
| 1 | 40 | 2 45 | 162 | 0 vltra Gilolum |
| 1 | 40 | 52 12 | 36 | 20 Leyda |
| 1 | 45 | 27 10 | 8 | 0 prope Insulam Ferri |
| | | | | |
| 2 | 0 | 28 44 | 10 | 12 ad C. Nauos Teneriffæ |
| 2 | 0 | 49 50 | 38 | 26 Treuiris |
| 2 | 5 | 47 2 | 48 | 30 Græcij in Styria |
| 2 | 15 | 6 16 | 19 | 25 circa Syrtem S. Anna |
| 2 | 20 | 38 8 | 47 | 0 ad Latronum Insul |
| 2 | 20 | 1 0 | 175 | 0 in Meridiano Insul. Latronum |
| 2 | 30 | 14 40 | 3 | 30 prope S. Iacobi Insulam |
| 2 | 30 | 15 40 | 4 | 34 ad Inf. Boni visus |
| 2 | 30 | 18 58 | 78 | 26 ad Insulas Camelanas |
| | | | | |
| 2 | 30 | 20 30 | 9 | 55 ad C. Blancum Africæ |
| 2 | 30 | 29 40 | 11 | 35 vltra Insul. Saluages |
| 2 | 30 | 42 10 | 43 | 15 ad Ciu. Veterem, & portum Herc. |
| 2 | 30 | 49 30 | 32 | 24 Rothomagi, à Rouen |
| 2 | 40 | 38 48 | 48 | 4 Tropea Calabriæ |
| 2 | 40 | 43 20 | 36 | 50 Massiæ Marsiglia |
| 2 | 40 | 44 5 | 37 | 50 Dnie à Digne |
| 2 | 45 | 41 10 | 41 | 30 prope C. Boreale Sardinia |
| | | | | |
| 3 | 0 | 6 30 | 174 | 0 in Meridiano Inf. Latronum |
| 3 | 0 | 21 26 | 10 | 26 contra C. Barbas |
| 3 | 0 | 23 5 | 272 | 40 ad C. & Portum California |
| 3 | 0 | 24 0 | 158 | 30 prope Insulam Regum Magorum |
| 3 | 0 | 36 46 | 75 | 55 Alep. Syriæ |
| 3 | 0 | 41 26 | 43 | 23 ad Insulam Gorgonam |
| 3 | 0 | 43 0 | 41 | 30 ad C. Boreale Corsica |
| 3 | 0 | 43 20 | 42 | 20 prope Liburnum |
| 3 | 0 | 42 0 | 45 | 10 Roma, sed vide Tabul. præced. |
| 3 | 0 | 60 55 | 56 | 0 prope Liffandiam |
| | | | | |
| 3 | 10 | 43 52 | 36 | 2 Auenione, alij gr. 4. |
| 3 | 15 | 41 43 | 39 | 45 prope finem Adiazzi |
| 3 | 20 | 37 16 | 4 | 5 ad S. Mariam Azoridum |
| 3 | 30 | 12 30 | 173 | 0 ad Insulas Latronum |
| 3 | 30 | 18 0 | 172 | 0 ad Inf. Malabrigam |
| 3 | 30 | 28 20 | 11 | 25 ad portum Canaria |
| 3 | 30 | 43 36 | 36 | 0 Arelate, Arles |
| 3 | 30 | 43 41 | 43 | 22 Florentia |
| 3 | 30 | 48 50 | 33 | 20 Parisijs |
| 3 | 45 | 43 52 | 39 | 46 ad C. Mele citra Oneliam |
| | | | | |
| 4 | 0 | 26 30 | 269 | 30 contra costam California |
| 4 | 0 | 28 19 | 8 | 54 ad Insul. Palmam |
| 4 | 0 | 32 40 | 157 | 30 inter Sinam, & Iapponiam |
| 4 | 0 | 34 0 | 161 | 0 ad C. Bor. Ximi Iapponiæ |
| 4 | 0 | 43 15 | 49 | 45 prope Liffam, seu Lerinam |
| 4 | 0 | 43 35 | 38 | 40 inter Oneliam, & Villamfrancin. |

| Declin. Grac. G. M. | Latit. Bor. G. M. | Longitudo a Pico Azor. G. M. | Loca viciniora. |
|---------------------|-------------------|------------------------------|---|
| 4 0 60 | 30 | 54 30 | in Balthico Finlandia |
| 4 0 70 | 45 | 47 0 | ibidem |
| 4 16 40 | 25 | 33 30 | inter <i>Baleares</i> Insulas |
| 4 20 40 | 20 | 31 45 | vltra <i>Maioricam</i> |
| 4 30 29 | 15 | 262 0 | contra <i>C. Cedros</i> Californiae |
| 4 30 38 | 40 | 32 15 | prope Inf. <i>Frumentariani</i> |
| 4 30 43 | 0 | 33 40 | prope <i>C. Creux</i> |
| 4 30 45 | 48 | 36 10 | <i>Lugduni</i> Lion |
| 4 30 48 | 34 | 29 10 | à <i>S. Malò S. Maclonij</i> |
| 4 30 48 | 40 | 43 13 | <i>Ingolstadij</i> |
| 4 30 50 | 40 | 40 32 | <i>Fulda</i> in <i>Halsia</i> |
| 5 0 31 | 20 | 10 49 | inter <i>Saluages, & Teneriffam</i> |
| 5 0 31 | 30 | 170 0 | in mari australi <i>Iaponia</i> |
| 5 0 35 | 45 | 21 55 | in freto <i>Herculeo</i> ad <i>Gibraltar</i> |
| 5 0 38 | 10 | 45 8 | <i>Panormi</i> |
| 5 0 40 | 26 | 37 10 | <i>Madriti</i> |
| 5 0 43 | 33 | 36 50 | <i>Aix Aqua sextia</i> , vbi varia |
| 5 0 47 | 35 | 37 20 | <i>Vesontione</i> <i>Befanzon</i> |
| 5 0 44 | 27 | 41 5 | <i>Genua</i> , alij <i>S. 55'</i> |
| 5 0 57 | 0 | 48 0 | in Balthico |
| 5 7 45 | 14 | 41 1 | <i>Mediolani</i> |
| 5 15 47 | 22 | 36 35 | <i>Dola</i> in <i>Burgundia</i> |
| 5 15 45 | 30 | 8 0 | inter <i>Azoridas, & Irlandiam</i> |
| 5 15 49 | 47 | 41 38 | <i>Herbipoli</i> <i>Vuitzburg</i> |
| 5 30 36 | 20 | 21 32 | prope <i>Gades</i> <i>Cadiz</i> |
| 5 30 50 | 40 | 46 13 | <i>Praga</i> |
| 5 40 36 | 55 | 20 0 | ante <i>C. S. Vincentij</i> |
| 5 45 38 | 0 | 17 30 | in Oceano <i>Lufitanico</i> |
| 5 50 52 | 0 | 39 44 | <i>Monasterij</i> <i>Vuestphal.</i> |
| 5 50 44 | 50 | 43 35 | <i>Ferraria</i> |
| 5 52 50 | 49 | 38 48 | <i>Colonia</i> <i>Agrippa</i> |
| 6 0 3 | 58 | 20 20 | ad <i>C. Palmarum</i> Afr. |
| 6 0 8 | 0 | 14 0 | ad <i>Sierra</i> <i>Liona</i> |
| 6 9 38 | 45 | 20 0 | in portu <i>Vlyssipponis</i> à <i>Caſcais</i> & <i>C. Roxo</i> |
| 6 0 40 | 35 | 170 0 | contra <i>Matzumai</i> |
| 6 0 61 | 30 | 46 0 | in Mari <i>Bornico</i> |
| 6 0 63 | 30 | 11 0 | in Mari austr. <i>Islandia</i> |
| 6 3 40 | 11 | 21 30 | <i>Comibrica</i> |
| 6 7 50 | 2 | 39 50 | <i>Moguntia</i> , vel gr. 8. |
| 6 10 49 | 22 | 40 18 | <i>Hidelberga</i> |
| 6 12 38 | 30 | 22 10 | <i>Ebora</i> <i>Euora</i> |
| 6 20 50 | 8 | 40 39 | <i>Aſcaſemburgi</i> |
| 7 0 37 | 40 | ad <i>Ainam</i> | prope tres <i>Caſtaneas</i> |
| 7 45 43 | 10 | 17 15 | ſupra Cap. <i>Finis</i> <i>terra</i> |
| 8 0 5 | 50 | 127 40 | ad <i>Achim</i> <i>Sumatrae</i> |
| 8 0 36 | 30 | 241 0 | contra <i>C. Omnium</i> <i>Sanct.</i> <i>Quiuirae</i> |
| 8 0 42 | 50 | 242 50 | ad Cap. <i>Mendocinum</i> |
| 8 0 43 | 43 | 26 34 | in portu <i>S. Andreae</i> <i>Cantabriz</i> |
| 8 30 43 | 14 | 20 8 | ad Cap. <i>Corianum</i> |
| 8 30 51 | 3 | 34 56 | <i>Gandavi</i> <i>Gant</i> |
| 9 0 39 | 0 | 234 0 | in mari del <i>Zur</i> |
| 9 0 47 | 15 | 26 55 | ad <i>Infulam</i> <i>Heis</i> |
| 9 0 51 | 12 | 36 10 | <i>Antuerpia</i> , alij gr. 9. |
| 9 30 51 | 48 | 36 40 | <i>Dordraci</i> <i>Hollandiae</i> |
| 9 30 52 | 20 | 36 45 | <i>Amſtelodami</i> , alij gr. 9. |
| 10 0 2 | 30 | 17 30 | in Oceano <i>Guinea</i> |
| 10 0 47 | 0 | 235 0 | ad os <i>Freti</i> <i>Aniani</i> |
| 10 0 52 | 40 | 9 40 | in Oceano <i>Anglico</i> |
| 10 0 62 | 10 | 18 0 | prope <i>Infulas</i> <i>Fare</i> |
| 10 0 79 | 30 | 41 0 | in Mari <i>Gronlandia</i> |
| 10 30 48 | 40 | 24 15 | in Mari <i>Normad.</i> verſus <i>Depam</i> |
| 10 40 48 | 50 | 22 45 | in Oceano <i>Britannico</i> |
| 10 45 49 | 10 | 26 30 | verſus <i>S. Malò</i> |
| 11 0 51 | 22 | 30 10 | ad ostium <i>Tameſis</i> |
| 11 0 52 | 8 | 24 12 | in <i>Hibernia</i> extremo <i>Occid.</i> |
| 11 0 50 | 50 | 36 30 | <i>Louanij</i> |
| 11 0 56 | 30 | 41 0 | in Mari <i>Danimarkiae</i> |
| 11 0 62 | 30 | 12 0 | in Mari <i>Occid.</i> <i>Noruegiae</i> |
| 11 15 50 | 45 | 28 15 | in Canali <i>Angliae</i> |
| 11 15 56 | 35 | 41 30 | in Ore <i>Balthici</i> |
| 11 15 56 | 40 | 10 0 | inter <i>Hiberniam, & Meridianum</i> <i>Azoridaum</i> |
| 11 30 51 | 32 | 31 20 | <i>Londini</i> , ſed vide praecedentem Tabulam, verbo <i>Limobuſium</i> |

| Declin. Grac. G. M. | Latit. Bor. G. M. | Longitudo a Pico Azor. G. M. | Loca viciniora. |
|---------------------|-------------------|------------------------------|---|
| 11 40 51 | 10 | 9 20 | prope <i>Gloceſtriam</i> |
| 11 45 48 | 13 | 28 40 | ad <i>S. Brieux</i> <i>Galliae</i> |
| 11 45 53 | 0 | 23 0 | ad Cap. <i>Harton</i> |
| 11 45 53 | 0 | 30 15 | ad <i>Leuſtof.</i> <i>Angliae</i> |
| 12 0 50 | 20 | 23 20 | ad <i>Perin</i> <i>Angliae</i> |
| 12 0 54 | 20 | 28 35 | ad <i>Flambronci</i> <i>Angliae</i> |
| 12 0 56 | 30 | 35 30 | ad <i>C. Paternoſter</i> <i>Oc. Germ.</i> |
| 12 0 56 | 30 | 18 0 | ad <i>Heboidas</i> |
| 12 30 50 | 15 | 25 45 | in Canali <i>Angl.</i> |
| 12 30 50 | 25 | 25 0 | ad <i>Darmuthum</i> |
| 12 30 56 | 25 | 26 20 | ad <i>C. S. Tabs</i> contra <i>Baruich</i> alij gr. 13, 30' |
| 12 30 58 | 56 | 23 25 | ad Cap. <i>Far</i> <i>Scotiae</i> |
| 12 40 55 | 0 | 30 30 | prope <i>Timouth</i> |
| 12 45 49 | 55 | 23 20 | prope Cap. <i>Liſardum</i> |
| 13 10 51 | 30 | 24 28 | ad <i>Plimuthum</i> <i>Angliae</i> |
| 13 30 68 | 30 | 27 0 | apud <i>Infulas</i> <i>Suthlud.</i> |
| 15 0 58 | 0 | 26 40 | in Oceano <i>Scotico</i> |
| 15 0 73 | 30 | 25 50 | ad Cap. <i>Hope</i> <i>Huldouith</i> |
| 18 0 79 | 0 | 22 30 | in Mari <i>Septentr.</i> <i>Gronlandiae</i> |
| 20 0 42 | 22 | in Portu | <i>Ferreo</i> <i>Infulae</i> <i>Iluæ</i> <i>Elba</i> |
| 30 0 63 | 30 | 327 50 | in <i>Freto</i> <i>Dauis</i> |

II. Tabula pro Declinatione Gracali, & Latitudine Australi.

| Declin. Grac. G. M. | Latit. Austr. G. M. | Longitudo a Pico G. M. | Loca viciniora. |
|---------------------|---------------------|------------------------|--|
| 0 0 7 | 0 | 140 0 | ad extrem. <i>Orient.</i> <i>Iaua</i> maior |
| 0 0 8 | 50 | 270 0 | citra <i>Infulas</i> <i>Salomonis</i> |
| 0 0 18 | 40 | 0 0 | in <i>Pici</i> <i>Meridiano</i> |
| 0 0 34 | 50 | 49 45 | ad <i>C. Angulbas</i> , ſeu <i>Anguilla</i> |
| 0 0 35 | 4 | 49 0 | prope idem |
| 0 0 35 | 30 | 49 0 | prope idem |
| 0 5 6 | 30 | 140 0 | in <i>Meridiano</i> inter <i>Iauas</i> |
| 0 10 34 | 13 | 50 30 | vltra <i>C. Anguillarum</i> |
| 0 15 6 | 30 | 151 0 | vltra <i>Barutiar</i> <i>Inful.</i> |
| 0 15 9 | 0 | 268 0 | prope <i>Infulas</i> <i>Salomonis</i> |
| 0 30 21 | 0 | 265 0 | in earundem <i>Meridiano</i> |
| 0 30 34 | 30 | 330 20 | contra ostium del <i>Rio</i> <i>Plata</i> |
| 1 0 0 | 18 | 155 40 | prope <i>Bachianam</i> <i>Moluc</i> |
| 1 20 12 | 40 | 41 0 | vltra <i>Angolan</i> |
| 1 30 7 | 20 | 40 30 | contra <i>Loandam</i> |
| 1 40 34 | 4 | 46 0 | in accessu ad <i>C. Bona</i> <i>Spei</i> |
| 2 0 34 | 40 | 46 16 | propius idem |
| 2 0 2 | 48 | 306 0 | apud Inf. <i>Punam</i> |
| 2 0 43 | 56 | 312 20 | ad <i>C. Liſte</i> <i>Cilense</i> |
| 2 30 6 | 56 | 144 0 | apud <i>Inful.</i> <i>Maduram</i> |
| 3 0 8 | 20 | 357 0 | prope <i>C. S. Auguſtini</i> <i>Braſiliae</i> |
| 3 0 33 | 40 | 44 0 | contra Cap. <i>Saldania</i> |
| 3 30 29 | 10 | 44 30 | prope Cap. <i>Seccas</i> |
| 3 40 3 | 30 | 0 40 | ad <i>Infulam</i> <i>Ferdin. Lorenbo</i> |
| 4 0 8 | 0 | 264 0 | in <i>Infulis</i> <i>Salomonis</i> |
| 4 0 7 | 57 | 21 40 | ad <i>Infulam</i> <i>Aſcenſionis</i> |
| 5 0 15 | 0 | 203 0 | prope <i>Infulam</i> <i>Bona</i> <i>Spei</i> |
| 5 0 20 | 0 | 205 0 | prope <i>infulas</i> <i>Maier</i> |
| 5 30 15 | 30 | 34 10 | in <i>Meridiano</i> <i>S. Helena</i> nouae |
| 5 45 6 | 20 | 25 0 | proximè ad <i>Meridianum</i> <i>S. Helena</i> veteris |
| 6 0 10 | 30 | 2 10 | in <i>Meridiano</i> Inf. <i>Trinitatis</i> |
| 6 0 19 | 20 | 7 0 | Inter inf. <i>Trin. & Martini</i> <i>Vaz.</i> |
| 6 0 19 | 42 | 6 10 | ad <i>Infulam</i> <i>Martini</i> <i>Vaz.</i> |
| 8 0 11 | 20 | 29 0 | vltra <i>Meridianum</i> <i>S. Helena</i> |
| 8 50 15 | 0 | 11 13 | vltra <i>Meridianum</i> |
| 9 0 9 | 0 | 10 43 | <i>Capitis</i> <i>Viridis</i> |
| 10 30 24 | 0 | 71 0 | prope portum <i>S. Auguſtini</i> <i>Mada-</i> <i>galaris</i> |

| Declin. Mag. G. M. | Latit. Austr. G. M. | Longitudo à Pico Azor. G. M. | Loca viciniora. |
|--------------------|---------------------|------------------------------|-------------------------------|
| 10 50 | 17 10 | 27 40 | vltra insulam S. Helena |
| 12 0 | 23 12 | 345 50 | ad C. Frigidum Brasiliae |
| 15 0 | 32 40 | 27 30 | in Oceano Aethiopico |
| 18 30 | 34 0 | 23 30 | in Merid. Inf. Triff. a Cunha |
| 19 0 | 37 10 | 23 30 | in Insula Triltani |

III. Tabula pro Declinatione Occidentali, seu Magistrali, & Latitudine Boreali.

| Declin. Mag. G. M. | Latit. Bor. G. M. | Longitudo à Pico Azor. G. M. | Loca viciniora. |
|--------------------|-------------------|------------------------------|----------------------------------|
| 0 20 | 40 0 | 52 30 | prope Corcyram |
| 0 30 | 0 20 | 144 20 | prope os flum. Amazonum |
| 0 30 | 39 35 | 357 30 | prope Insulam Flores |
| 0 30 | 40 45 | 51 53 | prope Valonam Dalmatiae |
| 0 30 | 41 6 | 47 13 | Neapoli |
| 0 40 | 1 52 | 343 0 | ad C. Nort Arouari |
| I 0 | 0 40 | 138 0 | paulo vltra Malaccam |
| I 0 | 14 20 | 333 0 | prope Inf. Matalinam |
| I 0 | 38 55 | 359 16 | ad partem Occid. Fayle insulae |
| I 0 | 61 15 | 49 30 | prope Vuiburg. Finland. |
| I 30 | 13 0 | 143 30 | contra Coccincinam |
| I 30 | 22 13 | 144 28 | Macai |
| I 30 | 39 36 | 357 30 | in Merid. Inf. Corui alij 2. 30' |
| I 45 | 10 25 | 330 46 | contra os Draconis |

| | | | |
|------|-------|--------|---------------------------------------|
| 2 0 | 1 0 | 134 30 | in freto Syncapura |
| 2 0 | 11 0 | 326 0 | prope Inf. Margaritam |
| 2 0 | 17 30 | 141 0 | ad os Sinus Coccincina |
| 2 0 | 19 30 | 107 42 | ad Cap. Damaon |
| 2 0 | 34 40 | 56 0 | citra Cretam |
| 2 0 | 71 10 | 61 0 | prope Nortkindam |
| 2 15 | 15 55 | 332 25 | prope Insulam Desideratans la Defeada |
| 2 30 | 17 50 | 108 15 | contra Dabulum |
| 2 30 | 20 0 | 295 0 | in Sinu Mexicano & gr. 3. 0. |

| | | | |
|------|-------|--------|----------------------------------|
| 3 30 | 17 20 | 319 50 | prope Hispaniolam |
| 3 30 | 2 20 | 134 0 | ad Malaccam |
| 3 30 | 18 26 | 290 5 | in portu S. Ioannis de Vlloa |
| 3 40 | 54 38 | 56 45 | Vilna |
| 3 45 | 18 24 | 314 30 | ad C. Tiberon Hispaniolae |
| 4 0 | 17 50 | 323 0 | circa C. Roxo insulae S. Ioannis |
| 4 0 | 19 30 | 313 0 | prope Insul. Caimanes |
| 4 0 | 43 42 | 45 56 | Laureti |
| 4 30 | 35 50 | 62 30 | inter Cretam, & Cyprum |
| 4 45 | 31 50 | 66 30 | contra Alexandriam |
| 5 0 | 13 40 | 77 10 | in Rubro mari |
| 5 0 | 21 52 | 302 30 | ad C. S. Anton. Cuba |
| 5 0 | 45 30 | 357 30 | in Meridiano Insulae Cornu |
| 5 15 | 12 15 | 66 20 | ad os Rubri Maris |
| 5 15 | 32 35 | 66 20 | prope Ioppen |
| 5 30 | 16 22 | 127 50 | ad Caput Negrais |
| 5 30 | 36 10 | 74 30 | ad Antiochiam Syriae |
| 5 45 | 30 58 | 66 30 | Alexandria Aegypti |

| | | | |
|------|-------|--------|----------------------------|
| 6 0 | 9 50 | 122 0 | vltra Ceilanum |
| 6 0 | 28 30 | 297 0 | ad oram occidentum Florida |
| 6 30 | 21 0 | 320 40 | prope fyrtem Abrollos |
| 7 0 | 16 40 | 123 0 | contra finum Bengalae |
| 7 0 | 20 40 | 105 48 | ad Caput Dio |
| 7 0 | 26 30 | 308 30 | in Canali Bahamae |
| 7 30 | 12 10 | 87 50 | prope Socotorram |

| | | | |
|-----|-------|--------|----------------------------------|
| 8 0 | 5 0 | 79 30 | contra Sarfolam |
| 8 0 | 8 12 | 111 8 | contra Trauancorem |
| 8 0 | 18 20 | 325 10 | prope Inf. S. Jo. Portus Diuitis |

| Declin. Grac. G. M. | Latit. Bor. G. M. | Longitudo à Pico Azor. G. M. | Loca viciniora. |
|---------------------|-------------------|------------------------------|------------------------------|
| 8 0 | 29 15 | 306 50 | ad portum Augustini Floridae |
| 8 10 | 10 30 | 85 46 | ad Cap. Dorfus |
| 8 15 | 12 15 | 86 0 | ad Cap. Guardafuy |
| 8 45 | 26 30 | 90 0 | in Sinu Persico |

| | | | |
|-------|-------|--------|-----------------------------|
| 9 0 | 19 20 | 117 0 | ad C. Forgonat. Narsinga |
| 9 30 | 24 52 | 94 0 | ad os Sinus Persici |
| 10 0 | 18 16 | 116 50 | Narsinga |
| 10 0 | 39 51 | 316 0 | ad C. May Virginiae |
| 10 30 | 14 40 | 114 15 | contra Muslipatanum |
| 11 0 | 32 30 | 319 0 | ad Insulam Bermudam |
| 12 0 | 7 50 | 117 0 | prope Ceilanum |
| 12 0 | 45 30 | 311 50 | Huronibus in noua Francia |
| 12 30 | 61 0 | 352 0 | ad C. Orifasium Frislandiae |
| 12 30 | 65 30 | 75 30 | ad S. Archangelum Russiae |

| | | | |
|-------|-------|--------|---|
| 13 0 | 64 0 | 351 0 | prope Frislandiam |
| 13 0 | 68 10 | 72 0 | in Mari Luplandia |
| 13 0 | 68 15 | 352 0 | in Mari Groenlandia |
| 13 0 | 16 30 | 107 0 | ad Cap. Curapatam |
| 13 30 | 43 38 | 330 0 | ad Caput Sablo, seu Nigrum nouae Franciae |
| 14 0 | 44 55 | 337 0 | ad Cap. Brittonum |
| 14 0 | 70 0 | 67 30 | in Mari Laplandia |
| 15 0 | 9 49 | 110 55 | prope Coccinum |
| 15 0 | 46 30 | 344 0 | circa C. Rasum |
| 15 0 | 62 0 | 345 0 | prope Metam incognitam oriental. |
| 15 0 | 70 40 | 78 0 | in mari occid. Noua Zembla |
| 15 0 | 72 0 | 67 20 | ibidem |

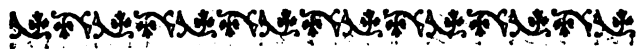
| | | | |
|-------|-------|--------|--------------------------------------|
| 16 0 | 15 40 | 108 50 | Goe, alij gr. 15. 10'. alij 16. 40'. |
| 16 0 | 47 0 | 324 50 | Kebeci in noua Francia |
| 17 0 | 61 30 | 315 30 | in Freto Hudsonis |
| 17 30 | 60 10 | 333 0 | ad Caput Desolationis |
| 18 30 | 62 0 | 332 30 | vltra Metam incognitam |
| 20 0 | 12 0 | 89 0 | contra Sinum Arabicum |
| 20 0 | 63 30 | 326 0 | in via ad Fretum Davis |
| 21 0 | 68 10 | 91 0 | in Mari Samoede |
| 22 0 | 70 40 | 83 0 | in mari nouae Zembla |
| 23 0 | 68 55 | 100 0 | ad Ob. fl. ostia |
| 24 30 | 69 30 | 100 30 | in Freto Vuaisais |
| 24 30 | 73 20 | 98 0 | ad C. Langenes nouae Zembla |
| 27 0 | 77 10 | 111 0 | ad Ischouk eiusdem |
| 28 30 | 60 30 | 319 50 | ad Fretum Hudsonis |
| 30 0 | 67 15 | 317 0 | in Oceano Est: orientis |
| 30 0 | 75 17 | 92 30 | ad inf. Vuilbelmi nouae Zembla |

IV. Tabula pro Declinatione Magistrali, & Latitudine Australi.

| Declin. Mag. G. M. | Latit. Austr. G. M. | Longitudo à Pico Azor. Gr. M. | Loca viciniora. |
|--------------------|---------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| 0 30 | 1 0 | 148 0 | prope Celebes |
| 0 45 | 12 20 | 311 0 | prope Limam |
| 0 45 | 2 30 | 347 50 | ad Marannionis ostia |
| I 0 | 10 0 | 331 30 | ad insulam Trinitatis |
| I 0 | 34 30 | 330 0 | intra R. della Plata |
| 2 30 | 3 45 | 354 10 | ad C. Nigrum Brasiliae |
| 2 30 | 36 42 | 317 20 | ad Sinum Conceptionis |
| 3 0 | 6 30 | 356 0 | ad portum Paraibum |
| 3 0 | 45 0 | 319 0 | ad C. S. Helena in Amer. Austr. |
| 4 0 | 11 50 | 58 0 | ad initium Costae Natalis |
| 4 0 | 51 30 | 303 30 | prope insulam Longam |
| 4 0 | 54 0 | 315 0 | in accessu ad fretum Maier |
| 4 30 | 52 30 | 314 0 | ante os Freti Magellanici |
| 4 30 | 52 40 | 303 20 | prope Caput Victoria |
| 4 45 | 5 55 | 136 50 | in ore orientali Freti Sunda |

| Declin. Mag. G. M. | Latit. Austr. G. M. | Longitudo à | | Loca viciniora. |
|--------------------------|---------------------------|-------------|-------------|--------------------------------------|
| | | Pico G. | Azor. M. | |
| 5 0 | 7 40 | 156 | 55 | ad portum Pernambuchi |
| 5 0 | 57 50 | 311 | 25 | ad C. Horn Terræ australis |
| 5 15 | 3 35 | 137 | 35 | ad Pulo Tuio |
| 6 0 | 8 50 | 136 | 0 | vltra Iauam maiorem |
| 6 0 | 25 8 | 63 | 10 | ad C. S. Maria Africæ |
| 6 30 | 23 36 | 65 | 26 | ad Cap. Currentium Africæ |
| 7 0 | 4 15 | 68 | 50 | contra Mombazam |
| 7 0 | 19 40 | 65 | 0 | contra Sofalam |
| 7 46 | 6 30 | 72 | 36 | apud insul. Zanzibar |
| 8 0 | 4 30 | 67 | 0 | ad oram Melindæ & portum Mambafon |
| 9 0 | 8 36 | 70 | 0 | contra Quiloam |
| 10 0 | 5 30 | 76 | 20 | prope Insulam Patou |
| 10 30 | 10 25 | 80 | 20 | ad C. Amber insulæ S. Laurentij |
| 11 0 | 15 20 | 71 | 25 | ad Mozambicæ portum |
| 11 0 | 25 15 | 77 | 40 | ad C. S. Romani, inf. S. Laurentij |
| 12 0 | 6 30 | 87 | 0 | prope Inf. S. Francisci |
| 13 0 | 4 40 | 73 | 0 | apud Insulam Almirantis |
| 14 0 | 7 40 | 109 | 3 | in Merid. Canalaz Maldiuarum |
| 14 30 | 12 15 | 87 | 0 | prope Nazarij Syrtis |
| 20 0 | 20 0 | 91 | 20 | prope Insulam Didaci Ruiz |
| 24 0 | 7 10 | 101 | 50 | ad Insulam Didaci Gratiosi |
| 25 22 | 30 50 | 93 | 42 | in Oceano Australi |

Plurimas alias Declinationes collegeram, sed vel minus certas, vel ob ignoratam viciniam locorum, aut nimiam distantiam à loco declinationis inutiles, aut superuacaneas duximus. Alioquin Tabula quintuplo maior euassisset. Si quis tamen eas desiderat consulat Diaria Navigationum, Castellanorum, Lusitanorum, Gallorum, Anglorum, Siculorum, Hollandorumq; & in primis Columbi, vtriusq; Ferdinandi Magellani, Aluari Mendacini, Ioannis Dies, Gerardi Diepenis, Io. Telsier, Jacobi Carcerij; & inter Hollandos Io. Hugonis Linschotani, Oliuerij à Nort, Jacobi Maier, Barentsoni; & ex Anglis Francisci Draci, Thomæ Candisii, Io. Forbeslerij, Abrahami Kemdal, Io. Danis Burrouij, & Villobi, Roberti Dudlai, in cuius etiam Chartis, & Portulanis l. 2, & 6. Arcanorum Maris, multæ passim Verforij Magnetici declinationes adnotantur.



C A P V T XVI.

Regula Quædam Generales Declinationis Magnetica cum aliquot particularibus, vbi limitantur Dudlai Regula.

Regula. A Meridiano Pici Azoridum vsq; ad Meridianum, qui transit paulo vltra Caput Acuum, seu Anguillarum, & prope Peloponnesi promontorium Insulamq; Someram in Mari Balthico, Magnes Gracissat tam citra, quam vltra Equatorem. Inde autem Magistrissat vsq; ad Meridianum Cantonis, & extremi ferè Orientalis Iaug Maioris, exceptis duobus locis citra, & tribus quatuorue vltra Equatorem. Aq hoc autem incipit Gracissare, & Gracissat vsq; ad Meridianum ferè 270, qui paulo citra Insulas Salomonis transit, immo vsq; ad Meridianum 290. vno alteroue loco excepto. Tandem ab hoc Meridiano, seu à gradi-

bns 290. vsq; ad gr. 360. plerumq; Magistrissat, demptis octo circiter locis citra, & 12. vltra Equator em.

II. Regula. In nullo Meridiano ita recta Magnes Septentrionem respicit, vt non declinet à Meridiano in aliquo eius parallelo. Quare absolute nullus potest dici Meridianus Magnetis, sed solum comparatiue, quando multis in locis nihil, aut non sensibilibiter declinat. Quæ loca quænam sint, docent Initia quatuor præcedentium Tabularum.

III. Regula. Maxima declinatio est gr 33. Magistralis ad Insulam Vilhelmi in noua Zembla, & post hanc gr. 30. item Magistralis in Fretò Danis, esto aliqui pro 30. scripserint 50. & Græcalem erroneè.

Sequuntur Regula Roberti Dudlai, sed vbi Opus est limitata, & correctæ.

1. Regula. Nauigando à littore Hispaniæ versùs Azoridas, quando Magnetis variatio desierit penitus Gracissare, certus eris te esse in Meridiano Insulæ Pici; ita Dudlæus lib. 1. Arcanorum Maris cap. 8. sed hoc non ita intelligendum, vt si variatio non sit nulla, certus sis te extra nunc Meridianum versari; nam in hoc ipso Meridiano alicubi declinat.

2. Regula Dudlai. Redejndo ab Hispania noua, quando Magnes desierit Magistrissat, cæperit Gracissare; certus esto te transisse meridianum Insulæ Pici; intellige si nauigetur citra Parallelum Borealem grad. 20. & ita, vt si non transisti Meridianum Pici, proximè tamen sis transiturus illum.

3. Reg. Dudlai. Nauigando à Canarijs versùs Indiam Occid, ad Hispaniam nouam, quando in latitudine gr. 11. aut 12. Magnes cæperit Magistrissare grad. 2. tantummodo, potest sperari die sequenti prospectus Insularum Indiæ Occidentalis.

4. Reg. Dudlai. Nauigando versùs Caput Bonæ Spei; quando Magnes in latitudine Australi 34. grad. aut maior Gracissabit grad. 18. aut 19. signum est, quam proximè transitus per Meridianum Insulæ Tristani de Cunha.

5. Reg Dudlai. Transito Meridiano Tristani à Cunha, quando magnes circa gradum lat. 34. aut 35. non Gracissabit plulquam gr. 2. certus esto propinquum valde esse Caput Bonæ Spei; sed vbi nil Gracissauerit, iam transisti Meridianum Capitis Anguillarum, seu das Agutbas.

6. Reg. Dudl. In Meridiano Capitis S. Romani, quod est in Insula S. Laurentij magnes Magistrissat vn quartæ e grad. 2.

7. Regula Dudl. In latitud. grad. 17, & 19. Australi, sub Meridiano Pici variatio Magnetica nulla est, at versùs Caput Bonæ Spei Gracissat, versùs Brasiliam autem Magistrissat, sed non adeo multum, sed pro gradu 19. verius sumitur grad. 18. 40'.

8. Reg. Dudlai, Tranato Capite Anguillarum versùs Indiam Orientalem in latitudine grad. 34. 30'. Magnes Magistrissat grad. 5. in Meridiano fluminis Sambres.

9. Reg Dudl. Nauigando à Capite S. Romani Insulæ S. Laurentij, versùs Sumatram, quando latitudo fuerit grad. 20. & variatio versùs Magistrum grad. 18. signum est Nauim esse grad. 86. elongatam à Pici Meridiano.

10. Regula Dudlai. In Meridiano scopulorum Chagos versus Indiam Magnes in latitudine Australi grad. 10. Magistrissat gr. 16.

11. Reg. Dudlai. In Meridiano Insulæ Canalaz, quæ vna est Maldiuarum, & in latitudine Australi gr. 7. 40'. Magnes Magistrissat gradus circiter 14.

12. Reg. Dudlai. In Meridiano Capitis Farde in parte Orientali Zeilam, siti sub latitudine Australi grad. 4. Magnes Magistrissat gr. 13. nec sequitur Gilberti Regulas.

13. Reg. Dudlai In Equatore, & ferè in Meridiano transeunte per medium sinus Bengala, Magnes Magistrissat gradus 8.

14. Reg. Dudl. In India Orientali Magnes vbiq; Magistrissat citra Meridianum Cantonis, vbi nulla est variatio. Sed ne prolixiores simus ecce tibi hæc, & alias regulas Dudlæi vsq; ad 30. in vnam Synopsim redactas, ex quibus supplere poteris, si quid omisum fuerit in prioribus Tabulis.

Synopsis Regularum, seu Exemplorum Roberti Dudlai lib. I. Arcanorum, Maris c. 8. G. Graciffationem indicat; M. Magistriffationem.

| Ordo Regul. | Latitudo. | | Variatio Magnet. | | Longitud. a Pico | | Nomina Locorum. |
|-------------|-----------|---------|------------------|----------|------------------|----|--|
| | Gr. | M. | Gr. | M. | Gr. | M. | |
| 1 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | Nauigando ab Hispania versus Azoridas. |
| 2 | | | 0 | 0 | 0 | 9 | Redeundo ab India Occident. in Hispaniam. |
| 3 | 11 | 0 B | 2 | 0 M | | | Postridie videbis Insulas Indiæ Occident. |
| 4 | 34 | 0 A | 18 | 0 G | | | Transitus est per Meridianum Insulæ Tristani, nauigando versus C. Bonæ Spei. |
| 5 | 34 | circ. A | 2 | 30 G | | | Prope est Caput Bonæ Spei, si transisti. |
| 6 | | A | | | | | Tristani Meridianum, & mox vbi nulla est var. transitus est per merid. C. Anguillarum. |
| 7 | 17 | & A | 0 | 0 | 0 | | In Meridiano Cap. S. Romani, Inf. S. Laurentij. |
| 8 | 34 | 30 A | 5 | 30 M | | | Inde versus Cap. Bonæ Spei Graciffat. |
| 9 | | A | 18 | 0 M | 86 | | At versus Brasiliam Magistriff. sed non Æqui. |
| 10 | 10 | 30 A | 16 | 0 M | | 30 | In Meridiano Fluminis Sambras. |
| 11 | 7 | 40 A | 14 | circ. M | | | Nauigando à C. S. Romani versus Sumatram. |
| 12 | 4 | 0 A | 13 | 0 M | | | In Meridiano Scopulorum Chagos. |
| 13 | 0 | 0 | 8 | 0 M | | | In Meridiano Canalaciæ Insulæ Maldiuarum. |
| 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 145 | | In Meridiano Capitis Fardi, quod est in Zeilano. |
| 15 | | | | | | | In Meridiano per medium ferè finum Bengalæ. |
| | | | | | | | In Meridiano Cantonis, citra quem in India Orientali semper Magistriffat. |
| 16 | 72 | 0 B | 0 | 0 | 48 | | Prope Helmsfad, versus Cao. Nort Finmarkiæ. |
| 17 | 75 | 15 B | 33 | maxim. M | | | Vuillands Iland, nouæ Zemblæ. |
| 18 | 44 | 45 B | 16 | 0 M | | | In Meridiano Capitis Razo. |
| 19 | | | | | | | In eodem. |
| 20 | 8 | 0 A | exigua est | | | | In Freto Dauis, & terra Estotilantis. |
| 21 | 13 | 0 B | 2 | 30 M | | | Ad Caput Desolationis |
| 22 | 33 | 0 A | 18 | 0 G | | | Leucis 100. à Cap. S. August. Brasiliæ versus Orientem. |
| 23 | 34 | 0 A | 19 | 0 G | | | Leucis 30. versus Nrientem ab Insulis Dominica, & Martellina. |
| 24 | 20 | 0 B | 3 | 0 G | | | In Meridiano Insulæ Tristani, & deinceps variatio decrefcit. |
| 25 | 9 | 30 B | 1 | 30 M | | | In medio Freti Magellanici. |
| 26 | 38 | 0 B | 1 | 30 M | | | In Meridiano Capitis Bianchi Africæ. |
| 27 | 39 | 0 B | 1 | 30 M | | | In Meridiano Insulæ Trinitatis Indiæ Occid. |
| 28 | 25 | 0 B | 7 | 0 M | | | In Meridiano Insulæ Corui, & Flores, errant enim qui in eo nil variare putant. |
| 29 | 22 | 0 B | 6 | 0 M | | | Ad Caput Roxo in parte Occidentali Insulæ S. Ioannis portus Diuitis. |
| 30 | 34 | 0 B | 10 | 0 M | | | Ad Caput Floridæ, & in sinu Bahamæ veniendo versus Hauanam, &c. |
| | 34 | 0 B | 10 | 30 M | | | In Meridiano Capitis S. Antonij, quod est in Insula Cuba Indiæ Occidentalis. |
| | | | | | | | In Meridiano Capitis S. Romani Floridæ. |
| | | | | | | | In Meridiano Virginæ veteris. |

Post has Regulas idem Dudlæus lib. I. Arcanorum. Maris cap. 9. subiungit alias Regulas experimentis collectas pro rectificanda longitudine, ex Ventis, ac Tempestatibus, Aquarum cursibus, ac coloribus, aut profunditatibus; herbarum, aut arundinum natantium collu-

uie, auium, pisciumue prospectu, &c. quas vnâ cum alijs censuimus reiiciendas in in Librum X. vbi multa alia ad instructionem, & eruditionem Nauigantium exhibebimus Deo fauente.



caus observatione fuit posterior initio hora vna, & aliquot minutis: proinde ex Becheti observatione verifimillimè, & prudenter intellecta confirmatur longitudo Capitis Currentium grad.60.

XI. Anno item 1588. Augusti 26. Vlyssippone doctissimus Sobrinus observauit Lunaris defectionis principium h. 1. 49'. post med. noctem; at Cosmographi in *Portu Veteri* Peruuij illud notarunt hora ante mediam noctem 3.6'. Ita Vendelinus, & Furnerius supra addens Andream Garciam Cespedium ex Eclipsium obseruatu statuere inter Vlyssipponem, & Mexicum grad.95. & inter Vlyssipponem, & Toletum grad. 5. licet Furnerius putet esse saltem 6.

XII. Anno 1592. Decemb. 18. stylo nouo, sed 8. veteri Tycho, & Longomontanus *Vraniburgi*, obseruatum Eclipsis Lunæ medium referunt hora 7. 41'. p. merid. Lansbergius autem narrat in Thesauro obseruationum notatum à se *Goësa* medium hora 6.50'. finemque h. 8.

XIII. Anno 1595. April. 13. stylo veteri Tycho *Vraniburgi*, ait obseruatum Lunaris Eclipsis medium hora 16. 36'. sed Longomontanus habet 16. 30'. Lansbergius *Goësa* notatum initium h. 13. 40'. Immersionem hor. 14. 40'. Emerfionem hor. 16. 20'. vnde medium colligit hor. 15. 30'. *Hercij* Vendelinus narrat visum initium hora post meridiem 14. Immersionem hor. 15. Emerfionem h. 16. 38'. vnde medium statuit hor. 15. 48'. & hinc deducit *Goësa* verum medium fuisse hor. 15. 40'. & *Vraniburgi* hor. 16. 15'. ad summum; videlicet ex præsumptam iam differentia longitudinum inter hæc loca, de qua tamen adhuc controuertimus. *Gracij* Stirizæ Keplerus paruo Quadrante nactus est vt cumque initium hor. 14. 59'. quod Vendelinus conatur retrahere ad horam 14. 45'.

XIV. Anno 1596. Aprilis 2. stylo veteri Tycho *Vraniburgi* notat summum Eclipsis Lunaris hora 9. 29'. Longomontanus hor. 9. 25'. Sed Tycho fatetur medium non patuisse, collectum igitur fuit ex initio malè obseruato; nam Petauius ex calculis plurium tabularum enorme vitium huius obseruationis euicit, quod & agnoscit Vendelinus; addens *Tornaci* obseruatum initium h. 7. finem h. 9. 15'. ideoque medium hor. 8. 10'.

XV. Anno 1598. Febr. 10. stylo veteri Tychonici in catalogo ponunt cum Longomontano Lunaris Eclipsis medium *Vraniburgi* h. 18. 7'. sed Keplerus hor. 18. 5'. Io. Rotarius *Aquisgranum* medium obseruauit hor. 17. 30'. *Louanij* Vendelinus notauit initium hor. 16. 10'. & certè ante horam 16. 15'. *Gracij* Keplerus initium notat probabiliter hora cœlesti 16. 54'. non autem 16. 34'. vt ex hora vrbis refert Lansbergius, qui addit *Goësa* visum sibi initium hora 15. 40'. medium h. 17. 23'.

XXI. Anno 1598. Martij 7. Solaris Eclipsis initium *Vraniburgi* obseruatum est hor. 10. 3'. finis hor. 12. 32'. à Tychonis alumnis; ipse autem Tycho *Vuanderburgi* obseruauit initium hor. 9. 52'. post med. noctem, vt narrat Keplerus in opt. pag. 383. *Francofurti* ad Oderam *Origanus* obseruauit initium hor. 10. 20'. finem h. 12. 32'. qui computatis Parallaxibus statuit *Francofurtum* orientalius *Vraniburgo* quinta parte horæ. *Gracij* Keplerus vt cumque initium obtinuit hor. 10. 19'. *Goësa* medium à Lansbergio notatum hor. 9. 40'. post med. noctem.

XVII. Anno 1601. Decemb. 9. Lunaris deliquij principium *Frenequera* ab Adriano Metio notatum fuit hor. 4. 40'. aut 42'. vt habet de vsu Globi. Lansbergius *Goësa* medium obseruauit hor. 6. 12'. post merid. *Valentiola* P. Benedictini Cluniacenses notarunt principium hor. 4. 38'. pomerid. *Dima* Vendelinus initium nactus est h. 4. 40'. finem h. 7. 42'. sed certissimè ante 45'. *Prage* Keplerus ipso teste in Opticis p. 371. initium obseruauit hor. 5. 22'.

XVIII. Anno 1603. Maij 24. Lunaris Eclipsis medium Lansbergius *Goësa* obseruauit hor. 11. 56'. *Valentiola* Vendelinus hor. 11. 38'. certus non peccatum minuto vno, & contendit fallaciam, aut fucum Lansbergij obrudere nobis horam 11. 56'. pro h. 11. 33'. *Prage* Keplerus initium h. 10. 54'. medium h. 12. 18'. esto Lansbergius ex Keplero eliciat hor. 12. 44'. & Vendelinus hor. 12. 30'. Eodem porrò anno Nou. 8. Exordium Lunaris deliquij vendelinus *Dima* obseruauit hor. 5. 52'. finemq; accuratè hor. 7. 42'. & inde medium hor. 6. 47'. Lansbergius *Goësa* medium hor. 6. 30'. *Prage* Keplerus initium h. 6. 31'. finem h. 8. 17'. & hunc accuratius, quam initium.

XIX. Anno 1605. Aprilis 3. Lansbergius *Goësa* ob-

seruauit Lunaris Eclipsis initium hor. 6. 55'. finemque hor. 10. 15'. Vendelinus autem *Francofurti* in Prouincia initium hor. 6. 37'. vel 38'. mediumque hor. 8. 12'. & tamen Vendelinus facit *Goësam* occidentaliorem.

XX. Eodem anno Septemb. 26. Lansbergius *Goësa* medium Eclipsis Lunaris obseruauit h. 16. 30'. Vendelinus autem *Francofurti* hor. 16. 11'.

XXI. Anno 1609. Ianuarij 19. Lansbergius *Goësa* obseruauit Lunaris defectus principium h. 13. 5'. finem h. 15. 15'. vnde duratio fuisse horar. 2. 10'. cum calculi omnes alij postulent horas 3. & amplius. Adrianus Metius *Frenequera* medium nactus est hor. 14. 42'. Vendelinus *Francofurti* initium obseru. hor. 13. 10'. finem hor. 16. 16'.

XXII. Anno 1612. Maij 14. Vendelinus *Leodij* medium Lunaris Eclipsis notauit h. 9. 56'. *Monachij* autem Scheinerus h. 10. 26'. vt ex ipsius descriptione colligit Vendelinus, at P. Vremannus dum esset *Goa* ex obseruatione huius Eclipsis, & calculo *Origanus* deduxit *Goam* orientaliorem esse *Francofurtum* ad Oderam h. 4. 2'. Jam verò *Origanus* supputat *Francofurti* Oderani medium Tychonicè hora apparenti 10. 43'. ergo P. Vremannus Soc. I. obseruarit medium *Goa* h. 14. 45'. post meridiem.

XXIII. Anno 1612. Nouembr. 8. Illusterrimus Martyr P. Carolus Spinola Soc. Iesu Lunaris Eclipsis initium obseruauit *Nangasachij* in Iapponia hor. 9. 30'. post meridiem. *Macaui* verò in aditu Sinarum PP. Iulius de Alenis, & Io. Vremannus Soc. eiusdem obseruarunt initium hor. 8. 30'. & finem hor. 11. 45'. atque ita percripserunt Vremannus quidem in Belgium, quod refert quoque Vendelinus; Alenius verò Bononiam ad suum olim præceptorem Io. Antonium Maginum, vt legi ego in Magini schedis mihi communicatis ab ipsius in Bononiensi cathedra successore meritissimo P. Bonauentura Cauallerio, scripsit item P. Vremannus ad suum præceptorem P. Griembergerum addens ex *Origanus* Ephemeride *Francofurtum* Oderanum occidentalius esse *Macaui* horis 6. 48'. *Pequinum* h. 7. 5'. *Nanchinum* hor. 7. 11'. sed cum medium *Macaui* fuerit ex dictis supra hor. 10. 7'. & hoc *Origanus* *Francofurti* ex Tychonico calculo definiat hora 3. 22'. sequitur differentia inter *Macaui*, & *Francofurtum* horarum 6. 45'. *Pequinum* h. 7. 2'. *Nanchinum* h. 7. 8'. Porrò *Ingolstadtij* Scheinerus noster obseruauit huius Eclipsis finem hora 5. post meridiem, vt ex verbis eius præcipue colligit Vendelinus. Hinc autem sequeretur *Ingolstadtium* distare *Macaui* horis 6. 45'. quantum & *Francofurtum*, sed calculus Tychonicus, vel hinc infidus apparet, cum certum sit *Francofurtum* ad Oderam orientalius esse quadrante horæ, & amplius, vt postea ostendemus.

XXIV. Anno 1616. Martij 3. Vendelinus ex *Kirchero*, & ipse *Kircherus* in *Magnete* narrant finem Lunaris deliquij obseruatum *Goa* à nostris hor. 7. 53'. idest horis 4. 2'. serius quam *Origanus* illum *Francofurti* ad Oderam supputauerat hor. 3. 51'. Tychonicè: hinc orientalius esset *Goa* *Francofurtum* iterum hor. 4. 2'. sed hinc solum de obseruatione *Goana* constat.

XXV. Anno pariter 1616. Augusti 26. P. Christophorus Griembergerus *Roma* obseruauit Lunaris deliquij initium h. 1. 43'. 30'. post mediam noctem; finem hor. 4. 56'. 24". vnde medium hora 3. 20'. Alij ex nostris ibidem, sed in ædibus separatis obseruarunt Immersionem h. 3. 6'. 30". Emerfionem h. 3. 33'. 45". vnde rursus medium h. 3. 20'. stupendo consensu. *Moëtlinus* *Tubingæ* adhibito, & ipse *Telescopio* notauit initium h. 1. 33'. finem h. 4. 43'. & medium hunc hora 3. 8'. Prouinde Keplerus in Ephemeridibus pag. 11. intrepidè pronunciauit *Romam* *Tubinga* orientaliorem minutis 12. temporis; additq; *Lincij* obseruatum sibi medium hor. 3. 30'. *Leodij* Vendelinus obseruauit initium hor. 1. 23'. Immersionem hor. 2. 42'. Emerfionem h. 3. 13'. finem h. 4. 31'. post medianoctium.

XXVI. Anno 1617. Augusti 16. Vendelinus *Hercij* Lunaris Eclipsis emerfionem obseruauit hor. 8. 15'. finem h. 9. 17'. post merid. *Lincij* Keplerus emerfionem h. 9. 10'. finem h. 9. 56'.

XXVII. Anno 1619. Decembr. 20. Vendelinus *Mechliniæ* initium Eclipsis Lun. notauit hor. 13. 27'. finem hor. 16. 28'. fratres autem ipsius *Hercij* notarunt initium hor. 13. 30'. finem hor. 16. 30'. *Ingolstadtij* finis obseruatus fuit hor. 17. ferè; sumi autem hor. 17. 1. & *Vlyssippone* hor. 15. 39'. vt ex literis inde *Ingolstadtium* à nostris missis mihi significauit P. Iacobus Viua Soc. nostræ, Vlyssip.

ponentes Mathematici Sirio, Ingolstadienses Canicula vfi sunt, & fumum à vera Eclipsi distinctè notarunt.

XXVIII. Anno 1620. Decemb. 9. PP. Soc. nostræ in Caucincina obseruauerunt initium Eclipsis Lun. hora ipsa 11. post merid. qua nocte Eclipsim prædixerant Dynastæ Canciani. contra Astrologos illius regionis, qui eam in præcedentem noctem consignerant, & frustra magno apparatu tympanorum, vt laboranti Lunæ succurrerent, expectarant; vnde nostris ingens exultatio accessit, & occasio ad lucem Catholicæ fidei adducendæ illum Regulam cum plurimis alijs, vt refert Christophorus Borrus in Relatione Caucincinæ ad Vrbanum VIII. *Bethasijs* qui vix 15". sunt occidentales Hercio, initium Vendelinus obseruauit hor. 3. 52'. Emerfionem hor. 6. 29'. finem hor. 7. 28'. *Bruxellis* Michaël Florentius Langrenus Cosmographus Regis Catholici obseruauit Emerfionem h. 6. 25'. 30". finem h. 7. 24'.

XXIX. Anno eodem Iunij 14. Petrus Gassendus cum D. Iosepho Galterio *Aquis Sextiis* obseruauerant Lunaris defectus exordium h. 11. 15'. Immerfionem h. 12. 27'. emerfionem vtcunque h. 14. *Hercij* autem Vendelinus per nubes interhiantes notauit initium h. 11. 12'. Immerfionem h. 12. 17'. circiter.

XXX. Anno 1621. Nouemb. 28. Gassendus *Aquis*

Sextiis initium Lunaris Eclips. obseruauit h. 13. 54'. post merid. finem hor. 15. 52'. *Lincij* Keplerus cælo turbido notauit quantum licuit initium h. 14. 33'. finem h. 16. 34'. *Bethasijs* Vendelinus initium hor. 14. 2'. finem h. 15. 37'.

XXXI. Anno 1623. Gassendus *Dimia* Aprilis 15. initium Eclipsis Lunaris aduertit h. 15. 19'. p. meridiem, vt narrat in Epicurni pag. 886. *Lincij* Keplerus ægrè medium notauit h. 16. 50'. circiter.

XXXII. Anno 1624. Septemb. 26. *Bruxellis* Michaël Florentius Langrenus Immerfionem totalem Lunæ in Vmbram terræ notauit h. 7. 18'. 20". p. merid. emerfionem h. 9. 2'. finem h. 9. 59'. 40". *Bethasijs* Vendelinus Immerfionem h. 7. 23'. Emerfionem h. 9. 7'. finem hor. 10. 4'. *Lincij* Keplerus apud Vendelinum initium h. 7. 6'. Immerfionem h. 8. 3'. Emerfionem h. 9. 47'. finem h. 10. 44'.

XXXIII. Anno 1625. Martij 2. Gassendus cum Claudio Mydorgio *Parisijs* Lunaris Eclipsis principium obseruauerunt h. 12. 54'. p. merid. finem h. 13. 37'. *Bethasijs* Vendelinus initium h. 13. 3'. finem h. 14. omnes de more vfi Telescopio.

XXXIV. Anno 1628. Ianuarij 20. Eclips. obseruationes Lunares infra scriptas referunt Gassendus in epitolis & Epicuro; Vendelinus in Eclipsib. & noster Georgius Furnier. lib. 12. Hydrograph. c. 6.

| Observatores post meridiem. | Loca obseruationis. | Initium. | | | Immerfio. | | | Emerfio. | | | Finis. | | |
|-----------------------------|----------------------|----------|----|----|-----------|----|----|----------|----|----|--------|----|----|
| | | H. | l | '' | H. | l | '' | H. | l | '' | H. | l | '' |
| Io. Keplerus | <i>Praga</i> | 8 | 30 | 0 | 9 | 30 | 0 | 11 | 10 | 0 | 12 | 10 | 0 |
| Petrus Gassendus | <i>Aquis Sextiis</i> | 7 | 49 | 0 | 8 | 48 | 0 | 10 | 25 | 0 | 11 | 24 | 0 |
| Midorgius, & Petauius | <i>Parisijs</i> | 7 | 35 | 0 | 8 | 34 | 0 | | | | | | |
| Io. Baimdbrigius | <i>Oxonij</i> | 7 | 31 | 0 | 8 | 23 | 0 | 10 | 0 | 30 | 10 | 57 | 30 |
| Vendelinus | <i>Bruxellis</i> | | | | | | | | | | 11 | 15 | 0 |
| Vendelini fratres | <i>Bethasijs</i> | | | | 8 | 40 | 5 | 10 | 20 | 20 | 11 | 19 | 0 |

XXXV. Anno 1629. Iunij 21. P. Alexander Rhodes Soc. Iesu initium Eclipsis, sed Solaris notauit hora proximè 2. ante meridiem in vrbe *Rum* distante à Tunquini Regia milliariibus Italicis 240. in Altitud. Poli gr. 18. & à Fortunatis, vt ipse autumat gr. 133.

XXXVI. Anno 1630. Nouemb. 19. P. Andreas Arzet Soc. Iesu *Ingolstadij* Lunaris deliquij initium obseruauit h. 9. 50'. medium h. 11. 22'. finem h. 12. 56'. *Bruxellis* Mi-

chaël, Florent. Langrenus obseruauit hor. 10. 57'. medium, vt colligit Vendelinus addens *Leyda* ab Hortensio initium obseruatum h. 9. 22'. finem h. 12. 23'. adeoque medium h. 10. 52'.

XXXVII. Anno 1631. Nouemb. 8. Lunæ Eclips. obseruata apud Vendelinum, & Furnerium lib. 12. Hydr. cap. 6. vt infra.

| Observatores post meridiem. | Loca obseruationis. | Initium. | | Immerfio. | | Emerfio. | | Finis. | |
|-----------------------------|---------------------|----------|------|-----------|------|----------|-----|--------|------|
| | | H. | l | H. | l | H. | fol | H. | l |
| Michael Flor. Langrenus | <i>Madrijs</i> | 8 | 59 ½ | 10 | 4 ¾ | 11 | 50 | 12 | 54 ¾ |
| Martinus Hortensius | <i>Leyda</i> | 9 | 30 | 10 | 36 | 12 | 17 | 13 | 23 |
| Io. Baimdbrigius | <i>Oxonij</i> | 9 | 4 | | | 11 | 58 | 13 | 4 |
| Petrus Gassendus | <i>Parisijs</i> | | | 10 | 17 ½ | 12 | 7 | | |
| Vendelinus | <i>Bethasijs</i> | 9 | 33 | | | 12 | 23 | 13 | 28 |
| Vuilelmus Schikardus | <i>Tubinga</i> | 9 | 46 | 10 | 52 | 12 | 35 | 13 | 42 |

XXXVIII. Anno 1632. Octob. 27. Lunæ Eclipsis obseruationes, ex literis P. Arzet ad me, Vendelino, & Furnerio lib. 12. Hydrographiæ cap. 6.

| Observatores post meridiem. | Loca obseruationis. | Initium. | | Medium. | | Finis. | |
|-----------------------------|----------------------|----------|------|---------|----|--------|----|
| | | H. | l | H. | l | H. | l |
| P. Andreas Arzet Soc. I. | <i>Oeniponte</i> | 10 | 37 | 11 | 48 | 12 | 59 |
| Petrus Gassendus | <i>Lugduni Gall.</i> | 10 | 3 | 11 | 16 | 12 | 30 |
| Martinus Hortensius | <i>Leyda</i> | 10 | 20 | 11 | 32 | 12 | 44 |
| Orgerus Mathematicus | <i>Leodij</i> | 10 | 18 | 11 | 30 | 12 | 52 |
| Io. Baimdbrigius | <i>Oxonij</i> | 9 | 31 ½ | | | | |

XXXIX. Anno 1634. Martij 14. Lunæ Eclipsis obseruata, vt infra, ex Vendelino, Furnerio lib. 12. cap. 7. Gassendi Epicuro pag. 890. literisque Langreni ad me.

| Observatores post meridiem. | Loca obseruationis. | Initium. | | Medium. | | Finis. | |
|-----------------------------|----------------------|----------|-----|---------|----|--------|------|
| | | H. | l | H. | l | H. | l |
| Michaël Florentius Langr. | <i>Madrijs</i> | | | 8 | 42 | 10 | 19 |
| Nicolaus Fabricius Peiresk. | <i>Aquis Sextiis</i> | 7 | 28 | 9 | 11 | 10 | 49 |
| Petrus Gassendus | <i>Dimia</i> | 7 | 33 | 9 | 21 | 11 | 2 |
| Dom. Tondutus | <i>Aueniona</i> | 7 | 7 ½ | 9 | 4 | 11 | 0 |
| Vuilelmus Schikardus | <i>Tubinga</i> | 7 | 40 | 9 | 18 | 10 | 56 ½ |

XL. Anno 1635. Martij 3. Eclipsis Lunaribus obseruationes infra scriptas reperi apud Vendelinum in opusculo Eclipsium; Furnerium lib. 12. Hydrographia cap. 3. Gassendum in Epicurum pag. 891. Bullialdum in

Astronomia Philol. lib. 3. cap. 6. Albertum Linemannum in Memorijs secularibus, & Phocyllidem Holuardam pag. 108. Examini Astronomiae.

| Observatores post meridiem. | Loca obseruationis. | Initium. | | Immersio. | | Medium. | | Emergio. | | Finis. | |
|-----------------------------|---------------------|----------|----|-----------|----|---------|----|----------|----|--------|----|
| | | H. | l | H. | l | H. | l | H. | l | H. | l |
| Petrus Gassendus | Aquis Sextijs | 6 | 47 | 7 | 55 | 8 | 44 | 9 | 32 | 10 | 38 |
| Martinus Hortensius | Amsterodami | 6 | 46 | 7 | 51 | 8 | 41 | 9 | 30 | 10 | 35 |
| Petrus Crugerus | Dantisci | 7 | 39 | 8 | 47 | 9 | 38 | 10 | 30 | 11 | 29 |
| Vendelinus | Hercij | 6 | 53 | 7 | 59 | 8 | 49 | 9 | 40 | 10 | 43 |
| Gellibrandus | Londini | 6 | 20 | 7 | 38 | 8 | 15 | 9 | 9 | 10 | 11 |
| Albert Linemannus | Regio mont. Pruss. | | | 8 | 54 | 9 | 44 | 10 | 33 | 11 | 35 |
| Bullialdus | Parisijs | | | | | 8 | 21 | | | | |
| Langrenus Iunior | Bruxellis | 6 | 49 | | | 8 | 44 | | | 10 | 39 |
| Langrenus senior | Parisijs | | | | | | | 9 | 23 | | |
| Claud. Fabricius Peiresk | Massilia | | | 7 | 54 | | | | | | |
| D. Bollonus Canonicus | Dinia | | | 8 | 2 | | | | | 10 | 40 |
| Eichadius | Stetini | | | 8 | 27 | | | | | | |
| Adrianus Metius | Frenequera | | | | | 8 | 41 | | | | |
| Vuilelmus Schikardus | Tubinga | | | | | 8 | 43 | | | | |
| Golius | Leyda | | | | | | | 9 | 39 | | |

XLI. Anno 1635. Augusti 27. Lunaribus Eclipsis Aleppi in Syria obseruarunt PP. Celestinus Carmelita discalc. & Michaël Angel. Capucinus initium h. 15. 28'. Imersionem h. 16. 27'. At Cahyri P. Agathangelus Capucinus cum Io. Molino Dragomano initium h. 15. 15'. imersionem h. 16. 16'. Roma Gaspar Bertusius initium h. 13. 52'. fed P. Kircher 13. 54'. Immerf. h. 14. 45'. emerf. h. 16. 23'. Hercij Vendelinus init. h. 13. 29'. Immerf. hor. 14. 28'. Emerf. h. 16. 1'. Leyda Golius Immerf. h. 14. 25'. Aquis Sextijs Peireskianus init. h. 13. 31'. Immerf. h. 14. 32'. finem h. 17. 1'. Parisijs Bullialdus immerf. hor. 14. 4'. emerf. h. 15. 40'. Regiomonti Prussiae Linemannus init. h. 14. 33'. Immerf. hor. 15. 30. Dinia Gassendus ex alijs phasibus, & discursu Vendelini vidit initium hor. 13. 29'. Immerf. hor. 14. 28'. vt Diniam, & Hercium cogat sub eundem Meridianum. Vide Vendelinum, Furnerium, Linemannum supra.

XLII. Anno 1636. Februarij 20. vt narrant Vendelinus, Furnerius lib. 12. cap. 10. Hydrogr. & Linemannus

Memoria 3. Lunaribus Eclips. obseruarunt Gassendus Dinia initium h. 9. 44'. finem h. 11. 33'. Amsterodami Hortensius finem h. 11. 32'. Linemannus Regiomonte in Prussia init. h. 10. 45'. D. Petit Mathematicus regius Trahone in Valle Telina init. h. 10. 8. finem h. 11. 54'.

XLIII. Anno 1637. Decembr. 30. Lunaribus Eclipsis medium obseruauit P. Castellanus Soc. Iesu Huronibus in noua Francia h. 18. 15'. post merid. vt referunt Furnerius lib. 12. Hydrog. cap. 14. & Vendelinus in Eclipsibus colligens Hurones distare à Meridiano Atlantico grad. 56. 30'. At P. Franc. Iosephus Bresianus ex Eclipsibus à se ibi, & in Gallia obseruatis, necumque collatis statuit Hurones distare à Palma insula Fortunata grad. 55. 50'. Ego verò recognitis alijs Eclipsibus ibi obseruatis, & in Gallia, ac Bononiae statuo distare grad. 57. 45'. versus occidentem.

XLIV. Anno 1638. Decembr. 20. Lunaribus Eclipsis obseruata est vt infra, ex Vendelino, Gassendo, Phocyllide, & alijs.

| Observatores Hora post meridiem. | Loca Obseruat. | Initium. | | Immersio. | | Emergio. | | Finis. | |
|----------------------------------|----------------|----------|----|-----------|----|----------|----|--------|----|
| | | H. | l | H. | l | H. | l | H. | l |
| Michaël Florentius Langren. | Bruxellis | 12 | 29 | 13 | 27 | 15 | 5 | | |
| Golius | Leyda | | | 13 | 31 | 15 | 5 | | |
| Vendelinus | Hercij | 12 | 34 | 13 | 32 | 15 | 10 | 16 | 8 |
| Gassendus | Dinia | 12 | 36 | 13 | 38 | 15 | 14 | | |
| Garratus | Aquis Sextijs | 12 | 29 | 13 | 36 | | | 16 | 10 |
| Io. Phocyllides | Frenequera | 12 | 33 | 13 | 37 | 15 | 12 | | |

XLV. Anno 1641. Octobris 18. Lunaribus Eclipsis est, vt ex infra nominandis, vel eorum literis ad me.

| Observatores Hora post meridiem. | Loca obseruation. | Initium. | | Medium. | | Finis. | |
|----------------------------------|---------------------|----------|-----------------|---------|------------------|--------|-----------------|
| | | H. | l | H. | l | H. | l |
| Albertus Linemannus | Regiomonte Prussiae | 7 | 6 | 8 | 37 | 9 | 57 |
| Io. Heuclius | Dantisci | 7 | 1 $\frac{1}{4}$ | 8 | 26 $\frac{1}{4}$ | 9 | 51 |
| Erycius Puteanus | Louanij | 5 | 59 | 7 | 26 | 8 | 53 |
| Gotefridus Vendelinus | Hercij | 6 | 8 | 7 | 29 | 8 | 59 |
| Langrenus | Bruxellis | | | 7 | 24 | | |
| Petrus Gassendus | Parisijs | | | | | 8 | 50 |
| Io. Phocyllides | Frenequera | | | | | 9 | 3 $\frac{1}{2}$ |

XLVI. Anno 1643. Aprilis 14. factas Lunaribus Eclipsis obseruationes per literas impetraui ab amicis, quas adhuc asseruo.

Obfer-

| Observatores Hora post meridiem. | Loca observat. | Principium. | | | Immerfio. | | | Emerfio. | | | Finis. | | |
|-------------------------------------|-------------------|-------------|----|----|-----------|----|----|----------|----------|----|--------|----|----|
| | | H. | I | II | H. | I | II | H. | I | II | H. | I | II |
| Nos cum P. Franc. Maria Grimaldo | Bononia | 12 | 48 | 6 | 13 | 52 | 10 | 15 | 36 | 22 | 16 | 40 | 30 |
| PP. Middendorp. & Sturnius S.I. | Colonia | 12 | 26 | 30 | 13 | 41 | 30 | | | | | | |
| Io. Heuclius | Dantisci | 13 | 14 | 0 | 14 | 22 | 0 | 15 | 53 | 0 | 16 | 56 | 0 |
| P. Andreas Arzet Soc. I. | Eyestadij | 13 | 44 | 0 | 13 | 53 | 0 | 15 | 33 | 0 | | | |
| P. Baltassar Conradus Soc. I. | Glacij | | | | 14 | 26 | 0 | 15 | 48 | 0 | | | |
| P. Henricus Marcellus Soc. I. | Herbipoli | 12 | 32 | 54 | 13 | 37 | 54 | 15 | 17 | 36 | 16 | 31 | 44 |
| Gotefridus Vendelinus | Hercij | 12 | 3 | 0 | 13 | 19 | 0 | 14 | 43 | 0 | 15 | 41 | 0 |
| P. Iacobus Viua Soc. I. | Ingolstadij | 12 | 46 | 0 | 13 | 50 | 0 | 15 | 28 | 0 | 16 | 30 | 0 |
| P. Franc. Ioseph. Breslan. Soc. I. | Kebeci | 7 | 36 | 0 | 8 | 45 | 0 | 10 | 20 | 0 | | | |
| Innominatus Kirchero | Leyda | 12 | 0 | 20 | 13 | 14 | 56 | | | | 16 | 2 | 30 |
| Gerardus Gutifcouius | Louanij | 12 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| P. Vuilelmus Vuſilhamer S.I. | Manua | 12 | 38 | 27 | 13 | 45 | 7 | 15 | 5 | 0 | 16 | 25 | 0 |
| PP. Mordefouu, & Lanfitch S.I. | Paderbona | | | | 13 | 41 | 0 | 15 | 21 | 0 | 16 | 12 | 8 |
| P. Georgius Furnier S.I. | Parisijs | 12 | 10 | 0 | 13 | 11 | 0 | 14 | 47 | 0 | 15 | 51 | 0 |
| vnâ cum Bullialdo, & Gaffendo | | | | | | | | fed | Gaffend. | | 15 | 48 | 0 |
| P. Vincent. Reiner. Oliuetanus | Pifis | 12 | 33 | 0 | 13 | 49 | 18 | 15 | 21 | 23 | | | |
| P. Theodorus Moretus S.I. | Praga | | | | 14 | 10 | 0 | 15 | 28 | 0 | | | |
| D. Marcus Marci | Praga | | | | 14 | 9 | 54 | 15 | 28 | 27 | | | |
| Laurentius Eustadius | Stetini | | | | 13 | 56 | 0 | 15 | 34 | 48 | | | |
| Illuftris. D. Julius Iuftinian. | Venetijs | 12 | 56 | 9 | | | | 15 | 38 | 41 | | | |

Vide infra numero 60. quæ de his obseruationibus dicam.

XLVII. Anno 1642. Octobr. 7. Lunaris Eclipsis factas obseruationes item per literas obtinui, quas conferuo, & sunt infracriptæ, cum nostra.

| Observatores Hora post meridiem. | Loca obseruation. | Principium. | | | Immerfio. | | | Emerfio. | | | Finis. | | |
|-------------------------------------|----------------------|-------------|----|----|-----------|----|----|----------|----|----|--------|----|----|
| | | H. | I | II | H. | I | II | H. | I | II | H. | I | II |
| Nos cum P. Fr. M. Grimaldo | Bononia | 14 | 55 | 50 | 15 | 56 | 0 | 17 | 36 | 40 | 18 | 44 | 0 |
| P. Theodorus Moretus S.I. | Bresnitij Bohem. | 14 | 17 | 0 | | | | | | | | | |
| Domin. Francisc. Zupns | Catacij | | | | 16 | 17 | 0 | | | | | | |
| Antonius Garratus | Ilerda | 14 | 9 | 30 | 15 | 11 | 0 | 16 | 50 | 30 | | | |
| D. Vincentius Mutus | Maiorica | 14 | 21 | 8 | 15 | 24 | 16 | 17 | 2 | 20 | 17 | 59 | 8 |
| D. Curzolanus | Mediolani | 14 | 44 | 0 | 15 | 47 | 0 | | | | | | |
| P. Franciscus Nicronus | Roma | 15 | 2 | 0 | 16 | 5 | 30 | | | | | | |

XLVIII. Anno 1643. Septemb. 27. præter nostram Lunaris deliquij obseruationem reliquas eo die factas ab amicis meis Vranicis obtinui, & in Litteris asseruo.

| Observatores Hora post meridiem. | Loca obseruation. | Principium. | | | Medium. | | | Finis. | | |
|-------------------------------------|----------------------|-------------|----|----|---------|----|----|--------|----|----|
| | | H. | I | II | H. | I | II | H. | I | II |
| Gutifcouius, & Vendelinus | Antuerpia | | | | 6 | 52 | 0 | 8 | 5 | 30 |
| Nos, & P. Franc. Maria Grimaldus | Bononia | 6 | 18 | 15 | 7 | 30 | 52 | 8 | 43 | 30 |
| P. Theodorus Moretus Soc. I. | Bresnitij in Bohemia | | | | | | | 8 | 34 | 0 |
| Ioannes Heuclius | Dantisci | | | | | | | 8 | 59 | 0 |
| D. Vincentius Mutus | Maiorica | | | | | | | 8 | 5 | 14 |
| P. Io. Bapt. Zupus S. I. | Neapoli | | | | | | | 8 | 59 | 40 |
| D. Vincentius Reinerus | Pifis | | | | | | | 8 | 33 | 44 |
| Ismaël Bullialdus | Parisijs | | | | | | | 7 | 59 | 36 |
| Petrus Gassendus | Succijs prope Paris. | | | | | | | 8 | 1 | 38 |
| Antonius Garratus | Syluanecti | | | | | | | 8 | 0 | 0 |
| Illuftris, D. Julius Iuftinian. | Venetijs | | | | | | | 8 | 44 | 0 |

XLIX. Anno 1645. Februarij 10. Eclipsis Lunaris obseruata fuit, vt infra, prout per literas ab amicis impetraui, quas item apud me custodio.

| Observatores Hora post meridiem. | Loca obseruation. | Principium. | | | Medium. | | | Finis. | | |
|-------------------------------------|----------------------|-------------|----|----|---------|----|----|--------|----|----|
| | | H. | I | II | H. | I | II | H. | I | II |
| Innominatus P. Kircherus | Francofurti ad Moen. | 6 | 0 | 0 | 7 | 31 | 5 | 9 | 3 | 13 |
| P. Io. Deouieua Soc. I. | Flexijs Gall. | 5 | 20 | 0 | 7 | 8 | 0 | 8 | 35 | 0 |
| D. Vincentius Mutus | Maiorica | | | | | | | 8 | 38 | 40 |
| P. Io. Bapt. Zupus S. I. | Neapoli | | | | | | | 9 | 42 | 0 |
| P. Franc. Ioseph. Breslanus Soc. I. | Parisijs | 5 | 34 | 0 | 7 | 7 | 0 | 8 | 40 | 0 |
| P. Petrus Burdinus Soc. I. | Parisijs | 5 | 34 | 0 | 7 | 5 | 30 | 8 | 37 | 0 |
| Ismaël Bullialdus | Parisijs | 5 | 32 | 0 | 7 | 10 | 0 | 8 | 40 | 0 |
| Petrus Gassendus | Parisijs | 5 | 33 | 0 | 7 | 6 | 30 | 8 | 40 | 0 |
| D. Vincentius Reinerus | Pifis | 6 | 3 | 0 | 7 | 40 | 30 | 9 | 15 | 0 |

L. Anno 1646. Ianuarij 30. Dantisci Ioan. Heuclius Lunaris Eclipsis initium obseruauit h. 17. 21. 4. post merid. Parisijs autem P. Petrus Burdinus S. I. initium notauit h. 16. 15. 30. Immerfionem h. 17. 12. 45. scri-

bitq; ad me Rupella obseruatum initium h. 15. 45. finem circa h. 17. Huronibus in noua Francia P. Franc. Ioseph. Breslanus Soc. I. veriffimum initium Telescopio distinxit h. 10. 45. Immerfionem h. 11. 45. retulitq; mihi Naucleros

cleos obseruasse in Insula *Martinina* initium hor. 12. prcisè.

LI. Anno 1647. Ianuarij 20. Lunaris deliquij principium *Dantisci* Io. Heuelius nactus est hor. 9. 19'. 12". post merid. finem h. 11. 27'. 44". *Parisijs* Gassendus h. 8. 8'. finem h. 10. 16'. *Maiorica* D. Vincentius Mutus initium h. 8. 16'. finem h. 10. 31'. *Smyrne* in Ionia Bullialdus initium notauit h. 10. 37'. finem h. 12. 15'.

LII. Anno 1649. Maij 25. Lunaris Eclipsis principium *Maioricæ* D. Vincentius Mutus obseruauit hor. 13. 16'. p. merid. at P. Franciscus Ioseph Bressanus Soc. Iesu in noua Francia ad locum dictum *Tria flumina* notauit initium h. 7. 48'. finem h. 10. 45'.

LIII. Anno item 1649. Nouemb. 18. P. Franciscus Iosephus Bressanus Soc. I. *Kebeci* in noua Francia obseruauit Lunaris defectus initium h. 12. 12'. post merid. Immerfionem h. 13. 30'. finem h. 16. 25'. *Panama* autem P. Franciscus Ruggius Matheos, & ipse peritus obseruauit initium h. 11. finem h. 15. vt ad me scripsit ex India occidentali P. Nicolaus Mascardus Soc. I. Nos cum P. Francisco Maria Grimaldo Bononiæ momentum totalis obscurationis notauimus h. 18. 45'. 50". post merid. reliqua nubes inuiderunt.

LIV. Anno 1650. Maij 15. Lunaris deliquij finem *Maiorica* obseruauit D. Vincentius Mutus h. 9. 32'. 24". ex ipsius ad me literis. Nouembris autem 7. hora 12. 15'. post merid. initium alterius Lunæ Eclipsis visum fuit à P. Nicolao Mascardo *Panama*, vt habeo ex eius literis, quod initium Origanus Francofurti ad Oderam Tycho. nicè supputat h. 18. 50'. p. merid. vnde differentia prodiret horar. 6. 35'.

LV. Anno 1652. Septemb. 17. Pansani prope Mutinam in ædibus Maluaticis D. Io. Dominicus Cassinus Lunaris Eclipsis finem hor. 8. 39'. 36'. Nos autem cum P. Grimaldo finem *Bononia* obtinuimus hor. 8. 42'. 36'. Vendelinus in sua Teratologia Cometica narrat obseruatum sibi *Tornaci* finem h. 8. 12'. Bullialdus in opusculo de hac Eclipsi, & Cometa edito refert *Parisijs* obseruatum finem à DD. Petit, & Auzotio h. 8. 2'. 56". ex Arturo sed hora 7. 59'. 42". ex capite Andromedæ. *Bruxellis* Langrenus finem notauit h. 8. 12'. *Auenione* D. Torridus S. Leodrigarius finem adeptus est h. 8. 14'. *Diniè* Gassendus finem h. 8. 19'. *Leida* nescio quis apud Bullialdum h. 8. 11'. 36". demum Illustris. D. Io. Nucerius secretarius Sereniss. Regine Poloniæ finem obseruauit *Varsauiæ* hor. 9. 19'. 54". Bullialdus ipse *Parisijs* finem h. 8. 3'. 16".

LVI. Anno 1653. Martij 13. Lunaris Eclipsis initium *Bononiæ* P. Grimaldus, & Ego nacti sumus h. 14. 40'. 27". p. merid. Totalem Immerfionem exactè h. 15. 46'. 30". *Parisijs* in Collegio Claramontano PP. Soc. Iesu initium obseruarunt h. 14. 6'. 34". Immerfionem h. 15. 15'. 15". qui & typis obseruationes vulgarunt, Bullialdus supputatione sua definit *Parisijs* initium hor. 13. 57'. Immerf. h. 15. 6'. P. Nicolaus Mascardus in Valle Bucalensi vno gradu occidentaliore S. Iacobo Chilensi obseruauit initium hora 9. 15'. post merid. Immerfionem hor. 10. 30'. Emerfionem h. 12. finem h. 13. 15'.

LVII. Anno 1654. Augusti 27. Lunaris deliquij initium Heuelius *Dantisci* obseruauit hor. 11. 16'. 29". finem h. 12. 40'. 28". digitosque 2. 30'. ferè. *Parisijs* Gassendus initium h. 10. 5'. finem h. 11. 35'. *Auenione* D. Antonius Franc. Paven initium h. 10. 20'. medium h. 11. 6'. & tunc digitos 2 $\frac{1}{2}$. finem h. 11. 50'.

LVIII. Anno 1657. Iunij 25. Lunæ totalem Eclipsim exactè obseruauimus cum P. Grimaldo *Bononia*, Immerfionemque Telescopijs hora 9. 1'. 34". post merid. Emerfionem h. 9. 30'. 12". Finem exactissimè h. 10. 54'. 52". *Romæ* P. Paulus Cafatus Soc. I. immerfionem iudicauit hor. 9. 2'. Emerfionem h. 9. 30'. 12". finem exactius hor. 11. 6'. reliquas enim phases fassi sunt ægrè obseruatas ipse, & D. Io. Dominicus Cassinus, qui Romæ emerfionem iudicauit h. 9. 36'. 30". finem h. 11. 1'. *Romæ* item D. Dominicus Platus obseruauit finem h. 11. 8'. *Muring* P. Franciscus Iosephus Bressanus reuerfus in Italiam ex noua Francia, æstimauit finem merum hor. 10. 50'. 48". *Taurini* D. Iulius Turrinus immerfionem notauit hor. 8. 41'. 22". *Lugduni* P. Franciscus de Chaize Soc. I. immerfionem obseruauit h. 8. 37'. Emerfionem h. 9. 11'. finem h. 10. 40'.

LIX. Anno 1657. Decembr. 20. P. Franciscus Maria Grimaldus, & Ego *Bononiæ* obseruauimus Lunaris deliquij initium hora 6. 48'. post merid. finem hora 8. 40'.

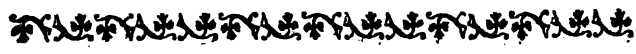
digitos in summo 3. nudo oculo, sed Telescopijs 3 $\frac{1}{2}$. *Taurini* D. Iulius Turrinus visus est sibi principium notare h. 6. 32'. post meridiem.

| Loca obseruat. | Hora. | | Duratio. | |
|----------------|-------|----|----------|----|
| | H. | M. | H. | M. |
| Bononiæ | I | 44 | 3 | 52 |
| Dantisci | I | 31 | 3 | 42 |
| Eycstadij | I | 40 | | |
| Glacij | I | 22 | | |
| Herbipoli | I | 40 | 3 | 59 |
| Hercij | I | 24 | 3 | 38 |
| Ingolstadij | I | 38 | 3 | 44 |
| Kebeci | I | 35 | | |
| Leydæ | | | 4 | 2 |
| Mantuz | I | 20 | 3 | 47 |
| Paderbonæ | I | 40 | | |
| Parisijs | I | 36 | 3 | 41 |
| Pifis | I | 32 | | |
| Pragæ | I | 18 | | |
| Stetini | I | 41 | | |
| Origan. Prut. | I | 50 | 4 | 0 |
| Tychon. | I | 37 | 3 | 51 |
| Argolus | I | 54 | 4 | 18 |
| Lansberg. | I | 36 | 3 | 46 |

Huius tabella explanatione vide de numero sequenti.

LX. Eclipsis 46. superat alias multitudine obseruatorum, sed simul multitudine diffidorum, vt apparet ex adiecta Tabella, in qua Mora in tenebris, & Duratio totius Eclipsis apparet longè diuersa, vbi adieci etiam calculum ex aliquot tabulis. Duratio potuit videri aliquibus longior ob fumi, & vmbrae appendicem, alijs breuior defectu oculi, non discernentis particulam eclipticam initio ac in fine, nisi quamdiu erat valdè sensibilis; mediocris duratio inter extremas 3. 38'. & 4. 2'. esset hor. 3. 50'. congruens nostræ obseruatæ, & Tychonico calculo. Mora verò potuit aliquibus breuior videri, quia cum Luna tota in profundo meræ Vmbrae euauerit, statim ac cæpit rubescere, visa fuit exire ab Vmbra, penumbraque, cum adhuc esset intra Penumbrae fines; alijs autem longior, quia pars Lunæ orientalis de se maculis obscurioribus fulca, non statim ac exit à penumbra, candescit, paucis præsertim solis radijs directè illustrata, intercesserit ergo morula, donec euidenter candida lucere visa est. Mediocris porrò mora inter extremas probabiliores est vel 36'. vel 38'. vel 40'. supra horam I.





CAPVT XVIII.

Differentia Longitudinis Varia ex Eclipsibus Capitis Præcedentis deducta in sequentem Tabulam, in qua Pr. significat Principium Eclipsis; & Im. totalem Immerfionem; & Med. Eclipsis Medium; & Em. Luna primam Emerfionem ab Umbra terra, & Fi. totius Eclipsis Finem.

| Loca obseruationum. | | Eclipsium. | | Differ. | | Long. | |
|--------------------------------|----------------------|------------|-------|---------|----|-------|-----|
| Orient. | Occident. | Ordo | Phas. | H. | ' | '' | ''' |
| Aleppum Syriæ | Aqua Sextia | 41 | Pr. | 1 | 58 | 0 | |
| | | | Im. | 1 | 55 | 0 | |
| Roma Regins Mons Pruss. | | 41 | Pr. | 1 | 34 | 0 | |
| | | | Im. | 1 | 42 | 0 | |
| | | | Im. | 0 | 57 | 0 | |
| Aquæ Sextiæ vulgò Aix | Amsterdamum | 40 | Pr. | 0 | 1 | 0 | |
| | | | Im. | 0 | 4 | 30 | |
| | | | Em. | 0 | 2 | 30 | |
| | | | Fi. | 0 | 3 | 30 | |
| | | 42 | Fi. | 0 | 1 | 0 | |
| | Bruxella | 34 | Fi. | 0 | 9 | 0 | |
| Bethasij, & Herka | | 34 | Im. | 0 | 8 | 0 | |
| | | | Em. | 0 | 5 | 0 | |
| | | | Fi. | 0 | 5 | 0 | |
| | | 28 | Pr. | 0 | 3 | 0 | |
| | | | Im. | 0 | 10 | 0 | |
| | | 41 | Im. | 0 | 4 | 0 | |
| | | 44 | Pr. | 0 | 5 | 0 | |
| | | | Fi. | 0 | 1 | 30 | |
| | Leyda | 38 | Pr. | 0 | 14 | 30 | |
| | Londinum | 40 | Pr. | 0 | 27 | 0 | |
| | | | Im. | 0 | 18 | 30 | |
| | | | Em. | 0 | 23 | 30 | |
| | | | Fi. | 0 | 27 | 0 | |
| | Lugdunum | 38 | Pr. | 0 | 32 | 0 | |
| | Massilia | 40 | Im. | 0 | 10 | 30 | |
| | Matritum | 39 | Fi. | 0 | 30 | 0 | |
| | Oxonium | 34 | Pr. | 0 | 18 | 0 | |
| | | | Em. | 0 | 24 | 30 | |
| | | | Fi. | 0 | 26 | 30 | |
| | Parisijs | 34 | Pr. | 0 | 14 | 0 | |
| | | | Im. | 0 | 14 | 0 | |
| Acuisgranum. | Goesa Louanium | 15 | Pr. | 0 | 50 | 0 | |
| | | 15 | Pr. | 0 | 20 | 6 | |
| Arbela. crasæ | Carthago Sicilia | 1 | Med. | 3 | 0 | 0 | |
| | | 2 | Med. | 2 | 0 | 0 | |
| Auenio. | Lugdunum Parisijs | 57 | Fi. | 0 | 6 | 0 | |
| | | 55 | Fi. | 0 | 11 | 0 | |
| | | 57 | Pr. | 0 | 15 | 0 | |
| | | | Fi. | 0 | 15 | 0 | |

| Loca obseruationum. | | Eclipsium. | | Differ. | | Long. | |
|----------------------|------------------------|------------|-------|---------|----|-------|-----|
| Orient. | Occident. | Ordo | Phas. | H. | ' | '' | ''' |
| Bethasij, & Herka | Aqua Sextia | 30 | Pr. | 0 | 8 | 0 | |
| | | | Fi. | 0 | 5 | 0 | |
| | Bruxella | 29 | Em. | 0 | 3 | 30 | |
| | | | Fi. | 0 | 4 | 0 | |
| | | 32 | Im. | 0 | 4 | 40 | |
| | | | Em. | 0 | 5 | 0 | |
| | | | Fi. | 0 | 4 | 20 | |
| Bethasij, & Herka | Goesa | 13 | Pr. | 0 | 20 | 0 | |
| | | | Im. | 0 | 20 | 0 | |
| | | | Em. | 0 | 18 | 0 | |
| | Frenequera | 40 | Med. | 0 | 8 | 0 | |
| | Leyda | 37 | Pr. | 0 | 3 | 0 | |
| | | | Em. | 0 | 6 | 0 | |
| | | | Fi. | 0 | 5 | 0 | |
| | Matritum | 37 | Pr. | 0 | 33 | 30 | |
| | | | Em. | 0 | 33 | 0 | |
| | | | Fi. | 0 | 33 | 0 | |
| | Oxonium | 34 | Im. | 0 | 17 | 0 | |
| | | | Em. | 0 | 19 | 30 | |
| | | | Fi. | 0 | 21 | 30 | |
| | | 37 | Pr. | 0 | 29 | 0 | |
| | | | Em. | 0 | 25 | 0 | |
| | | | Fi. | 0 | 24 | 0 | |
| | Parisijs | 33 | Pr. | 0 | 9 | 0 | |
| | | | Fi. | 0 | 7 | 0 | |
| | | 37 | Em. | 0 | 16 | 0 | |
| | Vlyssippo | 10 | Pr. | 0 | 54 | 0 | |
| Bononia Italiz | Antuerpia | 48 | Med. | 0 | 39 | 0 | |
| | | | Fi. | 0 | 38 | 0 | |
| | Auenio | 46 | Pr. | 0 | 49 | 0 | |
| | | | Fi. | 0 | 51 | 0 | |
| | | 55 | Fi. | 0 | 29 | 0 | |
| | Bruxella Colonia | 55 | Fi. | 0 | 30 | 36 | |
| | | 46 | Pr. | 0 | 22 | 24 | |
| | | | Im. | 0 | 10 | 46 | |
| | Eyestadium | 46 | Pr. | 0 | 4 | 6 | |
| | | | Im. | 0 | 1 | 0 | |
| | | | Em. | 0 | 3 | 22 | |
| | Herbipolis | 46 | Pr. | 0 | 15 | 0 | |
| | | | Im. | 0 | 14 | 0 | |
| | | | Em. | 0 | 18 | 0 | |
| | | | Fi. | 0 | 9 | 0 | |
| | Hercha, & Bethasij | 46 | Pr. | 0 | 45 | 0 | |
| | | | Im. | 0 | 47 | 0 | |
| | | | Em. | 0 | 49 | 0 | |
| | | | Fi. | 0 | 59 | 0 | |
| | Ilerda | 47 | Pr. | 0 | 46 | 0 | |
| | | | Im. | 0 | 45 | 0 | |
| | | | Em. | 0 | 46 | 0 | |
| | Ingolstadtum | 46 | Pr. | 0 | 2 | 6 | |
| | | | Im. | 0 | 2 | 10 | |
| | | | Em. | 0 | 8 | 22 | |
| | | | Fi. | 0 | 10 | 36 | |
| | S. Jac. Chi- lensis | 56 | Pr. | 5 | 25 | 0 | |
| | | | Im. | 5 | 16 | 0 | |
| Bononia Italiz | Kebekum nona Erac. | 46 | Pr. | 5 | 12 | 0 | |
| | | | Im. | 5 | 7 | 0 | |
| | | | Em. | 5 | 16 | 0 | |
| | | 53 | Im. | 5 | 15 | 50 | |
| | Leyda | 46 | Pr. | 0 | 48 | 0 | |

Luna.

| Loca observationum | | Eclipsium. | | Differ. Long. | | |
|--------------------|--------------|------------|-------|---------------|----|----|
| Orient. | Occident. | Ordo | Phaf. | H. | l | ll |
| | | | Im. | 0 | 37 | 0 |
| | | | Fi. | 0 | 38 | 0 |
| | | 55 | Fi. | 0 | 31 | 0 |
| Louanium | | 46 | Pr. | 0 | 48 | 0 |
| Lugdunum | | 58 | Im. | 0 | 24 | 34 |
| | | | Em. | 0 | 19 | 12 |
| | | | Fi. | 0 | 15 | 0 |
| Maiorica | | 47 | Pr. | 0 | 35 | 0 |
| vrbs | | | Im. | 0 | 32 | 0 |
| | | | Em. | 0 | 34 | 0 |
| | | | Fi. | 0 | 45 | 0 |
| | | 48 | Fi. | 0 | 38 | 16 |
| Mantua | | 46 | Pr. | 0 | 10 | 0 |
| | | | Im. | 0 | 7 | 0 |
| | | | Em. | 0 | 31 | 0 |
| | | | Fi. | 0 | 15 | 0 |
| Mediolanũ | | 47 | Pr. | 0 | 11 | 50 |
| | | | Im. | 0 | 9 | 0 |
| Musina | | 55 | Fi. | 0 | 3 | 0 |
| | | 58 | Fi. | 0 | 4 | 4 |
| Paderbona | | 46 | Im. | 0 | 11 | 0 |
| | | | Em. | 0 | 15 | 0 |
| | | | Fi. | 0 | 28 | 0 |
| Parisijs | | 46 | Pr. | 0 | 38 | 6 |
| | | | Im. | 0 | 43 | 10 |
| | | | Em. | 0 | 49 | 22 |
| | | | Fi. | 0 | 49 | 30 |
| | | 48 | Fi. | 0 | 44 | 0 |
| | | 55 | Fi. | 0 | 40 | 0 |
| | | 56 | Pr. | 0 | 43 | 27 |
| | | | Im. | 0 | 40 | 30 |
| Taurinum | | 58 | Im. | 0 | 20 | 34 |
| | | 59 | Pr. | 0 | 16 | 0 |
| Tornacum | | 55 | Fi. | 0 | 30 | 36 |
| Bresnitiũ. | Bononia | 47 | Fi. | 0 | 1 | 10 |
| Bruxellaz. | Aq. Sextia | 40 | Pr. | 0 | 2 | 0 |
| | Frunequera | 40 | Med. | 0 | 3 | 0 |
| | Leyda | 36 | Med. | 0 | 5 | 0 |
| | | 55 | Fi. | 0 | 0 | 24 |
| | Oxonium | 34 | Fi. | 0 | 17 | 30 |
| | Tornacum | 55 | Fi. | 0 | 0 | 0 |
| Cahirum. | Aq. Sextia | 41 | Pr. | I | 44 | 30 |
| | | | Im. | I | 48 | 30 |
| Regius Mõs | | 41 | Pr. | 0 | 41 | 30 |
| Pruss. | | | Im. | 0 | 46 | 30 |
| Catacium. | Bononia | 47 | Im. | 0 | 21 | 0 |
| Coucinc. | Herc. & Ber. | 39 | Pr. | 7 | 8 | 0 |
| Colonia. | Herka | 46 | Pr. | 0 | 23 | 0 |
| | | | Im. | 0 | 22 | 0 |
| | Leyda | 46 | Pr. | 0 | 26 | 10 |
| | | | Im. | 0 | 26 | 0 |
| | Louanium | 46 | Pr. | 0 | 26 | 30 |
| | Paderbona | 46 | Im. | 0 | 0 | 30 |
| Dantiscum | Amsteroed. | 40 | Pr. | 0 | 53 | 0 |
| feu Gedanum. | | | Im. | 0 | 56 | 0 |
| | | | Em. | 0 | 52 | 0 |
| | | | Fi. | I | 0 | 0 |
| | | | Fi. | 0 | 55 | 0 |

| Loca observationum. | | Eclipsium. | | Differ. Long. | | |
|---------------------|---------------|------------|-------|---------------|----|----|
| Orient. | Occident. | Ordo | Phaf. | H. | l | ll |
| | Aqua Sextia | 40 | Pr. | 0 | 52 | 0 |
| | | | Im. | 0 | 52 | 0 |
| | | | Med. | 0 | 52 | 0 |
| | | | Em. | 0 | 58 | 0 |
| | | | Fi. | 0 | 51 | 0 |
| | Bononia | 46 | Pr. | 0 | 24 | 0 |
| | | | Im. | 0 | 30 | 0 |
| | | | Em. | 0 | 17 | 0 |
| | | | Fi. | 0 | 16 | 0 |
| | | 48 | Fi. | 0 | 16 | 0 |
| | Bruxella | 40 | Pr. | 0 | 50 | 0 |
| | | | Me. | 0 | 52 | 0 |
| | | | Fi. | 0 | 50 | 0 |
| | | 45 | Me. | 0 | 2 | 0 |
| | | | Fi. | 8 | 58 | 0 |
| | Herka | 40 | Pr. | 0 | 46 | 0 |
| | | | Im. | 0 | 48 | 0 |
| | | | Me. | 0 | 49 | 0 |
| | | | Em. | 0 | 50 | 0 |
| | | | Fi. | 0 | 44 | 0 |
| | | 46 | Pr. | I | 11 | 0 |
| | | | Im. | I | 3 | 0 |
| | | | Em. | I | 6 | 0 |
| | | | Fi. | I | 15 | 0 |
| | Ingolstadtium | 46 | Pr. | 0 | 26 | 0 |
| | | | Im. | 0 | 32 | 0 |
| | | | Em. | 0 | 25 | 0 |
| | | | Fi. | 0 | 26 | 0 |
| | Londinum | 40 | Pr. | I | 19 | 0 |
| | | | Im. | I | 10 | 0 |
| | | | Em. | I | 21 | 0 |
| | | | Fi. | I | 18 | 0 |
| | Louanium | 46 | Pr. | I | 14 | 0 |
| | Maiorica | 51 | Pr. | I | 3 | 0 |
| | | | Fi. | 0 | 57 | 0 |
| | Parisijs | 40 | Im. | I | 10 | 0 |
| | | | Em. | I | 11 | 0 |
| | | 45 | Fi. | I | 1 | 0 |
| | | 46 | Pr. | I | 4 | 0 |
| | | | Im. | I | 11 | 0 |
| | | | Em. | I | 6 | 0 |
| | | | Fi. | I | 8 | 0 |
| | | 50 | Pr. | I | 5 | 30 |
| | | 51 | Pr. | I | 11 | 0 |
| | | | Fi. | I | 12 | 0 |
| | | 57 | Pr. | I | 11 | 30 |
| | | | Fi. | I | 5 | 30 |
| | Steunnum | 40 | Im. | 0 | 20 | 0 |
| | | 46 | Em. | 0 | 18 | 0 |
| Dinia. | Aqua Sextia | 39 | Pr. | 0 | 13 | 0 |
| | | | Fi. | 0 | 13 | 0 |
| | | 40 | Im. | 0 | 6 | 30 |
| | | | Fi. | 0 | 2 | 30 |
| | | 41 | Pr. | 0 | 1 | 0 |
| | | | Im. | 0 | 4 | 0 |
| | | 42 | Pr. | 0 | 1 | 30 |
| | | 44 | Im. | 0 | 3 | 0 |
| | | | Fi. | 0 | 4 | 30 |
| | Amsteroedamũ | 42 | Fi. | 0 | 3 | 0 |

Brn-

| Loca observationum | | Eclipticum | | Differ. Long. | | |
|---|-----------|------------|--------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Orient. | Occident. | Ordo | Phaf. | H. | l | ll |
| Bruxella | | 44 | Pr. Im. Em. | 0 0 0 | 7 11 9 | 0 0 0 |
| | | 55 | Fi. | 0 | 7 | 0 |
| Franequera | | 44 | Pr. Im. Em. | 0 0 0 | 2 1 2 | 30 0 0 |
| | | 17 | Pr. | 0 | 6 | 0 |
| Goëfa | | 17 18 | Pr. Me. | 0 0 | 0 17 | 0 0 |
| Herka | | 41 | Pr. Im. | 0 0 | 0 0 | 0 0 |
| | | 44 | Pr. Im. Em. Fi. | 0 0 0 0 | 2 5 3 6 | 0 0 0 0 |
| Matritum | | 39 | Fi. Me. | 0 0 | 43 39 | 0 0 |
| Parisijs | | 55 | Fi. | 0 | 16 | 0 |
| Fräcofurtum ad Mcenum | | 49 | Fi. | 0 | 20 | 0 |
| Parisij | | 49 | Pr. Fi. | 0 0 | 26 23 | 0 13 |
| Francofurtū ad Oderam | | 54 | Pr. | 6 | 35 | 0 |
| Vraniburgū | | 16 | Pr. | 0 | 12 | 0 |
| Franequera, Bruxella | | 44 | Pr. Im. Em. | 0 0 0 | 4 4 7 | 30 0 0 |
| Leyda | | 44 | Im. Em. | 0 0 | 6 7 | 0 0 |
| Glacium. Bononia | | 46 | Im. Em. | 0 0 | 34 12 | 0 0 |
| Goa. Cahirum | | 24 | Med. | 2 | 41 | 0 |
| Fräcofurtum ad Oderam | | 22 | Med. | 4 | 3 | 0 |
| Leodium | | 24 | Me. | 3 | 53 | 0 |
| | | 22 | Me. | 4 | 49 | 0 |
| Goëfa. Forcalcarium | | 19 | Pr. Me. | 0 0 | 18 23 | 0 0 |
| | | 20 | Me. | 0 | 19 | 0 |
| Gratiū Stiriz. Aquifgran. | | 15 | Me. | 0 | 50 | 0 |
| Herka | | 15 13 | Pr. Pr. | 0 0 | 44 59 | 0 0 |
| Herka, vide Bethasios, sunt enim sub eodem Meridiano, absque differētia integri minuti. | | | | | | |
| Ingolstadtū. Bruxella | | 36 | Me. | 0 | 27 | 0 |
| Herbipolis | | 46 | Pr. Im. Em. | 0 0 0 | 13 12 10 | 0 0 30 |
| Leyda | | 36 | Pr. Me. Fi. | 0 0 0 | 28 30 35 | 0 0 0 |
| | | 46 | Fi. | 0 | 45 | 0 |
| Maablinia Vlyssippone | | 27 27 | Fi. Fi. | 0 1 | 31 30 | 0 0 |

| Loca observationum | | Eclipticum | | Differ. Long. | | |
|----------------------------------|-----------|----------------|--------------------------|------------------|----------------------|-------------------|
| Orient. | Occident. | Ordo | Phaf. | H. | l | ll |
| Kebekum. Panama | | 53 | Pr. Fi. | 1 1 | 12 25 | 0 0 |
| Leodium. Lugdunum | | 38 | Pr. Med. Fi. | 0 0 0 | 15 14 12 | 0 0 0 |
| Oxonium | | 38 | Pr. | 0 | 47 | 0 |
| Leyda. Leodium | | 38 | Pr. Me. Fi. | 0 0 0 | 2 2 2 | 0 0 0 |
| Lugdunum | | 38 | Pr. Me. Fi. | 0 0 0 | 17 16 14 | 0 0 0 |
| Matritum | | 37 | Pr. Im. Em. Fi. | 0 0 0 0 | 30 31 32 28 | 30 0 0 0 |
| Oxonium | | 37 | Pr. Em. Fi. | 0 0 0 | 26 19 19 | 0 0 0 |
| | | 38 | Pr. | 0 | 48 | 0 |
| Parisijs | | 37 | Im. Em. | 0 0 | 16 10 | 0 0 |
| Aqua Sextia | | 40 | Em. | 0 | 6 | 30 |
| Lincium. Aqua Sextia | | 30 | Pr. Fi. | 0 0 | 39 42 | 0 0 |
| Bethasij, & Herca | | 30 | Pr. Fi. | 0 0 | 31 37 | 0 0 |
| | | 32 | Im. Em. Fi. | 0 0 0 | 40 40 40 | 0 0 0 |
| | | 26 | Em. Fi. | 0 0 | 55 39 | 0 0 |
| Bruxella | | 32 | Im. Em. Fi. | 0 0 0 | 44 45 44 | 40 0 20 |
| Roma | | 25 | Me. | 0 | 10 | 0 |
| Louanium. Goëfa | | 15 | Pr. | 0 | 30 | 0 |
| Lugdunum. Oxonium | | 38 | Pr. | 0 | 47 | 0 |
| Macaum. Ingolstadtium | | 23 | Fi. | 6 | 45 | 0 |
| Maiorica Parisij | | 48 | Fi. | 0 | 5 | 38 |
| vrbs Insulæ | | 49 51 | Fi. Pr. Fi. | 0 0 0 | 1 8 15 | 20 0 0 |
| Tria Flumina noua Francia | | 52 | Pr. | 5 | 28 | 0 |
| Matritum. Toletum | | 6 | Me. | 0 | 4 | 0 |
| Monachium. Leodium | | 22 | Me. | 0 | 30 | 0 |
| Mozābicū. Caput currentiæ Africa | | 10 | Me. | 0 | 28 | 0 |
| Nanchinum. Macaum | | 23 | Me. | 0 | 23 | 0 |
| Nangafach. Ingolstad. | | 23 | Fi. | 7 | 45 | 0 |
| Macaum | | 23 | Pr. | 1 | 0 | 0 |
| Neapolis. Aqua Sext. | | 41 | Pr. Im. | 0 0 | 21 49 | 0 0 |
| Bononia Parisij | | 48 48 49 | Fi. Fi. Fi. | 0 1 1 | 16 6 2 | 10 4 0 |

| Loca observationum. | | Eclipsium Ordo | Phaf. | Differ. | | Long. | |
|----------------------|---------------------------|----------------|--------------------------|------------------|----------------------|--------------------|--|
| Orient. | Occident. | | | H. | 1 | | |
| Ocnipontū | Leodium | 38 | Pr. Fi. | 0 0 | 19 19 | 0 0 | |
| | Leyda | 38 | Pr. Fi. | 0 0 | 17 15 | 0 0 | |
| | Lugdunum | 38 | Pr. Mc. Fi. | 0 0 0 | 34 32 29 | 0 0 0 | |
| | Oxonium | 38 | Pr. | 1 | 16 | | |
| Oxonium | Matritum | 37 | Pr. Im. Fi. | 0 0 0 | 4 9 8 | 30 0 0 | |
| Palma Inf. | Huronos | 43 | ✠ Mc. | 3 | 43 | 20 | |
| Pachi Chinæ. | Macaum | 23 | | 0 | 17 | 0 | |
| Parisijs. | Huronos | 50 | Pr. Im. | 5 5 | 30 27 | 30 45 | |
| | S. Jac. Chilensis | 56 | Pr. Im. | 4 4 | 52 45 | 0 0 | |
| | Matritum | 37 | Im. Em. | 0 0 | 15 17 | 0 0 | |
| | Matritina Inf. | 50 | Pr. | 4 | 15 | 30 | |
| | Oxonium | 34 | Pr. Im. | 0 0 | 4 11 | 0 0 | |
| | Rupella | 50 | Pr. | 0 | 30 | 30 | |
| Pisæ. | Maorica | 49 | Fi. Fi. Pr. Fi. | 0 0 0 0 | 36 34 29 35 | 0 0 0 0 | |
| | Parisijs | 48 | | | | | |
| | Parisijs | 49 | | | | | |
| Praga. | Aqua Sextia | 34 | Pr. Im. Em. Fi. | 0 0 0 0 | 41 42 45 46 | 0 0 0 0 | |
| | Botbasij, & Herca | 34 | Im. Em. Fi. | 0 0 0 | 50 50 51 | 0 0 0 | |
| | Bononia | 46 | Im. | 0 | 18 | 0 | |
| | Bruxella | 34 | Fi. | 0 | 55 | 0 | |
| Praga. | Dinia | 17 18 | Pr. Pr. Fi. | 0 0 0 | 42 29 35 | 0 0 0 | |
| | Glacium | 46 | Im. Em. | 0 0 | 16 20 | 0 0 | |
| | Goësa | 17 | Pr. | 0 | 47 | 0 | |
| | Oxonium | 34 | Pr. Im. Em. Fi. | 0 1 1 0 | 59 7 9 12 | 0 0 30 30 | |
| | Parisijs | 34 | Pr. Im. | 0 0 | 55 54 | 0 0 | |
| | | 46 | Im. Em. | 0 0 | 59 41 | 0 0 | |
| Promotorium Afr. | Vlyssipp. currentium Afr. | 10 | Pr. | 3 | 19 | 0 | |
| Regius mons. Pruffiæ | Amsterdam | 40 | Im. Mc. Em. Fi. | 1 1 1 1 | 3 3 1 3 | 0 0 0 0 | |

| Loca observationum. | | Eclipsium Ordo | Phaf. | Differ. | | Long. |
|---------------------|----------------------|----------------|---------------------------|------------------|----------------------|--------------------|
| Orient. | Occident. | | | H. | 1 | |
| | Aq. Sextia | 40 | Im. Med. Em. Fi. | 0 1 1 0 | 58 2 0 57 | 30 0 30 0 |
| | Bruxella | 40 | Fi. Med. | 0 1 | 55 0 | 30 0 |
| | | 42 | Pr. | 1 | 2 | 0 |
| | Dantiscum | 40 | Im. Me. Em. Fi. | 0 0 0 0 | 7 6 3 6 | 0 0 0 0 |
| | | 45 | Pr. Me. Fi. | 0 0 0 | 4 10 6 | 45 45 0 |
| | Dinia | 40 | Im. Fi. | 0 0 | 52 55 | 0 0 |
| | | 41 42 | Im. Fi. | 0 1 | 2 0 | 0 30 |
| | Herka | 40 | Im. Mc. Em. Fi. | 0 0 0 0 | 55 53 50 55 | 0 0 0 0 |
| | Leyda | 40 | Em. | 0 | 54 | 0 |
| | Londinum | 40 | Im. Em. Fi. | 1 1 1 | 17 24 24 | 0 0 0 |
| | Herka | 45 | Pr. Fi. | 0 1 | 58 7 | 0 0 |
| | Louanium | 45 | Pr. Fi. | 1 1 | 7 4 | |
| Regius Mons. Prussæ | Parisijs | 40 41 45 | Em. Im. Fi. | 1 1 1 | 10 25 7 | 0 30 0 |
| | Roma | 41 | Pr. Im. | 0 0 | 42 48 | 0 0 |
| | Stetinum | 40 | Im. | 0 | 27 | 0 |
| | Trabon Vallis Telina | 42 | Pr. | 0 | 37 | |
| Roma. | Bononia | 47 | Pr. Im. | 0 0 | 6 9 | 10 28 |
| | ex Plato | 58 | Fi. | 0 | 13 | 8 |
| | ex Casato | 58 | Fi. | 0 | 11 | 8 |
| | Conimbrica | 3 | Mc. | 1 | 25 | 0 |
| | Leodium | 25 | Pr. Im. Em. | 0 0 0 | 10 24 20 | 30 30 0 |
| | Parisijs | 41 | Im. Em. | 0 0 | 40 43 | 0 0 |
| | Tubinga | 25 | Pr. Im. Em. | 0 0 0 | 10 13 12 | 30 24 0 |
| Rû, Túqu. | Fortunata | 35 | Mc. | 8 | 52 | 0 |
| Stetinum. | Aqua Sextia | 40 | Im. | 0 | 32 | 0 |
| | Bononia | 46 | Im. | 0 | 4 | 0 |

Hh Herka

| Loca observationum | | Eclipsium Ordo | Phas. | Differ. | | Long. | |
|--------------------|-------------------|----------------|-----------------|---------|----|-------|----|
| Orient. | Occident. | | | H. | ' | ' | '' |
| Herka | | 40 | Im. | 0 | 28 | 0 | |
| | | 46 | Im. | 0 | 51 | 0 | |
| | | | Em. | 0 | 48 | 0 | |
| Smyrnae. | Dantiscum | 51 | Pr. Fi. | 1 | 18 | 0 | |
| | | | | 0 | 47 | 0 | |
| Parisi | | 51 | Pr. Fi. | 2 | 29 | 0 | |
| | | | | 2 | 0 | 0 | |
| Toletum. | Angelopolis | 6 | Med. | 6 | 36 | 0 | |
| | | 7 | Med. | 6 | 34 | 0 | |
| Hispalis | | 6 | Me. | 0 | 8 | 0 | |
| S. lo. de Lua | | 6 | Me. | 6 | 22 | 0 | |
| Mexicum | | 6 | Me. | 6 | 40 | 0 | |
| Vallisoletum | | 6 | Me. | 0 | 4 | 0 | |
| Trahan Vallis | Dinia | 42 | Pr. Me. Fi. | 0 | 23 | 30 | |
| Teinze | | | | 0 | 20 | 0 | |
| | | | | 9 | 22 | 0 | |
| Tubinga. | Berbasij, & Herka | 37 | Pr. Im. Em. | 0 | 13 | 0 | |
| | | | | 0 | 12 | 0 | |
| | | | | 0 | 14 | 0 | |
| Leyda | | 37 | Pr. Im. Em. Fi. | 0 | 16 | 0 | |
| | | | | 0 | 16 | 0 | |
| | | | | 0 | 18 | 0 | |
| | | | | 0 | 19 | 0 | |
| Matritum | | 39 | Fi. | 0 | 37 | 0 | |
| Tubinga. | Matritum | 37 | Pr. Im. Em. Fi. | 0 | 46 | 30 | |
| | | | | 0 | 47 | 30 | |
| | | | | 0 | 45 | 0 | |
| | | | | 0 | 47 | 0 | |
| Oxonium | | 37 | Pr. Em. Fi. | 0 | 42 | 0 | |
| | | | | 0 | 37 | 0 | |
| | | | | 0 | 38 | 0 | |
| Parisi | | 37 | Im. Em. | 0 | 32 | 0 | |
| | | | | 0 | 28 | 0 | |
| | | 40 | Em. | 0 | 22 | 0 | |
| Varaunia. | Bononia | 55 | Fi. | 0 | 37 | 18 | |
| Parisi | | 55 | Fi. | 1 | 17 | 0 | |
| Venetiz. | Bononia | 46 | Pr. Em. | 0 | 8 | 0 | |
| | | | | 0 | 3 | 0 | |
| | | 48 | Fi. | 0 | 1 | 30 | |
| Parisi | | 37 | Em. Fi. | 0 | 52 | 0 | |
| | | | | 0 | 45 | 0 | |
| Vienna Austr. | Louanum | 3 | | 0 | 47 | 0 | |
| Vlysipto. | Mexicum | 11 | Me. | 6 | 20 | 0 | |
| Portus Vetus | | 11 | Pr. | 4 | 55 | 0 | |
| Vraniburg. | Aquisgr. | 15 | Me. | 0 | 36 | 0 | |
| Castella | | 9 | Me. | 0 | 12 | 0 | |
| Goësa | | 12 | Me. | 0 | 51 | 0 | |
| | | 13 | Me. | 1 | 0 | 0 | |
| | | 15 | Me. | 9 | 44 | 0 | |
| Herka | | 13 | Me. | 0 | 42 | 0 | |
| Roma | | 4 | Me. | 0 | 10 | 0 | |
| | | 5 | Me. | 0 | 10 | 0 | |
| Rostochium | | 9 | Me. | 0 | 4 | 0 | |
| Toletum | | 6 | Me. | 1 | 9 | 0 | |
| Vitemberga | | 8 | Me. | 0 | 9 | 0 | |

Appendix, ex Kepleri Ephemeridibus, & Rodulphinis, ubi nittur Eclipsibus.

| Locus Oriental. | | Occidental. | | Differ. | | Longit. | |
|-----------------|------------------------|-------------|----|---------|---|---------|----|
| | | | | H. | ' | ' | '' |
| Hamburgum, | Antuerpia | 2 | 22 | 0 | | | |
| Gratum | Lincium | 0 | 4 | 0 | | | |
| Lincium | Roma | 0 | 10 | 0 | | | |
| Lincium | Vraniburgum | 0 | 10 | 0 | | | |
| Lincium | Praga | 0 | 4 | 0 | | | |
| Norimberga | Toletum | 1 | 0 | 0 | | | |
| Roma | Rostochium, & Lilybaei | 0 | 0 | 0 | | | |
| Roma | Hermaum promont. | 0 | 4 | 0 | | | |
| Roma | Carthago | 0 | 9 | 0 | | | |
| Roma | Venetia | 0 | 2 | 0 | | | |
| Roma | Vraniburgum | 0 | 0 | 0 | | | |
| Stagardia | Rostochium | 0 | 11 | 0 | | | |
| Vienna | Louanium | 0 | 47 | 0 | | | |

Appendix 2. ex Vuendelini Eclipsibus, ex quibus determinauit differentias longitudinum infrascriptas; adscitis saepe interuallis stadiorum.

| Locus Oriental. | | Occidental. | | Differ. | | Longit. | |
|-----------------|-----------------|-------------|----|---------|---|---------|----|
| | | | | H. | ' | ' | '' |
| Aleppum | Dinia, & Hercio | 1 | 59 | 0 | | | |
| Alexadria Aegy. | Roma | 1 | 17 | 0 | | | |
| Amsterodamum | Leyda | 0 | 1 | 34 | | | |
| Antuerpia | Massilia | 0 | 0 | 0 | | | |
| Aquæ Sextiz | Bruxella | 0 | 0 | 0 | | | |
| Aquæ Sextiz | Massilia | 0 | 0 | 20 | | | |
| Aquæ Sextiz | Parisi | 0 | 14 | 0 | | | |
| Babylon | Alexandria Aeg. | 0 | 49 | 0 | | | |
| Bergæ Noruegie | Antuerpia | 0 | 0 | 0 | | | |
| Bruxellæ | Antuerpia | 0 | 0 | 20 | | | |
| Cairum | Alexandria | 0 | 5 | 0 | | | |
| Colonia | Leodium | 0 | 8 | 45 | | | |
| Dinia | Aqua Sextia | 0 | 4 | 36 | | | |
| Dinia | Herca | 0 | 0 | 0 | | | |
| Emda | Franequera | 0 | 6 | 0 | | | |
| Francos. Oder, | Vitemberga | 0 | 4 | 0 | | | |
| Franequera | Herca | 0 | 0 | 24 | | | |
| Forcalcarium | Aquis Sextijs | 6 | 1 | 30 | | | |
| Herca | Antuerpia | 0 | 4 | 56 | | | |
| Herca | Bruxella | 0 | 4 | 36 | | | |
| Herca | Leyda | 0 | 4 | 0 | | | |
| Herca | Louanium | 0 | 2 | 36 | | | |
| Herca | Mechlinia | 0 | 3 | 36 | | | |
| Herca | Matritum | 0 | 33 | 0 | | | |
| Herca | Parisi | 0 | 18 | 0 | | | |
| Hafnia | Tubinga | 0 | 11 | 20 | | | |
| Huena | Castella | 0 | 5 | 30 | | | |
| Huena | Herca | 0 | 25 | 0 | | | |
| Huena | Matritum | 0 | 58 | 0 | | | |
| Huena | Parisi | 0 | 43 | 0 | | | |
| Huena | Toletum | 1 | 0 | 0 | | | |
| Huena | Tubinga | 0 | 11 | 50 | | | |
| Ingolstadtium | Huena | 0 | 4 | 30 | | | |
| Leyda | Parisi | 0 | 14 | 0 | | | |
| Leodium | Louanium | 0 | 4 | 45 | | | |
| Lincium | Herca | 0 | 40 | 0 | | | |
| Lincium | Praga | 0 | 1 | 0 | | | |
| Mafilia | Parisi | 0 | 13 | 0 | | | |
| Mafilia | Toletum | 0 | 30 | 40 | | | |
| Monachium | Ingolstadtium | 0 | 1 | 0 | | | |
| Norimberga | Tubinga | 0 | 8 | 0 | | | |
| Praga | Dinia | 0 | 38 | 6 | | | |
| Praga | Herca | 0 | 38 | 0 | | | |
| Praga | Goësa | 0 | 45 | 0 | | | |

Praga

| Locus Oriental. | Occidental. | Differ. Longit. | | |
|--------------------------|------------------|-----------------|----|----|
| | | H. | I | II |
| Praga | Norimberga | 0 | 17 | 0 |
| Praga | Roma | 0 | 14 | 0 |
| Roma | Herca | 0 | 25 | 0 |
| Stuardia | Massilia | 0 | 30 | 10 |
| Tubinga | Tubinga | 0 | 0 | 0 |
| Tubinga | Herca | 0 | 13 | 4 |
| Tubinga | Leyda | 0 | 17 | 0 |
| Tubinga | vel ex Hortensio | 0 | 18 | 0 |
| Vraniburgum, vide Hucaz. | | 0 | 31 | 0 |

Appendix 3. ex Bullialdi propria Tabula, qua habetur in Astronomia Philolaica Tabulis pag. 3. selectis qua observationibus Eclipsium inmittuntur.

Vide & paginā eius 465. in præceptis.

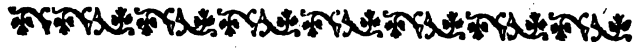
| Locus Oriental. | Occidental. | Differ. Longit. | | |
|-----------------|-------------|-----------------|----|----|
| | | H. | I | II |
| Alcayrum | Vraniburgo | I | 26 | 0 |
| Aleppum | Vraniburgo | I | 35 | 0 |
| Alexandria Æg. | Vraniburgo | I | 21 | 0 |
| Babylon vetus | Alexandria | 0 | 50 | 0 |
| Babylon noua | Alexandria | 0 | 54 | 0 |
| Dantiscum | Amsterdamo | 0 | 56 | 0 |
| Dantiscum | Massilia | 0 | 54 | 0 |
| Dantiscum | Stetino | 0 | 20 | 0 |
| Dantiscum | Vraniburgo | 0 | 28 | 0 |
| Goa | Vraniburgo | 4 | 12 | 0 |

| Regius mons Pruss. | Amsterdamo Dantisco vel Massilia Leyda Stetino | Differ. Longit. | | |
|--------------------|---|-----------------|----|----|
| | | H. | I | II |
| | Amsterdamo | I | 3 | 0 |
| | Dantisco | 0 | 7 | 0 |
| | vel | 0 | 6 | 26 |
| | Massilia | I | I | 0 |
| | Leyda | I | 4 | 49 |
| | Stetino | 0 | 27 | 0 |

| Vraniburgum | Amsterdamo Aquis Sextijs Auenione Dinia Forcalcario Gratianopoli Herca Herda Iuliodunum Leyda Massilia Mexicum Parisijs Taurinum Tubinga | Differ. Longit. | | |
|-------------|--|-----------------|----|----|
| | | H. | I | II |
| | Amsterdamo | 0 | 29 | 0 |
| | Aquis Sextijs | 0 | 26 | 0 |
| | Auenione | 0 | 29 | 0 |
| | Dinia | 0 | 23 | 0 |
| | Forcalcario | 0 | 25 | 0 |
| | Gratianopoli | 0 | 23 | 0 |
| | Herca | 0 | 27 | 0 |
| | Herda | 0 | 43 | 0 |
| | Iuliodunum | I | 0 | 0 |
| | Leyda | 0 | 31 | 0 |
| | Massilia | 0 | 26 | 0 |
| | Mexicum | 7 | 40 | 0 |
| | Parisijs | 0 | 48 | 0 |
| | Taurinum | 0 | 16 | 0 |
| | Tubinga | 0 | 12 | 0 |

Appendix 4. ex Alberti Limenni Memorij sacularibus, longitudinum differentias, ex Eclipsibus deducendis, ut infra.

| Locus Oriental. | Occidental. | Differ. Longit. | | |
|--------------------|-------------|-----------------|----|----|
| | | H. | I | II |
| Amsterdamum | Leyda | 0 | 2 | 0 |
| Regiomontū Prussie | Leyda | I | 5 | 0 |
| Regiomontū Pruss. | Stetino | 0 | 27 | 0 |
| Regiomontū Pruss. | Vraniburg. | 0 | 35 | 0 |
| Stetinum | Vraniburg. | 0 | 8 | 0 |
| Tubinga | Leyda | 0 | 18 | 0 |
| Vraniburgum | Leyda | 0 | 30 | 0 |
| Vraniburgum | Tubinga | 0 | 12 | 0 |



CAPVT XIX.

An ex præmissis Eclipsibus omnibus, vel aliquibus possit locorum aliquorum certa Longitudinis differentia constitui, & de causis Dissidiorum in præmissis obseruationibus.

I. **P**ater Georgius Furnier Societatis Nostræ doctissimus Mathematicus lib. 12. Hydrogr. cap. 25. & 26. post multas Eclipsium obseruationes expensas censuit eas esse in praxi insufficientes ad locorū Longitudines statuendas, Char. talq; Geographicas hinc reformandas. *Primo*, quia non potest sperari, fore vt vnquam Eclipses exactius obseruentur, quam obseruatæ sunt hæctenus ab Astronomis excellentissimis huius, & præcedentis sæculi, & tamen, nullæ duæ Eclipses in iisdem duobus locis obseruatæ ab huiusmodi viris, eandem exhibent Longitudinum differentiam; & rarissime vna eademque Eclipsis duobus in locis obseruata eam differentiam longitudinis exhibebit ex fine Eclipsis, quam præstitit ex initio, vel eam ex Emerfione, quam ex Immerfione. Deinde cap. 28. adducit aliquas causas, ob quas Aliqui Obseruatorum citius, alij serius aduertunt eiusdem Eclipsis initiū, finemue, videlicet Fumum, & Vmbraginem illam, quæ multo ante legitimum Eclipsis initium totam penè Lunam infuscat, & post egressum Lunæ ab Vmbra Telluris adhuc perseverat in eius disco, aliquando per 10'. 15'. 20'. & amplius minuta temporis, pro diuersa Lunæ ab Horizonte distantia, aut diuersis vaporibus atmosphæræ Penumbra ampliantibus, aut arctantibus. Alteram causam adducit hallucinationem oculi sine Telescopio, ac perspicillis citius æstimare soliti Eclipsim inchoatam, & serius, quam par est, absolutam. Antea verò cap. 26. pluribus exemplis confirmat dissidium inter differentias Longitudinum ex Eclipsibus deductas. Sed & P. Athanasius Kircher, qui ex Eclipsibus sperabat se Concilium Geographicum absoluturum, inspecta Eclipsium tanta dissonantia desperauit de hoc negotio, vt ex literis ad me datis constat.

Furnerij opinio contra usum Eclipsium.

II. His non obstantibus, si non omnium locorum, in quibus obseruatæ sunt Eclipses, nec ex omnibus comparationibus Eclipsium, aliquorum tamen locorum, ex aliquibus Eclipsibus differentias in longitudine statui posse, intra faltem vnus alteriusve minuti latitudinē, quod in locis valde dissitis penè est contemptibile, iudicant, & re ipsa statuerunt Tycho in Epistolis. Keplerus in fundamento Ephemeridum, & in Rudolphinis cap. 16. Vendelinus in opusculo Eclipsium; Bullialdus in proprio catalogo locorum sub initium Tabularum Philolaicarum; Martinus Hortensius in Dissertatione cum Gassendo; Io. Phocyllides Holuuarda in Examine Astronomiæ Lansbergianæ, & ipse Lansbergius in Thesauro Obseruationum; Laurentius Eiectadius in Pædia Astronomica; & Albertus Linemannus in suis memorijs Sæcularibus. Estque iam inde à Ptolemæo præiudicata apud omnes Cosmographos opinio, peritiles esse Eclipsium obseruationes ad locorum longitudes discernendas. Quibus præmissis nostram sententiam paucis propositionibus complectemur.

Al. oron contrarij opinio Eclipsibus.

III. *Prima Propositio*. Ex Eclipsibus hæctenus obseruatis, & capitibus 17. ac 18. expositis, multæ sunt inutiles ad locorum distantias Æquatoreas determinandas; nam ex aliquibus earum colligitur differentia Longitudinis manifestè falsa, & repugnans locorum interuallis, ex altitudinibus Poli, & dimensis itineribus euidenter præcognitis. Sic Eclipsis 58. facit Bononiam Mutinæ orientaliorem minutis 4'. & amplius temporis; nempe plus vno gradu, cum tamen nobis euidenter sit ex vtriusq; obseruata poli altitudine, & interuallo milliarium non esse orientaliorem, nisi 23'. 27". idest quoad tempus minuto 1. & secundis 34'. Præterea ex eadem Eclipsi diuer-

Prop. 16. is

Eclipsium fallacia.

sa sæpe longitudinis differentia deriuatur ex vna phasi, ab ea quæ ex alia, aut quam longitudinem vna Eclipsis construxit, altera destruit. Exemplum horum passim occurrent relegendi nostram Tabulam Capitis 18. vbi videbit *Romam Leodio* orientiorem minutis 10 $\frac{1}{2}$ ex Eclipsi 25. principio; sed minutis 24 $\frac{1}{2}$ ex eiusdem Immerfione, diffidio minorum temporis 14. hoc est graduum 3 $\frac{1}{2}$. Rursus *Vraniburgum Gœsa* fit orientius minutis 51. ex medio Eclipsi 12. sed ex Eclipsi 13. hora integra, at ex Eclipsi 15. minutis tantum 44. & sic de alijs non paucis, quarum instar esse potest, Eclipsi 46. tam multis locis obseruata, & à nobis præcedenti cap. n. 60. expensa.

2. Propos. IV. *Secunda Proposio*. Causæ prædicti diffidij non sunt illæ duæ tantum num. 1. indicatæ, sed aliæ plures hoc loco cum illis recensendæ, vt deinceps acuatur magis magisque obseruatorum industria.

Prima est Fumus, & Vmbrago quædam Lunæ, partem orientalem totam ferè simul infuscans, antequam pars illa verè ingrediatur Telluris meram Vmbram, aut Penumbram, cuius fuscationis causa est, quia Luna accedens ad Terræ Vmbram Penumbraque, incipit priuari aliquibus Solis radijs, esto ab alijs adhuc directè illuminetur, quare comparata illa pars cum occidentali parte ab omnibus interim Solis radijs illustri, apparet obscurior. Hæc semiobscuritas aliquando tanta est pro situ Lunæ, & aëris temperie, vt incautis videatur legitima Eclipsis, quamuis absit à vero ingressu in Penumbram. Telluris 10'. aut 15'. aut 20'. minutis horarijs. Eadem de causa postquam reuera Luna tota egressa est extra Vmbram, ac Penumbram terræ, apparet tamè adhuc in parte sui occidentali obscurior, quia nondum ab omnibus Solis radijs directè illuminatur, vnde finis Eclipsi vltra debitum tempus prorogatur à minus cautis. Phænomeni huius typum vide lib. 5. Almagesti Noui c. 5. num. 2.

Secunda causa est ipsa faciei Lunaris diffinitas in sui partibus, quas vulgò maculas appellamus, multo enim obscuriores sunt in parte Lunæ orientali, quam in occidentali ob vastas, & profundas cauitates versus plagam Boreorientalem. At illa pars est, quæ plerumq; ingreditur primò Vmbram Terræ; ideoq; in nostra Selénographia limbum illum nuncupauimus *Eclipsicū litus*. Hinc fit, vt ægrè discernatur hæc obscuritas propria ab obscuritatis initio, quæ illi superuenit ab vmbra terrestri, aut etiam à priuatione aliquorum Solis radiorum; & nisi Telescopio sufficienti, ac magna peritia sis præditus, diutulè ambigas incæperitne adhuc discus Lunæ temerari ab Vmbra, vel à Penumbra terrestri cum aliquot minorum intermorio. Contra verò quia Lunæ limbus occidentalis multo lucidioribus partibus candescit, etiam quando Luna iam tota est intra limites vmbre terrestris ob comparisonem orientalium partium maligna penumbre luce, ac ferrugineo, vel puniceo colore subrubescens, aut etiam à mera Vmbra euanescentium, videtur nondum tota immersa in Vmbram Penumbrae, & ideo serius, quam par est, pronunciat de momento totalis Immerfionis; nimis autem citò de totali fine deliquit.

Tertia causa est Penumbra Terræ, cuius schemata, & expositionem dedimus lib. 5. Almag. Noui cap. 5. num. 2. & 9. oritur hæc ex aëris circa terram crassitie, aquea, & densitate aliàs, & alibi maiore minoreue, per quem aërem radij solares multiplici refractione in ingressu egressuq; obliquati conuergunt versus axem Coni Vmbre terrestri, & Lunam quantumuis intra prædictum Conum, imaginatione ac more priscorum Mathematicorum æstimatum, constitutam illuminant tamen, sed lumine valdè remisso, & coloribus apparentibus ob misturam opacitatis infecto. Igitur imperitiores quam diu vident Lunam lucere aliqua tandem luce, æstimant nondum initam Eclipsim, vel è contrario statim, ac à mera vmbra (si quando penitus Lunæ facies delituit) egreditur, ac subluere, aut rubescere incæperit, putant iam emergere à Coni prædicti superficie. Peritiores autem, sed non peritissimi, nutant aliquando in discernendo ingressu egressiue Lunæ à Penumbre limitibus.

Quarta causa est aëris terræ circumfusi diuersa figura rarò perfectè spherica, sæpius in Vmbones varios intumescens, nec vbiq; locorum vniformiter: vnde nec Vmbre Penumbrae conus perfectus est, nec respectu omnium obseruatorum eadem prorsus initia sineq; Eclipsim apparent.

Quinta causa est aër alter, qui Lunam tanquam alteram tellurem ambire creditur, aut certè hapfus quidam,

ac seminebula pendula, & subnascens ex meteoricis causis ipsi Lunæ, quod Mæstlinus in Eclipsi anni 1605. Aprilis 3. & Vendelinus non semel vidit. Hæc autem appendicula vmbrae fallaciolam quampiam offundere potest obseruanti extrema Eclipsim.

Sextam causam addit Vendelinus, existimans Lunam similem esse nostro lapidi Bononiensi, ac semel haustum lumen à Sole ita combibere, vt illud ad aliquod tempus conseruet independentem à Solis influxu, quo fiat, vt immerfa Luna tota in Vmbram, Penumbrae telluris, adhuc tamen luculæ haustæ tenax nondum totaliter contenebrata.

Septima causa est oculorum obseruantium diuersitas ab oculi ipsius conformatione, tunicis, humoribus, spiritibusq; animalibus, aut ab ipsa contentione, seu conatu maiori, aut minori; cum enim natus ille, quo primùm Luna in deliquijs, aut postremum nigricat non consistat in indiuisibili, sed habeat amplitudinem suam opticam intra latitudinem minimi obiecti visibilis, profectò in minori quantatula visibilis erit oculis acutioribus, quàm alijs hebetioribus, minusq; adnitentibus. Ergo vnus citius incipere videbitur Eclipsi, & tardius desinere, alteris autem tardius incipere, citiusque absolui. Quamuis autem huic malo videatur occurri adhibitis diuersis obseruatoribus, aut Telescopijs totam Lunam, sed permagnam repræsentantibus, pluris tamen faciendum est testimonium vnus obseruatoris harum rerum peritissimi, & aliàs exercitissimi, qualem certè Dei munere nactus sum, & expertus P. Fr. Mariam Grimaldum, quàm multorum inferioris notæ obseruatorum, qui turbæ potius, & perplexitatis causa, quàm certitudinis esse solent. Sed si omnes valdè periti contestentur, & conspiciant, optimum, & inæstimabilem felicitatis fuerit.

Octaua causa ex pluribus coalescens est modus determinandi momenta Eclipsim, seu numerandi tempus à meridie, in quo errari potest, vel ob imperfectionem instrumentorum, aut in eorum vsu, aut in Stellarum declinatione, & Ascensione Recta, aut in Azimutis, aut in capiendis Stellarum meridiano propiorum altitudinibus, quæ ibi insensibiliter variantur, aut in altitud. Poli, aut in tabulis Sinuum, vel Logarithmorum, aut deniq; in calculo ipso.

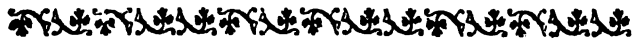
V. *Tertia Proposio*. Differentia Longitudinis duorum locorum vicinorum, multo certius deducitur ex interuallis itinerarijs, aut ex Chartis Chorographicis per ea correctis, quàm ex Eclipsibus. Difficillimè enim ob causas supra enumeratas vitatur in momentis Eclipticis error vnus alteriusve minuti à singulis obseruatoribus; iam si vnus exempli gratia *Bononia* duobus minutis anticipet initium Eclipsi, alter *Mucina* alteris 2. postobseruet error 4. minorum gignet errorè vnus gradus, & milliariū plurium, quàm 50. qui procul dubio enormis est in locis huiusmodi, nec vnquam tantus timendus ab itinerarijs interuallis, chartisue chorographicis.

VI. *Quarta Proposio*. Aliquæ tamen Eclipses idoneæ sunt ad longitudinis differentiam determinandam inter duo loca valdè distantia, præsertim si distent notabiliter nõ solùm quoad parallelos Æquatoris, sed etiam & potissimum quoad Meridianos. Ratio est, quia aliæ quæ Eclipses obseruatæ sunt hoc sæculo post vsum Telescopij ab aliquibus valdè peritis, & accuratis adeò, vt spectatis circumstantijs non possit esse probabilis suspicio erroris excedentis duo circiter minuta tēporis, præcipuè quando expressè narrant se discreuisse fumum, & vmbrae ginem à legitima Eclipsi, & tempus ex fixis nominatis deduxisse, vsosque altitudine Poli iam certa ex suis, vel Peritorum obseruationibus. Loca autem obseruationum talium sunt aliquando adeo distita inter se, vt si ex itinerarijs spatijs, chartisue chorographicis cōponere satagas differentiam Longitudinis, ex paruis, sed multis errorculis aggregari possit error multo maior, quàm qui ab Eclipsibus prædictis timeri possit. Sic multo certius inter *Dantiscum*, vbi Crugerus, & *Londinum*, vbi Gellibrandus peritissimi huius sæculi Astronomi Eclipsim 40. obseruarunt, differentiam horæ vnus, & minorum circiter 20'. agnouerim, & inter *Bononiam*, vbi P. Grimaldus mecum, *Parisijs*q; vbi P. Furnerius, Bullialdus, Gassendus, viri in hoc genere omni exceptione non maiores, obseruarunt Eclipsim 48. & 55. differentiam minorum circiter 40'. constituam, quàm ex chartis, aut itineribus simul aggregatis. Profectò enim locorum disunctio tanta esse potest, vt multum Infriciat Cōmographia, si eorum Meridianos assequi possit per Eclipses absque

3. Propos.

absque vnus alteriusue gradus ad summum incertitudi-
ne; cuiusmodi sunt hinc *Goam, Macaum, Nangasachum;*
inde autem *Mexicum, Kebecum, Martinina* insula, *Pana-*
ma, & his similia cum Europæis locis collata. Tan-
tam enim certitudinem ex itineribus vix est, vt spera-
ueris.

VII. *Quinta Propositio*. Fieri tamen potest, vt etiam
in locis valde diffitis multo securior sit distantia Meri-
dianorum acquisita per itineraria interualla, & chartas
chorographicas simul compactas, quam per Eclipses
aliquas. Error enim in notandis Eclipsium momentis
absque discretione fumi, & vmbrae excedit aliquan-
do 16'. ac 20'. temporis, idest gradus quaternos, aut qui-
nos, quantum vix timere possumus à Chorographijs.
Proinde decreui nunquam ita Eclipsibus acquiescere,
quin prius expertus fuerim, vtrum differentia Longitu-
dinis contineatur intra terminos probabilis distantie,
ex Chorographicis interuallis conquisita, quod exem-
plis præstabo sequenti capite.



CAPVT XX.

*Ex Eclipsibus Capitis XVII. &
XVIII. selectis, & cum itinerarijs
interuallis conciliatis statuuntur
quorundam locorum Longitudines,
tanquam aliarum fundamenta in
Europa.*

*Vlyssippone
Longitudo.*

I. **V**lyssippone esse orientaliorem Insula *Palma*
Fortunatarum ferme occidentalissima to-
tis gradibus 12. iam euicimus primo huius
libri capite num. 14. Hinc verò vt gradum
faciamus ad alias Europe longitudes selegimus Eclip-
sim 27. Vlyssippone à nostris accuratè, simulque Ingol-
stadij obseruatam cum discrimine fumi à legitima
Eclipsi. Sed quia Vlyssippone latitudo ex mendoso
Clauij catalogo supponebatur gr. 9. 38'. vnde & ex al-
titudine occidua Sirij gr. 18. 40'. finis Eclipsis deductus
fuit hora 15. 48'. vera autem altitudo Polaris ibi à Petro
Nonio obseruata est gr. 38. 40'. repertus est finis fuisse
hora 15. 29'. Ingolstadij autem ex altitudine Caniculæ
hora 17. ferè, vno circiter minuto deficiente: Ingolsta-
dium igitur hic prodit orientalius Vlyssippone gr. 22.
30'. quod quam proximum veritati æstimauimus dupli-
ci iudicio: Primum per iter Vlyssippone Ingolstadium
deductum per infra scripta loca ordinatim, videlicet ex
Vlyssippone *Brigantiam, Palantiam, Calagurrim, Pam-*
pelonem, Tulosam, Lugdunum, Geneuam, Basileam, Tu-
bingam, Ingolstadium: selectis enim horum inter se loco-
rum longitudinum differentijs ex recentissimis Choro-
graphijs, & collatis cum itinerarijs locorum deprehen-
di *Vlyssippone* distare in Longitudine *Ingolstadio* grad.
nec minus 22. nec plus 23. mediumque inter hæc extrema
esse gr. 22. 30'. aut tantillo minus. Alterum indicium
fuit Mechliniense interuallum, quod similiter ex Choro-
graphijs per intermedia loca vsque in Ingolstadium
deductum differentiam exhibet graduum proximè 8.
idest, quantum scilicet postulat tempus. Finis enim illius
Eclipsis obseruatus fuit à Vendelino Mechlinae hora
16. 28'. nempe tardius quam Ingolstadij minutis 32'.
idest gradib. 8. Cæterum quia repetitis itineribus agno-
ui aliquantulo occidentalius esse Ingolstadium, & qui-
dem Bononia septem spatij minutis, vt mox docebo, id-
circo elegi gradus 22. 23'. quibus addendo gr. 12. Vly-
ssippone longitudo, euadit Ingolstadiensis gr. 34.
23'. & Bononiensis gr. 34. 30'.

*Et Ingolsta-
dij, ac Bo-
nonia.*

II. *Bononiam* enim Italicam orientaliorem esse *Ingol-*
stadio minutis 7. vnus gradus ex Chorographia locorū
horum, & intermediarum facillè dignoscitur, Bononia
quippe Mantuam eundo receditur à Meridiano Bono-
niensi versus occasum minutis 42'. inde Veronam redi-
tur versus orientem minutis 9. hinc Tridentum minu-
tis 3. hinc Bauzanum minutis item 3'. hinc Oenipontum
26'. & hinc Monachium rursus alijs 3'. quare Monachiū

euadit orientalius Mantua minutis 44'. Bononia verò
duobus. At Ingolstadium in chartis Bauariæ multis, &
recenter correctis occidentalius est Monachio minutis
9'. ergo occidentalius est quam Bononia 7. de vno gra-
du. Hac igitur occasione nacti sumus longitudes præ-
dictorum locorum, nempe *Mantua* grad. 33. 48'. *Verona*
gr. 33. 57'. *Tridentis* gr. 34. *Bauzani* grad. 34. 3'. *Oeniponti*
gr. 34. 29'. *Monachi* grad. 34. 32'. ab insula *Palma*.

*Longit. Man-
tua, Verone,
Tridentis,
Bauzani,
Oeniponti,
Monachi.*

III. *Parisijs* occidentaliore *Bononia* gradibus non
minus 10. nec plus 11. deprehendi ex itineribus & Choro-
graphijs continuatis. At si Eclipses vltimò obseruatas
Bononia à nobis, & *Parisijs* à Furnerio, Bullialdo, aut
Gassendo consulas, reperies inter hæc loca differentiam
longitudinis consistentem in 40'. minutis, videlicet ex
Eclipsibus 55. & 56. simul; prudenter igitur eligemus
minuta ipsa 40'. hoc est gr. 10. eritque *Parisijs* longitudo
gr. 24. 3'. Quia verò *Aquas Sextias* orientaliore *Parisijs*
plurimè Chorographiæ, præsertim *Samsonis* faciunt
gradib. 3. 1/2. aliqua autem gr. 3. 26'. aliqua gr. 30. 35'. &
Eclipsis 34. bis requirit 14'. horaria, idest gr. 3. 30'. sub-
scribimus vltro *Vendelino* pag. 12. Eclipsium totidem
minuta afferenti. Est igitur rata nobis *Aquarum Sextiarum*
longitudo gr. 28. Nec præponderant *Gassendi*
dubia sub finem opusc. de Proportione Gnomonis.

*Parisijs
longitudo.*

Et Aquas.

IV. *Dantisco* *Bononia* orientalius 32'. horarijs, seu
gradibus 8. indicat Eclipsis 46. immersione spectata,
vnde *Dantiscana* longitudo euadit gr. 42. 30'. sed Incu-
lentijs id confirmant Eclipses vltimè *Parisijs* accuratius
obseruata, *Bononia*, & ab alijs *Dantisci*: videlicet Eclip-
sis 51. & 57. remouent enim *Dantisco* *Parisijs* aliqua
sui phasi minutis 11. 1/2. aliqua 12'. vltra horam vnā, hoc
est gradibus 18. qui addit *Parisijs* graduum 24. 30'.
constant *Dantiscanæ* graduum 42. 30'. & hanc ipsam
ex *Amstelodamensi* numero 8. & 10. simul sumptis con-
firmabo.

*Dantisci
longitudo.*

V. *Stetinum* occidentalius *Regiomonte* Prussie grad.
6. 45'. *Dantisco* autem grad. 5. ex Eclipsi 40. deducunt
Laurentius Eicstadius in *Pædia Astronomi*. *Albertus Li-*
nemannus in 7. *Memoria sæculari*, & *Bullialdus* in sua
Astronomia pag. 466. *Keplerus* quoque *Dantisco*, *Steti-*
numque in *Rudolphinis* remouet 20'. horarijs. At multi
alij contrahunt hoc interuallum *Rumoldus*, *Ortelius*,
Hondius, & *Venceslaus Godreuius* in sua *Polonia* gra-
dus 4. habet. esto igitur horum medium grad. 4. 1/2. ideoque
ex dictis numero præcedenti, *Stetini* longitudo gr. 38.
valde consona *Prageni* longitudini, quam numero 13.
ostendemus esse gr. 37. 23'. plerique enim tractuum illo-
rum Chorographi *Stetinum*, & *Francofurtum* orienta-
lius *Praga* exhibent dimidio proximè gradu, aut paulu-
lo plus: *Francofurtum* enim ad *Oderam* sub eodem Me-
ridiano retinemus cum *Keplero* in *Rudolphinis*, *Ru-*
moldo Mercatore in sua *Germania*, & fermè ex *Polonia*
Godreccij, ac *Saxonia Ortelij*, esto *Bercius* faciat *Fran-*
cofurtum occidentalius *Stetino* 7. minutis; *Olaus* autem
Gothus orientalius paululo. Quare *Francofurti* quoque
longitudo esto gr. 38. aut quam proximè. *Regius mons*
autem Prussie apud *Godreccium* non plus sesqui gradu
orientalis est *Dantisco*; at *Gaspari Hennebergio* in
Prussie tabula intercedunt gr. 2. Medium horum cum
Eicstadio, *Linemanno*, & *Bullialdo* supra eligendum est
nempe gr. 1. 45'. vt sit eius longitudo gr. 44. 15'.

*Longitudo
Francofur-
ti, & R. J.
montis.*

VI. *Varsovia* apud *Rantzium*, & *Godreccium* in
Polonia Chorographia est tantillo orientalis *Regio-*
monte Prussie: nempe 7'. ergo ex nuper positis eius lon-
gitudino est grad. 44. 22'. vnde redarguas Eclipsim 55.
quæ *Varsoviæ* *Bononia* orientaliore facit minutis
horarijs 37. 1/2. seu gradib. 9. 20'. ideoque longitudinis gr.
43. 50'.

Varsovia.

VII. *Londinum* occidentalius est *Dantisco* hora 1. &
minutis 18'. aut 19'. aut 21'. ex tribus phasibus Eclipsis
40. obseruata à *Crugero*, & *Gellibrando*. Medium ho-
rum ferè hor. 1. 20'. idest gr. 20. reddit ex dictis de *Dan-*
tisco Londini longitudinem gr. 22. 30'. valde conformem
Parisijs, cum *Parisijs* sit gr. 24. 30'. & inter *Londinum*,
ac *Parisijs* sint gr. 2. nempe quia *Caletum* occidentalius
est *Parisijs* 20'. & *Londinum Caletum* grad. 1. 40'. vt ex di-
cendis de *Anglia* suo loco monstrabitur.

*Londini
Longit.*

VIII. *Amsterdamum* occidentalius *Regiomonte*
Prussie hor. 1. & 3'. idest gr. 15. 45. clamat Eclipsis 40.
tribus suis phasibus conspirantibus, & ita quoque censent
Bullialdus pag. 466. *Astronomiæ*, & *Linemannus* *Mem-*
oria 7. Ergo ex dictis num. 5. longitudo *Amstelodami*
esset grad. 28. 30'. & *Leydæ* grad. 28. cum sit in *Hollandia*
Hh 3 Ianfio-

*Longit. Am-
sterdam.
Leyda.*

Ianssonij occidentalisior 30'. aut 25'. sed Eclipsis 36. medium dat Leydam Ingolftadio occidentaliorem gr. 7 1/2. ergo Leyda longit. esse gr. 27. ad summum medium fit gr. 27. 30'. & Amsterodami gr. 27. 55'.

Longit. Bru-
vella, &
Hercij.

IX. *Bruxella* in Chorographia Ianssoniana, & ferè Langreniana Brabantiae sunt Leyda occidentales minutis 12'. spatij. *Hercium* verò orientalius est Bruxellis minut. 54. constituta igitur Leydensi longitudine grad. 27. 30'. euadit Bruxellenfis gr. 27. 18'. & *Herciana* gr. 28. 12'. Videamus an Eclipsis aliqua propius accedat. Inter *Bruxellas*, & *Dantiscum* Eclipsis 45. vna sui phasi 62'. altera 58'. horaria prabet, possumus vti minutis 61'. idest gr. 15. 15'. iisque *Dantiscanae* longit. graduum 42. 30'. demptis obtinere *Bruxellensem* gr. 27. 15'. quam minimè discrepantem à priori gr. 28. 12'. Pariter Eclipsis eadem 45. inter *Hercium*, & *Regiomontum* Prussiae redactis extremis momentis ad medium habet ferè 63'. horaria, idest gradus 15. 45'. quae si *Regiomontanae* longitud. grad. 14. subtrahas, reltat *Herciana* grad. 28. 15'. tribus contemptibilibus minutis maior praecedenti gr. 28. 12'.

Longitudo
Harlinga,
Franeckera
Emuda.

X. *Harlinga* est orientalisior Amsterodamo 45'. in Ianssoniana Hollandiae Frisiaeque Chorographia, & *Franeckera* orientalisior, quam *Harlinga* 6'. in Frisia *Adriani* *Metij*, & *Gerardi* *Freitagij*, ergo ex nuper dictis de Amsterodami longitudine graduum 27. 55'. euadit *Harlingensis* gr. 28. 46'. Praeterea ex eadem Frisia *Metij*, & *Freitagij* *Emda*, seu *Emuda* orientalisior est quam *Franeckera* gr. 28. 12'. ergo *Emuda* longitudo gr. 30. 14'. At partim ex *Mercatore*, partim ex *Saxonia inferiore*, & *Dania Ianssonij* *Emuda Oldenburgum* versus orientem sunt gr. 1. hinc *Bremam* 30'. hinc *Hamburgum*, & *Vuanderburgum* gr. 1. 20'. & hinc *Lubeccam* 58'. ergo longitudo *Oldenburgi* est gr. 31. 14'. & *Brema* gr. 31. 44'. & *Hamburgi*, ac *Vuandesburgi* proximi gr. 33. 4'. & *Lubecca* gr. 34. 2'. Pergo vterius orientem, vt experiar, num salua sit nobis *Dantiscana* longitudo, & in *Dania Ianssonij*, *Ducatuque* *Meklenburgico* *Laurentij* *Laurembergij* occurrit mihi *Vismaria* orientalisior gr. 1. quam *Lubecca*, & *Rostokium* 40'. Quam *Vuismaria*, & *Brandenburgum* *Rostokio* gr. 1. 10'. in *Pomerania* verò *Eilhardi* *Lubini* *Stetinum* orientalisior *Brandenburgum* gr. 1. 6'. Hinc igitur exurgit longitudo *Vuismaria* grad. 35. 2'. & *Rostokij* gr. 35. 42'. & *Brandenburgi* gr. 36. 52'. & *Stetini* grad. 37. 58'. Tandem vt aliàs dixi numero 5. *Dantiscum* *Stetino* abest gr. 4. 30. ergo *Dantisci* longitudo gr. 42. 28'. proximè eadem cum reperta numero 4. sicut eadem est *Stetini* cum reperta num. 5. Equidem non inficior, me selegisse ex auctoribus eos, qui non solum peritiores locorum descriptorum viderentur, sed etiam, qui in parallelis adeo *Borealibus* arctiora interualla tenuerunt, & in dubio de vno minuto minus potius, quam maius elegisse, excessurus alioquin *Dantiscanam* longitudinem compluribus minutis; sed & hoc ipso probabiliora sunt haec interualla, quod praestant maximam *Dantisci* longitudinem inter eas, quas *Eclipsis* 51. & 57. suppeditant iuxta dicta num. 4. Tanto autem studiosius veritatem hic per compendia itinerum cum *Eclipsis* conquisiui, quanto auidius desideravi longitudinem *Vraniburgi* *Astronomiae* instauratae fama celeberrimi.

Oldenburgi,
Brema,
Hamburgi,
Vuandesburgi,
Lubecca.

Vuismaria,
Rostokij,
Brandenburgi,
Stetini,
Dantisci.

XI. *Vraniburgum* sub eodem ferè Meridiano cum *Rostokio* collocat *Tycho* in Epistola anni 1580. *Januarij* 20. & *Andreas* *Buræus* *Regis* *Daniae* *Architectus*, & *Cosmographus* in *Daniae* accuratissima *Chorographia* ponit *Rostokium* occidentalisior *Vraniburgo* 12'. & *Hafniam* 3'. At ex numero praecedenti constat iam nobis *Rostokij* longitudo gr. 35. 42'. ergo *Vraniburgi* longitudo gr. 35. 54'. & *Hafnia* 35. 51'. multo verior, quam quae per alias ambages immò errores alijs inuestigata fuit irrito conatu; audiamus tamen minus absurdas. *Prima* est *Laurentij* *Eicltadij* pag. 16. *Pædiae* *Astronom.* *Alberti* *Linemanni* *Memoria* 7. saeculari, & *Bullialdi*, *Kepleri*que in suis *Catalogis*, quatenus *Vraniburgum* collocant *Stetino* occidentalisior 8. horarijs, seu gradibus 2. ergo *Stetini* longitudo supra reperta gr. 38. binis gradibus mutilata relinqueret *Vraniburgicam* gr. 36. *Secunda* est *Origanij*, qui vt ipse in principio *Ephemeridum* narrat, & *Maginus* in supplemento *Ephemeridum* pag. 299. & *Vendelinus* in *Eclipsis* pag. 61. *Francofurti* ad *Oderam* obseruauit *Eclipsis* 16. *Solaris* initium hor. 10. 20'. finem hor. 12. 32'. & ex putatis *Parallaxibus*, collataque sua cum *Vraniburgica* obseruatione deduxit *Vraniburgum* occidentalisior esse 12'. hoc est gradib. 3. ergo ex di-

Longitudo
Vraniburgi,
& Hafnia.

ois in fine numeri 5. esset *Vraniburgi* longitudo gr. 35. quam tamen suspectam de non paucorum minorum errore facit obseruatio *Vraniburgi* facta à quodam *Tychonis* absentis studioso: narrat enim *Keplerus* in *Opticis* pag. 383. cum obseruasse initium hor. 10. 3'. finem hor. 12. 32'. hoc est eodem momento, quo *Francofurti* *Origanus*, quod esse absque fallacia non potuit. Ipse verò *Tycho* *Vandesburgi*, vt refert ibidem *Keplerus*, obseruauit medium h. 9. 52'. quod esset, ait *Keplerus*, *Vraniburgi* h. 10. 4' 1/2. putat enim ex *Henrico* *Hondio* *Vraniburgum* orientalisior esse *Vandesburgo* 12' 1/2. horarijs; at nobis supra num. 10. *Vandesburgum* repertum est in longitudine gr. 33. 4'. nec occidentalisior *Vraniburgo* totis 12'. horarijs. C onfirmatus sum autem valde in hoc, quòd fideliter continuans longitudines per interualla. *Chorographica* tabularum *Germaniae* constituit *Casselarum* longitud. gr. 32. 54'. nihil prorsus cogitans tunc de *Vraniburgo*; postea recordatus sum *Tychonem* in epistola Anni 1587. *Jan. 20.* asseruisse *Casselas* in *Vraniburgo* occidentalesior gradib. tribus.

XII. *Tubinga* orientalisior est, quam *Leyda*, vel 17'. horarijs, vt ex *Eclipsis* colligit *Vendelinus*, vel 18'. vt *Linemannus* *memoria* 7. saeculari, & apud eum *Hortensius*. *Eclipsis* autem 37. duabus phasibus dat 16'. tertia 18'. quarta 19'. harum medium est 17' 1/2. idest grad. 4. 22'. quibus adde *Leydensis* longitudinem graduum 27. 30'. fitque *Tubingensis* gr. 31. 52'. eadem verò *Eclipsis* dat inter *Parisijs*, *Tubingamque* 28'. & 32'. medium; 30'. idest gr. 7. 30'. quibus adde *Parisinam* longitudinem gr. 24. 30'. fieret *Tubingensis* gr. 32. priori tamen propius fauet *chorographia* *Sueuiae* *Ianssoniana*, in qua *Tubinga* abest *Ingolftadio* gr. 2. 32'. deme hæc *Ingolftadiensis* longitudini graduum 34. 23'. & relinquitur *Tubingensis* gr. 31. 51'. stupendo plane consensu. *Tria* porrò hæc testimonia praevalent contra vnus *Eclipsis* *Solaris*, & alterius *Lunaris* indicia, quibus vsus est *Keplerus*. etenim in *Opticis* expendens *Eclipsim* *Solarem* *Tubingæ*, & *Vraniburgi* obseruatam pagina 406. sic concludit. Itaque remota *Parallaxium* differentia, meridianorum esset 11'. temporis, seu gr. 2. 45'. Quoniam verò in calce *Catalogi* *Rudolphini*, & in fundamento *Ephemeridum* ex *Eclipsi* *Lunari* 25. colligit *Romam* orientalisior esse *Tubinga* 12'. horarijs, vultque *Romam*, & *Vraniburgum* cogere sub eundem *Meridianum*, ideo inter *Vraniburgum*, & *Tubingam* 12'. minuta interponit. Ceterum *Keplerus* ipse pag. 405. de fallacijs in obseruatione *Eclipsis* *Solaris* anni 1590. *Iulij* 21. quam à pagina *Opticorum* 395. examinat, suspicionem suam satis expressit pag. 405. pluribus verbis, & concludit. Hæc ego, quamuis incertiuscula, non frustra inculco; cupio enim. *Astronomis* patefacere, quam crebra sint hallucinandi occasiones. &c. *Lunaris* autem *Eclipsis* *Tubingæ* obseruata potuit aliquot minorum errorem continere: fuit illa *Eclipsis* 25. in qua duratio à *Mœstlino* obseruata est horar. 3. 10'. à *Nostris* autem *Romæ* horar. 3. 13'.

Tubinga
longitudo.

XIII. *Norimbergam* orientalisior *Tubinga* minutis horarijs 8. ponunt *Keplerus*, & *Vendelinus* in *Eclipsis* hoc est gr. 2. ergo ex nuperrimè dictis de *Tubinga* esset *Norimbergæ* longitudo gr. 33. 51'. quam mirificè confirmat *Bauaria* *Ianssonij*, vbi *Norimberga* occidentalisior *Ingolftadio* est 33'. quæ si adimas *Ingolftadiensis* longitudini graduum 34. 23. vt ostendi numero primo, restabit *Norimbergæ* gr. 33. 50'. Contra verò *Praga* *Ingolftadio* est orientalisior gradib. 3. certissimè non modò in *Europa* *Ortelij*, & *Gulielmi* *Blaëu*; in *Germania* *Rumoldi* *Mercatoris*, & *Petri* *Bercij*, & in *Chorographia* *Danubij* *Ianssoniana*, sed etiam ex *Stadiasmis*, & *Poli* altitudinibus *Ingolftadij* gr. 48. 40'. & *Pragæ* grad. 50. 4'. sunt enim recto tramite *Ingolftadio* per *Ratisbonam*, & *Plisnam*, *Pragam* vsque *milliaria* *Italica* *nostratia* 150. & consentiunt in diari s *Curforum* *Postæ* 15. quibus per demonstrata lib. 5. cap. 36. respondent gr. 2. 20'. & hinc per *Problema* 2. capitis 1. confurgit differentia longitudinis graduum 3. quos adde *Ingolftadiensis* longitudini, & fit *Pragensis* gr. 37. 23'. *Lincij* autem gr. 37. 38'. cum in recenti *Chorographia* *Bohemiae*, & *Austriæ* quarta tantum parte gradus sit orientalisior *Praga*: esto ex *Eclipsi* 26. *Lincium* *Hercio* sit orientalisior 39'. horarijs, idest gr. 9. 45'. quibus adiecta longitudo *Herciana* fieret *Lincij* 37. 57'.

Norimbergæ
longitudo.

Praga longi-
& Lincij.

XIV. *Ilerdam* *Bononia* occidentalisior 45' 1/2. horarijs, immò & 46. tribus sui phasibus suadet *Eclipsis* 47. ergo *Ilerdæ* longitudo gr. 23. Est autem in *Chorographia* *Castellæ*

Longit. Iler-
dæ, Bilbilis,
Toletæ.

Castellæ connexa cum Aragonensi, & Catalaunica Toletum Ilerdâ occidentalius gradib. 5. præcisè, quorum 2. 40'. intercedunt Toletum, & Bilbili, reliqua 2. 20'. Bilbili, & Ilerdæ, ergo longitudo Toleti restat gr. 18. Bilbilis gr. 20. 40'. & ita Toletum Vlyssippone abest grad. 6. quoad longitudinem, cum Vlyssippone sit gr. 12. ex dictis num. 1. ita manet dirempta lis inter extremas opiniones: etenim inter Vlyssippone, & Toletum ponunt Ptolemæus, Apianus, Clavius, Origanus gr. 4. 45'. vel 50'. Cespedius, & Giraua gr. 5. Bercius, Keplerus, Petavius gr. 5. 30'. Orontius, Ortelius, Ferrarius, Carolus Clusius gr. 5. 40'. Gerardus Hesselius gr. 5. 50'. Alphonius Rex in nouissimis Tabulis gr. 6. Auctor nouæ Hispaniæ, quæ nunc passim in magnis mappis apud nobiles viros extat gr. 6. 12. Io. Antonius Maginus in posteriore tabula, & noster Georgius Furnier in sua Hydrographia l. 12. c. 5. gradus item minimum 6. & Petrus Herigonius tomo 4. cursus Mathem. gr. 6. 30'. Ego verò considerans in libris Curforum postas 38. quas affirmant esse inter has duas vrbes, idest milliaria 386. ferè, & altitudines poli Vlyssipp. gr. 38. 40'. Toleti gr. 39. 52'. reperio ope Trigonometriæ gr. 6. sed si postea illæ sint denum milliarium Romanorum quo indicio, & Eclipsis suffragio retinendum censui interuallum graduum 6. donec validior ratio ad alium nos non compellat. Ergo cum Toleti sit longitudo gr. 18. & Norimbergæ gr. 33. 50'. ex dictis num. præcedenti, intersunt inter has duas vrbes gr. 15. 50'. idest hor. 1. 3'. 20". non autem sola hor. 1. vt putauit Keplerus c. 16. Rudolphina.

XV. Maiorica vrbs insulæ cognominis orientior est in nouissimis Hispaniæ Chorographiis, & Hydrographiis Valentia gr. 3. 10'. & Valentia Toletum gr. 4. consideratis etiam interuallis itinerum, ergo ex nuper dictis de Toleti longitudine gr. 18. emergit longitudo Valentia gr. 22. & Maiorica gr. 25. 10'. quare Maiorica est occidentior, quàm Bononia grad. 9. 20'. flectit horariis minutis 37. esto Eclipsis 47. non suppeditet nisi 35.

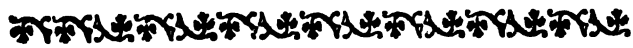
XVI. Diniam orientiorem Aquis Sextijs grad. 1. Longit. Valentia, Maiorica. & minutis 9. ex suis Stadiasmis, & Eclipsis 41. phasibus affirmat Vendelinus eodem momèto obseruatis Diniæ, & Hercij, quas ideò cogit sub eundem Meridianum. Sed in Prouincia M. Samsonis, orientior est vnico tantum gradu, & huic interuallo suffragatur eadem Eclipsis, & simul 42. que Diniam Regiomonte Prussia occidentiorem exhibet hora 1. & 1'. idest gradibus 15. 15'. his enim demptis Regiomontanæ longitudini numero 5. reperit graduum 44. 15'. restat Diniæ longitudo gr. 29. nempe Aquensi graduum 28. maior vnico gradu. Quod si Eclipses 41. & 42. altera phasi inter Regium montem, & Aquis Sextias habent hor. 1. 2'. si medium sumamus, videlicet grad. 15. 23'. minor adhuc erit distantia Diniæ, & Aquarum Sext. maneat igitur Diniæ longitudo grad. 29.

Haecenus de Eclipsis, quæ conciliata cum interuallis longitudines prædictorum locorum intra Europam, si non omninò certas, valdè tamen probabiles præstant nobis.

Synopsis Longitudinum Europa Præcedenti Capite constitutarum.

Longitudo ab Insula Palma Fortunatarum.

| | G. | M. | | G. | M. | | G. | M. | | G. | M. |
|-----------------|----|----|--------------|----|----|----------------|----|----|-------------|----|----|
| Amsterdamum | 27 | 55 | Dinia | 29 | 0 | Leyda | 27 | 30 | Parisijs | 24 | 30 |
| Aquæ Sextiæ | 28 | 0 | Emuda | 30 | 14 | Leodium | 28 | 38 | Praga | 37 | 23 |
| Bolzanum | 34 | 3 | Francofurtum | 38 | 0 | Lincium Austr. | 37 | 40 | Rostokium | 35 | 42 |
| Bononia | 34 | 30 | ad Oderam | | | Londinum | 22 | 50 | Regius mons | 44 | 15 |
| Brandeburgum | 36 | 52 | Frane chera | 28 | 46 | Lubecca | 20 | 10 | Prussia | | |
| Brema | 31 | 44 | Goësa | 26 | 45 | Maiorica | 25 | 24 | Stetinum | 38 | 0 |
| Bruxellæ | 36 | 18 | Hafnia | 35 | 51 | Mantua | 33 | 48 | Toletum | 18 | 0 |
| Calataud | 21 | 0 | Hamburgum | 33 | 4 | Mechlinia | 27 | 26 | Tridentum | 34 | 0 |
| Caletum | 24 | 10 | Harlinga | 28 | 40 | Monachium | 34 | 32 | Tubinga | 31 | 52 |
| Cap. S. Martini | 22 | 54 | Herka | 28 | 12 | Norimberga | 33 | 50 | Varlauia | 44 | 22 |
| Cassellæ | 32 | 51 | Ingolstadium | 34 | 23 | Oenipontum | 34 | 29 | Verona | 33 | 57 |
| Dantiscum | 42 | 30 | Ilerda | 23 | 0 | | | | Vismaria | 35 | 2 |
| | | | | | | | | | Vlyssippo | 12 | 0 |
| | | | | | | | | | Vraniburgum | 35 | 54 |



CAPVT XXI.

Italia locorum nonnullorum longitudes determinantur.

I. Am capite 20. statuimus Bononiæ longitudinem gr. 34. 30'. ex dictis ibi numero secundo, numerando longitudinem à Fortunatarum insula Palma ob causas initio secuturi libri exponendas.

II. Quoniam verò Antonini Itinerarium, si vsipiam, maxime in Italia suppeditat nobis certiora interualla, utemur illo frequenter ad Italiæ longitudes determinandas, quando nobis non licuit extra loca Bononiæ contermina Chorographiam instituire Geometricis, ac Geodeticis modis.

III. Primò autem ex Poli altitudinibus, & angulis Positionis Bononiæ in Paterno monte per nos, & P. Frä-

ciscum Mariam Glimaldum tota subtilitate obseruatis, spectando inde Ferrariam, Mutinam, Rauennamq; iam cap. 1. num. 3. huius libri contra Io. Antonium Maginum demonstrauimus Ferrariam orientiorem esse Bononia 15'. minutis, & 4". de vno gradu; Rauennam autem 42'. 26". Mutinam verò esse occidentiorem Bononia 23'. 27". Quo fundamento nobis euidentissimo progrediemur hinc ad aliquas multas longitudes inquirendas. Nam quia Bononiæ longitudo est gr. 34. 30'. vtiq; Ferrariæ est gr. 34. 45'. 4". Mutinæ gr. 34. 6. 33". & Rauennæ gr. 35. 12. 26".

Longitudo Ferrariæ. Mutina. Rauenna.

IV. Mutina Mediolanum ex lib. 3. cap. 6 sunt milliaria Romana antiqua 121. sed ducta recta linea inter hæc loca reperio eam milliarium 120. qualium in Itinerario Antonini sunt Mutina Regium vsq; 18. Altitudo Poli Mediolani est gr. 45. 14'. & Mutina gr. 44. 38'. 50". ex dictis l. 7. cap. 17. ergo per Problema 2. capitis primi diff. longit. est gr. 1. 55. 40'. & ex dictis de Mutina, longitudo Mediolani gr. 32. 10. 53". Hinc eadem methodo tendendo Taurinum per lib. 3. cap. 6. Mediolano Vercellas per Nouariam sunt milliaria 43. sed recta declinando Nouariam, sunt 42. Vercellis autem Taurinum milliaria 45. recta, qualium inter Vercellas, Mediolanumq; sunt 42. ita vt recta Mediolano Taurinum sint millia-

Mediolan longitudo

milliaria Rom. antiqua 87. quibus ex lib. 5. c. 36. debentur arcus 64'. 27". sicut milliariis 120. debentur grad. 1. 28. 54". altitudo Poli *Mediolani*, vt supra; *Taurini* gr. 44. 49'. vel 50'. igitur per idem Problema differentia longitudinis est gr. 1. 24'. 5". & longitudo *Taurini* gr. 30. 46'. 48". posita longitud. *Mediolani*, vt supr.

V. *Genuam* orientaliore *Mediolano* 4'. minutis vnus gradus retineo cum *Magino* in *Italiae* Tabulis 6. & 11'. id enim & *Iansonio*, & *Greutero*, & *fermè Castaldo* est consentaneum, esto aliqui, quos antea secutus erat *Maginus*. *Genuam* nonnihil occidentaliorem collocasset *Mediolano* enim tendenti inter *Placentiam*, & *Dertonam* sub eodem ferè *Meridiano*, peruenitur *Genuam* per modico ad orientem flexu; est autem ex lib. 7. c. 17. altitudo Poli *Genua* gr. 44. 27'. & *Pisaurum* gr. 43. 29'. & inter *Pisas* *Genuam*q; per lib. 3. cap. 6. per *Lunam*, vbi nunc *Sarzana*, portumq; *Delphini*, nunc *Porto Fino*, sunt milliaria antiqua Romana 112. sed constructa figura analogia his interuallis, & latitudinibus, euadit recta linea interualli milliaria 110. quibus ex lib. 5. cap. 36. conuenit arcus gr. 1. 31'. 30". ergo per problema 2. cap. 1. differentia longitudinis inter *Genuam*, & *Pisas* est gr. 1. minut. 20'. est autem longitudo *Genua* maior *Mediolanensis* 4'. idest graduum 32. 14'. 53". ergo *Pisaurum* gr. 33. 34. 53'. vel rotundè gr. 33. 35.

VI. *Pisas* Romam uia *Aurelia*, de qua lib. 3. c. 6. sunt milliaria Romana antiqua 206. sed per analogæ figuræ latera rectificando iter remanent 202. quibus ex lib. 5. cap. 36. obuenerit arcus gr. 2. 29'. 40". & Poli altitudine *Roma* posita gr. 42. *Pisaurum* verò grad. 43. 29'. sequitur per 2. Problema primi capituli, differentia longitudinis grad. 2. 43'. 50". quæ addita *Pisaurum* longitudini efficit *Roma* longitudinem graduum 36. 18'. 50". maiore *Bononiensi* gr. 1. 48'. 50". idest horarijs minutis 7'. 15". Esto *Eclipsis* 47. capituli 18. obseruata *Bononiæ*, & *Romæ* principio sui differentiam solum 6'. 10". inuauit; sed immerisionis momento differentiam 9½. minoratur. indicet, quarum ferè medium est 7'. 15". idest grad. 1. 48'. 45". Nec te moueat, quòd recentiores *Geographi* *Maginum* secuti, & rotundo numero Romanam definiunt longitudinem, illi gradus præcisè 36. tribuant.

VII. *Rauenna* per *Ariminum*, *Pisaurum*q; vsq; in *Fanum* *Fortunæ*, *Itinerarium* *Antonini*, de quo l. 3. c. 6. statuit milliaria Romana antiqua 65. recto propemodum itinere, vt certus sum non detrahendum, nisi vix milliare vnicum; milliariis autem his 64. ex lib. 5. cap. 36. conuenit arcus 47'. 25". altitudo Poli *Rauennæ* est gr. 44. 26'. 20". & *Fani* gr. 44. 4'. igitur per 2. problema cap. 1. differentia longitudinis est 58'. 20" quæ adiecta *Rauennæ* longitudini gr. 35. 13'. 10". conflatur *Fani* longitudinem gr. 36. 11'. 30". minorem Romana 7'. 20". esto *Maginus* ita hos *Meridianos* stipet, vt *Roma* *Fano* non sit orientalis nisi 3'. *Fano* enim dat gr. 35. 57'. & *Romæ* gr. 26. *Agnoscis* tamen ex hoc, & præcedentis numeri epilogismo, quam congruè ex vtroq; *Italiae* latere Romanum meridianum determinauerimus.

VIII. *Roma* *Tarracinam* ex lib. 3. cap. 6. sunt milliaria Romana antiqua 69. recto itinere 68. vt constructo schemate constabit; his ex lib. 5. cap. 36. debentur 50. 20". terrestri circuli magni. Alt. Poli *Tarracina* est gr. 41. 31'. *Roma* gr. 42. ergo per Probl. 2. cap. 1. Differ. longitudinis est 57'. 30". & proinde longitudo *Tarracina* gr. 37. 16'. 20". vt valde mirer *Magino* hanc differentiam non excedere 41. reclamantibus dictis interuallis.

IX. *Tarracina* *Capuam* per lib. 3. cap. 6. per *Sinuessam* & c. sunt milliaria Romana antiqua 73. sed constructione figuræ analogæ, recta linea *Tarracinam* inter, & *Capuam* continet milliaria 69. quibus ex lib. 5. cap. 36. debentur 51'. 7". Alt. Poli *Tarracina*, vt supra, *Capua* gr. 41. 20'. ergo per 2. Probl. cap. 1. differentia longitudinis est gr. 1. 6'. 24". ideoq; longitudo *Capua* grad. 38. 22'. 44". atq; adeò & *Neapolis* vix sensibili discrimine, cum vtramq; urbem *Maginus* cum multis sub eodem meridiano ponat. Nec multum abluat *Eclipsis* 48. capituli 18. quæ inter *Bononiam*, & *Neapolim* requireret horaria 16'. vnde *Neapolis* longit. euaderet gr. 38. 30'. & maior 7'. quam quæ ex *Trigonometria* deducta est. Sed hæc interualla confirmemus ex *Beneuento*, redeamusq; *Tarracinam*.

X. *Tarracina* *Beneuentum* ex lib. 3. cap. 6. sunt milliaria Romana antiqua 103. sed per *Fundos*, & *Formias*, nunc *Mola*, & inde per *Minturnarum* paludium traiectum nunc *Traietto*, hinc per *Teanum*, nunc *Tiano*, &

Telesiam, nunc *Teleso*, constructa, vt par est supra; recta linea *Beneuento* *Tarracinam* extensa continet milliaria 98. qualem *Fundos* inter, & *Tarracinam* sunt 13. & *Alifas* inter, ac *Telesiam* 15. (non 25. vt habent corrupti codices.) Milliariis iam 98. per lib. 5. cap. 36. conueniunt gr. 1. 12'. 35". & altitudo Poli *Beneuenti* gr. 41. 18'. *Tarracina* 41. 31'. ergo per Problema 2. cap. 1. differentia longitudinis est grad. 1. 35'. 20". & *Beneuenti* longitudo gr. 38. 51'. 40". maior *Capuana*, & *Neapolitana* 28'. 56". seu 29'. cum apud *Maginum* in *Italiae* Tabulis fit minoratur 33'.

XI. *Tarracina* *Neapolim* ex lib. 3. cap. 6. sunt milliaria Rom. antiqua 87. sed per *Sinuessam*, *Linternum*, ac *Puteolos*; & *Sinuessam* quidem vsq; rectum est iter milliarium 44. sed ita flectitur versus *Puteolos*, vt recta linea *Tarracina* *Neapolim* ducta, saluis altitudinibus Poli *Sinuessæ*, & aliorum locorum non contineat, nisi milliaria 70. quibus ex lib. 5. cap. 63. debentur 51'. 51". altitudo Poli *Neapolis* obseruata est gr. 41. 5'. *Tarracina*, vt supra gr. 41. 31'. ergo per 2. Probl. cap. 1. differentia longitudinis est gr. 1. 4'. quæ nobis numero 9. inter *Tarracinam*, & *Capuam* fuit reperta grad. 1. 6'. 24". Nihil propterea mutabo longit. *Neapolitanam*, vel vt multum eam ad gr. 38. 22½. restrinxerim.

XII. *Beneuento* *Venusiam* ex lib. 3. cap. 6. sunt milliaria Romana antiqua 77. sed recto tramite 74. quorum ex lib. 5. cap. 36. arcus est 54'. 50". altitudo Poli *Venusia* est præcisè gr. 41. *Beneuenti* gr. 41. 18'. ergo per 2. Problema cap. 1. differentia longitudinis est gr. 1. 3'. 10". & ex dictis num 10. longitudo *Venusia* euadit grad. 39. 54'. 50". Deinde ex eodem num 6. lib. 3. cap. 8. sunt *Venusia* *Tarentum* milliaria Romana antiqua 80. recto verò itinere 77. quorum arcus ex lib. 5. cap. 36. est 57'. & Poli altitudo *Tarenti* gr. 40. 40'. ergo per idem Problema, differentia longitudinis est gr. 1. 10'. 40". & *Tarenti* longitudo gr. 41. 15'. 30".

XIII. *Capua* *Equotuticum* rectissima via per lib. 3. cap. 6. sunt milliaria Romana antiqua 53. nempe ex l. 5. cap. 36. arcus 39'. 15". altitudo Poli *Capuæ* gr. 41. 20". *Equotutici* gr. 41. 38'. ergo longitudinis differentia 46'. 50". & longitudo *Equotutici* gr. 39. 9'. 34". Deinde ex eodem itinere. *Equotutico* *Barium* sunt milliaria Rom. antiqua 109. sed recta 106. idest arcus gr. 1. 18'. 20". & *Barij* altitudo Poli gr. 41. 13'. igitur differentia longitudinis gr. 1. 39'. & *Barij* longitudo gr. 40. 48'. 34'. sed de hac rursus infra num. 15.

XVI. *Tarento* *Brundisium* ex lib. 3. cap. 6. *Itinerarium* *Antonini* numerat milliaria Italica 44. recto ferè itinere, sed sint 43. ad tollenda scrupula; his enim ex lib. 5. cap. 36. conuenit arcus 31'. 40". altitudo Poli *Tarenti* gr. 40. 40'. *Brundisij* grad. 40. 47'. 20". ergo differentia longitudinis 41'. & ex dictis num. 12. longitudo *Brundisij* gr. 41. 56'. 30". Rursus ex eodem nu. 5. lib. 3. cap. 6. *Brundisio* per *Lypias*, seu *Lupias*, hodie *Leccie*, in medio rectissimi itineris fitas *Hydruntum* numerat *Itinerarium* *Antonini* milliaria Romana 50. quibus ex lib. 5. cap. 36. conuenit arcus 37'. 2". & Poli altitudo *Hydrunti* est gr. 40. 16'. ergo differentia longitudinis per Problema 2. cap. 1. euadit minor. 26". & ideo vera, *Hydrunti* longitudo gr. 42. 22'. 30".

XV. *Brundisio* redeundo *Barium*, *Itinerarium* *Antonini*, de quo lib. 3. cap. 6. numerat milliaria 76. recto itinere sunt 72. idest arcus 53'. 20". ex dictis lib. 5. c. 36. altitudo Poli *Brundisij* est gr. 40. 47'. 20". *Barij* grad. 41. 13'. igitur longitudo differentia est gr. 1. 2'. & *Barij* longitudo vtpote occidentalis gr. 40. 54'. 30". Alio tamen itinere per *Itinerarium* *Antonini* reperta est num. 13. graduum 40. 48'. 34". eligatur ergo media gr. 40. 51'.

XVI. *Bario* *Sipuntum* *Antonini* *Itinerarium*, de quo lib. 3. cap. 6. recenset milliaria 81. sed si methodo totius indicata rectitudinem itineris inuestigemus sunt milliaria Rom. antiqua 79. esto codices corrupti habeant 91. porro milliariis 79. respondet lib. 5. cap. 36. arcus 58'. 30". altitudo Poli *Sipunti* proximi *Manfredoniæ* est gr. 41. 50. sed *Manfredoniæ* gr. 41. 51'. *Barij* verò 41. 13'. ergo per 2. Probl. cap. 1. differentia longitudinis est minor. 60'. 40". & quia *Sipontum* est occidentalius, ideo longitudo eius est gr. 39. 50'. 20".

XVII. *Miror* *Magino*, & nonnullis *Geographis* *Anconam*, & *Tarracinam* esse sub eodem *Meridiano*, aut proximè; sunt enim *Fano* *Anconam* recta milliaria 45. qualia in *Itinerario* *Antonini* sunt *Ariminum* *Fanum* 32. eorumq; arcus 33. 20". & altitudo Poli *Fani* est gr. 41. 4'. *Anco-*

Taurini
longitudo.

Genua, &
Pisaurum
longitudo.

Roma longi-
tudo.

Fani longi-
tudo.

Tarracina
Longit.

Capua longi-
tis & *Nea-*
poli ferè.

Beneuenti
longitudo.

Neapolis
longit.

Venusia, &
Tarenti lon-
gitude.

Equotutici
& ferè *Ba-*
rij.

Brundisij,
& *Hydranti*
longitudo.

Barij verior
longitudo.

Sipunti
longit.

Ancona autem 43.54'. ergo differentia longitud. est 44'. 18". Numero autem 7. ostensa est Fani longitudo gr. 36. 11'. 30". ergo longitudo *Ancona* est gr. 36. 55'. 48". aut ad summum gr. 36. 56'. cum ex dictis num. 8. Terracina sit 37. 16'. 10". At quia Plinio lib. 3. cap. 15. Ancona abest à Rauenna milliariis. 102. quorum arcus est gr. 1. 14". ex altitud. Poli sit longitudo Anconæ grad. 36. 52. sit ergo media 36. 54'.

Ancona
longis.

XVIII. *Ancona* vsq; *Ortonem* ad mare Antonini Itinerarium, de quo lib. 3. cap. 6. censet milliaria Romana antiqua 118 sed redacta ad iter rectum sunt 114. quibus ex lib. 5. cap. 36. congruit arcus gr. 1. 24'. 30". Altitudo Poli Anconæ est gr. 43. 54'. & *Ortonis* grad. 42. 45'. ergo differentia longitudinis est grad. 1. 15'. & ex dictis num. præcedenti prodit *Ortonis* longitudo gr. 38. 9'.

Ortonis
longis.

XIX. *Venusia* per *Potentiam Nerulum* vsq; sunt 62. milliaria ex illis Romanis antiquis, quorum Tarento Brundisium sunt 44. est enim communi consensu *Nerulum* oppidum, quod nunc *Lago Nero*, à quo *Consentiam* vsq; Itinerarium Antonini numerat rectè milliaria 63. rectissimo itinere, vt retuli lib. 3. cap. 6. quare cum *Venusia Nerulum* consistet, ex itinerarijs recentibus totidè esse proximè milliaria, quot *Nerulo Consentiam*, patet corruptos esse in aliquibus exemplaribus numerus Itinerarij Antonini, in quibus *Venusia Potentiam* per *Opinum*, nunc *Opido*, numerantur milliaria 68. cū vix sint 30. aut aliam esse *Potentiam*, recta autem *Venusia Potentiam* sunt 26. Romana antiqua; *Potentia* verò *Nerulum* numerantur in aliquo exemplari 95. cum vix sint 40. nisi sit & ibi sermo de alia *Potentia*: respondet autem milliariis. 26. arcus 19'. 16". & milliariis. 40. arcus 29. 38". & altitudo Poli *Venusia* est gr. 41. *Potentia* gr. 40. 41'. *Neruli* gr. 48. 13'. & *Potentia* occidentalior est, quàm *Venusia*, sicut *Nerulum*, quàm *Potentia*; *Venusia* autem longitudo num. 12. reperta fuit gr. 39. 54'. 50". igitur per 2. Problema capit. 1. deprehenditur longitudo *Potentia* gr. 39. 50'. 38". & *Neruli* gr. 39. 37'. 48". quandoquidem differentia longitudinum *Venusia*, & *Potentia* ex positis sequitur 4'. 12". & *Potentia*, ac *Neruli* 12'. 50". sed in his Triangulis soluendis opus est Tabulis, quæ Sinus aut Logarithmos exhibeant ad singula secunda scrupula in principio, sineq; quadrantis, & quarum Radius decem minimum cyphris consistet.

Potentia,
& *Neruli*
longitudo.
Nota pro
subtili aco
operationi s.

XX. *Nerulo Consentiam* orientaliorem, iam præcedenti numero diximus recta numerari 63. milliaria Romana antiqua, quorum arcus ex lib. 5. cap. 36. est 46'. 40. altitudo Poli *Neruli* est gr. 40. 13. *Consentia* gr. 39. 28'. ergo differentia longitudinis est 16'. 4". & ex compertis num. 19. longitudo *Consentia* gr. 39. 53'. 52'.

Consentia
longis.

XXI. *Consentia* vsq; ad *Columnam* ultra *Scyllam*, sed citra *Rhegium* contra *Pelorum* sitam, ex Itinerario Antonini, de quo lib. 3. cap. 6. numerantur milliaria Romana antiqua 112 si non deflectas *Vibonem*, sed recta transuades flumea *Angitulam*, tota tamen via non est recta. Igitur constructa figura analogâ fideliter per *Nicoteram*, & *Turres*, &c. ducta deinde recta linea *Consentia* ad *Columnam*, reperio milliaria 98. quorum ex lib. 5. cap. 36. arcus est gr. 1. 12'. 30". altitudo Poli *Consentia* est 39. 28'. *Columna* quanta ferè *Pelori*, nempe grad. 38. 26'. ergo differentia longitudinis per cap. 1. Probl. 2. est 47'. 20'. & quia *Columna* occidentalior est, quàm *Consentia*, ideo longitudo *Columna* est gr. 39. 6'. 32". errant igitur, qui cum *Magino* hanc differentiam vix minutorum 25'. supponunt. Hinc licebit nobis ad *Siculas* longitudes tutò procedere.

Antequam tamè in *Siciliam* transfretemus, libet quorundam aliorum locorum *Italiae* mediterraneorum longitudes explorare *Romam* inter, & *Bononiam*.

XXII. *Roma Vulsinios*, nunc *Bolsena*, Itinerarium Antonini, de quo lib. 3. cap. 6. recenset milliaria antiqua Romana 62. recto tramite sunt 60. Poli altitudo *Rome* 42. *Vulsiniorum* gr. 42. 30. ergo per 2. Probl. c. 1. differentia longitudinis est 44'. 40". & ex dictis num. 6. *Vulsiniorum* longitudo gr. 35. 34'. 10". nam arcui milliariarum 60. ex l. 5. c. 36. congruit arcus 44'. 27'.

Vulsiniorum
longis.

XXIII. *Vulsinijs Arretium* idem Itinerarium, de quo modò, numerat milliaria Rom. antiqua 77. per *Clusium* quæ via tam recta est, vt restent milliaria 76. quorum arcus per lib. 5. cap. 36. est 56'. 30". latitudo Poli *Arretij* est gr. 43. 25'. *Vulsiniorum* gr. 42. 40'. ergo per 2. Problema cap. 1. differunt longitudine minutis 17'. 40'. hinc *Arretij* occidentalioris longitudo relinquatur grad. 35. 16'. 30'.

Arretij
longis.

XXIV. *Arretio Florentiam* Itinerarium Antonini, de quo lib. 3. cap. 6. refert milliaria Romana antiqua 50. itinere rectissimo. Horum arcus per lib. 5. cap. 36. est 37'. 2". altitudo Poli *Arretij* est e gr. 43. 25. *Florentia* 43. 41'. ergo differentia longitudinis per Probl. 2. c. 1. est minor. 46. & ex dictis præcedenti numero *Florentia* longitudo remanet gr. 34. 30'. 30'. maiorq; *Pisana* ex dictis num 5. non integro gradu, vt quidam ponunt, sed minut. 55'. 30". sed illis mera *Magini* auctoritas imposuit.

Florentia
longis.

XXV. Nolo autem antequam reliqua lustrem, diffimulare scrupulum ex *Catazio*, vulgo *Catanzaro*, quod *Magino* est orientalius *Consentia* 25'. vnus gradus, quo posito esset eius longitudo gr. 40. 18'. 52. At ex Eclipsi 47. *Catacium* non videtur orientalius gr. 39. 45'. nempe plus quàm semisse gradus minor. Sed iam dixi, quando Eclipses repugnant interuallis aliunde notis, me adhærere potius Trigonometrico calculo per interualla deducto, quàm Eclipsibus. in quibus sat scio perfacile esse, vt collectus ex vtriusq; loci obseruatione error ascendat ad minuta duo temporis, & amplius, hoc est ad semigradum in longitudine.

Catanzari
longis.

XXVI. *Mutina Placentiam* ex lib. 3. cap. 6. sunt milliaria Romana antiqua 81. sed recto itinere 80. vt constructi figuram constabit, saluis Poli altitudinibus *Regij*, *Parmæ*, &c his ex l. 5. cap. 36. conueniunt 59'. 16'. & Poli altitudo *Mutina* est gr. 44. 38'. 50". & *Placentia* gr. 44. 52'. 40' ergo per 2. Probl. cap. 1. differentia longitudinis est gr. 1. 21'. & ex num. 3. *Placentia* longitudo gr. 32. 45'. 33'.

Placentia
longis.

XXVII. *Placentia Dertonam* ex eodem Itinerario sunt milliaria Romana antiqua 51. sed rectissimo itinere 50. quorum arcus est 37'. 2". altitudo Poli *Dertona* est gr. 4. 45'. *Placentia* gr. 44. gr. 52'. 40". ergo longitudinis differentia minor. 5'. & ex præcedenti numero *Dertona* longitudo gr. 31. 54'. 33'.

Dertona

XXVIII. *Dertona Sauonam*, seu ad *Vada Sabbatia*, ex lib. 3. cap. 8. nu. 30. sunt milliaria Rom. antiqua 60. nampe *Aquas* 28. & *Vada Sabbat.* vt habet correctum itinerarium, non autem 42. at obliquum valdè est iter; & figura structa, recta linea inter *Dertonam*, ac *Vada Sabbatia* continet solum milliaria 55. quibus ex lib. 5. c. 36. obueniunt 40'. 44". altitudo Poli *Dertona* est grad. 44. 45'. *Sauona* grad. 44. 11' igitur differentia longitudinis est 31'. 33". & ex præcedenti numero *Sauona* longit. gr. 31. 23'.

Sauona
longis.

XXIX. *Sauona*, seu *Vadis Sabbatijs* vsq; ad *Varum* flumen prope *Niceam* Prouinciæ, numerat Itinerarium Antonini milliaria 98. per *Albingaunum*, *Albintemelium*, & *Alpem* summam, at redactum iter hoc ad planam rectamq; viam est milliariarum 94. quorum ex lib. 5. cap. 36. arcus est gr. 1. 9'. 40". altitudo Poli *Sauona* est gr. 4. 11'. *Nicea* 43. 38' ergo per Probl. 2. cap. 1. differentia longit. grad. 1. 25'. 6'. & *Nicea* longitudo 29. 57'. 54'. sit 29. 58'.

Nicea lon-
gitud.

XXX. *Mediolano Eporediam*, quæ nunc est *Inurea*, Itinerarium de quo lib. 3. cap. 6. numerat milliaria Romana antiqua 76. sed recto itinere non sunt nisi 74. quibus debetur ex lib. 5. cap. 36. arcus gr. 0. 54'. 50". altitudo Poli *Eporedia* est gr. 45. 17'. *Mediolani* gr. 45. 14. ergo differ. longit. est gr. 1. 17'. 50". & ex dictis num 4. *Eporedia* longitudo gr. 30. 53'. 3". Teinde idem Itinerarium numerat ab *Eporedia Augustam Pratoriam*, nunc *Aosta*, milliaria 46. quæ recta sunt 45. eorumq; arcus est 34'. 50". Poli altitudo *Aug. Pratoria* est grad. 45. 43'. ergo diff. longit 33'. 20". & *Augusta* longitudo grad. 30. 19'. 43'.

Eporedia
& *Augusta*
longis.

XXXI. *Mediolano Veronam* per *Bergomum*, *Brixiam*, *Sirmium*q; Antoninus, de quo lib. 3. cap. 6. recenset milliaria Romana antiqua 106. sed nimium à recto itinere deceditur, dum per *Bergomum* iur. Construxi figuram, & reperi in linea recta *Mediolano Veronam* ducta cõtineri milliaria Romana antiqua 96. quibus debetur arcus grad. 1. 13. Altitudo Poli *Verona* est gr. 45. 28'. *Mediolani* gr. 45. 14'. ergo different. longit. grad. 1. 45'. 7". & longitudo *Verona* gr. 33. 56'. quam aliter cap. 20. nactus sum gr. 33. 57'.

Verone lon-
gitud.

XXXII. *Verona Patavium*, sed per *Vicetiam* Itinerarium Antonini lib. 3. c. 6. interponit milliaria Romana antiqua 60. sed recta sunt 56. horum arcus ex lib. 5. cap. 36. est minorum 41'. altitudo Poli *Verona* grad. 5. 28'. *Patavij* est grad. 45. 31'. ergo differentia longitudinis est gr. 0. 54'. 10". & *Patavij* longitudo gr. 34. 51'. Est autem *Mantua*.

Patavij lon-
gitud. &
Mantua.

Mantua occidentalior, quàm *Verona* ex meis ratiocinijs interuallorum minutis 9'. ergo *Mantua* longitudo gr. 33.48'. cauendumque hic à luxatiuncula horum locorum in *Magini* Tabulis.

Aquileia
longit.

XXXIII. *Patauio Aquileiam* Itinerarium Antonini, de quo lib. 3. cap. 6. numerat milliaria Rom. antiqua 94. per *Altinum*, *Concordiamq;*, recta tamen sunt 90. eorumq; arcus gr. 1.6'.40". Altit. Poli *Patauij* est gr. 45. 31'. *Aquileia* gr. 45. 58'. ergo *Aquileia* orientalior est *Patauio* gr. 1. 27. 20". eiusque longitudo est gr. 36. 18'. 30". adeo vt sit penè cum *Roma* sub eodem Meridiano.

XXXIV. Quoniam verò ad reliquorum *Italiae* locorum longitudes, ex differentijs longitudinum in *Magini*, aliorumue Recentiorum *Chorographijs* determi-

nandas, satis esse putamus, si præcedentium locorum longitudes Radicales Geometrica plerumq; methodo non sine multorum *Triangulorum* analyfi, & calculorum iteratione conquifitas iam promptu habeamus; eas in vnicam *Tabulam* conijciemus, addita differentia longitudinis, tum noſtra, tum quæ ex *Magini* Tabulis colligitur, vt appareat discrimen, & correctio adhibenda *Magini* Tabulis. Eas enim ex diuerſis *Chorographijs* concinnauit, vt mirum fit potius eum non raro nobiſcum proximè conſentire, quàm aliquando pluribus minutis aberrare; feſellit enim *Geographos*, & *Chorographos* illos *Magneticæ* acis inobſeruata Variatio, cuius ductu meridiam, & lineas poſitionum loci ad locum designarunt.

Io. Antonij
Magini ex-
cusatio.

| Ordo Numer. | Italiae Loca plerumque. | | Differentia Longitudinis | | | | | | Longitudo à Palma. | | | |
|-------------|-------------------------|-------------|--------------------------|----|----|---------|----|----|--------------------|----|----|----|
| | Occidentalis. | Orientalis. | Magnetica. | | | Noſtra. | | | Loca. | G. | M. | S. |
| | | | G. | M. | S. | G. | M. | S. | | | | |
| 2 | Ingolſtadium | Bononia | | | | 0 | 7 | 0 | Ingolſtadium | 34 | 23 | 0 |
| 3 | Bononia | Rauenna | 0 | 55 | 0 | 0 | 42 | 26 | Bononia | 34 | 30 | 0 |
| 3 | Bononia | Ferraria | 0 | 14 | 30 | 0 | 15 | 48 | Rauenna | 35 | 12 | 26 |
| 3 | Mutina | Bononia | 0 | 27 | 30 | 0 | 23 | 27 | Ferraria | 34 | 45 | 4 |
| 3 | Venetia | Rauenna | 0 | 3 | 30 | 0 | 4 | 0 | Mutina | 34 | 6 | 33 |
| | | | | | | | | | Venetia | 35 | 8 | 26 |
| 4 | Mediolanum | Mutina | 2 | 6 | 30 | I | 55 | 40 | Mediolanum | 32 | 10 | 53 |
| 4 | Taurinum | Mediolanum | I | 25 | 0 | I | 24 | 5 | Taurinum | 30 | 46 | 48 |
| 30 | Eporœdia | Mediolanum | I | 15 | 0 | I | 17 | 50 | Eporœdia | 30 | 53 | 3 |
| 30 | Auguſta Prætoria | Eporœdia | 0 | 26 | 0 | 0 | 33 | 20 | Aug. Prætoria | 30 | 19 | 43 |
| 26 | Placentia | Mutina | I | 24 | 0 | I | 21 | 0 | Placentia | 32 | 45 | 33 |
| 27 | Dertona | Placentia | I | 2 | 0 | 0 | 51 | 0 | Dertona | 31 | 54 | 33 |
| 28 | Sauona | Dertona | 0 | 26 | 0 | 0 | 31 | 33 | Sauona | 31 | 23 | 0 |
| 29 | Nicæa Prouinciæ | Sauona | I | 38 | 0 | I | 25 | 6 | Nicæa Prou. | 29 | 57 | 54 |
| 31 | Mediolanum | Verona | 2 | 1 | 0 | I | 46 | 7 | Verona | 33 | 57 | 0 |
| 32 | Verona | Patauium | 0 | 56 | 0 | 0 | 54 | 0 | Patauium | 34 | 51 | 0 |
| 32 | Mantua | Verona | 0 | 10 | 0 | 0 | 9 | 0 | Mantua | 33 | 48 | 0 |
| 33 | Patauium | Aquileia | I | 26 | 0 | I | 27 | 20 | Aquileia | 36 | 18 | 30 |
| 17 | Rauenna | Ancona | I | 46 | 0 | I | 39 | 34 | Ancona | 36 | 52 | 0 |
| 7 | Rauenna | Fanum | I | 1 | 20 | 0 | 58 | 20 | Fanum | 36 | 11 | 30 |
| 17 | Fanum | Ancona | 0 | 44 | 40 | 0 | 44 | 18 | Ancona | 36 | 56 | 0 |
| 5 | Mediolanum | Genua | 0 | 14 | 0 | 0 | 4 | 0 | Genua | 32 | 14 | 53 |
| 5 | Genua | Pifa | I | 53 | 0 | I | 20 | 0 | Pifa | 33 | 35 | 0 |
| 6 | Pifa | Roma | 2 | 53 | 0 | 2 | 43 | 5 | Roma | 36 | 18 | 50 |
| 22 | Vulſinij | Roma | 0 | 43 | 0 | 0 | 44 | 40 | Vulſinij | 35 | 34 | 10 |
| 23 | Arretium | Vulſinij | 0 | 22 | 0 | 0 | 17 | 40 | Arretium | 35 | 16 | 30 |
| 24 | Florentia | Arretium | 0 | 48 | 0 | 0 | 46 | 0 | Florentia | 34 | 30 | 30 |
| 8 | Roma | Tarracina | 0 | 44 | 0 | 0 | 57 | 30 | Tarracina | 37 | 16 | 20 |
| 9 | Tarracina | Capua | 0 | 54 | 0 | I | 6 | 44 | Capua | 38 | 22 | 44 |
| 10 | Tarracina | Beneuentum | I | 26 | 0 | I | 35 | 20 | Beneuentum | 38 | 51 | 40 |
| 11 | Tarracina | Neapolis | 0 | 54 | 0 | I | 6 | 0 | Neapolis | 38 | 22 | 20 |
| 12 | Beneuentum | Venuſia | 0 | 56 | 0 | I | 3 | 10 | Venuſia | 39 | 54 | 50 |
| 12 | Venuſia | Tarentum | I | 22 | 0 | I | 10 | 40 | Tarentum | 41 | 15 | 30 |
| 13 | Capua | Equotuticum | 0 | | | 0 | 46 | 50 | Equotuticum | 39 | 9 | 34 |
| 14 | Tarentum | Brundifium | 0 | 34 | 0 | 0 | 41 | 0 | Brundifium | 41 | 56 | 30 |
| 14 | Brundifium | Hydruntum | 0 | 24 | 0 | 0 | 26 | 0 | Hydruntum | 42 | 22 | 30 |
| 15 | Barium | Brundifium | I | 28 | 0 | I | 2 | 0 | Barium | 40 | 51 | 0 |
| 16 | Sipontum | Barium | 0 | 34 | 0 | 0 | 48 | 0 | Sipontum | 39 | 50 | 20 |
| 18 | Ancona | Orton | I | 6 | 0 | I | 15 | 0 | Orton | 38 | 9 | 0 |
| 19 | Nerulum | Venuſia | 0 | 5 | 0 | 0 | 17 | 2 | Nerulum | 39 | 37 | 48 |
| 20 | Nerulum | Conſentia | 0 | 33 | 0 | 0 | 16 | 4 | Conſentia | 39 | 53 | 52 |
| 21 | Columna Rhegij | Conſentia | 0 | 26 | 0 | 0 | 43 | 0 | Columna Rhegij | 39 | 6 | 32 |

CAPVT XXII.

Inuestigantur Longitudines locorum quorundam Sicilia, Corsica, & Sardinia.

I. **F**Retum Siculum vbi angustissimum fuit, latum erat stadia 12. seu passus MD. vt habent Polybius lib.1. & Plinius lib.3. cap.8. sed à Columna Rhegina ad Peloriadem turrim duo proximè milliaria fuere, quibus in eo parallelo duo minuta respondent: quare cum ex cap.21. num.21. Columnæ Rheginæ longitudo sit gr.39.6'. 32". restat Peloriadis Turriculæ, adeoque ipsius Pelori longitudo gr.39.4'.32". aut rotundè gr.39. Iam ex lib.3. cap.7. Peloro Pachynum, recta sunt milliaria Romana antiqua 160. eorumque arcus ex lib.5. cap.36. est gr.1.58'.35". & altitudo Poli Pelori, est gr.38.29'.53". Pachyni grad.36.32'.51". vt demonstraui lib.7. cap.17. ergo per Probl.2. capitis 1. differentia longitudinis est 24'. & quia Pachynum occidentalius est, Pachyni longitudo remanet gr.38.36'.

Longitudo Pachyni.

II. Ex eodem lib.3. cap.7. Pachyno Lilybæum vsque recto itinere sunt milliaria Romana antiqua 190. prout docet etiam tabella lib.7. cap.17. exposita, vbi & altitudo Poli Lilybæi ostensa fuit gr.37.20'.53". & Pachyni gr.36.32'.51". arcus autem milliarium 190. ex lib.5. cap.36. est gr.2.20'.45". igitur per 2. Probl. cap.1. differentia longitudinis est gr.3.7'. quam nimio maiore vitiolæ quædam chartæ repræsentant: ideoque longitudo Lilybæi est gr.35.29'. Vnde obiter agnoscas Keplerum in Rudolphinis cap.16. hallucinatum esse, dum nulla necessitate adductus, nec valdè probabili de causa, Lilybæum, & Romam sub eodem meridiano collocavit, cum sit occidentalius Roma minutis 50'. immò Magino integro gradu. Mihi potius Panormus, & Roma sub eundem quàm proximè Meridianum veniunt, siquidem simili methodo, ex interuallis lib.7. cap.17. positis statio Panormi longitudinem gr.35.18'.40". cum Romæ ex præcedenti cap. sit gr.36.18'.50". Syracularum autem longitudo mihi obuenit gr.38.25'. & Himeræ, seu Camerinæ gr.37.44'. ideoque Melitæ insulæ grad.37.44'. aut 45'. sed in Tabulis libri sequentis reliqua multa loca ponemus cum suis longitudinibus.

Panormi, Camerina, & Melita longitudo.

III. Corsicæ caput Borealissimum, & Italiæ proximum, nunc Capo Corso distat à Vadis Volaterranis, nunc Vada, asserente Plinio lib.3. cap.6. milliaria Romana, antiqua 62. quibus ex lib.5. cap.36. debetur arcus minorum 46'. altitudo Poli Vadorum in mea Hetruria, ex obseruationibus reformata est gr.43.8'. & eorum longitudo est gr.33.40'. quippe quæ sunt orientiora Pisis minutis 5. At Capitis Corsi altitudo Poli est gr.42.57'. siquidem Dudlæus, Maginus, & plures illud sub eodem Meridiano collocantes cum Ligustico capite portus Delfini, quod vulgò Capo di Monte, prope Porto Fino, australius ponunt Caput Corsicæ gr.1.24'. in mea verò Liguria per obseruationes reformata. C. Montis latitudo est gr.44.21'. ex quibus, & prædicto distantie arcu 46'.

sequitur differentia longitudinis inter Caput Corsicæ, & Vada Volaterrana gr.1.1'.10". per Probl.2.c.1. adeoque longitudo Capitis Corsi gr.32.39'. quantam præcisè ante hoc ratiocinium deprehenderam in Capite Montis, seu Portu Delphini, dum Liguriam reformabam. Emendanda est igitur Charta Dudlæi lib.6. arcanorum Maris, in qua Caput Corsicæ occidentalius Vadis Volaterranis ponitur gr.1. & ferè minutis 40'.

Longit. C. Corsi. Dudlæi chartæ emendand.

IV. Vt Capitis Colaritani longitudinem adipiscar, opus est mihi latitudine ipsius, quam ita inuestigo. Longitudo Corsicæ à Capite Corso ad Caput Bonifacij Straboni lib.5. ponitur milliarium 160. sed Plinio magis ad hæreo, qui lib.3. cap.6. statuit milliaria Romana 150. id enim magis consonum est circuitui, quem ponit milliarium 322. quem solo intuitu figuræ Corsicæ patet pluribus milliariis excedere duplicatam longitudinem milliarium 300. Iam lib.5. cap.36. milliariis 150. congruit Meridiani terrestris arcus gr.1.51'.7". quibus detractis latitudini Capitis Corsi graduum 42.57'. relinquitur latitudo Capitis Bonifacij gr.41.6'. Porro inter Caput hoc, & Sardinie caput Borealissimum, sunt ex Plinio lib.3. cap.6. milliaria pauciora 9. ex Strabone lib.5. Itadia circiter 60. idest milliaria 7 1/2. sint 8. à Capite verò Sardinie Borealissimo ad Australissimum Caput dictum nunc C. Tolaro, seu Tauolaro, quæ est longitudo Sardinie, per Strabonem lib.5. sunt milliaria Romana 220. sed ex Plinianis lateribus huius insulæ sunt tantummodò 214. fauentque recentiores mensuræ; qualium enim milliarium nunc longitudo Corsicæ taxatur 137. talium Sardinie longitudo 196. ergo qualium Corsica fuit 150. talium Sardinia 214. adde his interuallum harum insularum, 8. mill. & fiunt à Capite Bonifacij ad Caput Tolari, seu Tabularum Milliaria Romana antiqua 222. quorum arcus ex lib.5. cap.36. est gr.2.44'.30". ergo latitudo capitis Tabularum est gr.3.21'.30". Hoc autem est illud caput, quod Plinius lib.3. cap.7. Calaritanum Sardinie appellat, quod & Lilybæo, & Africæ omnium Sardiniorum proximum est; nempe à tota Prouincia Calari sic dictum, non autem à Ciuitate Calari, quæ hoc capite Borealius est apud Dudlæum minutis 19 1/2.

V. Lilybæo autem ad Caput Sardinie Calaritanum Plinius lib.3. cap.8. ait intercedere milliaria Romana, antiqua CCXX. sic enim emendati codices, non autem CXX. quod confirmatur ex interuallo inter Lilybæum, & Mercurij promontorium, hoc enim ibidem statuit milliarium CLXXX. & inter Sardiniam, & Africam, de quo idem lib.3. cap.7. ait: *Abeft ab Africa Calaritano promontorio CC. M.* At certo certius est maius esse interuallum inter Siciliæ Lilybæum, & Sardinie Calaritanum, quàm inter Lilybæum, & Mercurium, immò quàm inter Africam, & Calaritanum; sed & Ptolemæus, & ex eo Cluuerius lib.1. Siciliæ cap.3. numerant milliaria 220. malè igitur quidam codices habent CXX. pro CCXX. Porro milliariis CCXX. respondent lib.5. cap.36. gr.2.43'. ex quibus, & altitudine Poli Lilybæi grad.37.20'.53". & Calaritanum promontorij grad.38.21'.30". per 2. Problema cap.1. sequitur differentia longitud. grad.3.8'. ideoque ex dictis num. 2. longitudo Calaritanum promontorij, seu Capitis Tabularum est grad.32.21'. minor longitudine Capitis Corsi 18'. cum tamen nonnullæ mappæ præposterè faciant Caput Tabularum Capite Corso orientalius totidem penè minutis. Ratæ igitur sunt nobis Radicales hæ longitudines.

Longit. C. Sardinie Calaritanum.

| Longitudo à Palma Insula. | | | Gr. | ' | " |
|---------------------------------|------|------------------|-----|----|---|
| Pelori Siciliæ | nunc | Capo del Faro | 39 | 0 | 0 |
| Pachyni Promontorij | | Capo Passero | 38 | 36 | 0 |
| Lilybæi Promontorij | | Capo di Marsalla | 35 | 29 | 0 |
| Capitis Corsicæ Borealis | | Capo Corso | 32 | 39 | 0 |
| Promontorij Sardinie Calaritanæ | | Capo Tauolaro | 32 | 21 | 0 |
| Melita vrbs Insulæ | | Malta | 37 | 45 | 0 |

CAPVT XXIII.

Inquisitio Longitud. quarundam Urbium Istriae, Dalmatiae, Illyrici, Epiri, & Graeciae.

I. **A**quilicæ longitudo ex cap. 21. num. 33. re-
perta est grad. 36. 18'. 30". eiusq; altitudo
Poli gr. 45. 58'. inde *Tergeste* Strabo lib. 5.
numerat stadia 180. idest milliaria 22. $\frac{1}{2}$.
sed Plinius lib. 3. cap. 18. milliaria 23 recta tamen sunt
22. *Tergeste* altitudo Poli est grad. 45. 57'. arcus millia-
rium 22. est 16'. 20". ergo per 2. Probl. capitis 1. diffe-
rentia longitudinis est 23'. 30". & longitudo *Tergestina*
grad. 36. 42'. Idem Plinius lib. 3. cap. 19. *Polam* vsq; quæ
olim *Pictas Iulia*, numerat milliaria centum, sed itinere
per littoralia in gyrum ita circumducto, nempe, vt ex
Antonini Itinerario patet, per *Ningum*, *Parentium*, &c.
vt rectum iter reducatur ad 70. milliaria, quorum arcus
est 51'. 51". At *Pola Anconam*, traiectum numerat mil-
liarium 120. rectissima nauigatione, quorum arcus est
gr. 1. 28'. 50". *Pola* autem altitudo Poli est grad. 45. 20'.
& *Anconæ* 43. 54'. ergo per Problema 2. capitis 1. diffe-
rentia longitudinis inter *Tergeste*, & *Polam* est min. 52'.
ac proinde longitudo *Pola* gr. 37. 34'. Sed inter *Anconam*,
& *Polam* 32'. 40". Harum medium esto ferè gra-
duum 37. 31'. Hinc manifestum est corrigendas eas map-
pas, in quibus *Istriae* situs nimis depressus versùs *Noto-*
lybicum, & *Polam* facit occidentaliorem *Anconam*; &
minoris altitudinis polaris, quam *Pola* conueniat. *Me-*
lius Dudlæus lib. 6. *Arcanor.* maris *Polam* facit orienta-
liorem, licet minutis tantum 26'.

II. *Pola laderam*, quæ nunc est *Zara la vecchia*. :
Plinius lib. 3. cap. 21. recenset milliaria 160. utiq; per
loca littoralia circumductus, quæ ex *Dudlæi* chartis in
figura sic reducuntur, vt recta linea ducta ex *Pola Zaram*
veterem, milliaria tantummodo 105. complectatur; qui-
bus ex lib. 5. cap. 36. conueniunt grad. 1. 17'. 50". *Ladera*
autem altitudo Poli mihi, non quidem certa, sed valde
probabilis, est grad. 44. 20'. ergo differentia longitu-
dinis est minor. 59. 56'. seu proximè vnus gradus,
ideoq; longitudo *Ladera* est grad. 38. 31'. sed *Zara noua*
grad. 38. 17'.

III. *Brundosio Dyrrachium* celeberrimum Roma-
nis iter fuit in *Græciam Athenarum*, aut *Olympiorum*
præcipuè causa, Milliarium non CCXX. vt habet cor-
ruptus codex Plinianus lib. 3. cap. 11. sed vt emendatus
CCX. seu, vt habet Itinerarium maritimum Antonini
Augusti stadiorum mille, nempe milliarium 125. occa-
sio autem Pliniani erroris fuerit æquiuocum nomen,
Epidauri, & *Epidamni*, nam *Dyrrachium* olim *Epidam-*
num fuisse nominatum in confesso est ex Plinio lib. 3. c.
23. Inter *Brundisium* autem, & *Epidaurum* nunc *Ragusa*
interfunt ex *Strabone* lib. 5. stadia 1800. idest milliaria
225. etsi exemplaria quædam *Strabonis* habent hic quo-
que pro *Epidauro*, *Epidamnum*. Quod igitur *Epidauro*
conuenit, hoc *Epidamno*, videlicet *Dyrrachio* attribu-
tum, vt *Brundisio* distaret milliariis 225. aut 220. Om-
nes porò *Geographi* cum *Ptolemæo* ponunt *Epidau-*
rum, & *Brundisium* sub eodem proximè meridiano, aut
10'. tantum minutis occidentalius, vt sit longitudo *Epi-*
dauri, seu veteris *Ragusa* gr. 41. 46'. differentiam autem
latitudinis inter *Brundisium*, & *Epidaurum* ponit *Pto-*
lemæus grad. 2. 40'. satis consonè ad veritatem. Nam
interuallo milliarium 220. ex nostro lib. 5. cap. 36. con-
ueniuntur gr. 2. 46'. sed quia non sunt exactè sub eodem
Meridiano retinebimus gr. 2. 40'. quæ adiecta altitudini
Poli *Brundisij* gr. 40. 47'. 20". efficiunt altitudinem Poli
Epidauri gr. 43. 27'. 20". & hæc obiter de *Epidauro*.

IV. Iam si, vt veritas exigit, *Brundisio Dyrrachium*
sunt milliaria recto traiectu 120. eorumq; arcus est gr. 1.
28'. 50". & alt. Poli *Brundisij* est 40. gr. 47'. 20". *Dyrra-*
chij autem gr. 41. 58'. sequitur per Probl. 2. cap. 1. diffe-
rentia longitudinis grad. 1. 11'. 50". & *Dyrrachij* longit.
gr. 43. 8'. 20".

V. *Hydrunte Apolloniam* Epiri, nunc dictam *la Vallo-*

na sunt recto traiectu milliaria Romana antiqua 57.
quorum septem sunt à littore Epiri ad *Apolloniam*, vt
affirmat *Plinius* lib. 3. cap. 23. reliqua sc. ab *Hydrunte*
portu ad littus Epiri, vt idem eodem libro, cap. 11. retu-
lit illis verbis: *Hydruntum*, &c. quæ in *Græciam breuissi-*
mus transitus; ex aduerso *Apollonia oppidum*, latitudinem
intercurrentis freti quinquaginta *M.* non amplius, hoc in-
teruallum pedestri continuare transitus, pontibus iactis, pri-
mum *Pyrrhus* Epiri rex cogitauit; post eum *M. Varro*, cum
classibus *Pompeij* piratico bello præfess: terramque alia im-
pedire cura. Porò ex lib. 5. cap. 36. milliariis 57. ob-
uenit arcus minorum 42'. 12". & altitudo Poli *Apollonia*
Epiroticæ est gr. 41. 45. *Hydruntis* grad. 41. 16. proin-
de per Problema 2. cap. 1. differunt longitudine 40'. 40".
& ex dictis cap. 21. de *Hydrunte*; longitudo *Apollonia*
fit grad. 43. 3'. 12". Neque enim orientalis est *Apollo-*
nia Dyrrachio, vt quidam posuere, sed aliquantillo oc-
cidentalior.

VI. *Dyrrachio Philippos* Macedoniae *Plinius* libr. 4.
cap. 11. numerat milliaria Romana CCCXXV sed *Dyrra-*
chio Byzantium DCCXI. illis verbis. *Byzantium*
libera conditionis antea Lygos dictum abest à Dyrrachio
DCCXI. *M. P. Tantum patet longitudo terrarum inter*
Adriaticum mare, & Propontidem; quibus indicare vi-
detur iter rectius, quam *Antoninus* in Itinerario nume-
rans *Dyrrachio*, *Byzantium* per *Thessalonicam*, *Philip-*
pos, & *Traianopolim* milliaria 724. si *Plinianum* inter-
uallum, vt iacet accipias, posita latitudine *Byzantij* gr.
42. 56'. vt ostendi lib. 7. cap. 18. num. 8. & *Dyrrachij* gr.
41. 58'. sequitur per Probl. 2. cap. 1. differentia longitu-
dinis grad. 11. 50'. at si vt rectissimum habeas, assumas
milliaria 700. idest ex lib. 5. cap. 36. arcum grad. 8. 36.
36'. sequitur differentia longitudinis grad. 11. 28'. pro-
xima ei, quam in sua *Græcia* *Castaldus* habet grad. 11.
30'. esto ex *Ptolemæo* lib. 3. Geogr. cap. 11. & 13. sit gra-
duum 11. rotundè. Est autem *Dyrrachij* longitudo ex
n. 4. gr. 43. 8'. 20". ergo verisimilior *Byzantij* gr. 54. 36'.

VII. Inter *Philippos*, & *Byzantium* itinerarium *Anto-*
tonini numerat milliaria 384. sed *Plinius* supra 386. sint
recta 380. sicut de 711. num. præcedenti fecimus 700.
arcus enim illis ex lib. 5. cap. 36. conuenit gr. 4. 41'. 30".
inter *Philippos* verò & *Thessalonicam* occidentaliorem
pro milliariis 100. *Antoniniani* sint 98. idest arcus gr.
1. 12'. 30". Nam cum ex *Græcia* reformata latitudo *Phi-*
lipporum sit gr. 41. 40'. & *Thessalonicæ* gr. 41. 28'. sequi-
tur per Probl. 2. capitis 1. differentia longitudinis inter
Byzantium, ac *Philippos* grad. 5. 36'. non autem gr. 5.
25'. vt est apud *Gerardum Mercatorem* in *Chorogra-*
phia *Bulgaricæ*; inter *Philippos* autem, & *Thessalonicam*
differentia grad. 1. 38'. 20". Quare ex dictis de *Byzantio*
erit nobis longitudo *Philipporum* gr. 49. & *Thessalonica*
grad. 47. 21. 40". nempe inter *Thessalonicam*, & *Byzan-*
tium gr. 7. 14.. in quod proximè conspirant *Ortelius*, &
Ianssonius in *Tabulis Imperij Turcici*.

VIII. A *Pachyno* Siciliae in *Peloponnesum* *Plinius*
lib. 3. cap. 8. numerat milliaria CCCXL. vt habent
emendati codices, & legit *Cluuerius* lib. 1. Siciliae cap. 3.
Nam & disertè sine notis *Epitomator* *Plinij* *Martianus*
Capella lib. 6. *Trinacria perhibetur, quod tribus promonto-*
rijs triangula censeatur, quippe vnum, quod à Pachyno in
Peloponnesum in meridiem versum spectat, quadringentis
quadragesima millibus à Græcia disparatur. Hoc verò in-
teruallum à *Pachyno* ad proximum promontorium
Peloponnesi, nempe *Chelonicem*, nunc *Capo di Tornefo*,
agnoscit *Cluuerius* supra, à quo ait ad *Alphæi ostium*
esse proximè milliaria 40. At *Strabo* lib. 6. numerat à *Pa-*
chyno ad ostium *Alphæi* stadia 4000. idest milliaria 500.
sed ex *Plinio*, & *Cluuerio* simul non excedunt 480. Porò
idem *Strabo* lib. 8. à *Pachyno* ad *Tænarum* promon-
torium recenset stadia 4600. videlicet milliaria 575. qui-
bus respondent ex lib. 5. cap. 36. gradus 7. 6'. milliariis
autem 440. grad. 5. 26'. & altitudo Poli ex *Græcia* mea
nuper reformata *Tanari* promontorij nunc *Capo Mata-*
pano est grad. 35. 8'. Promontorij autem *Chelonicis* con-
tra *Zacynthum* insulam, nunc *Capo di Tornefo* est grad.
36. 36'. & *Pachyni* ex alibi ostensis est grad. 36. 32'. 51".
ergo per 2. Probl. capitis 1. differentia longitudinis in-
ter *Pachynum*, & *Chelonicum* promontorium occi-
dentalissimum *Peloponnesi* est grad. 6. 46'. Inter *Pachy-*
num autem, & *Tænarum* australissimum *Peloponnesi*
promontorium est grad. 8. 35'. 16". Cum vero ex dictis
cap. 21. *Pachyni* longitudo sit gr. 38. 36'. euadit longitu-
do *Chelonicis* gr. 45. 22'. & *Tanari* gr. 47. 11'. 16".

IX. *Strabo*

Longitudo
Tergeste.

Pola longi-
tudo.

Ladera
longitudo.

Epidauri
latitudo,
& longitudo.

Dyrrachij
longitudo.

Apollonia
longitudo.

Byzantium
longitudo.

Longitudo
Philippos
&
Thessalonica.

Longitudo
Chelonicis
& Tanari.

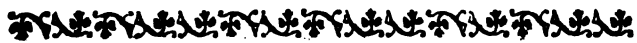
IX. Strabo lib. 8. à Tanaro promontorio ad Maleas, & in orientem, si sinus quis non intret, stadia sexcenta septuaginta, Promontorium autem Malearum, nunc *Capo Maleo* est in altitudine. Poli grad. 35. 24'. & stadijs 670. idest milliarijs penè 84. respondet arcus vnus gradus 1. 2'. 12". & *Tanari* altitudo Poli est grad. 35. 8'. ergo differentia longit. gr. 1. 13'. 40". & longitudo Malearum grad. 48. 24'. 56". Rursus à Maleis ad *Cadiscum* montem, seu Promontorium *Cretæ Boreooccidentalis* in altitudine Poli grad. 34. 50'. situm, Plinius lib. 4. cap. 12. numerat milliaria 80. vulgo nunc dicitur *Capo Spada*, & milliarijs 80. conueniunt 59'. 16". ergo differentia longitudinis horum locorum est 58'. 40". & longitudo *Cadisci* *Cretici* grad. 49. 23'. 36". Est autem hoc promontorium orientius tantummodo 10'. minutis, quam *Caput Hemicum*, vulgo *Fronte Arictina*, quod ab hac similitudine Græci dixerunt *Κριόμητρων*, idest *Frontem Arictis*, quod est in altit. Poli grad. 33. 40'. ergo eius longitudo est grad. 49. 13'. 36". quæ notetur pro dicendis de Africa.

X. Plinius lib. 4. cap. 12. à *Cretæ occidentali capite*

Crimmetopon ad orientalissimum in Boream dictum *Sammonium*, nunc *Capo Salomone*, quod est in altit. Poli grad. 34. 10'. recenset longitudinem milliarium Romanorum CCLXX. quibus respondent grad. 3. 20'. & *Arietini* capitis altit. Poli est grad. 33. 40'. longitudo grad. 49. 13'. 36". ergo per 2. Problema cap. 1. differentia longitud. horum capitum est grad. 3. 58'. 16". & longitudo *Sammonij* capitis 53. 11'. 52". Eodem Plinio ibidem asfertore, à *Sammonio* *Cretæ* capite ad *Carpathum* Insulam, nunc *Scarpanto*, cuius altit. Poli est grad. 35. 26'. numerata sunt milliaria Romana 60. quibus debetur arcus minorum 44'. 26'. ergo per idem Problema constabit longitudo *Carpathi*. De cæteris Archipelagi insulis ex interuallis Plinianis, & Strabonianis similiter determinandum est, ne huc omnia congerentes volumen extumescat; sed hic tamen vsus sum *Carpathi* capite proximo ipsi *Sammonio*, cuius altitudo Poli est grad. 34. 20'. & huius capitis longitudo euadit grad. 54. 4'. 22". medij autem insulæ grad. 54. 20'. Colligamus iam has insignes sanè radices longitudinum.

| Longitudo à Palma Insula. | | Gr. | I | II |
|----------------------------|------------------------|-----|----|----|
| Tergeste | <i>Trieste</i> | 36 | 42 | 0 |
| Pola, seu Pietas Iulia | <i>Pola d'Ischia</i> | 37 | 31 | 0 |
| Iadera | <i>Zara vecchia</i> | 38 | 31 | 0 |
| Iadera noua | <i>Zara noua</i> | 38 | 17 | 0 |
| Epidaurus | <i>Ragusa vecchia</i> | 41 | 46 | 0 |
| Dyrrachium, seu Epidamnium | <i>Durazzo</i> | 43 | 8 | 20 |
| Apollonia Epiri, seu Aulon | <i>La Vallona</i> | 43 | 3 | 12 |
| Theſſalonica | <i>Salonichi</i> | 47 | 21 | 40 |
| Philippi orum | <i>Philippi</i> | 49 | 0 | 0 |
| Byzantium | <i>Constantinopoli</i> | 54 | 36 | 0 |
| Chelonites promontorium | <i>Capo di Torneſo</i> | 45 | 22 | 0 |
| Tanarum promontorium | <i>Capo Matapano</i> | 47 | 11 | 16 |
| Malearum Caput | <i>Capo Maleo</i> | 48 | 24 | 56 |
| Cadiscum promontor. Cretæ | <i>Capo Spada</i> | 49 | 23 | 36 |
| Crimmetopon | <i>Capo Arictino</i> | 49 | 13 | 36 |
| Sammonium caput Cretæ | <i>Capo Salomone</i> | 53 | 11 | 52 |
| Carpathos Insula | <i>Scarpanto</i> | 54 | 20 | 0 |

XII. Reliquorum Græciæ locorum, vnâ cum insulis vsq; in Rhodum ex præmissis radicibus longitudes, ac latitudes corrigemus, vtendo Græcia non tam *Castaldi*, & *Bellonij*, quam *Velij*, & *Io. Laurebergij*, eam enim in plerisq; deprehendimus respondere interuallis ex Itinerarijs, & Strabone, Plinioq; delectis.



CAPVT XXIV.

Hispania locorum Insignium longitudo inuestigatur.

I. Primus labor noster fuit in reformandis Poli altitudinibus, ex ijs, quas *Matheseos* periti *Vlyſſipponæ*, *Conimbricæ*, *Matriti*, *Valentiæ*, *Dertolæ*, *Ilerdæ*, *Barcinone*, & in oris maritimis *Naucleri* obseruarunt, iuxta dicta libro præcedenti cap. 19. Neque enim sine delectu, & circumſpectione Chartis fidendum. Esto exemplum in *Barcinone*, & *Valentia*, quarum differentia latitudinis in *Chorographia Valentia*, & *Catalauniæ* est gr. 1. 30'. apud *Ianſonium* in *Charta Balearica* gr. 1. 38'. sed apud *Hesselium*, & auctorem alium *Hispaniæ* nuper excusæ grad. 1. 42'. deniq; apud *Carolus Cluſium*, & *Ortelium* in *Hispaniæ* typo est grad. 2. 10'. At reuera est grad. 1. 56'. siquidem *Valentiæ* altitudo poli obseruata ab *Hieronimo Munosio* est gr. 39. 30'. *Barcinone* autem à *hieronris* cum *P. Cyſſato* est grad. 41. 26'. & confirmatur ex *Maioricæ* latitudine, quæ maior est *Valentia* minutis 5'. & obseruata est à *D. Vincentio Muto* *Astronomo* excellentissimo grad. 39. 35'. Pessimè *Keplerus* in *Rudolphinis* interiecit grad. 1. 15'. optimè ferè *Lansbergius*, qui gr. 1. 54'. Hinc igitur seruata interuallorum Analogia,

oportuit corrigere illius tractus latitudes, accedente præsertim adminiculo ex *Ilerda*, & *Dertola*. Quod hic exempli gratia diximus, de alijs quoq; Prouincijs *Hispaniæ* dictum esto.

II. Secundus labor fuit in inquirenda longitudine locorum quorundam ab Insula *Palma* ductu selectarum *Eclipsium* cum interuallis locorum aliunde notis conspirantium, quod præstiti capite 20. numeris 1. 14. 15. vbi determinavi longitudinem *Vlyſſipponis* grad. 12. ex demonstratis lib. 8. cap. 1. *Toleti* grad. 18. *Bilbilis* grad. 20. 40'. *Valentia* grad. 22. *Ilerda* grad. 23. & *Maiorica* vrbis gr. 25. 10'. Neq; verò aut cuius, aut soli *Eclipsi* fidendum est; nisi multitudine phasium in idem conspiraret. Proinde bona cum venia *Garcia Cespedii* inter *Vlyſſipponem*, & *Toletum* gradus 6. non vt ille quinq; fidens *Eclipsi* obseruatæ ibi, & in *Mexico*; ob quam etiam *Matritum* *Toletum*, vno integro gradu orientius fecit, errore in interuallo distantia manifestissimo, vt notauit etiam noster *Furnerius* lib. 12. *Hydrogr.* cap. 26. cum non sit orientius nisi 20'. ita exigente latitudinis differentia 34'. & arcu distantia milliarium Romanorum 54.

III. Tertius labor fuit in conquirendis itinerarijs interuallis ex itinerario *Antonini*, sed emendato, & ex alijs *Curſorum*, aut itinerantium libris; illis enim couerſis in gradus, aut minutias iuxta demonstratam à nobis *Telluris* circumferentiam, & tabulas libri 5. c. 36. & electis Poli altitudinibus, per Problema 2. capitis 1. huius libri, *Triangulorum* complurium analyſi venatus sum differentias longitudinum. Ne autem nimius firm in omnium *Triangulorum* congerie huc congreganda, vel nimis auarus in omnibus ijs suprimendis, placet adducere ad specimen laboris exantlati sequentium locorum interualla sub vnus *Tabellæ* synopsis spectanda, cum differentijs longitudinum, adeoq; & longitudinibus. Qua verò ratione iter obliquum ad rectum reducere soliti sumus, per constructionem figuræ analogæ dictum est libro 7. cap. 17.

De his interuallis v. c. lib. 3. cap. 9.

| Latina | Nomina Locorum Vulgaria. | Altit. Poli | | Distantia Mil. Rom. | Arc. Distantia | | | Differ. G. | Longit. | | Long. à Palma | |
|--------------|-----------------------------|-------------|----|------------------------|----------------|----|----|---------------|---------|----|---------------|----|
| | | G. | M. | | G | I | II | | G. | M. | G. | M. |
| Vlyssipp | Lisbona | 38 | 40 | | | | | | | 12 | 0 | |
| Emerita | Merida | 38 | 54 | 221 | 2 | 43 | 0 | 2 | 56 | 14 | 56 | |
| Vlyssippo | Lisbona | 38 | 40 | | | | | | | 12 | 0 | |
| Toletum | Toledo | 39 | 52 | 386 | 4 | 44 | 0 | 6 | 0 | 18 | 0 | |
| Calatagurium | Calataiud | 41 | 27 | 209 | 2 | 33 | 45 | 2 | 40 | 20 | 40 | |
| Cæfaraugusta | Saragoza | 41 | 48 | 56 | 0 | 41 | 40 | 0 | 50 | 21 | 30 | |
| Osca | Huesca | 42 | 10 | 46 | 0 | 34 | 15 | 0 | 30 | 22 | 0 | |
| Ilerda | Lerida | 41 | 30 | 80 | 0 | 59 | 20 | 1 | 0 | 23 | 0 | |
| Tarraco | Tarragona | 41 | 10 | 58½ | 0 | 43 | 20 | 0 | 46 | 23 | 46 | |
| Barcino | Barcellona | 41 | 26 | 56 | 0 | 41 | 20 | 0 | 55 | 24 | 49 | |
| Gerunda | Girona | 42 | 8 | 58½ | 0 | 43 | 20 | 0 | 38 | 25 | 18 | |
| | vel | 42 | 0 | | | | | | | | | |
| Salmantica | Salamanca | 40 | 56 | | | | | | | 16 | 18 | |
| Septimancæ | Simancas | 41 | 39 | 74 | 0 | 55 | 20 | 0 | 46 | 17 | 4 | |
| Segobia | Segovia | 40 | 56 | 73½ | 0 | 55 | 0 | 0 | 48 | 17 | 52 | |
| Complutum | Alcalá d'Henares | 40 | 28 | 71 | 0 | 52 | 42 | 0 | 55 | 18 | 47 | |
| Serguntia | Siguenza | 40 | 57 | 63 | 0 | 46 | 30 | 0 | 43 | 19 | 30 | |
| Calatagurium | Calataiud | 41 | 27 | 80 | 0 | 59 | 20 | 1 | 10 | 20 | 40 | |
| Cæfaraugusta | Saragoza | 41 | 48 | 56 | 0 | 41 | 30 | 0 | 50 | 21 | 30 | |
| Emerita | Merida | 38 | 54 | | | | | | | 14 | 56 | |
| Corduba | Cordoua | 37 | 56 | 148 | 1 | 49 | 0 | 1 | 58 | 16 | 54 | |
| Hispalis | Siuglia | 37 | 36 | | | | | | | 15 | 34 | |
| Astgis | Ecija | 37 | 35 | 53 | 0 | 38 | 40 | 0 | 53 | 16 | 27 | |
| Corduba | Cordoua | 37 | 56 | 30 | 0 | 27 | 20 | 0 | 27 | 16 | 54 | |
| Acci | Guadix | 37 | 36 | 141 | 1 | 44 | 40 | 2 | 12 | 19 | 6 | |
| Malacca | Malaga | 36 | 37 | 160 | 1 | 58 | 25 | 2 | 9 | 16 | 57 | |
| Asturica | Astorga | 42 | 28 | | | | | | | 15 | 44 | |
| Pincia | Valladolid | 41 | 42 | 104 | 1 | 16 | 50 | 1 | 28 | 17 | 12 | |
| Valentia | Valenza | 39 | 30 | | | | | | | 22 | 0 | |
| Dertosa | Tortosa | 41 | 6 | 114 | 1 | 24 | 30 | 0 | 48 | 22 | 48 | |
| Tarraco | Tarragona | 41 | 10 | 65 | 0 | 48 | 40 | 0 | 57 | 23 | 45 | |

I V. Nequis autem incorrecto Itinerario Antonini vtens nobis litem intendat, nouerit etiam in Exemplari Hieronymi Suritæ deesse aliquando, vel abundare non modo decades integras milliarij, sedalicubi centuriæ vnus notam C. vt aduertere est in interuallo inter Emeritam, & Toletum, vbi pro CXCI. ponitur CXI. quailium enim inter Segouiam, & Complutum Antoninus numerat 78. talium inter Toletum, & Emeritam sunt 191. minimum. Oportet itaq; interualla illa comparare cum recentioribus itinerarijs, vt constet an enorme aliquod vitium subsit illis numeris. Quod si quis legendum putet CCXI. hunc numerum tolerabiliorem duxerim, quam CXI. In itinere quoq; vno Vlyssippone Emeritam desunt in duabus mansionibus singulæ decades, & in vna quinquagenarij nota L. adeo, vt toti summæ desint 70. milliaria. Si quis tamen probabiliori emendatione vsus fuerit, audiam illum libenter, dummodo interuallum Toleti, & Emeritæ non minus, immò aliquanto maius agnoscat, quam Vlyssipponis, & Emeritæ.

V. Postremò, licet suam fanè laudem mereantur, non modo Hispania Ortelij, Caroli Clusij, Hesselj Gerardi, sed etiam particulares prouinciarum Hispaniæ Chorographiæ, quæ habentur in Mercatore, Ianssonio, & Blaeuu, eorumque Atlantibus, non raro tamen deprehendas insignia numerorum dissidia in interuallis. Nam vt specimen aliquod præbeamus in Aragonia Io. Bapt. Labanæ videas *Turrissonem Bilbili*, & *Ilerdam Dertosa* occidentaliorem tantummodo ternis minutis vnus gradus, cum tamen in alijs tabulis plurimorum. *Turrisso* occidentalis sit *Bilbili* ferè 40'. & in Catalonia Chorographia Ilerda sit occidentalis *Dertosa* 18'. Sic differentia longitudinis inter *Lamacum* vulgò *Lamego*, & *Guardam* in Castellæ mappa Ianssoniana est 52'. at in Lusitania Vernandi Secci 32'. quem multis iudicijs vido nimium coarctasse illos tractus quoad latitudines, & ampliasse quoad longitudines. Nisi ergo totius stru-

cturæ rationem habeas, & prudenti limitatione dissidia huiuscemodi conciliare studueris, parum tibi, alijsque profeceris.



C A P V T XXV.

Gallia locorum quorundam longitudines inquiruntur.

I. **N** Vllum est Europæ Regnum, in cuius longitudinibus determinandis plus, & pluries laborauerim, adeò vt vicies, & amplius catalogum Gallicanum renouauerim. Causa huius laboris fuit primùm ipse situs Galliæ, quæ hinc cum Italia, Heluetia, & Germania inferiori connectitur, illinc cum Hispania, & Anglia, oportet enim ita progredi in longitudinem, vt conterminantium regionum longitudines aliunde stabilitæ cum Gallicanis, & hæc cum illis cohæreant. Secunda causa fuit multitudo Mapparum generalium totius Galliæ, & particularium chartarum cuiusq; Prouinciæ, aut Diocesis, & Territorij, in quibus multa, & magna dissidia deprehendi quoad longitudines, nam quoad latitudines, exempla dissensionum protuli iam lib. 7. c. 18. Quæ quidem dissidia orta putauerim non solum ex diuersa miscella leucarum, aut diuersa opinione de magnitudine terrestris Equatoris, ac Parallelorum, aut diuersis mensuris interuallorum, sed etiam ex Magneticæ acus deuiatione ignorata, vnde factum est vt Chartæ in folijs Parallelogramma figuræ constructæ, suis lateribus nec veros Meridianos, nec veros parallelos exhibeant.

Placet

Placet autem exempla harum diffensionum aliqua huc referre incipiendo à generalibus mapPis Gallia, quarum insigniores sunt Io. Ioliueti, Henrici Hondij, & nouissima, ac tricubitalis M. Samsonis Geographi Regij, & illas differentias longitudinum à Parisino meridiano seligere, in quibus diffident inter se vno minimum

gradu. Quamuis instar omnium esse posset diuersitas in longitudine totius Gallia, Ioliuetus enim extendit eam ad gradus 16. Hondius ad 14.30'. Samson ad grad. 11.30'. noster Brietius ad gr. 11.15'. retrahit. Nos autem ab occidentissimo littore Britannia Armorica ad Varum flumen, & Niczam deprehendimus occupare gr. 11.20'.

Differentia Longitudinis à Meridiano Parisino Orientalis, vel Occidentalis.

| Nomina Vulgaria. | Ioliuetus | | Hondius | | M. Samson | | Nomina Vulgaria. | Ioliuetus | | Hondius | | M. Samson | |
|---------------------|-----------|----|---------|--------|-----------|----|---------------------|-----------|----|---------|----|-----------|--------|
| | G. | M. | G. | M. | G. | M. | | G. | M. | G. | M. | G. | M. |
| Arles or. | 3 | 0 | 2 | 9 | 0 | 52 | Macon or. | 2 | 42 | 2 | 58 | 1 | 45 |
| Auignon or. | 3 | 10 | 2 | 22 | 1 | 10 | Mompellier or. | 1 | 47 | 1 | 13 | 0 | occ. 3 |
| Auranches occ. | 5 | 15 | 5 | 41 | 4 | 2 | Metz or. | 5 | 35 | 4 | 22 | 3 | 40 |
| Bazas occ. | 5 | 12 | 3 | 42 | 3 | 50 | Nantes occ. | 6 | 9 | 4 | 56 | 4 | 30 |
| Belanzon or. | 4 | 30 | 4 | 0 | 3 | 15 | Nancy or. | 5 | 40 | 4 | 24 | 3 | 37 |
| Cahors occ. | 2 | 20 | 1 | 9 | 2 | 19 | Narbona or. | 0 | 38 | 0 | 34 | 1 | occ. 2 |
| Carcaffona occ. | 0 | 25 | 0 | or. 11 | 1 | 38 | Niuers or. | 1 | 2 | 1 | 10 | 0 | 12 |
| Carpentras or. | 3 | 25 | 2 | 46 | 1 | 29 | Nizza or. | 7 | 0 | 5 | 49 | 3 | 55 |
| Coutances occ. | 5 | 30 | 4 | 29 | 3 | 55 | Orange or. | 3 | 10 | 2 | 31 | 1 | 12 |
| Digne or. | 5 | 12 | 4 | 10 | 2 | 5 | Perigux occ. | 2 | 29 | 1 | 31 | 2 | 40 |
| Dole or. | 4 | 5 | 3 | 25 | 2 | 46 | Poitiers occ. | 3 | 43 | 2 | 38 | 2 | 59 |
| Embrum or. | 5 | 0 | 4 | 32 | 2 | 56 | Thionuille or. | 6 | 10 | 4 | 16 | 2 | 39 |
| Freiuls or. | 6 | 0 | 4 | 58 | 3 | 20 | Tolone or. | 4 | 45 | 3 | 46 | 2 | 25 |
| Gap or. | 4 | 20 | 4 | 4 | 2 | 35 | Tolosa occ. | 2 | 30 | 1 | 28 | 2 | 33 |
| Granoble or. | 4 | 0 | 3 | 37 | 2 | 10 | Valencè or. | 2 | 40 | 2 | 33 | 1 | 25 |
| Limoges occ. | 2 | 0 | 0 | 53 | 1 | 53 | Vannes occ. | 7 | 20 | 5 | 0 | 5 | 40 |
| Lion or. | 2 | 45 | 2 | 42 | 1 | 39 | Verdum or. | 4 | 30 | 3 | 31 | 2 | 45 |
| S.Malò occ. | 5 | 58 | 5 | 32 | 4 | 48 | de Lorena | | | | | | |
| Marfiglia or. | 3 | 50 | 3 | 10 | 1 | 27 | Vienne or. | 2 | 47 | 2 | 34 | 1 | 30 |

Vides, vt in Carcaffona, Narbona, & Mompellier, eundem locum vni Authori esse orientalem, alteri occidentalem, & aliquando discrepantiam in longitudine penes Ioliuetum, & Samsonem ascendere ad duos gradus hoc est milliaria Romana in illis parallelis 150. circiter.

II. in Chartis autem particularium Gallia regionum quamuis non adeo magna, vt in generalibus, insignis tamen discrepantia non semel reperitur, & tanta, vt valde suspensum me, ac sollicitum diu habuerit. Nimirum dum M. Samson in Campana folio voluit comprehendere non solum Lotharingiam, sed Belgij partem, vsque adeo longitudines orientales contraxit, vt tandem ad vnum, & amplius gradum defectus perueniat. Ita & Author Aquitanica Charta apud Ianssonium, dum intra idem folium vult Narbonensis Gallia occidentalia representare, Tolosa meridianum à Burdegalensi remouet non plus gradu vno, & 28'. seu sesquigradu, cum tamen distet gradib. 2. 6'. vt infra ostendam; contra verò Samson Prouincia meridianos nimium diduxit; vt ex Itinerario Antonini constabit. Interim eius angustas longitudines euincit topographia Burdegalensis Eberti Symonis apud eundem Ianssonium, in qua Bayona orientaliior est Fonteraunua 35'. & Dax Bayona 36'. & Burdegala quam Dax 34'. sed in praedicta Aquitania praedicta interualla ordinatim sunt haec 20'. 21'. 26'. deficiuntque 15'. minutis, quare corrigendae haec proportionaliter Iarnacum Burdegala borealius euadit non tantum 20'. vt habet dicta Aquitanica Charta, sed 35'. quot proximè minutis in Santonica Samsonis Chorographia Iarnacum idem borealius est Mediolano Santonum, vulgo Sainies; Ideoq; Mediolanum Santonum vix sensibili discrimine cadit sub meridianum Burdegala, esto Samsonis Gallia illud orientalius faciat 11'. alij etiam plus, sed certè contra Itinerarium Antonini, quod Burdegala Mediolanum Santonum recenset milliaria Romana 62. quorum arcus ex lib. 5. cap. 36. est minor. 45'. 50'. vel rotundè 46'. cum tamen pleriq; aliquanto maiorem latitudinis differentiam interponant, à quibus minimum discrepabitur, si ponatur sub eodem meridiano, & latitudine excedens Burdegalam 46'. vt dixi etiam lib. 7. cap. 18. Praeterea, in Aquitanica Charta Bergeracum, & Sarlatum longitudine differunt ad summum minutis 20'. quae tamen in topographia Sarlatensi 44'. & in Patricoriensi 47'. differunt. Deniq; in praedicta Aquitanica Taria ponitur occidentaliior Burdegala 12'. quae tamen à Burdegalensi Topographo Eberto ponitur orientaliior 6'. sed egre-

Aquitanica Charta ex nomen.

diamur ex Aquitania. Apud Gassendum Tomo 4. sub Anno 1631. Nouembri Eclipsis obseruata Cadomi, & Oxonij, facit Cadomum occidentalius Oxonio 11'. minutis temporis, seu gr. 2. 45'. At Charta Gallico Anglicana faciunt Cadomum Orientalius. Gassendus ipse ibidem sub anno 1635. Aug. 28. nutat dum putat inter Parisios, & Aquas Sextias esse 24'. temporis, qui alias ex Eclipsis tantum 14'. agnouerat.

III. Syluanectum Senlis Parisijs orientalius videtur in Francia Damiani Templeux 19'. in Campania verò Samsonis 11'. at in Francia Fr. Guilloisij sub eodem proximè meridiano, nempe quia aliter cursum dirigunt ad occidentales plagas, mihi prouenit 5'. minutis orientalius. Bellouacum autem, idest Beauuais Vernonio, Vernon non est orientalius nisi 12'. aut summum 14'. vt habet Chorographus Normandia apud Ianssonium; & tamen Topographus Bellouacensis comitatus apud eundem facit orientalius 44'. ob causam iam lib. 7. c. 18. insinuatam. Auctor autem Charta Ducatus Turonensis, Blesae, ea sunt Blois, orientaliore Ambacia, Amboise, hadet 42'. cum vix sint 26'. apud Io. Temporum in Blesensi comitatu; in quo Romantiqua, seu Ratomagum, vulgo Romarantin ponitur occidentalius Biturige, Bourges 34'. at in Bituricensis ducatus charta 46'. in qua pariter Argantomagum Argenton exhibetur Ratomago occidentalius 12'. Biturige autem 58'. At in Biturigeni topographia Io. Calamæi apud Ortelium, Argantomagum orientalius est Ratomago, & multo minus occidentalius Biturige quam 58'. cui fauet Antonini itinerarium numerans Argantomago Autricum, vulgo Bourges milliaria solum 40. ex quibus infra colligemus esse occidentalius Autrico, seu Biturige 24'. Quae sunt indicia malè designatorum meridianorum in Bituricensi priori.

IV. Turonensis quoque Ducatus Charta apud Ianssonium latera dextrum sinistrumq; non designant veros meridianos, ad id enim oporteret ea inclinare adeo versus orientem, vt Castrum S. Christophori, quod ibi representatur Riuaranno orientalius 13'. totidem minutis euaderet occidentalius, quemadmodum verius exhibet M. Samsonis Genomanensis Charta; idem Samson in sua Campania Sueffionem, Soiffons, Compendio, idest Compiègne, orientaliorem solum facit 26'. ob angustias numer. 2. indicatas, cum in Valesia Ianssonis remoueantur 38'. Verum si compares Burgundiam Samsonis cum Ianssoniana, multa alia dissidia reperies. Diuio enim, Digion Samsoni orientaliior est minutis 8. Cabellione,

Chalon; Ianſonio contra occidentalior 12'. vt reliqua prætermittam. Rurſus Samſoni ibidem Borbonium Lanceium orientalius eſt Moline, *Moulinis* 34'. & Lugduno 92': cum tamen in Borbonij ducatus Ianſoniana Charta, & in eiſdem Lugdunenſi Territorio, *Borbon Lancy* ſit orientalius, quam *Molins* 27'. & Lugduno 32'. ſed in Territorio prædicto indicatur tantum in margine præterpropter plaga, & ſitus Borbonij, non autem vera diſtantia; quod alii ſæpe ſit in conſiſibus.

V. Descendamus nunc per Rhodanum Lugduno Arelatum vique quod Narbonenſis Chorographia, vulgo *Linguadocia* orientalius Narbone facit duobus gradibus; Verum Antoninus numerat inter has vrbes milliaria Romana 113. ſed per Nemaufum, vulgo *Nymes*, vnde rectum iter non excedit milliaria 110. ex quibus, & ex altitudinibus Poli mox colligemus differentiam longitudinis non maiorem gradu 1. & minutis 50. reſtrigenda eſt ergo aliquantulum Charta illa in hac parte. At inter Arelatum, & Maſſiliam numerat Antoninus milliaria quidem 81. non tamen recto itinere per mediterranea, ſed obliquè per littoralia, nempe per inſulam, & Foſſas Marianas. Ego autem in Chorographijs recentibus reperio rectum tramitem inter Maſſiliam, & Arelatum continere milliaria Romana 54. qualia inter Maſſiliam, & Aquas Sextias, idem Itinerarium Antonini enumerat 18. ex quibus, & altitudinibus Poli mox deriuabimus differentiam longitudinis 50'. 20". non autem 56'. vt

habet Samſon. Sed & Io. Ioliuctus errauit in ſcanda, Maſſilia orientaliore Aquis Sextijs ad 20'. minuta ſiquidem ſub eodem Meridiano eas collocarunt non ſolum. Ptolemæus, Petrus Io. Bomparius, & Samſon in Prouincia Chorographia, ſed quod pluris eſt peritiſſimi illorum locorum, & aliquando incolæ, D. Antonius Franciſcus Payen, Petrus Gaſſendus, & Gottefridus Vendelinus. Idemque planè coniungit Antonini Itinerarium numerans inter has vrbes milliaria 18. quibus ex lib. 5. cap. 36. conuenit arcus minutor. 13'. atqui tanta præciſe eſt differentia latitudinis earum, cum Aquis Sextijs ſit gr. 43. 33'. & Maſſiliæ gr. 43. 20'. vt oſtendimus lib. 7. cap. 18. ergo ſunt ſub eodem meridiano, Haſtenus ex multis pauca de diſcrepancia Chartarum Gallicanarum, quæ luminè circumſpectione, & repetitis iterum, ac ſæpius collationes requirit, vt conciliari, aut corrigi poſſint.

VI. Superest iam, vt ex itinere Antonini, & Hieroſolymitano, ſeu Burdigalenſi, quod vtitur milliariis Romanis antiquis, arcuque illis ex lib. 5. cap. 36. debito, & altitudinibus Poli lib. 7. cap. 18. iam conſtitutis, inſignes quaſdam per Probl. 2. cap. 1. longitudinum differentias Trigonometricè deducamus; immò adeo, & longitudines, poſitis iam illis, quas ex Eclipſibus cap. 20. determinauimus, præſertim Pariſijs grad. 24. 30'. & Aquis Sextijs, adeoque & Maſſiliæ gr. 28. & illinc Caleti grad. 24. 10'. hinc autem Niceæ apud Varum fl. grad. 29. 58'. quod breuiſſimè præſtabimus ſequenti Tabula.

| Nomina Locorum, | Altit. Poli | | Milliaria Romana | | Arcus ex lib. 5. c. 36. | | | Differentia Longit. | | | Longitudo à Palma | | |
|-----------------|-------------|----|------------------|--------|-------------------------|----|----|---------------------|----|----|-------------------|----|----|
| | G. | M. | obliquè. | Recta. | G. | M. | S. | G. | M. | S. | G. | M. | S. |
| Antipolis | 43 | 30 | | | | | | | | | | | |
| Forumilij | 43 | 20 | | 30 | 0 | 22 | 0 | 0 | 27 | 0 | 29 | 9 | 20 |
| Aquæ Sextiæ | 43 | 33 | | 70 | 0 | 51 | 50 | 1 | 9 | 20 | 28 | 0 | 0 |
| Maſſilia | 43 | 20 | | 18 | 0 | 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 28 | 0 | 0 |
| Arelatum | 43 | 36 | 81 | 54 | 0 | 40 | 0 | 0 | 50 | 20 | 27 | 9 | 40 |
| Narbona | 43 | 6 | 113 | 110 | 1 | 21 | 0 | 1 | 50 | 0 | 25 | 19 | 40 |
| Toloſa | 43 | 29 | | 100 | 1 | 14 | 0 | 1 | 27 | 40 | 23 | 53 | 40 |
| Burdigala | 44 | 50 | 158 | 156 | 1 | 55 | 0 | 2 | 5 | 40 | 21 | 48 | 0 |
| Pampelo | 42 | 58 | 159 | 157 | 1 | 56 | 0 | 0 | 42 | 0 | 21 | 6 | 0 |
| Pariſij | 48 | 50 | | | | | | | | | 21 | 30 | 0 |
| Neuirnum | 47 | 20 | | 125 | 1 | 32 | 40 | 0 | 26 | 20 | 24 | 56 | 0 |
| Auguſtodunum | 47 | 16 | | 82 | 0 | 45 | 50 | 1 | 4 | 35 | 26 | 0 | 35 |
| Cabellio | 46 | 49 | | 33 | 0 | 34 | 0 | 0 | 26 | 20 | 26 | 27 | 0 |

VII. In præcedentibus Epilogiſmjs Narbonis longitudo prodit gr. 25. 19'. 40'. quod eſt valdè congruum. Gerundenſi longitudini præcedenti capite repertæ gr. 25. 18'. Sed hac occasione incidi in nodum penè Gordium: nam Antoninus in prædicto itinere numerat Maſſiconem Cabellionem milliaria 40. & Cabellione Auguſtodunum 33'. ex quibus in fine præcedentis tabulæ deduximus differentiam longitudinis 26'. & Cabellionis longitudinem gr. 26. 27'. & huic interuallo itinere fauente omnes Chartæ Burgundice, quæ diſtantiam Cabellionis ab Auguſtoduno aliquantulo minorem faciunt, quàm Cabellionis à Maſſiconè. At ſi Chartas alias conſulamur. nunquam hunc numerum nanciſcemur. Ponamus enim, vt in Ioliucti Gallia, Arelatum eſſe orientalius Lugduno 15'. & ex Breſſanenſi territorio Ianſonij Maſſiconem eſſe occidentaliorem Lugduno 8'. ac demum ex Burgundia Ianſonij Cabellionem occidentaliorem Maſſiconè 10'. ſumma erit minutor. 33. quæ Arelatenſi longitudini gr. 27. 10'. detracta relinquent Cabellionem gr. 26. 37'. & adhuc maiorem priſtina 10'. At multo maior euadet, ſi aliorum chartas inſpexerimus, quæ ita dirigunt curſum Rhodani, & Araris, vulgo *Rohne*, & *Saone*, vt Arelatum ſit occidentalius Lugduno, vt faciunt Author Chorographiæ Linguadociæ, Samſon, & Hondius in ſuis Gallijs, & Territorij Lugdunenſis Charta; idem tamen Samſon in ſua Burgundia exhibet Maſſiconem orientaliorem Cabellione, & multo magis tertia Burgundia charta apud Ianſonium; ſed & Allobrogica, ſeu Delphinatus charta ita ſupra Lugdunum, vbi cõſiunt Arar, & Rhodanus, Ararim fleçit verſus circium, vt neceſſe ſit Maſſiconem euadere occidentaliorem Lugduno. Tota itaq; diuerſitas naſcitur ex diuerſo flexu Rhodani ab oſtijs ſurſum Lugdunum verſus, alijs verſus Corum, alijs verſus Borrhapeliorem, & Araris à Lugduno alijs verſus Corum, alijs verſus Circium magis minus: vtique ob magneticæ acus deniuationem à linea

meridiana, qua vſi ſunt primi Authores illius Chorographiæ. Nos interim dum dies certiora proferat, duplicem horum locorum longitudinem in Indice libri ſequentis proponemus, vnam Itinerario Antonini conſonam, illiſque Chorographijs, qui Arelatum orientalius faciunt Auenione, ac Lugduno, Ararimque valdè verſus Circium fleçunt, alteram multis alijs conformem, qui Arelatum occidentalius faciunt Auenione, & Lugduno.

VIII. Authores porro Chorographiæ Gallicanæ, quibus vſi ſumus in reliquorum locorum longitudine, concinnanda ſunt inſcripti, eorumque mappæ, ſeu chartæ, quas habemus.

Io. Ioliucti Gallia vniuerſa, *Ortelij* Gallia vetus ad mentem C. Iulij Cæſaris in Commentarijs.

Henrici Hondij Gallia recens, Britannia, Picardia, ſeu Arteſia, Lotharingia, & Arauſionenſis Principatus.

Petri Bercij Aquitania, Arteſia, Belfia, Bolonia, Britannia, Burgundia, Campania, Francia, Delphinatus, Lugdunenſis ditio, Piſtaua, Sabaudia.

Io. Ianſonij Arteſia, Aquitania, Allobroges, ſeu Delphinatus, Aruerniæ ducatus, Belfia, Bellouacenſis Comitatus, Bituricenſis Ducatus, Brieniſis Comitatus, Breſſanenſe territorium, Britannia Armorica, Borbonij ducatus, Burgundiæ ducatus, Burgundiæ Comitatus, Cadurcum, Dombefius Principatus, Gaſtinenſium, & Senonum ditio, Linguadocia, ſeu Gallia Narbonenſis, Lugdunenſis territorij duplex Tabula, Lotharingia, Lugdunenſe territorium, Niuernenſis ducatus, Normandiæ duplex charta, Petrocorienſis Comitatus, Piſtaua, Sabaudia, Sedanenſis ſupranitas, Turonenſis ducatus, & Valeſiæ ducatus.

Gulielmi Blaeuij Gallia vetus ad mentem Strabonis, & Ptolemæi, itemque Gallia recens, Bellouacenſis comitatus, Boloniensis comitatus, Cameracenſis Archiepiſcopatus, Lotharingia, Niuernenſis ducatus, & Normandia.

M. Samsonis Geographi Regij Andegauensis ditio, Burgundia, Campania, Cenomani, Prouincia, & Santonia duplex tabula, præstolamurq; reliquas ab eo chartas elaboratas.

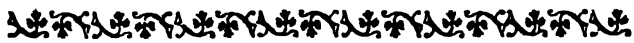
Ab. Faberti Consulis Metensis, Metense territorium. Damiani Templeux Francia.

Eberti Symonis Bencarnia, & Burdegalensis ditio. Gabrielis Simeonis Limania. Fr. Guilloterij Franciæ Insula. D. Hardy Britannia.

Io. Benius Allobroges. Io. Calamai Bituriges. Io. Damme Charolcesium. Io. Lubrieni Ducatus Rhenensis, eiusdemq; Ducatus Rethelius. Io. Surhonij Artesia, & Veromandia. Io. Temporij Comitatus Blefensis, & Perchenfis. Io. Tardi Canonici Sarlatensis, Diocesis Sarlatensis; & Isaaci Fraberti Ducatus Turonensis.

Matthai Otgerij Cenomani. Nicolai de Nicolais Boloniensium, & Caletensium ditio.

Petri de Valle Adurenfis Episcopatus, eiusdemq; Aquilonensis Ducatus. P. Petri Borbonij Chappella. Petri Io. Bomparsij Prouincia. Omnes tabula: numero 87.



CAPVT XXVI.

De longitudinibus Angliæ, Dantiæ, Suediæ, Holsatiæ, Pomeraniæ, Prussiciæ, Poloniæ, Lithuaniciæ, Russiciæ, & Liuoniæ.

Longitudo Londini.

I. Am cap. 20. ex Eclipsibus Londini, & Dantisci obseruatis statuimus Londini longitudinem ab insula Palma gr. 22. 30'. & Caleti grad. 24. 10'. & Tubingæ gr. 31. 52'. Ex Exclipsi autem 37. capituli 17. Tubinga orientalis est Oxonio aliqua Phasi 38'. minutis horarijs alia verò 44'. idest gr. vel 9 $\frac{1}{2}$. vel 11. inter quos mediant grad. 10. 15'. quibus subductis Tubingenfi longitudini relinqueretur Oxonij longitudo grad. 21. 37'. sed tantam non patitur interuallum itinerarium inter Londinum, & Oxonium, vulgo *Oxford*, quod requirit gradum 1. & 20'. aut 22'. ideoq; Oxoniensis longitudo ex Londinensi exactius deducta est gr. 21. 8'. Londino porrò *Dubrin*, quæ est nunc *Douer*, Itinerarium Antonini numerat milliaria Romana 66. sed recta sunt 62. eorumque arcus ex lib. 5. cap. 36. est 45'. 40". Altitudo Poli Londini gr. 51. 32'. Dubris grad. 51. 4'. ergo per Probl. 2. cap. 1. differentia Longitudinis 58'. 30". & longitudo portus *Dubris* gr. 23. 38'. 30". Iam inter portum huic vicinum, & Icium portum, qui est proximus portui Boloniensi, seu Gessoriaci numerat Strabo breuissimum traiectum stadiorum 320. idest milliarius 40. Horum arcus est 29'. 40". Altit. Poli Boloniensis est gr. 50. 46' ergo differentia longitud. 27'. 30'. quare longitudo Icij portus est gr. 24. 6'. Boloniæ gr. 24. 7'. Caleti grad. 24. 10'. aut 12'. ex Artesiæ optimis Chartis. Miror autem Dudlæum inter Londinum, & Caletum ponere tantummodo grad. 1. & 11'. cum sint saltem gr. 1. 40'. ex plerisq; chartis. His radicibus iactis, reliquas Angliæ, Scotiæ, Hiberniæ, & Islandiæ longitudes venati sumus ex eorum chorographijs, quas exhibent *Gerardus Mercator, Georgius Carolus, Ortelius, Henricus Hondius, Humfredus Lhuydus, Gulielmus Cambdenus*, & in suis Atlantibus *Io. Ianssonius, & Gulielmus Blaeu*, non neglectis alicubi interuallis Itinerarij Antonini.

II. Eodem capite 20. huius libri per Eclipses interuallis attemperatas determinauimus longitudes *Dantisci, Hafnia, Hamburgi, Lubeca, Rossokij, Regijmontis Prussiciæ, Stetini, Varsauiæ, Vuismaria, & Vraniburgi*. Qua occasione triplici testimonio Eclipsis 40. Amsterodami, & Regione monte Prussici obseruata, collata obseruatione Eclipsis 36. coacti fuimus ad statuendam Amsterodami longitudinem grad. 27. 55'. à Palma, cum antea Regione monti statuta esset grad. 44. 15'. Quare differentia longitudinis Amsterodami, & Regijmontis est gr. 16. 20'. vnde probatiores nobis euaserunt illæ chartæ, quæ interiecta loca arctius adstringunt, quam quæ nimis disiungunt, vt quædam Mercatoris, Ianssonij, & aliorum: ni-

mirum quia quidam innutriti Ptolemaicæ opinionis iactæ, de 500. Itadijs in vno gradu circuli terræ maximæ, hoc est, Romanis milliariibus antiquis 62 $\frac{1}{2}$. cum tamen requirantur 81. Parallelis illis Borealibus Suediæ, Daniæ, Holsatiæ, Liuoniæ, &c. paucioribus milliariibus interpositis gradus integros multiplicarunt, adeo vt gradus 6. in 8. aut 9. circiter distribuerint. Quo animaduerso oportuit differentias longitudinum in chartis illis repertas prudenter restringere, & sic reliquorum locorum longitudes inuicem conciliare. Chartæ autem, & Authores, quibus in hoc vsi sumus, sunt, vt infra.

Abrahami Ortelij Dania, Pomerania, Suetia, & Noruegia.

Andrea Burai architecti Regij, Dania, Holsatia, Noruegia, & Suetia, & Andrea Porgradi Sarmatia.

Antony Lenkenonij Russia, & Tartaria, & Antonij Vuied Moscouia.

Eilhardi Lubini Pomerania, & Ruggia, & Henrici Zelij Prussia.

Gasparis Hennebergi Prussia. Gerardi Hesseli Lithuania. Gerardi Mercatoris Dania, Noruegia, Suetia, Prussia, seu Borussia, Lituania, Liuonia, Russia, Moscouia; & Gulielmi Blaeu Liuonia. Floriani Sarmatia, Polonia, Lithuania, Moscouia.

Io. Ianssonij Dania, Noruegia, Suetia, Holsatia, Gothia, Intia, Felstria, Lalandia, Fionia, Vplandia, Polonia, Liuonia, Selandia. Io. Portantij Liuonia; & Isaaci Massa Russia, & Moscouia.

Nicolai Christophori Randziuili Lithuania, & Russia. Olai Io. Gotthi Adolphi Regis Suediæ Cosmographi Dania, & Markia Brandenburgica; & Marci Iordanis Dania.

Petri Bercij Borussia, Polonia, Liuonia; & Vuenceslai Golrecij Poloni Polonia; & Sigismundi Herbessenij Moscouia.



CAPVT XXVII.

De Longitudinibus Belgicis, totiusq; Germaniæ inferioris.

I. Libri huius cap. 20. per Eclipses cum interuallis collatas statuimus longitudes à Palma *Amsterodami, Lugduni Batauorum, seu Leyda, Goese, Bruxella, Hercij, Mechlinia, Harlinga, Franckera, Emude, Oldemborgi, & Brema*. Quibus iactis fundamentis reliquorum locorum Belgij, ac Germaniæ inferioris longitudes limitauimus, vsi Chartis Chorographicis, ac Topographicis, quas Belgæ Hollandiq; Geographi accuratissime, ac graphicè construxerunt, pro ea, qua in Mathematicis, & in hac potissimum parte peritia, & industria præpollent, etsi, vt euenit in omni genere scientiarum, & artium, alij alijs subtiliores, & diligentiores inueniatur. Hinc est, vt non nisi pauca, & paucorum minorum dissidia inter hos Authores deprehenderim. Etsi verò eos notos ob celebritatem nominis puto, debeo tamen nominare, quibus potissimum innitantur horum locorum differentia longitudinis.

II. *Abrahami Ortelij Germaniæ inferior, Frisia, Zelandia. Adriani Metij, & Gerardi Freitagij Frisia.*

Aegydiij Bulionis Belgæ Gallia Belgica. Aegydiij Martini Ducatus Limburgicus.

Bartholdi Vuiceringe Groninga. Balthassaris Florentij Episcopatus Vltraiectinus.

Cornelij Pynakeri Drentia. Gerardi Mercatoris Flandria, & Louanium. Gulielmi Blaeu Brabantia, & Henrici Hondij Comitatus Flandriæ.

Iacobi Dauentriensis Brabantia, Frisia, Geldria, Hollandia, Zelandia.

Io. Gigantii Onabruga. Io. Horn Germania inferior, & Io. Surhonij Hannonia, & Namurcum.

Io. Ianssonij Belgium totum, Germaniæ inferior, Brabantia, Hannoniæ Comitatus, Hollandiæ Comitatus, Zelandiæ Comitatus, Geldriæ, & Zutphanæ tabulæ, Trantifalana, Delflandia, Schelandia, Rhenolandia, Vltraiectum, Ducatus Lutsemburgicus, Bremensis Episcopatus, & Circulus Vuestphalicus.

Belgariæ,
& Hollan-
dorum l. 11.

Michaëlis Florentij Langreni Cosmographi Regis Catholicæ, viri optimi, mihiq; amicissimi Brabantia 4-pulcherrimis tabulis distincta.

Petri Bercij Brabantia, Flandria, Zelandia, & Vbonis Emmij Frisia orientalis.



CAPVT XXVIII.

De Longitudinibus Germania Superioris vsq; ad Transiluaniam inclusiuè.

I. **V**Surpamus hoc loco *Germania Superioris* nomen latè, extendendo eam ab Heluetia, & Alfatia vsq; ad Silesiam, immo vsq; ad Transiluaniam inclusiuè. Iam autem cap. 20. ex selectis Eclipsibus, nec inconsultis interuallis chorographicis determinauimus longitudinem *Banzaui, Brandenburgi, Francofurti* ad Oderam, *Ingolstadij, Leodij, Lincij* Austriæ, *Monachi, Norimbergæ, Oeniponti, Praga, Tridenti, Tubinga*. Ad reliquas, etsi Eclipses aliquot suppetebant, quia tamen abhorrebant ab interuallis, malimus vt chartis Chorographicis confectis plerumq; ab insignibus Mathematicis, quibus Germania est refertissima, easq; non minus certas duximus, quam si alicubi Itinerarijs vteremur, ac Problemate 2. capituli 1. Aduertendum tamen est in aliquibus chartis latera dextrum, ac sinistrum non repræsentare exactè Meridianos, vt in Silesia Martini Heluigij, alioquin, vt ibi apparet, Praga Francofurto Oderano esset, & quidem enormiter, orientalis & Olomuntium Vratislavia, cum sint occidentaliora. Sicut ergo in Saxonia Orteliiana Francofurtum Oderanum, & Gulicium Silesiæ sunt sub eodem Meridiano, ita si in Heluigij tabula per hæc duo loca lineam rectam duxeris, idemq; feceris in *Ionæ, Sculseti Silesiæ*, & hanc lineam pro Meridiano intellexeris congruentius aliorum locorum Meridianos huic paralelos repræsentabis respectu plagarum Mundi. Esse autem Olomuntium occidentalius Vratislavia non solum Keplerus supponit in Rudolphinis, sed ex Praga interuallo colligitur. Nam in Bohemia Crigingeri Praga Iglam est gr. 1. præcisè longitudinis; in Morauia autem Io. Comenij Iglæ Olomuntium sunt grad. 1. 15'. ideoq; Praga Olomuntium gr. 2. 15'. Nullus autem alicuius nominis Geographus est, qui non ponat Vratislaviam, vulgo *Breslauia* Praga orientaliorem multo quam grad. 2 1/2. Rumoldus interponit gr. 2. 38'. Heluigius gr. 2. 40'. Bercius gr. 2. 54'.

II. Præterea non semper fidendum est longitudinibus locorum, quæ in confinio alicuius tabulæ ponuntur, aliquando enim Chorographi alligati angustijs vnus folij, quod possit libro commodè inseri, volunt tamen intra illud comprehendere finitimarum regionum partem, quo fit, vt satis habeant designare versùs quam partem ad illa loca eatur, parum curantes de exacta longitudinis differentia. Ita videas in Hungaria *Volfgangi Lazij* comprehensam bonam partem Transiluaniam, sed ita vt inter Belgradum, & Claudiopolim, vulgo *Claußenburg*, sit tantum dimidijs gradus longitudinis, & inter Cibinium *Hermenstati*, & Stephanopolim *Cronstati*, minuta tantum 45'. Cum in Transiluania Io. Sambuci, & Gerardi Mercatoris, primum interuallum sit gradus integer, secundum gr. 1. 23'. Contra verò Ianssonius in suo Danubio aliqua interualla Hungariæ, & Transiluaniam nimis diduxit, præsertim inter Belgradum, & Claudiopolim interponens gradus 2 1/2. longitudinis. At vndenam illud monstrum, quo in Stiria Mercator Gratium Stiria occidentalius Pettauione facit tantum minutis 16'. Lazius autem in Austria 56' an quia duplex Gratium est vnum occidentalius altero 60. ferè nostris milliarijs? sed vterq; videtur designare celebrius Gratium: Viderint ergo locorum periti. Reliqua minora diffidia non est opus enumerare, & facillè adiectione vnus alteriusue minuti sic inter se conciliantur, vt tota structura Germaniæ, nec itinerarijs interuallis, nec Eclipsibus selectis repugnet. Enumeremus igitur more nostro Auctores, & Chartas Chorographicas, aut Topo-

graphicas, quibus vti potuimus ad reliquas Germaniæ longitudes adstruendas.

III. *Abrami Ortelyi* Germania, Misnia, Turingia, Saxonia.

Aegydy Tschudi Heluetia, & Rhetia. *Augustini Hirfuo-*

gel Carinthia, Goritia, Nuremberga, Sclauonia, Styria.

Bartholomei Sculteti Lusatia, & Misnia. *Caroli Hey-*

dani Germanja. *Christophori Piramij* Germania. *Christiani Schrot* Germania, Danubij tractus, Geldria cum Cluua.

Dauidis Selzlini Sueuia. *Erhardi Reych* Bauariæ Palatinatus. *Floriani* Hungaria, & Valachia.

Gasparis Daubendeni Ducatus Branfuuicensis. *Gasparis Popelly* Rheni tractus. *Georgij Collimisi* Hungaria.

Geofridi Mascopij Diocesis Monasteriensis, & Onabrugensis.

Gerardi Mercatoris Alfatia, Bauariæ ducatus, & Palatinatus, Ducatus Vuittembergicus, Salisburgum, Carinthia, Carniola, Karstia, Styria, Silesia, Transiluania.

Gulielmi Blæuu Brandenburgica Markia, Franconia, Kalltria, Rheni tractus.

Henrici Hondij Leodium, Ducatus Branfuuicensis, Principatus Hennebergi, & Misnia.

Io. Auentini Hungaria. *Io. Comenij* Morauia. *Io. Crigingeri* Bohemia, Misnia, Saxonia, Thuringia. *Io. Cuspini* Hungaria. *Io. Martini Heluigij* Silesia. *Io. Gigantis* Rhenus, Vestphalia, Episcopatus Paderbonensis, Onabrugensis, Hildesienfis. *Io. Sambuci* Hungaria, Transiluania, Illyricum. *Io. Stumpfij* Heluetiæ tabulæ, & *Io. na Sculteti* Silesia sex chartis distincta.

Io. Ianssonij Albis, Alfatia, Argentoratense territorium, Austria, Bauaria, Benthemensis Comitatus, Bohemia, Brandenburgum, Bremensis Episcopatus, Colonienfis Archiepisc. Cluuiæ Ducatus, Danubius, Erpach Comitatus, Francofurti territorium, Franconia, Geldria, Hassia, Hereseldense territorium, Heil desemium, Hungaria, Iuliacensis ducatus, Luneburgum, Mansfeldia, Meckelemburgum, Magdeburgensis Archiepiscop. Monasteriensis Episcop. Nassauæ Comitatus, Norimbergæ territorium, Oldemburgum, Onabrugga, Rauensberg. Ducatus, Rhenus, Rheni Palatinatus, Salisburgum, Saxonia, Silesia, Sueuia, Thuringia, Transiluania, Tridentinus Principatus, Treuerensis Archiepiscopatus, Tyrolensis Comitatus, Vuerthemij Comitatus. Vuestphalia.

Io. Laurembergij Ducatus Mecklemburgicus. *Io. Maiory* Tyrolum. *Io. Mellingeri* Ducatus Lunenburgicus, & Thuringia. *Io. Vuesttembergij* Comitatus Benthemicus. *Lazari* Hungaria.

Marci Secnageli Salisburgum. *Matthia Cynthij* Hungaria. *Nicolai Rittersbusij* Franconia.

Olai Io. Gotthi Markia Brandenburgica, & Misnia.

Pauli Fabrij Morauia. *Petri Bercij* Alfatia, Bauaria, Bohemia, Brandenburgum, Franconia, Hassia, Heluetia, Hungaria, Noricum, Rhenus, Salisburgum, Silesia, Saxonia, Thuringia, Transiluania; & *Philippi Apiani* Bauaria.

Sebastiani Rotenhani Franconia. *Sebastiani Munßeri* Basilea, & Sueuiæ circulus.

Rumoldus Mercatoris Magna Germania quinquecubitalis.

Tilemanni Stella Germania, & Mansfeldiæ comitatus. *Vuolfgangi Lazij* Austria, Carinthia, Histria Hungaria, Styria, Tyrolum.

Vuolfgangi Lazij Austria, Carinthia, Histria Hungaria, Styria, Tyrolum.

Vuolfgangi Lazij Austria, Carinthia, Histria Hungaria, Styria, Tyrolum.

Vuolfgangi Lazij Austria, Carinthia, Histria Hungaria, Styria, Tyrolum.

Vuolfgangi Lazij Austria, Carinthia, Histria Hungaria, Styria, Tyrolum.

Vuolfgangi Lazij Austria, Carinthia, Histria Hungaria, Styria, Tyrolum.

Vuolfgangi Lazij Austria, Carinthia, Histria Hungaria, Styria, Tyrolum.

Vuolfgangi Lazij Austria, Carinthia, Histria Hungaria, Styria, Tyrolum.

Vuolfgangi Lazij Austria, Carinthia, Histria Hungaria, Styria, Tyrolum.

Vuolfgangi Lazij Austria, Carinthia, Histria Hungaria, Styria, Tyrolum.

Vuolfgangi Lazij Austria, Carinthia, Histria Hungaria, Styria, Tyrolum.

Vuolfgangi Lazij Austria, Carinthia, Histria Hungaria, Styria, Tyrolum.

Vuolfgangi Lazij Austria, Carinthia, Histria Hungaria, Styria, Tyrolum.

Vuolfgangi Lazij Austria, Carinthia, Histria Hungaria, Styria, Tyrolum.

Vuolfgangi Lazij Austria, Carinthia, Histria Hungaria, Styria, Tyrolum.

Vuolfgangi Lazij Austria, Carinthia, Histria Hungaria, Styria, Tyrolum.

Vuolfgangi Lazij Austria, Carinthia, Histria Hungaria, Styria, Tyrolum.

Vuolfgangi Lazij Austria, Carinthia, Histria Hungaria, Styria, Tyrolum.

Vuolfgangi Lazij Austria, Carinthia, Histria Hungaria, Styria, Tyrolum.

Vuolfgangi Lazij Austria, Carinthia, Histria Hungaria, Styria, Tyrolum.

Vuolfgangi Lazij Austria, Carinthia, Histria Hungaria, Styria, Tyrolum.

Vuolfgangi Lazij Austria, Carinthia, Histria Hungaria, Styria, Tyrolum.

Vuolfgangi Lazij Austria, Carinthia, Histria Hungaria, Styria, Tyrolum.

Vuolfgangi Lazij Austria, Carinthia, Histria Hungaria, Styria, Tyrolum.

Vuolfgangi Lazij Austria, Carinthia, Histria Hungaria, Styria, Tyrolum.

CAPVT XXIX.

De Longitudinibus Africa, & Insularum adiacentium.

I. **L**ongitudinem *Calpis*, vulgo Gibraltar in Hispania Reformata obtinuimus grad. 15. 51'. ab insula Palma, contra quam, vel paululo orientalis est *Septa*, vulgo *Ceuta*, vbi alias erat *Abila*, longitudinem habens gr. 15. 55'. *Tingis* autem vulgo *Tanger* occidentalis est *Abila*, seu *Septa* 30'. eius ergo longitudo gr. 15. 25'. & maior *Gaditana* minutis 9'. Hinc *Carthaginem* vsque sunt mihi gradus 19. 12'. Nam

Nam certum est ex Nacleris Siculis Carthaginem, vt & Tunetum ex eius ruinis extructum, esse aliquanto occidentaliorē Lilybæo, vnde illuc nauigando flectitur ad quartam Aufri versus Notolybicum. Tam Poli altitudo Lilybæi est gr. 37. 21'. eiusque longitudo cap. 22. statuta est gr. 35. 29'. Poli autem altitudo Carthagine probabilior ex dictis lib. 7. cap. 28. est grad. 35. 10'. Iter autem Lilybæo Carthaginem ex Strabone, & Itinerario Antonini est milliariū Romanorum 187 $\frac{1}{2}$. sint rectissimo traiectu 186. horum arcus ex lib. 5. cap. 36. est grad. 2. 17. 40'. igitur per Probl. 2. cap. 1. differentia longitudinis est 52'. 20'. quibus subtractis Lilybetanz longitudini relinquitur Carthaginensis gr. 34. 36'. 40". aut rotundè gr. 34. 37'. nec multum abludivit Ptolemæus, qui Carthaginem Roma occidentaliorē gr. 1. 50'. facit lib. 3. Geograph. cap. 1. & lib. 4. cap. 3. simul; mihi autem Romæ longitudo est grad. 36. 19'. ideoque maior Carthaginensis grad. 1. 42'.

Carthaginis
longitudo.

II. De Alexandria Egypti longitudine respectu Romæ varij varia proferunt. Ptolemæus lib. 3. Geograph. cap. 1. iuncto cum lib. 4. cap. 3. & 5. interponit gradus 23. 50. idest horam 1. & 35'. sed libro 8. tabula 6. ex observationibus cœlestibus horam 1. & 30'. & tandem in Almagesto horam 1. 20'. Io. Keplerus in Rudolphinis cap. 16. neglecto Polybij, & Eratosthenis interuallo Milliariū 1629. inter Alexandriam, & Carthaginem, eligit Plinianum per singula statua collectū milliariū 1792. quæ ob flexus duarum Syrtium, & curua litorum reducit ad 1500. eiq; prope suffragatur Antoninus Imperator numerans per Thenas, & Leptin milliaria 1541. sed supponit in vno gradu 60. milliaria Italica Romana, & altitudinem Poli Carthaginensis gr. 34. 50'. quorum vtrumq; falsum est, falsa igitur & distantia Meridianorum grad. 29. 22'. quam colligit Keplerus. Gottefridus Vuendelinus in Eclipsib. pag. 14. & 15. supponit ex accuratissimis recentiorum Tabulis *Alcaurum*, seu *Chairum*, quæ fuit olim Memphis, esse orientalius Alexandria minutis 5'. horarijs; ex Eclipsi autem 41. capitis 17. & 18. obseruata Cahiri, & Dinizæ, atq; Hercæ colligit differentiam inter Diniam, Hercamue (nam huas has vrbes eidem Meridiano subijcit) hor. 1. 47'. inter Diniam verò, & Alexandriam hor. 1. 42'. & quia Diniam occidentaliorē Roma ponit 25'. ideo concludit Alexandriam orientaliorem esse Roma hora 1. 17'. idest gr. 19. 15'. At quorsum pro Roma retrocedit Diniam Hercamue, cum obseruatum fuerit Romæ initium hor. 13. 52'. à Bertulio, sed à P. Athanasio Kircherō h. 13. 54'. & immersio h. 14. 45'. emerfio h. 16. 23'. post merid. Cahiri verò à PP. Capucinis initium hor. 15. 14 $\frac{1}{2}$. immersio hor. 16. 16'. $\frac{1}{2}$. hinc enim colligitur differentia longitudinis ex initio Bertuliano hor. 1. 22 $\frac{1}{2}$. Kircheriano autem hor. 1. 20 $\frac{1}{2}$. sed ex Immersione hor. 1. 31 $\frac{1}{2}$. quare medium tenendo, esset differentia hor. 2. 25 $\frac{1}{2}$. idest gradus 21. 22'. Quam ipsam dat media inter Ptolemaicas hor. 1. 30'. & hor. 1. 20'. Immo interuallum ipsum Antoninianum. Antoninus enim in Itinerario Carthagine Alexandriam censet milliaria Romana 1542. qualia flexuoso itinere Plinius numerat 1792. vnde satis probabile est Antoninum loqui de rectissimo traiectu: milliariū autem 1542. arcus ex 1. 5. cap. 36. est grad. 19. 2'. altit. Poli Carthaginis iam posita est gr. 35. 10'. Alexandriæ autem est grad. 30. 58'. ergo per Probl. 2. cap. 1. distantia meridianorum est gr. 23. 3'. quæ adiecta Carthaginensi longitudini gr. 34. 37'. constat Alexandriam grad. 57. 40'. & huic dempta Romana gr. 36. 19'. restat differentia inter Romam, & Alexandriam gr. 21. 21'. hoc est hor. 1. 25 $\frac{1}{2}$. media, vt dixi, inter eas, quas Ptolemæus ex obseruationibus, & Nos item ex obseruationibus deduximus. Dudlæus quoque lib. 6. de Arcanis Maris, in charta 14. & 16. simul sumptis inter Carthaginem, & Alexandriam gr. 21. 30'. Quidquid aliter moliamur, ex hæcenus quidem notis nihil probabilius, & tot testimonijs comprobatum consequemur. Maneat igitur Alexandria longitudo à Palma grad. 57. 40'. & Memphitica siue Cahiri gr. 58. 55'. vel gr. 59.

Longitudo
Alexandri-
na, & Mem-
phitica.

III. Infra cap. 30. num. 8. longitudinem Ternate Insulæ Moluccæ ex Eclipsibus statuemus à Palma grad. 146. 45'. At ex nauigationibus Hollandensium, & chartis Bantæ Iauæ maioris occidentalior est Ternata grad. 18. 55'. ex Dudlæi autem Portulanis gr. 19. 12'. ergo satis præcisè gr. 19. ideoque Bantæ longitudo à Palma gr. 127. 45'. At ex Hollandorum accurata supputatione, teste Snellio, vt ibidem dicemus à Cap. Africæ celeberrimo ob Acus Magneticæ congruentiam cum verò Meri-

diano, ideoque dicto Cap. das *Agallbas*, esto Dudlæus de Arcanis Maris dicat à Copia Anguillarum, ibi reperia dictum fuisse *C. Anguillarum*, ab hoc inquam Capite ad Bantam Iauæ celeberrimum portum Hollandisq; frequentatissimum, sunt longitudinis gradus 86. 50'. Ergo Capitis *Acuum*, siue *Anguillarum* longitudo est grad. 40. 55'. Quia verò Nacleri conueniunt inter Bonæ Spei Promontorij partem orientaliſſimam, & Cap. Acuum esse gr. 1. 30'. sed inter occidentalissimam gr. 1. 50'. statuius longitudinem Capitis Bonæ Spei in parte occidua gr. 39. 5'. & in orientaliſſima gr. 39. 25'. Hinc ergo manifestum sit errastæ enormiter Crescentium l. 2. Nauticæ Mediterraneæ cap. 9. vbi ausus est contra omnes Naclerorum Regiorum chartas collocare Caput Bonæ Spei totis gradibus 90. longe ab insulis Azoridum, quia scilicet sciebat Acum Magneticam, nec in Pico Azoridum, nec prope Cap. B. Spei quidquam declinare à verò meridiano. Hinc opinatus est eandem Acum à Pico magis magisque Græciffare vsque ad gr. 45. ab Azoridibus computatum, inde autem continue decrescere eius *Gracalem* declinationem vsque ad grad. 90. à Pico, & deinceps incipere eius declinationem *Magistralem*. Cum autem Insula Pici non sit occidentalior Palma Fortunatarum nisi gradibus 8. 50'. non potest ex dictis per Eclipses, & accuratas Naclerorum partim Lusitanorum, partim Anglorum, & Hollandensium, Caput Bonæ Spei elongari à Pico plusquam grad. 48 $\frac{1}{2}$. proximè ita error Crescentij crescit vsq; ad gradus 42. ferè. Si homo imperitus Nauticæ artis speculando causam declinationis Magneticæ intra suum cubiculum incidisset in illam opinionem, & neglexisset Naclerorū computationes, ex sibilandus nihilominus fuerat iusto nautarum celemate: quanto magis homo Nauticæ gnarus, & Magister, debuit Philosophicis commentis anteponeere Nautica experimenta?

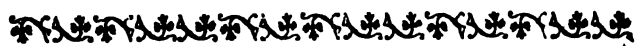
Latit. Cap.
Agullas.

Et C. Bonæ
Spei.

Crescentij
error insi-
gnis in Si-
tu C. Bonæ
Spei.

IV. A C. Bonæ Spei ad C. Currentium quidam Nacleri apud Dudlæum numerant gradus 17. quidam apud Ianſſonium in Orbe Maritimo grad. 18. inde ad *Mossambicium* portum vtrique grad. 5. sed Gaspar Cespedius cap. 6. numerat grad. 6. & *Mossambico* vsque *Goam* Dudlæus grad. 41. 15'. Hollandi contra gradus tantummodo 37. 10'. Mihi *Goa* distat à *Palma* gradus 100. vt ex Eclipsibus docebo cap. 30. num. 5. Igitur medium ferè eligendo interuallum à Cap. occiduo B. Spei ad C. Currentium posui gr. 17 $\frac{1}{2}$. hinc ad *Mossambicium* portum grad. 6. inde *Goam* grad. 37. 35'. Hinc emergit longitudo à *Palma*, Capitis *Currentium* grad. 56. 35'. *Mossambici* grad. 62. 35'. & *Goa*, vt dixi gr. 100. Nihil enim motor perplexitatem illam Eclipsis in Cap. Currentium obseruatæ, de qua nonnulla dixi cap. 17. num. 10. Quia penumbra facilitate obseruationibus imposuit. Occurrunt porrò sibi proximè Meridianus *Alexandria* Egypti, & Meridianus Cap. *Currentium*, vt chartæ recentiores exigunt.

Lat. Cap.
Currentiū
& Mossambi-
ci.



CAPVT XXX.

De Asia Longitudinibus, Insularumque adiacentium.

I. **B**zantijs longitudinem grad. 53. 36'. & Carpathi insulæ grad. 54. 20'. iam cap. 23. Itablinum, Laurembergius autem in sua Hellede *Smyrnam* Carpatho occidentaliorē vno ferè gradu facit, sed Ianſſonius in Turcico imperio, & Natolia paululo plus vno gradu occidentaliorē Byzantio, ideoq; posuimus *Smyrnæ* longitudinem grad. 53. 30'. nihil curantes quoad hoc Eclipsim 51. capitis 18. obseruatam *Smyrnæ*, *Dantisci*, *Parisijs*, & *Maioricæ*: vsque adeo enim discrepant longitudines *Smyrnæ* inde deriuatæ ex initio, & fine, vt non possimus ipsis fidere. Si verò solus finis spectetur ex *Dantiscana* obseruatione *Smyrnæ* longitudo euaderet grad. 54. 15'. ex *Parisiſina* grad. 54. 30'. ex *Maioricensi* grad. 51. 10'. Positis horum locorum longitudinibus cap. 21. assertis. Ortelius autem prope sub eodē Meridiano posuerat *Byzantium*, & *Smyrnam* in sua Asia minore. Longè plus errarem si *Aleppi* Syriæ longitudinem eliceremus ex Eclipsi 41. capitis 18. ex longitudine enim *Parisiſina*, *Romana*, *Aquensis*, *Hercana*, & *Regiomontana* cap. 21. constituta,

Longit. By-
zantijs, &
Smyrna.

stituta, & ex Phasibus dictæ Eclipsis ibi obseruatæ nunquam prodit Aleppi maior longitudo, quam gr. 61. 49'. & læpius minor; hoc est Byzantinam excedens solum gr. 7. 14'. Cum tamen in Asia minore Ortelius interponat gr. 16 ½. Ianssonius gr. 14. alij 12 ½. & nemo quem viderim minus, adeo vt Aleppi Syriaci longitudo à Palma mihi nequeat probari minor gradib. 67. 6'.

Aleppi longitudo minima.

Arbelarum longitudo.

II. Arbelarum vulgo Erbel meridianus excedit Alexandrinum longitudine grad. 15 ½. in Tabulis Persicis Nassiri Eddini, & Vluc Beigi, ergo cum nihil melius habeamus, interim earum longitudinem, ex Alexandria, quæ est grad. 37. 40'. ponemus grad. 72. 10'. Apage enim crassam illam obseruationem Eclipsis primæ Capitis 17. nulla certa phasi consignatam; ex ea enim prodiret inter Carthaginem, & Arbelas differentia hor. 3. seu 45. graduum, ideoque ex Carthaginis longitudine grad. 34. 37'. fieret Arbelitana grad. 79. 37'.

Longitudo Arachæ, & Antiochiæ.

III. Albategnius de Scientia Stellarum cap. 27. ex suis obseruationibus affirmat Aracham Syriæ Alexandria Egypti orientaliorem esse duas ferè tertias unius horæ equalis: Antiochiam autem ad Taurum minutis 36'. ideoque posita Alexandria longit. grad. 57. 40'. posuimus Arachtensem grad. 67. 30'. & Antiochenam grad. 66. 40'. Tylenes Persidis longitudinem à Toletto grad. 72. ex Mathematicis Persis apud Kristmannum, & Scaligerum ponit Keplerus in Rudolphinis cap. 16. sed Nasir Eddinus, & Vluc Beigi insignes Astronomi Persæ in suis tabulis ponunt quidem grad. 72. sed in fronte tabularum auspiciantur longitudes à Fortunatis. Ego cum Bullialdo pag. 229. Tabularum Philol. posui orientaliorem Vraniburgo hor. 2. 42'.

Tylenes.

IV. De Babylonis longitudine confusio propemodum Babylonica est penes Auctores. Vluc Beigi in suis tabulis Persicis facit eam Alexandria Egypti orientaliorem gradib. 26. Ptolemæus in Geographia gradib. 31. in Almagesto autem cap. 6. 9. & 11. solum minutis horarijs 50'. idest gradibus 12. 30'. Nassir Eddinus gradibus 18. Theophilus in libro de Mundi Reuolutionibus, vt ex Manuscripto Bibliothecæ Regiæ profert Bullialdus in sua Astronomia pag. 467. affirmat se studuisse Babylonem noua, quæ nunc Bagdada à Syris dicitur, ab alijs Irenopolis, eiusque latitudinem esse grad. 33. & orientaliorem esse 54'. idest gradibus 13 ½. Ptolemæus igitur

locutus fuerit in Almagesto ex obseruationibus Babylonis, de Babylone antiqua; Esto igitur ex his obseruationibus Longitudo Babylonis antiquæ gr. 70. 10'. Nouæ autem gr. 71. 10'.

Babylonis longitudo.

V. Goæ, vt narrauimus cap. 18. Vremannus nostræ Societatis ex obseruatione Eclipsis collata cum Origan calculo Tychonico ad Meridianum Francofurtensem exacto, deduxit Goam orientaliorem esse Francofurto ad Oderam horis 4. & minutis duobus; nos autem ex eodem calculo euicimus ibi medium Eclipsis Lunaris obseruatum fuisse Goæ à P. Vremanno hora 14. 45'. post meridiem: & ibidem narrauimus eiusdem Eclipsis medium obseruatum fuisse Leodij à Vendelino hora 9. 56'. & Monachij à Scheinero hora 10. 26'. Horaria igitur differentia Goam inter, & Francofurtum esset horar. 4. 2'. Monachium h. 4. 19'. Leodium h. 4. 49'. idest graduum Francofurti 60. 30'. Monachij gr. 64. 45'. Leodij grad. 72. 15'. Est autem constituta nobis cap. 20. Longitudo Francofurti ad Oderam gr. 38. & Monachij grad. 34. 32'. & Leodij gr. 28. 38'. esset igitur Goæ longitudo ex Francofurto gr. 98. 30'. ex Monachio gr. 99. 17'. ex Leodio gr. 100. 53'. cui suffragatur Globus Hondij ponens grad. 101. & Dudlæi Chartæ gr. 100. 50'. à Palma, sed nos medium ferè elegimus gr. 100'. Nec possumus Ianssonio adhærere, qui in orbe maritimo remouet Goam à Palma gradib. tantum 97'.

Goæ longitudo.

VI. Macaum, seu Amacaum Ingolstadio orientalius esse horis 6. 45'. hoc est gradib. 101. 15'. Nangafachium autem Macao hor. 1. seu gradib. 15. dudum ex Eclipsi 23. cap. 18. obseruata à tribus Soc. Iesu Patribus Matheos valdè peritis docuimus. Est autem ex cap. 20. Ingolstadij longitudo gr. 34. 23'. à Palma, ergo Macai gr. 135. 38'. & Nangafachij gr. 150. 38'. & Pequini grad. 140. 38'. si verum est, quod P. Iulius de Alenis addit in literis ad Io. Antonium Maginum à me visis, Pequinum Sinensium obseruatum fuisse Orientalius Macao gradibus 5. Esto in Atlante Sinico industria P. Martini de Martinis Amsterodami edito Pequinum vulgo Peking, alias Xuntien Orientalius sit Macao tantummodo gradibus 3. 20'. ex quo Atlante subiiciemus Longitudes, sed supponendo longitudinem Macai grad. 135. 38'. & Pechini gr. 140. 38'. Quibus deme gr. 1. 50'. & habebis longitudes ad mentem P. Martini.

Longitudo Macai, Nangafachij, & Pequini.

Longitudo Locorum Sinensium ex Atlante Sinico, ab Insula Palma.

| Nomina Locorum. | Gr. | M. | Nomina Locorum. | G. | M. |
|------------------------------------|-----|----|-----------------------------------|-----|----|
| Chinting | 138 | 2 | Niencheu | 143 | 2 |
| Cinam Metrop. Prou. Xantung. | 141 | 8 | Nangiung | 137 | 28 |
| Cincheu | 142 | 8 | Paoning | 129 | 38 |
| Caifung. Metrop. Prou. Honnan | 137 | 44 | Pingyang | 134 | 40 |
| Changte | 137 | 12 | Paoting | 138 | 52 |
| Chingtu Metrop. Prou. Suchuen | 128 | 0 | Peking. Metrop. alias Xuntien | 140 | 38 |
| Ciuencheu | 142 | 47 | Quangsin | 140 | 59 |
| Chang cheu. | 141 | 48 | Quangcheu Metrop. Prou. Quantung. | 136 | 36 |
| Fung. ciang. | 131 | 23 | Queilin Metrop. Prou. Quangsi | 133 | 6 |
| Fung. yang. | 141 | 8 | Queite | 139 | 6 |
| Focheu Metrop. Fokien | 143 | 18 | Quangping | 138 | 4 |
| Hokien | 140 | 8 | Sigan Metrop. Prou. Xensi | 132 | 20 |
| Han chung. | 130 | 46 | Siucheu | 128 | 12 |
| Honan | 135 | 3 | Siangyang. | 135 | 5 |
| Hanyang. | 136 | 55 | Sucheu | 144 | 8 |
| Hang. cheu Metrop. Prou. Chekiung. | 143 | 48 | Sungkiang. | 145 | 8 |
| Huchen | 143 | 41 | Tegan | 136 | 28 |
| Iung. ping. | 143 | 12 | Taming | 138 | 42 |
| Iaocheu | 140 | 6 | Taiyuen Metrop. Prou. Xanti | 136 | 3 |
| Iunnan | 126 | 13 | Tung chang. | 141 | 32 |
| Kiahing | 144 | 38 | Vuch'anch. Metrop. Prou. Huquang. | 137 | 23 |
| Kienning | 141 | 38 | Xaocheu | 136 | 56 |
| Kingyuen | 130 | 52 | Xunte | 137 | 31 |
| Licucheu | 131 | 56 | Xunking | 130 | 0 |
| Macao | 135 | 38 | Yencheu | 140 | 53 |
| Nanchang. Metrop. Prou. Kiangsi | 139 | 2 | | | |
| Nankang. | 139 | 25 | | | |
| Nanking. Metrop. Prou. Nanking. | 142 | 4 | | | |

VII. Similiter ex Iapponia Mappa, quæ assernatur in nostro Archiuo Romano R. P. Daniel Bartolus selegit infracriptorum locorum differentias Longitudinis, quas habent inter se. Nos autem supposita Longitudine Nangafachi Graduum 150. 38'. iuxta dicta num. 6. infracriptorum locorum Longitudines determinauimus, multo ni fallimur verius, quam Dudæus in charta 17. Asiæ quam dat lib. 6. de Arcanis Maris, quamquam cap. 39. fatetur iustiore esse Iapponiæ chartam lib. 2. c. 16. vbi tamen inter Macaum, & Nangafachium interponit gr. 15. 48'. cum sint tantum gr. 15.

mus, multo ni fallimur verius, quam Dudæus in charta 17. Asiæ quam dat lib. 6. de Arcanis Maris, quamquam cap. 39. fatetur iustiore esse Iapponiæ chartam lib. 2. c. 16. vbi tamen inter Macaum, & Nangafachium interponit gr. 15. 48'. cum sint tantum gr. 15.

Longitudo ab Insula Palma ex Iapponia Archiuo Romani, sed correctæ Longitudine Nangafachi ex Eclipsibus vt infra.

| Nomina Locorum. | Gr. | M. | Nomina Locorum. | Gr. | M. |
|-----------------|-----|----|-----------------|-----|----|
| Gotò | 149 | 13 | Funai | 151 | 53 |
| Amacufa | 150 | 23 | Vluqui | 151 | 58 |
| Auangi | 155 | 23 | Yamanguchi | 152 | 8 |
| Voqui | 153 | 33 | Ximonosqui | 151 | 23 |
| Sandò | 159 | 3 | Vocaiama | 154 | 23 |
| Nangora | 150 | 23 | Ozaca | 155 | 43 |
| Omura | 150 | 48 | Sacai | 156 | 13 |
| Firando | 150 | 3 | Meaco | 156 | 23 |
| Nangafachi | 150 | 38 | Yendo | 161 | 33 |
| Arima | 150 | 53 | Aquita | 162 | 33 |
| Cangoxima | 150 | 58 | Tacanoca | 162 | 54 |
| Facata | 150 | 3 | Nigata | 160 | 23 |

VIII. Leuinus Hultius cap. 30. Navigationum Holland. narrat Anno 1599. Augusti die 6. obseruatam ab Hollandis Eclipsim Tidore, & Ternate hora circiter 8. noctis, sed cum nullam certam phasim determinant, fueritq; Eclipsis Lunæ partialis, credibile est eos de summo, medioq; Eclipsis locutos, quod Origanus Tycho nicæ Francofurti ad Oderam supputauit hora 0. 45'. 31'. post meridiem tempore apparente; fuerit ergo Tidore, seu Tornate hora 8. post meridiem, eritq; differentia horarum 7. 15'. hoc est graduum 108. 45'. quibus addendo Francofurtensem Longitudinem graduum 38. eua deret Tidorensis, vel Ternatina gr. 146. 45'. Nos autem nihil recordati huius Eclipsis ex Nauclerorum Chartis, olim supposita iam Amacaensi, de qua supra, determinauimus Ternatinam grad. 146. & Tidorensis grad. 146. 6'. quibus nondum euidenter resistit dicta Eclipsis; immò mirum est tam prope vtrumq; Epilogismum conuenisse. Esto tamen gr. 146. 45'.

Longitudo Moluccarum.

IX. Hinc emendandum est sphaalma Villebrordi Snellij, qui in suo Tiphys Batauo lib. 1. prop. 31. ait ex accurata Belgarum obseruatione Bantam in Moluccis, distare in longitudine à Capite de Aquillas gr. 86. 50'. Cum ex Francisci Draci navigationibus Moluccæ à dicto Capite distent 105. & amplius gradibus, & Bantana Iauæ à Moluccis gr. 19. ex Hollandensibus: Sed bonus Snellius confudit Bantanam Iauæ, cum Bantam, seu Banda Moluccarum. Deme nunc Ternatensi longitudini graduum 146. 45'. gradus 19. restat Bantana in Iaua grad. 127. 45'. deme item his grad. 86. 50'. restant pro Cap. d' Aquillas grad. 40. 55'.

Snellij Sphaalma.

Bantana latitudo.

que hic enormiter erratum est cum inter C. Mendocinum, & Californiæ Caput charta communis interposuerit leucas 1200. cum non excedant 600. vt ex Naucleris Castellanis, & Anglicanis affirmat Dudæus de Arcanis Maris lib. 6. c. 39. cuius propterea charta vltima, & penultima eiusdem libri 6. ad veteres fere normam exculp ta correctione indiget, eiq; anteferenda est 3. Charta Generalis, quam idem lib. 2. c. 5. exhibet. Citra nouam autem Hispaniam charta communis, ac vetus remouet C. Florida ab Azoridibus 80. circiter leucis plusquam oporteret: vnde fit vt reuertentes ab India Occidentali in Hispaniam, vel Angliam multo citius assequantur Azoridas, vel earum Meridianum, quam per chartam. cõmunem sperauerint. Etsi verò hætenus nullas meliores Chartas habemus, quam quas ex Nauclerorum, Anglorum, Gallorum, Hollandorum, & Castellanos Portulanis, ac Diarijs nauticis concinnarunt Cosmographi Regij, & Io. Ianssonius in suo Orbe Maritimo, ac Robertus Dndæus lib. 2. & 6. de Arcanis Maris; libet tamen disquirere an alicubi correctione opus habeant, vt cum Eclipsium obseruationibus, aut cum interuallis à Naucleris computatis conciliari possint.

II. Ex Eclipsibus 46. & 53. Bononiæ per nos, & Kebeci, seu Quoboci in Noua Francia per nostræ Societ. PP. obseruati, & iam c. 18. expensis Bononia euadit Orientalior Kebeco ad summum horis 5. 16'. hoc est gradibus 79. Pater autem Franciscus Iosephus de Bressanis Soc. I. qui bis nauigauit ad Nouam Franciam diuq; ibi commoratus est, & vt erat iam tum Matheleos valde peritus, & accuratus in obseruando, sicut ex disertationibus sæpius cum ipso Bononiæ habitis didici, in Mappa, seu Chorographia Nouæ Franciæ, quam Bononia item exculpendum curauit, supponit Bononiam distare à Palma Insula grad. 36. ex mea antiquiori opinione, ideoque ex Eclipsibus suis, & nostris deduxit Kebecum esse in longitudine à Palma gr. 318. & distare à Bononia gr. 78. Nos autem postea deprehendimus Bononiam orientaliorem esse Palma solum gradib. 34. 30'. ex dictis cap. 22. quibus à gradibus 78. subductis restant Palmam inter & Kebecum grad. 43. 30'. & his à gradibus 360. ablati euadit longitudo Kebeci gr. 316. 30'. Medium igitur eligendo essent grad. 316. Sic Dudæus in Charta Canada lib. 6. ponit C. Lalanda in grad. 326. 25. & lib. 2. in charta Nouæ Franciæ ponit Quoboc occidentalius Capite Lalando gr. 1. ergo Quoboc in grad. 325. 25'. à Pico Azordum, & à Palma 316. 50'. sint ergo grad. 316. pro exacta Longitudine Kebeci. Porro in habitaculis Huronum eiusdem Nouæ Franciæ, ex Eclipsi 50. de qua cap. 18. ibi à Nostris, & Parisijs obseruata Hurones sunt Occidentales Parisijs horis 5. 29. nempè gradib. 82. 15'. Parisina autem longitudo à Palma ex dictis cap. 20. est gr. 24. 30'. ergo Huronum grad. 302. 15'. esto d. P. Bressa,

Kebeci longitudo.

Longitudo Huronum.

CAPVT XXXI.

De America Longitudinibus, & Insularum ad eam spectantium, & primum de Septentrionali.

I. IN hac Orbis Terræ parte maximè omnium spectæ sunt Chartæ antiquiores, eo quod eius littora Borealia nondum perlustrata sint omnia à Nautis obstanti frigoris intolerabili rigore: sed neque illius littora Borealia à Capite Californiæ ad Aniani fretum frequentari solita sunt à Naucleris, adeo-

no sit gr. 304. & in expositione suæ Chorographiæ supponat Parisios à Palma distare gr. 25. Hic tamen eligemus medium gr. 303. vt in Noua Francia vnico tantum gradu ab eo discedamus.

III. *Matalina*, seu *Matinina* insulæ vnus ex primis ad quas Columbus appulit lōgītudo à Palma, ex Eclipsi 50. de qua cap. 18. nec minor gradibus 320. 28'. nec maior gradibus 324. 47'. colligitur. Nam longitudo *Dantis* iam supra statuta est grad. 42. 30'. & *Parisii* gr. 24. 30'. & *Rupella* gr. 21. 2'. & *Huronibus* in noua Francia grad. 303. Initium autem Eclipsis obseruatum fuit in *Matalina* à *Naucleis* hora præcisè 12. post meridiem; *Dantis* hor. 17. 21'. *Parisii* hor. 16. 15'. *Rupella* hor. 15. 45'. *Huronibus* hor. 10. 45'. differentia ad gradus reducta est inter *Matalinam*; & *Dantis* grad. 80. 15'. *Parisios* grad. 63. 52'. *Rupellam* grad. 56. 15'. *Huronibus* grad. 18. 45'. ergo *Matalina* longitudo ex *Dantis* obseruatione est grad. 322. 15'. ex *Parisina* grad. 320. 28'. ex *Rupellen*si grad. 324. 47'. ex *Huronica* grad. 321. 45'. Hic medium videretur eligendum, quod est grad. 322. 38'. Sed obstat interuallum inter *Caput Blancum* *Africæ*, & urbem portumque *S. Iosephi* in Insula *Trinitatis*, quod *Robertus Dudlæus* lib. 2. cap. 5. *Arcanorum Maris*, nauigando cum *Abrahamo Kendalo* peritissimo *Naucle*ro, ac *Mathematico*, computauit leucarum 758. in circulo maximo, seu reducta æstimatione ad eundem verticalem, & correcta *Loxodromia*, qualium leucarum 20. vnum gradum efficiunt, vt refert ipsemet. Leucis igitur 758. debentur grad. 37. 54'. & latitudo *C. Blanci* est grad. 20. 30'. Portus autem *S. Iosephi* grad. 9. 35'. borealis; vnde per leges *Triangulorum Sphæricorum* concluditur differentia longitudinis gr. 38. 48'. est autem *C. Blanci* longitudo constituta iam gr. 1. 6'. ergo *S. Iosephi* grad. 322. 18'. Atqui portus hic duobus gradibus occidentalisior est *Matalina* apud *Dudlæum* eundem, ergo *Matalina* longitudo hinc grad. 324. 18'. eligamus ergo interrim 324. Præsertim cum *Hispani* quoq; *Naucle*ri in posterioribus nauigationibus *Matalinam*, minus remotam à *Canarijs* repererint, quam in prioribus, quamuis non eundo per eundem circulum maximum. Quandoquidem *Consaluis Fernandus de Ouedo* lib. 1. *Summarij Historiæ Indicæ* cap. 1. ait numerari ab *Hispania* ad *Canarias* leucas 250. & hinc ad insulas *Desideratam*, *Margalantam*, *Martininam*, &c. 900. & hinc ad urbem *S. Dominici* in *Hispaniola* leucas 150. & sic ab *Hispania* ad *S. Dominici* urbem 1300. postea tamen lib. 2. cap. 9. refert ab *Hispania* quidem ad *Insulam Ferri* vltimam *Fortunatarum* esse leucas 250. sed inde ad *Desideratam* *Insulam*, &c. 750. & hinc ad *S. Dominici* urbem 150. ita vt ab *Hispania* ad *S. Dominici* sint solum 1150. non autem, vt alijs putabatur 1300. Et hoc inquit ita est secundum *Chartas marinas*, quæ correctiores hodie, melioresque æstimantur. Quotidie enim proficitur, & causa cur alias plures leuca numerarentur fuit variatio *Magnetica* æus occulta; mutatio tempestatum, & currentes aqua *Maris*. S. porro *Dominici* vrbs, ex computatione *Castellanorum* apud *Herreram* cap. 6. *Noui Orbis* à *Toleti Meridiano* distat grad. 70. deme his grad. 18. quibus *Toletum* distat à *Palma*, ex dictis cap. 24. & restant grad. 52. quos iterum deme gradib. 360. restaret *S. Dominici* longitudo grad. 308. nimiumque interuallum inter eam, & *Matalinam* contra recentiores computationes, & chartas, quæ inter hæc loca gradus tantummodo 13. concedunt. Esto igitur eius longitudo gr. 311.

IV. Per Eclipsim 11. capitis 18. *Vlyssippo* euadit orientalisior illo *Portu Veteri S. Iacobi*, qui est in gradu latitudinis borealis 2. vulgo *Porto Veio di S. Iago* horis 4. 55'. hoc est grad. 73. 45'. quibus deme *Vlyssipponensem* longitudo grad. 12. à *Palma* restat *Portus Veteris* distantia gr. 61. 45'. Occasum versus, sed Orientem versus gr. 298. 15'. *Dudlæus* habet in chartis lib. 6. à *Palma*, 297. 3'. sed in 3. Charta lib. 2. grad. 300. 50'. inter quos ferè media est longitudo ab Eclipsi deducta.

V. *Panama*, & *Kebeci* Eclipsim 53. de qua num. 18. *NN.* Patres obseruarunt, & ex principio *Panama* Occidentalisior euadit *Kebeco* horis 1. 12'. idest gradibus 18. quod si subtrahas *Kebeci* longitudini graduum 316. restat *Panama* gr. 298. *Ianssonius* in *Orbe Maritimo* ex *Naucleis* remouet *Panamam* à *Matalina* *Insula* gr. 22. at *Dudlæus* 24. sint 23. proximè: *Matalinam* supra agnouimus in longit. gr. 322. ergo *Panama* in grad. 299. proximè. Neque enim me mouet *Antonius de Herrera* numerans *Toletum Panamam* gr. 82. vnde euaderet *Pana-*

mæ longitudo mihi grad. 296. qui *Toletanam* à *Palma*, statui gr. 18. Nam, vt supra vidimus, primi illi *Naucle*ri soliti sunt ab *Hispania* ad hæc loca plures iusto leucas computare: deinde sibi contrarius est *Herrera*, dum cap. 15. & 18. *Orbis Noui* tam *Limam*, quam *Panamam* remouet à *Toletis* gradib. 82. & tamen in prima sua Charta *Geographica*, conuictus credo locorum situ, facit *Limam* Oriētaliores *Panama* gradibus ferè 4. quod & meliores aliæ Chartæ habent: ideoq; mihi *Lima* est in gr. 303. Omnia hæc vehementer confirmantur ex dictis de *Portu Veteri S. Iacobi*, cuius longitudinem à *Palma*, statuimus supra in gr. 298. 15'. Nam *Dudlæus* lib. 6. de *Arcanis Maris* post pag. 54. in *Chartis Americæ* 27. & 29. *Panamam* Oriētaliores facit *Portu Veteri* grad. 1. & 5'. & *Limam* *Panama*, grad. 3. 38'. esto ergo *Panama* gr. 299. 20'. & *Lima* grad. 303. 58'. seu rotundè 303. Confirmantur hæc valde ex obseruationibus *PP. Francisci Ruggi*, & *Nicolai Mascardi* *Soc. nostræ* factis *Panama*, vbi aduerterunt Eclipsium phases ibi euenire horis 6. & quadrante circiter aut paulo plus, quam Nos *Bononia* obseruauerimus. Nam posita *Panama* longitudine grad. 299. 20'. & *Bononiæ* 34. 30'. interuallum est graduum 95. 10'. hoc est horarum 6. & 20'.

VI. Ex *Nauigationibus Castellanorum*, & *Anglorum*, præcipue *Francisci Draci* colligo à *Panamaico* portu Occidentem versus eundo, esse hinc ad *Insulam Cano*, vbi *Dracus* optimum portum nascus est, gr. 5. 40'. longitudinis, hinc ad *Caput Blancum* *Nicaraguæ* grad. 1. 45'. hinc ad *Fonseca* Portum grad. 5. præcisè, hinc ad *Aquapulco* Portum grad. 10. 45'. & hinc ad *Portum Natiuitatis* grad. 5. 5'. Proinde cum *Panama* longitudo fuerit à nobis constituta grad. 299. 20'. Euadit longitudo *Insulæ Cano* grad. 297. 40'. & *Cap. Blanci* grad. 291. 55'. & *Portus Fonseca* grad. 286. 55'. & *Aquapulco* grad. 276. 10'. & *Portus Natiuitatis* grad. 271. 5'. *Mexicum* autem, *Aquapulcho* Orientalius 50'. collocat *Dudlæus* lib. 6. charta 31. *Americæ*, esset ergo eius longitudo grad. 277. Videamus an hæc cohæreant cum interuallis aliunde repertis. *Andreas Garcia* *Cespedius* ob Eclipsim 6. de qua cap. 18. vtrouique obseruatam asseruit *Toletum* orientalisior esse *Mexico* gradibus 100. *Angelopoli* gr. 99. & *S. Ioanne de Vlhua* grad. 95. 30' vt refert etiam *Furnerius* in sua *Hydrographia*; Sed *Antonius de Herrera* cap. 9. *Orbis Noui* ex *Naucleis Castellanis* ait *Toletum* *Mexicum* esse gradus 103. media harum computatio sit gr. 101. vel 101. tantum, ergo cum *Toleti* longitudo iam cap. 24. sit demonstrata grad. 18. à *Palma*, adde hic 360. sit 378. subtrahere his 101. prodeunt pulcherrimè illi gradus 277. & ex Eclipsi prædicta cum *Chorographia Nouæ Hispaniæ* *Angelopolis* longitudo grad. 278. 5'. & *S. Io. de Vlhua* 291. 15'.

VII. A *Portu Reali Natiuitatis* ad *Philippinas* frequens est nauigatio *Castellanorum*, ex quibus, & ex *Francisci Draci* pariter nauigatione, necnon ex *Portulani* *Dudlæi* lib. 2. cap. 16. habeo à dicto portu ad *California* Caput intercedere grad. 7. 15'. & hinc ad *Insulam portumque S. Martini* grad. 14. 10'. totidemque hinc ad *Meridianum C. Alboredi*, quod est falsum *Caput Mendocini*, verum enim duobus gradibus est borealisior; & hinc ad *Ginossimam* *Iaponiæ* insulam grad. 67. Igitur posita longitudine *Portus Natiuitatis* grad. 271. 5'. emergit longitudo *Capitis California* gr. 263. 50'. & *S. Martini* grad. 249. 40'. & *Mendocini* Capitis grad. 235. 30'. & *Ginossima* grad. 168. 30'. quæ *Nangasachio* in recentiori *Mappa Iaponiæ* orientalisior est grad. 17. 50'. Vnde *Nangasachij* longitudo prouenit grad. 150. 40'. quam alia via per Eclipses capite præcedenti reperimus grad. 150. 38'. stupendo planè concursu. In charta tamen 3. libri 2. *Dudlæi* portus *S. Martini* tribus gradibus occidentalisior ponitur, quam in *portulano* capitis 16. errore credo *Sculptoris*.

VIII. Iterum ex alio *Naucle*ro *Anglicano* insigni *Dudlæus* lib. 2. cap. 9. in *Portulano* 5. deprehensi sunt à *California* Capite ad *Latronum* *Insulam* *Guaianam*, seu *Gamam* grad. 101. vel 100. 30'. ergo *Guaiana* longitudo est ex nuper dictis de *California*, grad. 162. 30. vel 163. ex chartis tamen *Dudlæi* ipsius per *Francisci Draci*, & *Thomæ Candisch* nauigationes correctis minus aliquantulo est interuallum, ita vt *Guamæ* longitudo sit grad. 164. 45'.

IX. Pro *Philippinis* *Insulis* duas radicales longitudes adeptus sum ex duabus peritorum *Naucle*rorum nauigationibus. Prima est *Anglicani* *Naucle*ri, qui à *Guania*

Matalina longis.

Chartarum antiquiorum error.

Longis. P. Veteris.

Panama, & Lima longitudo.

Longitudo Portuum America.

Mexici Angelopolis &c. longis.

Longis. Cap. California & C. Mendocini.

Latronum Insula.

Tandaia. &
Manila lon-
gitudine.

Guama Latronum insula prouectus est ad C. S. Spiritus Tandaiæ, vnius ex Philippinis, & computauit grad. 16. 55'. aut 17. quibus à longitudine Guamæ grad. 164. 45'. subductis remanent grad. 147. 45'. Ex Castellatorum autem nauigationibus habeo Anno 1584. eos à Lima ad Manilam inter gradum 10. ac 12. bimestri spatio nulla tellure conspecta, nullisque procellis nauigasse, confectis leucis 2800. quæ in eo parallelo efficiunt grad. 160. 50'. hos si Lima longitudini supra stabilitæ graduum 303. adimas, prodibit Manilæ longitudo à Palma grad. 142. 10'. quæ Dudlæo est 141. 50'.

De Iezilio-
gitudine.

X. Quod spectat ad Aniani fretum inter Americam, & orientale Caput Regni Iezo, dictum C. Figazi reperitur est Leptarum 133. & fretum violentissimum inter Tartariam, & Regni Iezo Caput occidentale Nixi, seu Tessoï leucarum non plus quam 4. & Iezum insulam magnam esse, vsque à Marzumnio vrbe ipsius primaria ad C. Figacium esse iter terrestre dierum 90. ad Caput autem Tessoï 60. Ita habetur ex litteris PP. Aloysij Frois, Didaci Carualij, & Hieronymi de Angelis, qui in ea vrbe fuerunt, atque tum à Iezienibus, tum à Iapponensibus hæc didicerunt; quorum relationibus vtitur Dudlæus quoq; lib. 2. de Arcanis Maris cap. 16 & 17. & lib. 6. cap. 25. 44. 45. chartisque 17. & 33. libri 6. ob ignoratam vero Regni dicti longitudinem chartæ veteres, Americam Tartariæ sic admouerunt, vt 600. leucis amplius quam oportebat, vt iam monuimus, Caput Mendocinum à Californiæ Capite seiunxerint.

De America Australi.

XI. Quod Americæ Boreali in antiquis Chartis accidit, vt ea nimium ampliata fuerit, accidit Australi quoq; cuius Costa Occidentalis ab Orientali plus iusto remota, representauit Americam hanc sub forma cordis diafole intumefacti, cum ipsi potius conueniat figura cordis per systolem contracti, & detumescentis: inter tres tamen eius costas, minus frequentata fuit occidentalis, aut in eius situ quoad longitudinem, ac latitudinem locorum plus inter se dissentiunt Naucleri, quam in orientali, aut boreali latere. Peruanus tamen tractus vsque ad Terram Firmam notior est. Lima longitudinem supra ex Eclipsibus in Portu Veteri, ac Panamæ obseruatis statuimus grad. 303. Qua posita oritur aliunde perplexitas hic dissoluenda. Scribit enim mihi P. Nicolaus Mascardus Soc. Nostræ Anno 1653. Martij 13. se in valle Buccalemi, vno fere gradu occidentaliori, quam est vrbs S. Iacobi Cilenfis obseruasse diligenter Lunaris Eclipsis initium, vt iam retuli Eclipsi 56. capituli 18. illudq; fuisse, hora post merid. 9. 15'. quod Nos Bononiæ obseruauimus hora 14. 40'. differentia horarum 5. 25'. idest graduum 81. 15'. subtracta summæ grad. 360. & Bononiensis longitudinis grad. 34. 30'. nempe summæ 394. 30'. relinquit Buccalemi longitudinem à Palma grad. 313. 15'. & S. Iacobi Cilenfis grad. 314. si sic esset, ergo S. Iacobi Cilenfis vrbs orientalis esset quam Lima grad. 11. cum tamen nullæ chartæ ponant orientaliorem quam grad. 9. quos interposuit Henricus Hondius in America sua Au-

strali Anni 1647. quam edidit Io. Ianssonius tomo 3. Atlantis: esse Gulielmus Ianssonius in suis Magnis Hemisphærijs habet grad. 8. tantum. Io. autem Ianssonius, & Dudlæus grad. 5. quos Eclipsis hæc redarguit; adde igitur Limensi longitudini graduum 303. gradus 9. Hondij sive S. Iacobi longitudo grad. 312. duobus tantum gradibus deficiens ab Ecliptica longitudine, idest 8'. minutis temporis, quorum quaterna distribui possunt in obseruando. Nam si alias phases eius Eclipsis attendissem prodisset hæc vrbs adhuc orientalis.

S. Iacobi
longit.

XII. Maior difficultas hinc oritur pro Capite Victoriæ, hoc enim nemo recentiorum Geographorum diligenter à S. Iuliani portu minus, quam gradibus 12 1/2. & plerique interponunt gradus 13. vt Gulielmus Ianssonius in suis Hemisphærijs, & Io. Ianssonius, atq; Henricus Hondius in America Australi. At Dudlæus lib. 2. ex Portulanicis, & Diarijs Francisci Draci, Thomæ Candisch, & aliorum ponit grad. 12. 50'. esse autem S. Iuliani portum in longitudine à Palma non plus grad. 308. 20'. docuimus num. 13. ergo relinquitur longitudo Capitis Victoriæ Dudlæum sectando non maior grad. 295. 30'. Ex dictis ergo de S. Iacobi Cilenfis longitudine, Orientalior esset hæc vrbs Cap. Victoriæ grad. 16. 30'. & tamen inter duo hæc loca Dudlæus gradus tantum 11. 40'. reliqui nominati supra non plus quam 5. aut 5 1/2. quæ est enormis discrepantia, Ab hoc autem C. Victoriæ nimis remouet Dudlæus Portum Draci Angli, quem Franciscus Dracus reperit in Costa Terræ Australis incognitæ sub latitudine Australi grad. 57. nam libro 2. de Arcanis Maris charta 3. generali Americæ remouet illum gr. 5. vltra Cap. Victoriæ Occidentem versus: at lib. 6. in Charta 23. Americæ remouet grad. 4. 40'. Quia nempe in eo portu Franciscus Dracus obseruauit Eclipsim factam horis ferè 6. tardius quam Londini obseruata fuerit, seu exactè gradibus 89. proinde illum portum ponit in gradu proximè 300. à Pico hoc est à Palma grad. 291. 10'. existimat ergo Londinum orientalius esse Pico Azoridum grad. 29. & Palma Fortunatarum grad. 20. 10'. At ex Eclipsibus euicimus iam Londinum elongari à Palma non minus grad. 22. 30'. ergo Portus Draci, seu Draconis Angli elongatur à Palma grad. 293. 30'. Quod sanè probabilius ponemus in nostro Catalogo: relicta libertate Geographis sectandi opinionem Dudlæi, si magis arriferit.

Chartarum
errata.

XIII. Portus S. Iuliani ex Naucleris, qui fuit cum Ferdinando Magellano in Victoria Naui æstimatus fuit distare à Canarijs grad. 56. in longitudine, vt refert Maximilianus Transiluanus in Epistola, quam adducit Ramusius vol. 3. sed non exprimit à Quanam insula inter Canarias, Canaria Magna, quæ est media inter reliquas, orientalis est Palma gradibus 3. subtrahe gradibus 363. gradus 56. restat S. Iuliani longitudo grad. 307. Dudlæus lib. 2. cap. 8. ex nauigationibus partim Magellani, partim Draconis Angli collocat hunc portum in longit. grad. 317. 10'. à Pico Azoridum, & à Palma 308. 20'. haud igitur intolerabilis est dissensio. Reliquas longitudes circa fretum Magellanicum, & alias à portu S. Iuliani ad C. S. Augustini, ex iisdem Portulanicis ac Diarijs nauigationum in nostro Catalogo concinnabimus.



LIBER NONVS MECOPLATICVS

Continens Latitudines, & Longitudines locorum totius orbis Terræ insigniorum Alphabetico ordine, cum Synonymia eorum Vulgari, ac Latina, pro Chartis Geographicis, ac Hydrographicis, seu Marinis rectificandis.



C A P V T I.

Præmonitio ad Lectorem de dissidijs Geographorum inter se se, & Nobiscum, eorumque causis.

Exstant innumerabiles penè non solum Tabulæ Geographicæ vniuersales, & Chorographicæ particulares, sed etiam Catalogi locorum insignium vna cum Latitudine, & Longitudine eorum: sed adeo inter se dissidentes, non in scrupulis modò, sed sæpè numero in integris gradibus, vt fidei prope omnis iacturam fecisse Ars hæc videatur, & quem sequatè præ cæteris duces in obeundo, describendoue Orbe Terrarum ignores. Id ipsum, fat scio mirabitur Lector in meis Catalogis, qui nulli addictus Geographorum, ita ex omnibus veriora selegi, vt ab omnibus non raro dissentiam: præsertim vbi obseruationum, aut Geometriæ me necessitas ad hoc impulit. Etsi verò in præcedentibus libris, & fundamenta ieci mearum latitudinum, ac longitudinum; simulque identidem indicavi errorum, ac dissidiorum fontes: Operæ tamen pretium

fuerit eisdem hic repetere, ne quis nostra tam subito damnare audeat.

II. *Primo* enim Altitudines Poli apud Ptolemæum, aliquosue alios extantes desumptæ sunt ex crassa obseruatione vmbre meridianæ neglecta æquatione Semidiametri apparentis Solis; aut ex diei maximæ quantitate, vtcunque populari æstimatione taxata: cum tamen perexiguus in ea error magnum latitudinis errorem pariat. Aut certè vitio instrumentorum, vel incuria obseruantium per Stellas Fixas declinationis non satis perspectæ, vitiosa quoque latitudo irrepit in Tabulas. Vbi autem successit accuratior obseruatio, deprehensa sunt antiquiorum errata manifestissimè. Nam ne nullum specimen præbeamus, Evidentissimè obseruata est paucis abhinc annis Altitudo Poli, vt cernere est in infra scripta Tabella, quæ tamen in antiquioribus Catalogis tabulifue circumferebatur diuersa, vt ibidem adnotatur.

| Altit. Poli. Loca. | Vera ex obs. | | | Supp. ab his Auctorib. | Sed falsa. | | | Altit. Poli. Loca. | Vera ex obs. | | | Supposita Auctorib. | Sed fals. | |
|-----------------------|--------------|----|-----|---------------------------|------------|----|-----|-----------------------|--------------|----|-----|------------------------|-----------|----|
| | G. | I. | II. | | G. | I. | II. | | G. | I. | II. | | G. | I. |
| Agra Mogor | 26 | 50 | o | Iabnonio | 28 | 30 | o | Parisijs | 48 | 50 | o | Fernelio | 48 | 38 |
| Auenio | 43 | 52 | o | Ioliueto | 43 | 40 | o | | | | | Orontio | 48 | 40 |
| Aug. Vindel. | 48 | 24 | o | Mercatori | 48 | 16 | o | | | | | Vietæ | 48 | 49 |
| Barcino | 47 | 26 | o | Ortelio | 42 | 6 | o | | | | | Hortensio | 48 | 43 |
| Blesis | 47 | 46 | o | Blaeuu | 40 | 52 | o | | | | | Herigonio | 48 | 55 |
| | | | | Ioliueto | 47 | 45 | o | | | | | | | |
| Bononia | 44 | 30 | 20 | Magino | 44 | 11 | 30 | Panormus | 38 | 10 | o | Magino | 37 | 18 |
| Branficum | 52 | 15 | o | Ianssonio | 52 | 37 | o | Praga | 50 | 4 | 30 | Ortelio | 50 | 8 |
| Byzantium | 42 | 56 | o | Mellinger. | 52 | 6 | o | Smyrna | 38 | 22 | o | Ianssonio | 39 | 20 |
| | | | | | | | | | | | | Lauremb. | 39 | 28 |
| Florentia | 43 | 41 | o | Magino | 43 | 32 | o | Samarkand | 39 | 37 | 23 | Ortelio | 46 | 30 |
| Genua | 44 | 27 | o | Magino | 43 | 48 | o | | | | | Ianssonio | 45 | o |
| Londinum | 51 | 32 | o | Hondio | 51 | 39 | o | | | | | vel | 44 | o |
| Lugdunum | 45 | 48 | o | Ioliueto | 44 | 30 | o | Valentia | 39 | 30 | o | Blaeuu | 39 | 7 |
| | | | | | | | | | | | | olim | | |
| Maffilia | 43 | 20 | o | Ioliueto | 41 | 45 | o | Taurinum | 44 | 50 | o | Magino | 44 | 20 |
| | | | | | | | | vel | 44 | 49 | o | | | |
| Macaum | 22 | 13 | o | Ianssonio | 22 | 40 | o | Vlyssippo | 38 | 40 | o | Blaeuu | 38 | 50 |
| Maiorica | 39 | 35 | o | Ianssouio | 39 | 3 | o | | | | | Ortelio | 38 | 50 |
| | | | | Girauæ | 39 | 15 | o | | | | | Dudlæo | 38 | 50 |
| Nicea Pron. | 43 | 37 | o | Magino | 42 | 55 | o | | | | | Ramusio | 39 | o |

III. Quan-

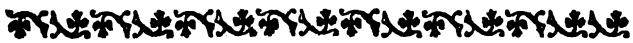
Alia causa. III. Quando tamen diffidium constitit intra pauca scrupula, posset adscribi amplitudini loci, in cuius diuersis partibus factæ sint obseruationes: vt si vnus in medietate Urbis obseruauerit, alter paulo extra Urbem in suburbano loco, aut vnus in medio Insulæ, alter in portu ipso, aut si Promontorium in plura Capita diuiditur, & vnus vnus, alter alterius latitudinem obseruarit, quod euenit præcipue promontorio Bonæ Spei. Quauquam qui timere ad illud proximè accedere, paulo maiorem latitudinem ei adscripserunt. At eniuero excusatione omni destituitur, quando differētia latitudinis inter duo loca maior est, quàm arcus Verticalis communis inter illa interceptus, debitq; miliaribus iustæ inter illa distantia. Exempli gratia Ortelius inter Complutum, ac Toletum ponit differentiam latitudinis 43'. at ex Antonini Itinerario intercedunt miliaria Romana antiqua 54. recta autem 52. quibus debentur ex lib. 5. c. 36. minuta 39'. proinde etiam si essent sub eodem Meridiano non differrent in latitudine plus quam minutis 39'. Quod sæpissimè animaduerti in alijs Geographis.

Causa errandi in Longitud.

IV. Quoad Longitudinem autem, præter infidas Eclipsium obseruationes multos decepit itinerum dimensio minus accurata, aut falsa de ambitu terrestri opinio in Leucis, seu miliaribus in arcum circuli magni conuertendis. Multos quoq; in errorem induxit antiquorum nominum cum recentibus comparatio itinerarijs interuallis repugnans; Vt qui *Aquas Tarbellicas* interpretati sunt *Bayonnam* cum distantia Antoniniana ostendat esse *Aquy*, seu *Dax*, & sic de innumeris. Demum multos in varias opiniones distraxit diuersitas primi Meridiani, vnde longitudes ineuntur, de qua seorsim dicemus capite sequenti.

Alia causa.

V. Vniuersim porrò errandi ansa non modica accessit ex infida Meridianæ lineæ designatione per Magneticam acum, nondum comperta ipsius variatione. Neglectus quoq; locorum finitimorum, dum Chorographi satis habent, si quæ sunt propria suæ regionis diligenter designent, adiacentia verò loca vicinij: indicent in concinnandis postea Geographis tabulis paulatim non contemnēdos errores inuexit. Sed & obseruauimus in vnus alteriusue ciuitatis agro describendo Chorographos, vel Topographos paulo maiusculis minorum spatij, uti, quia in ea Tabula id non magnopere veritati officit. At dum ex multis huiusmodi veluti lacinis, vna Generalis tabula, tanquam vestis confuitur, crescit excessus ille, & multo ampliores in latitudines, longitudesq; diditur, quam te oporteret. Non rarò etiam deprehendimus latera Chartarum, quibus adscripta est nota orientis, & occidentis non representare veros Meridianos, quorum exempla multa dedi lib. præcedenti cap. 25. & 28. sicut lib. 7. cap. 18. alijsq; subined. Diffidorum exempla adducta si quis aduerterit, non facile ob vnus alteriusue Chartæ Chorographice diuersitatem nostras latitudes, aut longitudes improbauerit. Nam de Chartis nauticis iuxta regulas Loxodromiæ nondum correctis, non est cur plura repetamus.



CAPVT II.

De Primi Meridiani Principatu.

I. **V**Tinam, quemadmodum Latitudinum terminos Natura ipsa constituit Equatorem ac Polos eius, ita & Longitudinum statuit in aliquo certo Equatoris puncto, vnde necessario essent computandæ. Verùm quia id minimè præstitit, idcirco liberum fuit Geographis eligere vnum aliquem Meridianum, vnde locorum longitudo numeraretur: & hinc mira opinionum diuersitas emanauit.

II. *Prima* fuit *Pitheæ* Massiliensis, qui apud Strabonem visus est occidentalissimum orbis cogniti terminum agnoscere insulam *Thulem*, quam non scitè quidam putant eandem, ac *Islandiam*, cum Islandiæ meridianus per Scaloth urbem ductus à Palmæ insulæ meridiano distet solum gradib. 5. 14'. *Thules* autem meri-

dianns à Palmæ meridiano distet secundum Ptolemæum gr. circiter 20. alijs autem 22. Verius itaq; Petrus Bercius, Cambdenus, Gaspar Peucerus, Gulielmusq; Blacuu existimant *Thulem* esse Insulam *Schetlandiam*, quam etiam nauæ nominant *Thillentell*. Cæterum, quia iuxta illud Senecæ *Nec sit terris vltima Thula* fuit hic inter Boreales omnes terminus extremus versus Circium cognitus, potuit Latitudinis simul, ac longitudinis limites in se vno non malè coniungere.

III. Secunda opinio *Eratosthenis* apud Strabonem lib. 1. qui longitudinem exorsus est à columnis Herculis, videlicet à duobus promontorijs *Abyla*, quæ in Africano littore, vbi nunc *Zema*, & à *Calpe* in Hispanico, vbi ferè nunc *Gibraltar*, quæ columnæ distant ab insula *Palma Fortunatarum* grad. 15. 30'.

IV. Tertia opinio fuit *Marini* Tyrij, & Ptolemæi lib. 1. Geograph. cap. 11. 14. & 24. totisq; reliquis libris 6. Geographiæ, qui longitudes auspicati sunt à Fortunatis insulis tanquam ab occidentalissimo Terræ cognitæ termino, licet Ptolemæus lib. 8. Astronomicis obseruationibus Alexandriæ, & alibi factis differentiam longitudinis in horis minutisq; ab Alexandrino meridiano numerauerit. Eum porrò quoad Fortunatas, seu Canarias insulas secuti sunt quàm plurimi Geographi. Verùm cum insulæ Fortunatæ non sint sub eodem meridiano, sed occupent ferè gradus sex in Longitudine, non determinauit tamen Marinus, aut Ptolemæus, quænam illarum esset initium longitudinum: credo propter nimis rudem, & incertam illo æuo notitiam de illarum numero, ac situ, & quod putarit eas esse præter propter sub eodem meridiano, vt indicat vocula illa *æuales*, quæ lib. 1. cap. 11. ait: *Cum Insula Fortunata occidentalis termino constituentur æuales; orientalis autem immixtissima partes Scæ Sina, atq; Carigara*. Libro tamen 4. Geograph. in fine tabulæ 4. Canariam occidentaliorē ponit Fortunatis gr. 1. & has vicinas Libyæ in Oceano occidentali, sed lib. 2. cap. 6. ad finem sic habet. *In occidentali autem Oceano insula decem Cassiterides dicta,*

Opinio Eratosthenis.

Marini, & Ptolemæi opinio.

*quarum medium gradus 4. longitudinis habet: latitudinis 45. m. 30. Præterea Deorum insula due, quarum medium habet longitudinis gr. 4. m. 40. latitudinis gr. 43. m. 20. sunt autem Deorum insulæ, & Beatorum, & Fortunatæ eadem; vt videre est apud interpretes Horatii ad 16. Oden Epodon, & Mazzonum lib. 3. defensionis Dantis cap. 28. & ante hos idem censuit Strabo lib. 1. & 3. necnon Plutarchus in vita Sertorij: putat autem Strabo insulas Deorum, seu Beatorum, Fortunatasue duas esse. Sed Solinus cap. 36. inquit. *Cassiterides insula spectant aduersus Celtiberia latus, plumbi fertiles, & tres Fortunatæ, e quibus solum vocabulum signandum fuit, sed cap. 70. dixit. Fortunatas contra leuam Maurania tradunt iacere, quas Iuba sub meridie quidem sitas, sed proximas occisus dicit. De harum nominibus expectari magna, mirum reor: sed infra famam vocabuli res est. Mox inter Fortunatas recenset Ombrion, Iunonias duas, Caprariam, Niuariam, Canariam: de qua subdit: *Canaria repleta canibus forma etiam eminentissimis. Pomponius quoq; Mela sub finem libri 3. Fortunatas collocat contra Atlantem, & occidentaliores Hesperidibus. Audiatur nunc Plinius lib. 4. cap. 22. Ex aduerso Celtiberia complures sunt insula Cassiterides dicta à fertilitate plumbi, & e regione Artabri promontorij, Deorum sex, quas aliqui Fortunatas appellauerit; sed lib. 6. cap. 33. ait: *Sunt, qui ultra eos, nempe Autololes, Fortunatas putant esse, quosdamq; alias, quorum numero idem Sebosus etiam spatia complexus Iunoniam abesse à Gadibus DCCL. millibus passuum tradit: ab ea tuncundem occasum versus Pluuiariam, Caprariamq; ab his CCL. millibus passuum Fortunatas contra leuam Maurania. Et paulo post: *Iuba de Fortunatis ita inquit sub meridiem vossitas esse prope occasum à Purpurarijs DCCXXV. mill. pass. sic ut CCL. supra occasum nauigetur, deinde per LXXV. mill. pass. ortus petatur, & in his enumerat primam Ombrion, deinde Iunoniam, Caprariam Niuariam, Canariam. Hactenus Prisci. Nunc enim constat Fortunatas præse sumpta septem esse, nempe insulam Ferri, Palmam, Gomeram, Fortuenturam, Teneriffam, Canariam magnam, & Lancrotam, easq; omnes citra Tropicum Cancræ iacere intra gradus 26. & 30. Latitudinis, distareq; Palmam ab Hispaniæ portibus circiter mille miliaribus. Latè tamen accensentur illis hinc *Saluages*, inde Insula *Lobos*, & *Allegranza*.*****

Fortunatarum sitio: Ptolemæi.

Solinus.

Et Pomponius Mela, & Plinius.

V. Opinio fuit *Ismacis Abilsedæ* celeberrimi Arabum

K k bum

Abilfeda
opinio.

bum Geographi, qui apud Alfraganum, & Ramusium in præfatione voluminis 2. navigationum, longitudines iniuit à Gadibus, detrahens Ptolemaicis longitudinibus denos gradus. Fortasse autem, vt aduertit Keplerus in Rudolphinis cap. 16. accessit Gadibus fama ex euentu successuq; Arabum, quando victores inde in Hispaniam migrarunt. Nomen autem illud *Gazaës Cbalida*, quod Scaliger in Isagoge Can. pag. 259. vertit in *Insulas Fortunatas* melius Kristmannus Alfragani interpres ex Georgio Chrylococce, & Keplerus supra interpretantur pro Gadibus. Non omnes tamen Arabes, aut Perla Abilfedeam in hoc secuti sunt: nam Nassir Eddinus, & Vlug Beigi in tabulis Perfico arabicis ineunt longitudines à Fortunatis.

VI. Opinio fuit Alphonfinorum, qui prioribus in Tabulis longitudines numerarunt à *Toledo*, tum ne multum recederent ab Arabico meridiano per Gades ducto tum more Astronomorum, qui ab eo loco longitudines computant, vbi obseruationes factæ sunt, & cui Epoche motuum cœlestium affixæ sunt, vt ab *Alexandria* Ptolemæus, à *Fruemburgo* Copernicus à *Regiomonte* Reinholdus, ab *Vraniburgo* Tycho, & Keplerus; ab *Hafnia* Longomontanus; à *Goesia* Lansbergius; Nos à *Bononia*. Sed & inter Cosmographos Antonius Pigafetta, & Antonius de Herrera longitudines à Toledo numerant modo versus Orientem, quamdiu non excedunt grad. 180. modò versus Occidentem.

VII. Opinio fuit Ianfonij in 4. Mundi partibus editis anno 1624. & Gulielmi Blæuu in Atlante nouo, qui à Fortunatis quidem longitudines ordiuntur, sed à *Teneriffa*, eo quòd in ipsa sit Picus mons altissimus, & procul à nautis conspicabilis, tanquam à natura collocatus ad id muneris.

VIII. Opinio Ianfonij in Hemisphærijs planis, Ortelij in Mappa vniuersali, Gerardi Mercatoris iunioris, & Petri Bercij in Europa contracta, qui primum meridianum statuunt in insula Hesperidum ab igne dicta *del Fuego*, quod in ea putarint magneticum versorium nihil à meridiano delectere, at inter Hesperidas elegerunt insulam *S. Vincentij* Arnoldus de Arnoldis, & Gotheffridus Vendelinus, appellans hunc Meridianum *Atlanticum*, & putat eum transire per Islandiam; idemq; præstitit Iodocus Hondius in suo globo. Henricus vero Hondius in America sua elegit Meridianum transeuntem per Insulam *S. Nicolai* Hesperidum.

IX. Opinio longitudinum initium desumit ab insula *Corui*, aut *Flores*, vna ex Flandricis, seu Azoridibus, eo quòd obseruarint aliqui Acum magneticam nihil ibi à linea meridiana deuiare. Ita Ianfonius in mappa sua vniuersali anni 1604. & 1607. & in orbe Maritimo Nicolaus Piscatorius, Franciscus Hoëius in eadem, & Gerardus Mercator in descriptione Terræ polaris: necnon Crescentius in sua Nautica Mediterranea.

X. Opinio esse possit eorum, qui primum Meridianum collocarent in linea vltima iussu Alexandri VI. ducta, qua orbis terræ diuisus fuit in duo hemispheria, vnum pro navigationis orientalis iure, alterum pro occidentalis. De qua linea plura diximus lib. 3. cap. 28. seu a linea *Demarcationis* dicta, idest deflexionis, quæ consensu Lusitanorum, & Castellanorum ducta fuit 370. leucis vltra insulam *S. Antonij* Hesperidum postremam. Nisi quis mallet inuestigare curiosus, quàm certius illum meridianum, respectu cuius primum orbis conditi æquinoctium factum est.

XI. Opinio est Roberti Dudlæi in libris 6. de Arcanis maris, qui acum magneticam non in meridiano insulæ *Corui*, aut *Flores*, sed in meridiano insulæ *Pici Azoridum* exactè polum respicere affirmat, ideoq; inde longitudines perpetuò exorditur.

*Palmæ For-
tunatarum
est Occiden-
talis. Ian-
sonio tom. 5.
Atlantis
pag. 182.*

XII. Opinio quartæ soboles fuit Gerardi Mercatoris, & Rumoldi eius filij, qui aliquando inter Fortunatas insulas pro initio meridianorum elegerunt *Palmam* insulam, quam & nos elegimus libro præcedenti cap. 20. nimirum tres ob causas. Prima est, quia longè maxima Geographorum pars Marinum Tyrium Ptolemæumq; ipsorum principem secuta Longitudines numerare consuevit à Fortunatis insulis, earumq; occidentalissimo meridiano, cuiusmodi est qui per *Palmam*, seu Portum *S. Crucis* in eadem situm transit: esto per paucis insula *Ferri*, aut sub eodem meridiano sit, aut insensibili discrimine occidentalis, ideoq; P. Georgio Furnerio, & nonnullis Gallicanis Cosmographis prælata: fit immò ab anno 1634. iussu Ludouici XIII. post consultos peri-

tissimos huius artis omnibus Gallis acceptata; vt testatur P. Brietius in Parallels Geograph. p. 1. lib. 3. c. 1. Nulla verò necessitas, aut sufficiens causa fuit hæcenus excogitata, ob quam de antiquissima, & pacifica tandiu possessione principatus Meridianorum Fortunatas insulas deturbaremus. Etenim Alexandri VI. linea, nec certa, nec stabilis fuit, nec effectum illum sortita est, qui optabatur, vt perpetuò disperceret orientale hemisphæriū ab occidentali. Nullus porrò quod sciam Meridianorum talis est, vt sub quauis eius parte Acus magnetica polum rectè respiciat, & in meridiano insularum *Corui*, *Flores*, *Pici*, & *S. Vincentij* deprehensa est declinare: igitur ob rectitudinem illam, quam alicubi seruat hæc virgula chalybea non debemus illis insulis sceptrum, & totius longitudinis regimen deferre.

Secunda causa est, quòd Christophorus Columbus ex insula *Teneriffa* primum deinde *Palma*, tanquam ex vltimo veteris orbis limite primum soluerit, & inde noui ad orbem nauigavit, & ex auspiciatissimo ipsius *Portu Sanctæ Crucis*, triumphale vexillum Sanctissimæ *Crucis* in Indias occidentales intulerit, cur igitur in controuersia de primatu meridianorum non triumphet *PALMA*, & *S. CRVCIS* Portus, quæ non tam nominis prærogatiua, quam re orbem vetustum à nouo, tam felici successu diribuerunt? sed & post Columbum Naucleri siue *Vlyssippone*, siue *Hispani* soluentes consueuerunt ad *Canarias*, & multi ad insulam *Palmam* cursum dirigere, & inde porrò suum cursum in Indias instituire. Vnde factum est, vt iter hoc maritimum tritissimum omnium in Oceano euaserit, ac certissimi interualli milliarium mille, seu leucarum maritimarum 250. Atq; hinc mihi *Tertia* causa fuit *Palma* palmam suam relinquendi; cum enim à primo Meridiano ad alios subinde certo interuallo discernendos transeundum esset in Geographia, instauranda, nullus certior terminus occurrit, à quo Geometrica ratione gradum in Hispaniam, & inde ad alias regiones facerem, vt constat ex methodo, quam tenui capite 20. lib. 8. vel potius cap. 1. vsq; ad num. 10. quod interuallum ex Plinio ipso lib. 6. cap. 33. confirmatur non mediocriter, si quidem à Gadibus ad Fortunatas milliaria DCCL. & CCL. videlicet Mille, de Sobosi diuisione numerat, reliqua verò, quæ ab orientali *Palma* Fortunatarum ad occidentalissimam superant, impleuit eum excessum, quæ milliarium antiquorum Romanorum numerus habet supra numerum milliarium Italarum recentium mediocrium. Mancat igitur sua prærogatiua *Palma* Insulæ Fortunatarum fortunatissimæ in hoc, de quo agimus munere, & principatu. Siquis tamen Hydrographicas potius, quam Geographicas longitudes inire velit ab insula *S. Vincentij* aut *Corui*, aut *Pici*; vel saltem nostras cum aliorum inde ineuntium longitudes comparare, addat nostris infrascriptos gradus cum suis minutijs.

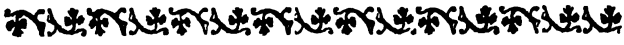
Abundat enim Palma carnib. caseo, vino, saccharo, aqua, piscibus salinis, &c.

Gradus, ac Minuta addenda Longitudini ab *Insula Palma* numeratæ; si quis velit eam numerare ab infrascriptis Insulis.

| | G. | M. |
|---|----|----|
| Si ab Insula <i>S. Vincentij Hesperidum</i> | 7 | 10 |
| <i>Corui Azoridum</i> | 11 | 20 |
| <i>Pici Azoridum</i> | 8 | 50 |

XIII. Islandiæ, quam Thulem esse Antiquorum docuimus, situm diuersum diuersi ponunt: medium enim eius Meridianum vltra *Palmæ* Meridianum gr. ferè 4. locant Ortelius in Typo orbis, Franciscus Hoëius in sua Mappa vniuersali, Guilhelmus Ianfonius in suis Hemisphærijs, & Henricus Hondius in suis item Hemisphærijs Anno 1641. editis: contra verò gradibus circiter 4. citra *Palmam* ponunt Iodochus Hondius, & Georgius Carolus Flander in sua Islandia, & Naucleri aliquot recentiores, quos ideo secuti sumus, esto Rumoldus Mercator, & Hieronymus Porrus in suis Hemisphærijs duobus circiter gradibus citra *Palmam* locent. Nos *Halariam* urbem Episcopalem, & Academiam Islandiæ in media eius longitudine collocauimus in grad. 4. 50'. citra *Palmæ* Meridianum, vnde apparet quanto errore Ptolemæus Thulem suam lib. 1. cap. 3. posuerit in Longitudine à Fortunatis gr. 30. 20'.

*Thulea
fuit.*



CAPVT III.

De duobus Hemisphærijs Orbis Terræ
scitè distinguendis deq; Orienta-
litate, & Occidentalita-
te locorum.

I. **C**ertum est Hemisphæria Globi Terraquei sic inter se distingui oportere, vt Horizon vtriq; communis transeat per polos orbis Terræ, seu polos Æquatoris terrestris, & coincidat cum primo Meridianorum, vnde Longitudines computantur; & idcirco semicirculum Æquatoris vtriusvis Hemisphærij debere complecti totos gradus 180. Quot igitur opiniones fuerint de Primo Meridiano, & initio Longitudinum, quarum potissimas præc. Cap. recensui, tot esse quoque oportet de discrimine horum Hemisphæriorum, & de Terris, Maribus, & Insulis ad ea spectantibus. Sed præter diffidium de Primo Meridianorum, magna quoq; diuersitas in Hemisphæria, & Mappas Vniuersales redundauit hætenus ex diuersa Longitudine locorum, & ex mensuris varijs Terrarum, tractuumq; Oceani. Nam qui Iapponiam à Fortunatis remouerunt gradibus 170. aut 165. errarunt gradibus 20. aut 15. siquidem ex Eclipsibus nobis supra constitit Meacum, quod est circa medium Iapponiæ, non elongari à Palma Insula, nisi grad. 157. 23'. Illi igitur ab Hemisphærio nostro, seu *Europasæfrico*, & ab Oceano Orientali excludunt necessariò Archipelagus S. Lazari Latronumq; Insulas, totamq; nouam Guineam, quod exempli gratia dictum volumus. Contra verò qui Iapponiam in gradu 157. à Palma nobiscum collocauerint, illi non solum Archipelagus S. Lazari, & Latronum Insulas intra nostrum Hemisphærium, & Eoum Oceanum recipere tenentur, sed etiam Insulas tum *Bona Spei*, cuius longitudo nobis est gr. 178. 10'. Et *Aloufi Arrelani* cuius longitudo grad. 179. 12'. & tantum non *Insulam Natatorum*, *S. Bartholomæi*, & *Coraes* quarum mihi longitudo ordinatim est, gr. 180. 15'. & gr. 180. 25'. & 180. 30'.

II. Dixi etiam mensuras varias Terræ, Marisq; causam fuisse diuersitatis in Hemisphærijs. Vide enim, quæ diximus de Salomoniarum Insularum distantia à Peruuio lib. 8. cap. 31. num. 7. & de Californiæ magnitudine, ac interuallis ibidem num. 8. vbi ostendimus in Antiquioribus sæculi præcedentis Mappis, & Hemisphærijs excessum longitudinis contineri graduum circ. 60. quoad Salomonias. Accessit & huc quorundam studium Moluccas ablegandi vltra Orientalem lineam Demarkationis, vt eas ad ius occidentalis navigationis pertinere suaderent, errore vtiq; graduum quam plurimum, vt euicimus lib. 2. c. 28. Nihil igitur mirum, si dum spatia Hemisphærij nostri, & recentioris dilatarunt vtrinq; à primo Meridiano, excluderunt multas Insulas à nostro, quas in Hemisphærio Noui orbis incluserunt; idemque videre est in Mappis vniuersalibus quoad gradum 180. longitudinis. Placet autem præcipuarum exempla indicare.

III. *Iosephus Rosaccius* in Mappa sua primum Meridianum ducit per medias Canarias, & Occidentiora Islandiæ, & Iapponiam locat in gr. 170. ideoq; excludit à nostro Hemisphærio hinc aliquot Fortunatas, omnesque Hesperidas, & Azoridas: inde Guineam Nouam, & Insulas omnes Archipelagi S. Lazari, & gradum 180. ducit per extremam Trium Insularum Guineæ nouæ vicinarum, quod ipsum facit *Ortelius* in Typo Orbis Terrarum, eito primum Meridianum agat per Insulam Salis, aut S. Iacobi, ac mediam ferè Islandiam. *Arnoldus de Arnoldis* in Mappa generali primum meridianum ducit per Insulas Salis, aut S. Iacobi, perque Insulam S. Mariæ Azoridum, ac per mediam Islandiam, sed Iapponiam collocat in gradu 168. ideoq; recipit intra hemisphærium nostrum partem Guineæ Nouæ, Insulasq; Saltatorum, & de las Velas. *Franciscus Hoëius* in Descriptione Orbis Terrarum Geographica, & Hydrographica, primum

Meridianum designat per Insulas Azoridum Corui, & Flores, extremumq; mare Frislandiæ, recipiens intra nostrum hemisph. totam Frislandiam, Islandiam, Azoridas, Canarias, Hesperidas, gradum vero 180. ducit per Occidentalia Iapponiæ, adeò vt ad alterum hemisphærium, oceanumq; occiduum pertineat tertia ferè pars Iapponiæ, totaq; ferè noua Guinea nedum Archipelagus S. Lazari, ac Latronum Insulæ. *Rumoldus Mercator*, & ex eo *Hieronymus Porrus* in suis hemisphærijs, ducto primo Meridiano per Insulas S. Mariæ, & S. Michaelis Azoridum, ac per occiduum Islandiæ partem, gradu vero 172. per Iapponiæ medium, & grad. 180. per extremam trium Insularum Australium, circa Guineam nouam, excludunt ab Hemisphærio nostro totam illam Guineam, & S. Lazari Archipelagus. *Gulielmus Ianssonius* in suis item Hemisphærijs, primo Meridiano actò per Teneriffam, nihilominus Horizontem nostri, & noui Hemisphærij decem gradibus promouet occasum versus, ita vt transeat per Insulam S. Antonij Hesperidum, & per Picum Azoridum, atq; occidentalia Islandiæ, Iapponiæ verò medium ponit in gradu 165. sed Horizontem ortium ducit per Insulas Latronum, & grad. 180. per medium Freti Aniani; Quare in Hemisphærio nostro per prædictum Horizontem designato recipit dimidium Archipelagi S. Lazari, Nouamq; Guineam; sed indicat posse ita designari, vt si Horizon coincidat cum primo meridiano, ad nostrum Hemisphærium pertineat totum Archipelagus S. Lazari. *Henricus Hondius* in Hemisphærijs editis Anno 1641. & laudatis à *Ioanne Ianssonio*, ac productis tomo 1. Atlantidis, primum Meridianum ita per medium Islandiæ ducit, vt excludat omnes Azoridas, Hesperidas, & Ascensionis Insulam à nostro Hemisphærio, includat verò Archipelagus S. Lazari, & Guineam nouam, eito Iapponiam collocet in grad. 170. *Iodochus Hondius* in suo Globo accuratissimo, primum Meridianum describit per Hesperidum extremam seu S. Antonij, & littus extremum, atque Occidentale Frislandiæ, recipiens in nostro Hemisphærio totam Islandiam, Frislandiam, Azoridum partem, omnesq; Hesperidas; sed Iapponiæ medium locat in grad. 160. & gr. 180. ducit per Nouæ Guineæ Caput S. Nicolai, admittens intra Hemisphærium nostrum Archipelagus totum S. Lazari, & totam ferè Nouam Guineam. *Matthæus Greuter* in suo Globo Gulielm. Ianssonium in Hemisphærijs sequitur, duplicem formam eorum complectens, & eadem spatia recipiens quæ Ianssonius. Reliquos consulat Lector, cui hæc non sufficiunt ad diuersitatem à nobis significatam.

IV. Nos autem, propter causas præcedenti Capite indicatas Horizontem vtriusq; Hemisphærij dirhibitorum constituimus Primum Meridianorum, eum scilicet, qui transit per extremum Occidentale Palmæ Fortunatarum, in parte verò Orientali transit per Insulam Aloufi Arrelani, & Insulam Natatorum, seu *Hadaderas*, quarum illa elongatur à Palma gr. 179. 12', hæc gr. 180. 25'. Vnde sequitur à nostro Hemisphærio excludi Hesperidas, & Azoridas, Frislandiam, & Occidentalissimas partes Islandiæ, omnia deniq; loca, quæ à Palmæ Meridiano distant in vtramque plagam plus, quam gradib. 180. atq; adeò includi Latronum Insulas, Archipelagus totum S. Lazari, Guineamq; Nouam. Neque obstat quod Hesperides à veteribus notæ, videantur ad nostrum Hemisphærium pertinere, contra verò Latronum Insulæ, & reliquæ Archipelagi S. Lazari, tanquam antiquis penitus ignotæ, ab eo reijciendæ videantur: nam prævalent rationes pro principatu Meridiani Insulæ Palmæ, vt liquet ex dictis cap. 2. quo posito, & Hemisphærij integritate, inde inita, sequitur necessariò includenda quæ diximus, satis enim est ad denominationem Hemisphærij *Nostri*, vt in eo comprehendatur longè maxima pars orbis antiquitus noti, etiam si excludatur minima aliqua particula veteribus vtiq; nota. Alioquin excludenda esset maxima pars orbis Australis nondum cognita, & sic mutilatum, ac truncum esset Hemisphærium vtrumq;. Præterea licet Hesperidum aliqua penes antiquos notitia fuerit, sicut & Atlanticæ Terræ, ea tamen postea multis sæculis latuit, donec accuratius per nouas navigationes recognita est, ideoq; numerari potest inter nouiter reperta. Postremo si quis velit à parte occidentali includere quidquid recetioribus navigationibus patefactum fuit, is non poterit, saluis Longitudinibus veris intra gr. 180. non includere Azoridas, & partem aliquam Americæ vtriusq; licet hæc omnia sint recentibus sæculis reperta.

Rumoldus
Mercator
Porrus.

Gul. Ians-
son.

Henric.
Hond.
Io. Iansson.

Iodoc.
Hond.

Greuter.

Authoris
opinio.

De Orientalitate, & Occidentia litate.

Proinde incidet in illud quod putat inconueniens, non quidem in orientali, sed certe in occidentali parte.

V. Constituto iam Hemisphærij vtriusq; typo, ac terminis, determinandum est, quænam partes eius dicendæ sint Orientales, quæ verò Occidentales; Id verò tripliciter fieri potest. *Primo* relatiuè ad Primum Meridianum, sed hoc modo totum Hemisphærium respectu eius esset nostro quidem Orientale, Noui autem Orbis occidentale. *Secundo* igitur eligi potest quilibet locus valde insignis intra Hemisphærium, puta Roma Caput superstitionis antiquæ, & Imperij, Religionisq; Catholicæ post CHRISTVM, aut tota ipsa Italia, vel *Athena*, totaue Græcia, vel *Constantinopolis* Caput Imperij translati, & superstitionis Mahometanæ Imperijq; Turcici: vel *Hierosolyma* Caput olim veræ Religionis, & CHRISTI Domini actis, ac Morte insignis. Ita vt quidquid respectu Meridiani per dicta loca traducti est Ortum versus, Orientale; reliquum Occidentale dicatur. Sic in Orbis Noui Hemisphærij eligi posset aut *Mexicum*, quo America Septentrionalis denominatur à quibusdam scriptoribus *Mexicana*, aut *Lima*, seu *Ciuitas Regum*, aut *Cuscum*, quæ sunt primariæ Peruuij vnde Americam iidem denominant *Peruanam*. Cæterum quoad Scriptores non se explicauerint incertum manebit, an cum dicunt Mare aliquod, aut locum esse Orientale, loquantur respectu loci, in quo degunt dum scribunt, an verò respectu Romæ, aut alterius loci. Soli enim Astronomi se explicant quando Tabulas suas vni certo Meridiano affigunt. *Tertius* igitur, & omnium optimus, ac certissimus erit si

in Hemisphærio vtroq; eligatur meridianus illud bifariam secans, seu distans gradibus 90. vtrinque ab Horizonte, & quidquid citra illum est Occasum versus dicatur *Occidentale*; quidquid vltra Ortum versus *Orientale*. Quapropter in nostro Hemisphærio talis Meridianus est, qui tribus gradibus vterius est *Corodano* Promontorio Arabiæ, nunc *Capo Ras Algate*, & tribus gradibus citra fretum *Nassouium* Stretto di *Vuaigats*; vnde Africa tota, & Arabia, Asia minor, & Persis, nedum Europa euadunt Occidentales cum toto Oceano citra dictum Meridianum; reliqua vltra illum sunt Orientalia, nec nisi prudentissimè *Iodochus Hondius*, & *Gulielmus Ianssonius* Orientalem Oceanum in suis Globis, ac Hemisphærij, non extendunt citra prædictum Meridianum, esto illis quoad Longitudinem non sit in grad. 90. Rumoldus verò *Mercator*, *Porrus*, *Henricus Hondius*, *Hocæius*, *Ortelius* *Mare Indicum*, quod ab India reuera Orientali nominatur, non ineunt nisi duobus circiter gradibus vltra dictum Caput Arabiæ, licet *Iodochus Hondius* partem Indici ad Occidentalem Oceanum videatur reuocare ponens illam in eadem Longitudine cum Arabico. Vide præterea quæ dixi lib. 1. cap. 13.

VI. Sequitur iam Catalogus locorum cum Latitudine, ac Longitudine certa, aut probabiliore nobis, in quo idcirco præmissimus *Vulgaria Nomina*, quia plura sunt loca, quorum etsi nota est Nobis Latitudo, ac Longitudo; nomenclatura tamen Latina carent, nec satis eleganter formari potest, aut ita vt *Naucleris*, vel *Tyronibus* Geographiæ in promptu esse possit.

C A P V T I V.

In quo Latitudo est Borealis, vbi non additur Australis nota A. & Longitudo ab Insula Palma Fortunatarum extrema versus Orientem computata; plurimorum locorum, quorum Nomina Vulgaria in gratiam Nauclerorum præponuntur; adiectis Latinis, aut ad Latinorum imitationem formatis, vbi Latina antiqua desunt, & indicatis Regionibus, ad quas loca pertinent.

| Nomina Locorum. | | Latitudo. | | Longitudo. | | Nomina Locorum. | | Latitudo. | | Longitudo. | |
|---|---------------|-----------|----|------------|----|------------------------------------|--------------------|-----------|----|------------|----|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. | Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. |
| Abaca Isola delle Filippine | | 10 | 35 | 145 | 13 | Achem porto di Sumatra | | 4 | 20 | 116 | 50 |
| Abbeuille in Picardia. | Abbatis villa | 50 | 0 | 24 | 8 | Achem, & Aken nella Germ. Infer. | | 50 | 46 | 29 | 12 |
| Abdelcuri Isola d'Arabia | | 12 | 22 | 78 | 15 | | Aquisgranum | | | | |
| Abdera, & Afprosa in Thracia. | Abdera | 42 | 16 | 49 | 25 | Acherofa di Morea. | Acherusia palus | 36 | 52 | 47 | 27 |
| | | | | | | Achilleo Capo di Morea. | Promont. Achilleum | 35 | 32 | 46 | 8 |
| Aberdyn in Scotia. | Aberdona | 57 | 7 | 20 | 37 | Acone di Palestina. | Ptolemais | 33 | 0 | 64 | 33 |
| Abiancatiua d'Ethiopia. | Abeancatiua | 6 | 45 | 51 | 20 | Acqua pendente in Toscana. | | 42 | 33 | 35 | 25 |
| Abrolhos, cioè scoglietti acuti, parte sopra, e parte sotto acqua, con secche, o senza. | | 0 | 0 | 351 | 45 | Acque nella Liguria. | Aquula | 44 | 33 | 31 | 28 |
| Abrolhos sotto l'Equatore | | 4 | 12 | A 349 | 0 | Acfar, & Azar di Cilicia. | Anazarbus | 39 | 35 | 59 | 11 |
| del Brasil | | 12 | 18 | A 69 | 0 | Acs, & Dax in Guascogna. | Aqua Tarbellica | 43 | 58 | 21 | 32 |
| di Bracas | | 15 | 15 | 355 | 22 | Ada Isola Australe | | 5 | 30 | A 105 | 10 |
| di Buona vista | | 12 | 30 | 348 | 56 | Aden d'Arabia. | Adana, & Mandocce | 13 | 36 | 70 | 52 |
| di Vegio | | 4 | 55 | A 81 | 20 | Admirante Isola nel mar d'Africa | | 2 | 45 | A 77 | 55 |
| Australi da | | 5 | 25 | A 82 | 0 | Admirante Isola nell'Oceano Afric. | | 4 | 8 | A 73 | 0 |
| fino à | | 13 | 24 | 99 | 45 | Adrian Blox Isola del Nort | | 41 | 8 | 310 | 50 |
| Barfalora | | 16 | 13 | 98 | 55 | Adrinopoli di Thracia. | Adria nopolis | 43 | 12 | 51 | 45 |
| Bonda | | 18 | 12 | 98 | 2 | Agrà Metropoli del Mogor. | Agra | 26 | 50 | 106 | 0 |
| Chaul | | 12 | 12 | 100 | 9 | Agen in Guascogna. | Aginnum | 44 | 13 | 23 | 30 |
| Coli | | 7 | 32 | 102 | 15 | S. Agostino porto del Zur | | 30 | 40 | 250 | 10 |
| Comorino | | 10 | 45 | 100 | 33 | Aguada Isola Orientale | | 0 | 5 | 153 | 32 |
| Culeto | | 17 | 20 | 98 | 25 | Agur, o Hyagur Isola del Nort | | 21 | 10 | 307 | 8 |
| Dabul | | 14 | 54 | 99 | 5 | Aiazzo in Corsica. | Adiacium Vincinium | 41 | 36 | 32 | 49 |
| Goa | | 7 | 5 | 97 | 55 | Aidos, & Aueo di Mysia. | Abydus | 42 | 8 | 52 | 50 |
| Macanaper | | 4 | 25 | 129 | 15 | Aiguillon di Guascogna. | Aquiloni | 44 | 18 | 23 | 24 |
| Tamonacero | | | | | | Aiguos Isola nell'Oceano d'Africa | | 9 | 21 | A 67 | 30 |
| Vedi Baixas. | | | | | | Aire di Guascogna. | Adura | 43 | 48 | 28 | 8 |
| Abrolhos de Babuca | da | 21 | 0 | 311 | 5 | Aix di Prouenza. | Aqua Sextia | 43 | 33 | 28 | 0 |
| | fino à | 21 | 50 | 312 | 20 | | | | | | |
| Academia nell'Attica. | Academia | 37 | 42 | 48 | 14 | | | | | | |
| Acathana, o Tauris di Media. | Ecabatana | 36 | 40 | 76 | 40 | | | | | | |
| Acham dell'Isola Tanday | | 12 | 0 | 145 | 50 | | | | | | |

vel

LIBER NONVS

MECOPLATICVS. 307

| Nomina Locorum. | | Latitudo. | | Longitudo. | |
|---|------------------------------------|-----------|--------|------------|----|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. |
| | vel | 43 | 33 1/2 | 28 | 0 |
| Aken di Germ. Inf. | <i>Aquisgranum</i> | 50 | 46 | 29 | 12 |
| Alabanda nella Caria. | <i>Alabanda</i> | 37 | 48 | 55 | 20 |
| Alba della Liguria. | <i>Alba Pompeia</i> | 44 | 36 | 31 | 4 |
| Alba Regal d'Hungheria. | <i>Alba Regalis</i> | 47 | 5 | 42 | 10 |
| Albenga di Liguria. | <i>Albinganum</i> | 44 | 0 | 31 | 0 |
| Albarrazin d'Arragona. | <i>Lobetum, & Alborracinum</i> | 40 | 46 | 20 | 58 |
| Alcalà d'Henares in Castiglia. | <i>Complutum</i> | 40 | 28 | 18 | 47 |
| Alcalà Real di Granata | | 37 | 44 | 17 | 44 |
| Alcantara di Castiglia. | <i>Norba Caesarca</i> | 39 | 40 | 15 | 57 |
| Alcatraces Isola del Brasil | | 24 | 0 | A 334 | 45 |
| Alcmar d'Hollandia. | <i>Alcmaria</i> | 52 | 5 | 27 | 51 |
| Alenzon di Normandia. | <i>Alenconiu</i> | 48 | 34 | 22 | 23 |
| Aleppo di Soria. | <i>Hierapolis</i> | 36 | 46 | 67 | 5 |
| Alessandria d'Egitto. | <i>Alexandria</i> | 30 | 58 | 57 | 40 |
| Turcis Scanderia. | | | | | |
| Alessandria della Paglia in Lombardia. | <i>Alexandria Stasiolorum</i> | 44 | 44 | 31 | 37 |
| Alessandretta. | <i>Alexandria Cilicum</i> | 36 | 56 | 65 | 36 |
| Turcis Scanderona. | | | | | |
| S. Aleffio Isola del Brasile | | 8 | 49 | 348 | 5 |
| Aleth di Linguadocca. | <i>Alethum</i> | 42 | 54 | 24 | 40 |
| Algeri di Barbaria. | <i>Iulia Casarea</i> | 35 | 13 | 25 | 10 |
| Mauris Gezeira. | | | | | |
| Algeri di Sardegna. | <i>Aleria</i> | 40 | 7 | 31 | 35 |
| Alhadra Isola Aufrate | | 9 | 7 | A 66 | 35 |
| Alicante porto del Regno di Valenza. | <i>Illicitanus portus</i> | 38 | 31 | 21 | 52 |
| Alifi nell'Abruzzo. | <i>Alipha</i> | 41 | 32 | 38 | 29 |
| Allacranes scogli nell'India Occid. | | 21 | 48 | 288 | 40 |
| Allegranza Isola delle Canarie | | 28 | 55 | 6 | 46 |
| Almenna, & Zeuta. | <i>Abyla, Septa</i> | 35 | 21 | 15 | 30 |
| Almeria d'Andaluzia. | <i>Magnus portus</i> | 36 | 57 | 19 | 36 |
| Alonefo Isola dell'Arcipelago. | <i>Alonefus</i> | 39 | 56 | 48 | 27 |
| Alonso Arrelanos Isola del Zur | | 7 | 0 | 179 | 12 |
| Alpheo Città di Morea. | <i>Alpheus</i> | 36 | 36 | 46 | 2 |
| Altauela Isola dell'India Occidentale | | 17 | 8 | 308 | 50 |
| Altinum in Marca Treuigiana. | <i>Altinum</i> | 45 | 43 | 35 | 15 |
| Altobosco di Lydia. | <i>Colophon</i> | 38 | 5 | 53 | 38 |
| Altorff in Germania. | <i>Taurisci, alijs Vmania</i> | 49 | 22 | 34 | 22 |
| Alzete, & Asdod, in Palestina. | | 32 | 5 | 53 | 38 |
| Amacufa in Giappone. | <i>Azorus</i> | 32 | 15 | 150 | 8 |
| | <i>Alijs</i> | 32 | 0 | 150 | 23 |
| Amalfi in Puglia. | <i>Amalphis</i> | 40 | 45 | 38 | 37 |
| Aman di Soria. | <i>Apamia</i> | 35 | 20 | 65 | 57 |
| S. Amando nell'Artefia. | <i>S. Amandi Fanum</i> | 50 | 18 | 25 | 28 |
| Amanguchi nel Giappone. | <i>Tamangucium, alijs</i> | 34 | 5 | 152 | 18 |
| | | 34 | 0 | 152 | 8 |
| Amantia in Italia. | <i>Amanthea</i> | 39 | 19 | 39 | 38 |
| Amara Regia d'Ethiopia. | <i>Amara</i> | 0 | 30 | 61 | 0 |
| Amarana Isola dell'India Occid. | | 21 | 25 | 310 | 54 |
| Amasia di Capadocia. | <i>Amasea</i> | 41 | 54 | 63 | 40 |
| Amazoni fiume delle Amazoni, aliàs <i>Tapera</i> , ò <i>Tapoi</i> , & <i>Orellana</i> , perche fù scoperto dal Cavalier Orellana Spagnuolo, la bocca Ma sotto l'Isola | | 2 | 10 | A 332 | 15 |
| | | 0 | 20 | A 334 | 10 |
| Amana fiume di Guiana | | 9 | 33 | 322 | 20 |
| Amberga del Palatinato. | <i>Amberga, & Cantabris</i> | 49 | 29 | 33 | 54 |
| Ambian d'Ethiopia. | <i>Ambiana</i> | 2 | 18 | A 59 | 20 |
| Amboino, & Ambra, & Cera Isola | | 4 | 10 | A 147 | 36 |
| Amboise in Francia. | <i>Ambacia, & Ambosia</i> | 47 | 41 | 23 | 15 |
| S. Ambrosio Isola del Zur | | 35 | 54 | A 304 | 30 |
| Vn'altra nel mar di Quiuira | | 35 | 30 | 241 | 47 |
| Ambrù, & Enbrun in Linguadocca. | <i>Ebrodunum</i> | 44 | 38 | 29 | 20 |
| Ambroyfo in Grecia. | <i>Ambryfus</i> | 37 | 50 | 46 | 44 |

| Nomina Locorum. | | Latitudo. | | Longitudo. | |
|--|------------------------------------|-----------|----|------------|----|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. |
| Amegara, ò Palmira in Soria. | | 34 | 15 | 69 | 12 |
| | <i>Palmyra</i> | | | | |
| Amelia nell'Vmbria. | <i>Ameria</i> | 412 | 31 | 36 | 8 |
| Amiens in Picardia. | <i>Ambianum</i> | 49 | 46 | 24 | 28 |
| Aminel in Barbaria. | <i>Aminelia</i> | 28 | 25 | 40 | 0 |
| Ammuni nell'Africa. | <i>Ammon</i> | 30 | 21 | 37 | 45 |
| Amnafari di Cappadocia. | <i>Amasea</i> | 41 | 56 | 61 | 32 |
| Amsterdam in Hollanda. | <i>Amstelodamum</i> | 52 | 21 | 27 | 55 |
| Amsterdam Isola nel mar del Giappone | | 26 | 25 | 152 | 5 |
| Anabon Isola del mar Ethiop. | <i>Anabona</i> | 1 | 35 | A 125 | 55 |
| | Sed Oliucrio | 1 | 25 | A 28 | 15 |
| Anchieu di China. | <i>Ancium</i> | 30 | 30 | 144 | 2 |
| Ancona nella Marca. | <i>Ancon</i> | 43 | 54 | 36 | 56 |
| Andaro Isola Orientale | | 12 | 14 | [98 | 34 |
| Andemmo Isola Orientale | | 16 | 6 | 116 | 58 |
| S. Andero di Nauarra. | <i>Andreopolis</i> | 43 | 37 | 118 | 8 |
| | Olim quibusdam Flauionauia | | | | |
| S. Andrea Isola nel mar di Quiuira | | 21 | 54 | 265 | 16 |
| S. Andrea Isola nel Nort | | 12 | 30 | 399 | 8 |
| Andria nella Puglia. | <i>Netium</i> | 41 | 16 | 40 | 21 |
| Andrianopoli di Thracia. | <i>Adrianopolis</i> | 43 | 12 | 51 | 44 |
| Anduiar di Granata. | <i>Vrgao, vel Iiturgis</i> | 38 | 8 | 17 | 34 |
| S. Angelo nell'Abruzzo. | <i>Angelus</i> | 42 | 54 | 37 | 53 |
| S. Angelo nel R. di Napoli. | <i>Oppidum S. Angeli</i> | 41 | 6 | 39 | 11 |
| Angelopoli della nuoua Spagna. | <i>Angelopolis</i> | 20 | 4 | 278 | 5 |
| Angermonda nel Marchesato di Brandeburgo. | <i>Angermonda</i> | 52 | 12 | 37 | 32 |
| Angca del Lago Maggiore. | <i>Angleria</i> | 45 | 27 | 31 | 26 |
| Angiers nella Prouincia d'Angiò. | <i>Andegauum, & Iuliomagus</i> | 47 | 32 | 11 | 41 |
| Angola d'Africa. | <i>Angola</i> | 9 | 30 | A 38 | 30 |
| Angola fiume, nella bocca | | 9 | 0 | A 38 | 26 |
| Angoulesme in Gualcogna. | <i>Inculisma, & Engolisma</i> | 45 | 20 | 22 | 45 |
| Angra Isola del Brasil | | 23 | 30 | A 334 | 46 |
| Anguilla Isola dell'Indie Occid. | | 19 | 12 | 321 | 0 |
| Anguri di Galatia. | <i>Ancyra</i> | 41 | 41 | 65 | 0 |
| Angra Città, e Porto dell'Isola Tercera. | | 39 | 56 | 353 | 5 |
| Annegada Isola dell'India Occid. | | 19 | 15 | 317 | 20 |
| Antachia di Soria. | <i>Antiochia ad Orontem</i> | 36 | 11 | 65 | 40 |
| Antandro Città dell'Isola Andro nell'Arcipelago. | <i>Antandrus</i> | 38 | 0 | 50 | 13 |
| Antibo, & Antibes in Prouenza. | <i>Antipolis</i> | 43 | 30 | 29 | 36 |
| Anticofti Isola della nuoua Francia | | 49 | 58 | 325 | 30 |
| Antimilo Isola dell'Arcipelago. | <i>Antimelus</i> | 36 | 22 | 49 | 33 |
| Antiochetta di Cilicia. | <i>Antiochia super Trago</i> | 36 | 52 | 50 | 10 |
| Antiochia dell'Asia minore | | 37 | 25 | 59 | 20 |
| Antiochia di Pisidia. | <i>Antiochia Pisidia</i> | 37 | 53 | 57 | 58 |
| Antiochia à piè del Tauro. | <i>Antiochia ad Taurum</i> | 35 | 30 | 66 | 45 |
| Antiqua Isola del Nort | | 16 | 56 | 322 | 55 |
| S. Antonio Isola dell'Esperidi | | 17 | 24 | 352 | 20 |
| Anueria. | <i>Antuerpia, & Antuerpium</i> | 51 | 12 | 27 | 20 |
| Belgis Antuerpen. Gallis Anuers. Germanis Andorff. | | | | | |
| Aosta, & Auosta in Piemonte. | <i>Augusta Praetoria</i> | 45 | 43 | 30 | 19 |
| Apamis, & Apamiz di Frigia. | <i>Apamea</i> | 39 | 8 | 57 | 20 |
| Aphidna d'Achaia. | <i>Aphidna</i> | 37 | 52 | 47 | 52 |
| S. Apollonia Isola dell'Oce. Orient. | | 20 | 55 | A 74 | 30 |
| Apt. nella Prouenza. | <i>Apta Iulia</i> | 43 | 45 | 27 | 46 |
| | vel | | | 27 | 34 |
| Apoluera Isola Aufrate | | 9 | 15 | A 106 | 35 |

| Nomina Locorum. | | Latitudo. | | Longitudo. | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|-----------|----|------------|-----|----|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. | |
| Aqua buona Isola Australe | | 28 | 56 | A | 331 | 30 |
| Aquada Isola di Salomone | | 9 | 30 | A | 254 | 27 |
| Aquapulco porto del Messico | | 17 | 20 | | 276 | 10 |
| Aquila nell'Abruzzo. | <i>Aquila</i> | 42 | 42 | | 37 | 13 |
| Aquilegia nella Treuisana. | <i>Aquileia</i> | 45 | 58 | | 56 | 18 |
| Aquino nell'Abruzzo. | <i>Aquinum</i> | 41 | 39 | | 37 | 41 |
| Aquita nel Giappone | | 38 | 40 | | 162 | 35 |
| Aracan Città del Regno d'Aracan | | 19 | 30 | | 118 | 10 |
| Arach di Soria. | <i>Arachtha</i> | 36 | 0 | | 67 | 30 |
| Aranda de Quiro. | <i>Rauda</i> | 41 | 36 | | 18 | 17 |
| Arenosa Isola della nuoua Francia | | 44 | 5 | | 327 | 40 |
| Aremberg di Vestfalia. | <i>Arembergium</i> | 51 | 14 | | 31 | 16 |
| Argenta sotto Ferrara. | <i>Argenta</i> | 44 | 38 | | 35 | 1 |
| Argentan di Normandia. | <i>Argentomagus</i> | 48 | 49 | | 22 | 20 |
| Argentera Isola dell'Arcipelago | | 36 | 28 | | 49 | 27 |
| Argentina, & Strasburg d'Alfatia. | <i>Argentoratum</i> | 48 | 31 | | 30 | 2 |
| Argenton in Francia. | <i>Argentomagus</i> | 46 | 48 | | 24 | 12 |
| Argo nella Morea. | <i>Argos</i> | 36 | 55 | | 47 | 4 |
| Arica Porto del Perù. | <i>Arica</i> | 18 | 36 | | 313 | 30 |
| Arigas Isola Orientale | | 4 | 5 | | 117 | 20 |
| Arima nel Giappone. | <i>Arima</i> | 32 | 36 | | 150 | 28 |
| Ariano nel R. di Napoli. | <i>Arianum</i> | 41 | 18 | | 39 | 7 |
| Arles in Linguadocca. | <i>Arelate, & Arelatum</i> | 43 | 36 | | 27 | 10 |
| Armentiers nell'Artesia. | <i>Armenterium</i> | 50 | 41 | | 24 | 56 |
| Arnhem di Geldria. | <i>Arenacum, & Arnhemium</i> | 52 | 0 | | 28 | 58 |
| Arosia in Suetia. | <i>Arosia</i> | 59 | 50 | | 39 | 50 |
| Arpino nel Latio. | <i>Arpinum</i> | 41 | 46 | | 37 | 38 |
| Arras nella Gallobelgica. | <i>Atrebatii</i> | 50 | 19 | | 24 | 54 |
| Arrezzo di Toscana. | <i>Arretium</i> | 41 | 25 | | 35 | 16 |
| Aruba Isola del Nort | | 12 | 12 | | 313 | 55 |
| Ascaffenburg in Germania. | <i>Ascaffenburgum</i> | 50 | 6 | | 31 | 49 |
| Ascensione Isola nel mar Ethiopico | | 7 | 20 | A | 8 | 45 |
| Io. Hugonis | | 8 | 30 | | | |
| Ascensione Isola di Martin Vaes | | 20 | 0 | A | | |
| Asckalan in Palestina. | <i>Ascalon</i> | 31 | 59 | | 63 | 11 |
| Ascoli nell'Apulia. | <i>Asculum</i> | 41 | 14 | | 39 | 32 |
| Ascoli nella Marca. | <i>Asculum</i> | 43 | 8 | | 37 | 12 |
| Aidod in Palestina. | <i>Azotus</i> | 32 | 5 | | 63 | 16 |
| Afna nell'Egitto. | <i>Syene</i> | 23 | 30 | | 60 | 5 |
| Afopo in Grecia. | <i>Afopus</i> | 35 | 32 | | 47 | 36 |
| Aprofa nella Thracia. | <i>Abdera</i> | 42 | 16 | | 49 | 25 |
| Affisi nell'Umbria. | <i>Affisium</i> | 42 | 54 | | 35 | 55 |
| Assumptio Metropoli dell'America | | 25 | 30 | A | | |
| Asfir in Palestina. | <i>Asfir</i> | 32 | 12 | | 63 | 31 |
| Astenay in Champagne. | <i>Astenacii</i> | 49 | 14 | | 27 | 23 |
| Asti nel Piemonte. | <i>Asse Pompeia</i> | 44 | 42 | | 31 | 15 |
| Astorga in Spagna. | <i>Asturica</i> | 42 | 28 | | 15 | 44 |
| Astracan, & Citracan in Moscouia. | <i>Astracanum</i> | 49 | 30 | | 82 | 0 |
| Athene, & Sethines in Grecia. | <i>Athens</i> | 37 | 40 | | 48 | 15 |
| Atri nel R. di Napoli | <i>Atrium</i> | 42 | 56 | | 37 | 48 |
| Atfino Regia di Sumatra. | <i>Atsinum</i> | 5 | 28 | | | |
| Aueo, & Auicho, & Aidos. | <i>Abydus</i> | 42 | 8 | | 52 | 50 |
| Auero in Portogallo | | 40 | 39 | | 12 | 32 |
| Auerfa in Campagna. | <i>Asella</i> | 41 | 43 | | 38 | 19 |
| Aues Isola del Nort | | 12 | 0 | | 316 | 20 |
| Aues 4. Isole Australi | | 3 | 0 | A | 163 | 15 |
| Aues Isola Orientale | | 2 | 0 | | 162 | 10 |
| Augusta Augspurg Germ. | <i>Augusta Vindelicorum</i> | 48 | 24 | | 33 | 53 |
| S. Augustini Promontoriu nel Brasil | | 8 | 15 | A | 348 | 20 |
| Auignon in Linguadocca. | <i>Auenio</i> | 43 | 52 | | 27 | 12 |
| Vide lib.8. cap.25. | Alijs. | | | | 27 | 0 |
| Auila in Castiglia. | <i>Abula</i> | 40 | 45 | | 17 | 24 |
| Auiles nell'Asturia | | 43 | 44 | | 15 | 15 |
| Auoredas Isola dell'America Australe | | 28 | 10 | A | 331 | 30 |
| Auranches in Normandia. | <i>Abrinca</i> | 48 | 40 | | 21 | 6 |
| Aussone in Borgogna. | <i>Auxona</i> | 47 | 30 | | 27 | 28 |
| Alijs. | | | | | 27 | 6 |

| Nomina Locorum. | | Latitudo. | | Longitudo. | | |
|---|--|-----------|-----|------------|-----|----|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. | |
| Austun, & Autun in Borgogna. | <i>Austunum, & Augustodunum</i> | 47 | 15 | | 26 | 30 |
| Vide lib.8. cap. 25. | | | vel | | 26 | 0 |
| Aux in Guascogna. | <i>Augusta Ausorum, & Auscum</i> | 43 | 40 | | 23 | 20 |
| Auxerre in Francia. | <i>Alisiodorum</i> | 47 | 46 | | 25 | 30 |
| Azar, & Azar di Cilicia. | <i>Anazarbus</i> | 39 | 40 | | 59 | 12 |
| Azemcam Isola dell'Oceano Ethiopico | | 19 | 10 | A | 351 | 0 |
| Ayamonte in Andalusia. | <i>Alamontiu</i> | 37 | 20 | | 13 | 16 |
| B | | | | | | |
| Bacalao Isola del Nort | | 48 | 2 | | 335 | 0 |
| Bachiam Isola delle Molucche. | <i>Bachiana</i> | 0 | 10 | A | 146 | 50 |
| Badaioz in Castiglia. | <i>Pax Augusta</i> | 38 | 43 | | 14 | 24 |
| Baeza in Andalusia. | <i>Baia</i> | 38 | 12 | | 18 | 17 |
| Baffo in Cypro. | <i>Baphus</i> | 35 | 2 | | 59 | 40 |
| Bagodad nell'Assiria. | <i>Babylon noua quibusdam Irenopolis</i> | 33 | 25 | | 71 | 0 |
| Bagnacanalio in Romagna. | <i>Tiberiacum</i> | 44 | 31 | | 34 | 59 |
| Bagnarea in Toscana. | <i>Balneoregium</i> | 42 | 32 | | 35 | 32 |
| Bahama Isoletta vicina a Cuba, loggetta alle tempeste | | 27 | 3 | | 300 | 40 |
| Baiona di Galizia. | <i>Boiatum</i> | 42 | 8 | | 12 | 1 |
| Bajona in Guascog. | <i>Aqua Augusta</i> | 43 | 50 | | 21 | 10 |
| Baxas, vel Baixas, cioè Seccagne, per lo più con scogli pericolosi, vedi anco Seccagne. | <i>Syrtes scopulis referta.</i> | | | | | |
| Baxas de Babuca | | da 21 | 0 | | 311 | 5 |
| | | fino a 21 | 50 | | 312 | 20 |
| Baxas dos Abrollos | | da 17 | 28 | | 340 | 36 |
| | | fino a 20 | 0 | A | 343 | 5 |
| Baxas di S. Anna | | 6 | 26 | | 4 | 25 |
| Baxas di Boquitrano | | 2 | 40 | | 138 | 10 |
| Baxas di Bugaba | | 10 | 54 | | 4 | 34 |
| Baxas di Almede nel mar rosso | | da 15 | 15 | | 66 | 25 |
| | | fino a 17 | 15 | | 67 | 40 |
| Baxas di Capo Bianco | | 19 | 30 | | 1 | 8 |
| Baxas di Capo Negro | | da 16 | 0 | A | 32 | 15 |
| | | fino a 18 | 0 | A | | |
| Baxas di Chagos | | da 5 | 0 | | 93 | 15 |
| | | fino a 6 | 40 | | 94 | 55 |
| Baxas di Calamianes | | 9 | 0 | | 134 | 15 |
| Baxas de los Castiglianos | | 35 | 45 | A | 323 | 50 |
| | | fino a 36 | 30 | A | 324 | 50 |
| Baxas di Cherebamane | | da 12 | 0 | | 95 | 30 |
| | | fino a 12 | 25 | | 95 | 50 |
| Baxas di Corpo Santo | | da 4 | 30 | A | 78 | 0 |
| | | fino a 5 | 15 | A | 78 | 30 |
| Baxas di Cottuale | | da 20 | 55 | | 115 | 10 |
| | | fino a 21 | 45 | | 116 | 45 |
| Baxas di Forcados | | da 6 | 0 | | 140 | 45 |
| | | fino a 7 | 15 | | 141 | 32 |
| Baxas di Galegos | | da 9 | 15 | A | 77 | 0 |
| | | fino a 9 | 12 | A | 77 | 46 |
| Baxas dos Garaos | | 15 | 0 | A | 82 | 0 |
| Baxas di Iudea, o di India | | da 21 | 40 | A | 61 | 20 |
| | | fino a 22 | 20 | A | 61 | 38 |
| Baxas di Iaua Minore | | da 7 | 5 | A | 136 | 55 |
| | | fino a 7 | 20 | A | 140 | 0 |
| Baxas innominati nel Zur | | 12 | 55 | | 202 | 0 |
| | Item | 11 | 0 | | 207 | 20 |
| Baxas di S. Michele vicino al Brasil | | 4 | 30 | A | 345 | 40 |
| Baxas di S. Michele nel mar austral. | | 7 | 40 | A | 83 | 0 |
| | | a 8 | 20 | A | 83 | 35 |
| Baxas di Padoa | | da 11 | 56 | | 97 | 5 |
| | | fino a 12 | 54 | | 97 | 53 |
| Baxas di Padrame | | 7 | 0 | A | 32 | 40 |
| Baxas di Passaen | | da 10 | 0 | | 145 | 52 |
| | | fino a 10 | 50 | | 146 | 32 |
| Baxas de Patraa | | da 4 | 10 | A | 68 | 56 |
| | | fino a 4 | 35 | A | 69 | 20 |
| Baxas di Pepras | | 13 | 32 | | 117 | 52 |
| Baxas di Paraguama | | da 15 | 45 | A | 341 | 30 |
| | | fino a 16 | 30 | A | 342 | 20 |
| Baxas di Pracel | | da 12 | 10 | | 134 | 48 |
| | | fino a 17 | 0 | | 135 | 28 |

Baxas

| Nomina Locorum. | | Latitudo. | | Longitudo. | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|-----------|----|------------|-----|----|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. | |
| Baxas di Rocas | | 3 | 26 | A | 350 | 20 |
| Baxas di Sapan | | 8 | 50 | | 163 | 30 |
| Baxas di Timor | | 11 | 5 | A | 146 | 20 |
| Baxas di Velabo nel Zur | | 12 | 35 | | 183 | 35 |
| Baxas di Zocatra | da | 12 | 25 | | 8 | 20 |
| | fino a | 12 | 20 | | 81 | 0 |
| Balamboa della Iaua Maggiore | | 8 | 15 | A | 136 | 13 |
| Balbastro d Arragona. | <i>Bicastro</i> | 41 | 56 | | 22 | 26 |
| Baldac di Mesopotamia. | <i>Babylon</i> | 34 | 30 | | 70 | 10 |
| | <i>vetus, vbi vestigia Turris,</i> | | | | | |
| | <i>cuius latus quodq; sesqui-</i> | | | | | |
| | <i>milliare in longū occupat</i> | 30 | 55 | | | |
| Balsera, ò Bassora | <i>alijs Teredon</i> | 30 | 50 | | 72 | 10 |
| Baly Città, & Isola | | 8 | 9 | A | 137 | 5 |
| Balteccan Isola australe | | 2 | 23 | A | 136 | 17 |
| Bamberga in Franconia. | <i>Bamberga</i> | 49 | 56 | | 33 | 49 |
| | <i>Granionarium</i> | | | | | |
| Banco Isola vicino à Sumatra | | 3 | 6 | A | 127 | 50 |
| Banco grande di Terra noua | da | 40 | 30 | | 333 | 0 |
| | fino a | 50 | 10 | | 339 | |
| Banca nel mar del Nort | da | 42 | 10 | | 316 | 20 |
| | fino a | | | | 317 | 20 |
| Banco dell'Isola di S.Lorenzo, | da | 16 | 5 | A | 64 | 30 |
| con scogli | fino a | 20 | 15 | | 65 | 40 |
| Banco Oriental di S. Lorenzo | da | 10 | 10 | A | 75 | 0 |
| | fino a | 14 | 25 | | 78 | 30 |
| Banca di Nazare | da | 12 | 20 | A | 77 | 35 |
| | fino a | 16 | 15 | | 81 | 25 |
| Bandan Isola Orientale. | <i>Bandana</i> | 4 | 40 | A | 149 | 17 |
| Bantan Iaua maioris. | <i>Bantana</i> | 6 | 45 | A | 127 | 45 |
| Barbada Isola australe | | 2 | 58 | A | 181 | 55 |
| Las Barbadas nel Zur | | 8 | 0 | | 187 | 25 |
| S. Barbara Isola | | 18 | 20 | A | 342 | 5 |
| Barbuda Isola dell'Indie Occident. | | 17 | 30 | | 322 | 30 |
| Barbudos, los Barbudos Isola ibidè | | 13 | 24 | | 321 | 50 |
| | <i>alijs</i> | 12 | 30 | | | |
| Vn'altra nell'Arcipelago di S.La- | | 8 | 0 | | 172 | 0 |
| zaro. | | | | | | |
| Barcelona in Catalogna. | <i>Barcino</i> | 41 | 26 | | 24 | 40 |
| Bardi nella Liguria. | <i>Bardium</i> | 44 | 33 | | 32 | 53 |
| Bari in Puglia. | <i>Barium</i> | 41 | 13 | | 40 | 51 |
| Barletta in Puglia. | <i>Barulum</i> | 41 | 21 | | 40 | 20 |
| Barneueli Isola della Terra australe | | 57 | 30 | A | 104 | 30 |
| Barfalora nell'India | | 13 | 23 | | 100 | 46 |
| Baruoto Isola dell'Arcipelago | | 36 | 4 | | 49 | 53 |
| S.Bartolomeo Isola dell'Indie Occi- | | 18 | 21 | | 321 | 18 |
| dentali. | | | | | | |
| S.Bartolomeo Isola del Zur | | 13 | 20 | | 180 | 25 |
| Baruti in Soria. | <i>Berytus</i> | 33 | 40 | | 65 | 6 |
| Basilea, ò Basel in Germ. | <i>Basilea</i> | 47 | 52 | | 30 | 20 |
| | <i>olim Augusta Rauracorum</i> | | | | | |
| Bassa Isola australe | | 3 | 22 | A | 353 | 34 |
| Bassano in Italia. | <i>Bassianum</i> | 45 | 51 | | 34 | 19 |
| Bassignano nella Liguria. | <i>Augusta</i> | 44 | 53 | | 31 | 44 |
| | <i>Bacienorum</i> | | | | | |
| Bassia Isola orientale | | 7 | 12 | | 164 | 0 |
| Bassora, ò Balsera | <i>alijs Teredon</i> | 30 | 50 | | 72 | 10 |
| Bastia nella Corsica | | 42 | 36 | | 32 | 49 |
| Batabò Isola Orientale | | 7 | 40 | | 164 | 4 |
| Batachena Isola australe | | 0 | 35 | A | 148 | 52 |
| Battalaca Isola australe | | 6 | 36 | A | 141 | 20 |
| Baticalo Città di Ceilano. | <i>Baticala</i> | 7 | 24 | | 105 | 55 |
| Batuliar Città dell'Isola | | 8 | 0 | A | 142 | 46 |
| Bayeux di Normandia. | <i>Baioca</i> | 49 | 14 | | 21 | 50 |
| | <i>& Baicassium</i> | | | | | |
| Baya Hermosa. | <i>Sinus formosus</i> | 21 | 30 | A | | |
| | Brasil. | | | | | |
| Baza di Granata. | <i>Basti</i> | 37 | 39 | | 19 | 28 |
| Bazas di Guascogna. | <i>Vasaticum</i> | 44 | 26 | | 22 | 6 |
| Bazaino d'India. | <i>Bassainum</i> | 19 | 30 | | 98 | 30 |
| Beata Isola dell'Indie Occidentali | | 17 | 22 | | 292 | 10 |
| Beaumont in Francia. | <i>Bellomontium</i> | 49 | 4 | | 22 | 16 |
| Beauuais di Francia. | <i>Bellouacum</i> | 49 | 25 | | 24 | 25 |
| Beia di Portogallo. | <i>Pax Iulia</i> | 37 | 56 | | 13 | 18 |
| Bekia Isola del Nort | | 12 | 12 | | 321 | 40 |
| Belinzona nell'Alpi. | <i>Bilicionis</i> | 46 | 1 | | 31 | 31 |
| | <i>Castrum</i> | | | | | |
| Belgrado, & Alba Greca. | <i>Taurunū</i> | 46 | 28 | | 45 | 0 |
| | nell'Hungaria, & Nandor Alba | | | | | |
| Bella Pola Isola dell'Arcipelago | | 36 | 4 | | 48 | 33 |

| Nomina Locorum. | | Latitudo. | | Longitudo. | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|-----------|----|------------|-----|----|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. | |
| Bellila Isola del Nort | | 52 | 0 | | 332 | 10 |
| Beloam Isola del Zur | | 33 | 32 | | 175 | 30 |
| Belluno Ciudad di Bellun. | <i>Bellunum</i> | 46 | 13 | | 34 | 56 |
| | nel Friuli. | | | | | |
| Benatek in Bohemia. | <i>Benatica Arx</i> | 50 | 18 | | 37 | 54 |
| Bengala vicino al Gange. | <i>Bengala</i> | 21 | 56 | | 119 | 14 |
| Benim nell'Africa. | <i>Beninum</i> | 7 | 40 | | 26 | 10 |
| Benin fiume d'Africa | | 6 | 40 | | 24 | 35 |
| Beniuento in Campagna. | <i>Beneuentū</i> | 41 | 18 | | 38 | 52 |
| Benthem in Germania. | <i>Bēthemium</i> | 52 | 24 | | 30 | 21 |
| Bequea Isola dell'Indie Occid. | | 12 | 40 | | 320 | 10 |
| Berdoa nell'Africa. | <i>Berdoa</i> | 24 | 0 | | 44 | 0 |
| Berenice d'Egitto. | <i>Berenice</i> | 23 | 50 | | 61 | 16 |
| Berg nella Biarmia. | <i>Berga</i> | 69 | 0 | | | |
| Bergamo in Lombardia. | <i>Bergomum</i> | 45 | 43 | | 32 | 8 |
| Bergem di Brabantia. | <i>Berga</i> | 51 | 38 | | 27 | 11 |
| Bergen di Noruegia. | <i>Bergis</i> | 61 | 0 | | 30 | 50 |
| Bergen Ruggen nella Rugia. | <i>Berga</i> | 54 | 36 | | 37 | 20 |
| Bergerac in Francia. | <i>Bergeriacum</i> | 44 | 40 | | 23 | 15 |
| Beria di Granata | | 36 | 52 | | 19 | 13 |
| Bermuda Isola dell'Indie Occident. | | 32 | 30 | | 320 | 10 |
| | circodata da scogli, e tempestosa. | | | | | |
| Bern ne i Suizzeri. | <i>Berona</i> | 47 | 2 | | 30 | 8 |
| S.Bernardo Isola nel Zur | | 10 | 52 | | 225 | 35 |
| Berniuat Isole della Terra del | | 57 | 30 | A | 304 | 30 |
| Fuego. | | | | | | |
| Bernich di Cyrene. | <i>Berenice</i> | 31 | 20 | | 45 | 10 |
| Bertinoro in Romagna. | <i>Bretinorium</i> | 44 | 13 | | 35 | 15 |
| | <i>olim Forum Bruentiorum</i> | | | | | |
| Berfello in Lombardia. | <i>Brixillum</i> | 44 | 1 | | 33 | 36 |
| Besanzon in Borgogna. | <i>Vesuntio</i> | 47 | 34 | | 28 | 30 |
| | Vide lib.8. cap.25. | | | | 28 | 16 |
| Bestedia d'Islandia. | <i>Bestedia</i> | 65 | 28 | | 2 | 26 |
| Bestezeze in Transiluania. | <i>Bistricia</i> | 48 | 55 | | 46 | 12 |
| Bethsaida in Paletina. | <i>Iulias</i> | 31 | 30 | | 64 | 35 |
| S.Biagio Isola nel mar del Zur | | 21 | 55 | A | 210 | 10 |
| Bianca Isola Orientale | | 0 | 40 | | 126 | 41 |
| Bilbao in Biscaglia. | <i>Bellum Vadum</i> | 43 | 34 | | 19 | 2 |
| | <i>alijs Flauiobriga</i> | | | | | |
| Biron in Francia. | <i>Biro</i> | 24 | 29 | | 23 | 33 |
| Biserta nell'Africa. | <i>Tiica, & Tica</i> | 36 | 47 | | 31 | 40 |
| Bisignano nella Basilicata. | <i>Besida</i> | 39 | 44 | | 39 | 52 |
| Bitonto in Puglia. | <i>Bituntum,</i> | 41 | 9 | | 40 | 41 |
| | <i>& Biterum</i> | | | | | |
| Blanca Isola dell'Indie Occid. | | 12 | 20 | | 319 | 30 |
| Blois in Francia. | <i>Blasa</i> | 47 | 46 | | 23 | 43 |
| Blansac | | 45 | 23 | | 22 | 38 |
| Bocca del Drago, seno pericoloso, | | 10 | 12 | | 321 | 55 |
| ò stretto di Paria nell'America. | | | | | | |
| Bologna nell'Emilia. | <i>Bononia</i> | 44 | 30 | | 34 | 30 |
| Bolsena in Toscana. | <i>Vulsini</i> | 42 | 30 | | 35 | 24 |
| Bolzano in Germania. | <i>Bauzanum</i> | 46 | 33 | | 34 | 54 |
| | <i>Bocenum</i> | | | | | |
| Bombaino nell'India, ò Tanamaibū | | 19 | 18 | | 99 | 5 |
| Bondeno nel Ferrarese. | <i>Bondinco-</i> | 44 | 51 | | 34 | 31 |
| | <i>magum</i> | | | | | |
| Bonda Isola Australe | | 2 | 0 | A | 127 | 32 |
| Bonarios Isola del Nort | | 12 | 10 | | 315 | 25 |
| Bonosarios Città nel Rio della Plara | | 34 | 10 | A | 325 | 4 |
| Bonauista Isola nell'Esperidi | | 15 | 40 | | 355 | 44 |
| | <i>Inf. Boni visus</i> | | | | | |
| | <i>seu Insula boni aspectus</i> | | | | | |
| Boquitrano Isola Orientale | | 0 | 40 | | 126 | 41 |
| Borbon l'Archambaud in Francia | | 46 | 57 | | 24 | 54 |
| Borbon Lancy in Francia | | 47 | 0 | | 25 | 46 |
| Bordeos, & Bordeaux | <i>Burdigala</i> | 44 | 50 | | 21 | 48 |
| | in Guascogna. | | | | | |
| Borgo S. Donnino in Lombardia. | | 44 | 47 | | 33 | 7 |
| | <i>Fidentia</i> | | | | | |
| Borgo S.Sepolcro in | <i>Biturgia</i> | 43 | 33 | | 35 | 32 |
| Toscana. | | | | | | |
| Borios Isola Orientale | | 12 | 45 | | 144 | 20 |
| Boriquen Isola, detta S.Gio. di Por- | | 18 | 48 | | 316 | 30 |
| to Ricco. | | | | | | |
| Bormio ne' Grisoni, & Vuormse. | | 46 | 13 | | 33 | 15 |
| | <i>Bormium</i> | | | | | |
| Borneo Città, e Porto dell'Isola | | 5 | 10 | | 133 | 6 |
| Borneo. | | | | | | |
| Borno d'Ethiopia. | <i>Bornium</i> | 17 | 25 | | 44 | 40 |
| Bossa in Sardegna. | <i>Bosa</i> | 39 | 49 | | 31 | 37 |
| | | | | | | |
| Botrinto | | | | | | |

| Nomina Locorum. | | Latitudo. | | Longitudo. | | Nomina locorum. | | Latitudo. | | Longitudo. | | | |
|--|---------------------------------------|-----------|----|------------|-----|-----------------|--------------------------------------|-----------------------------|----|------------|-----|-----|---------|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. | Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. | | |
| Botrinto in Grecia. | <i>Butrotum</i> | 49 | 48 | | 43 | 25 | est penè contigua Bilbili. | | | | | | |
| Botton Isola Australe | | 5 | 0 | A | 144 | 36 | Calicut nell'India Orient. | <i>Calecutium</i> | 11 | 7 | 101 | 25 | |
| Boulogne in Picardia. | <i>Bolonia alijs</i> | 50 | 40 | | 24 | 7 | California Città, & Porto dell'Isola | | 35 | 5 | 263 | 50 | |
| Bouino in Campagna. | <i>Bouinum</i> | 41 | 33 | | 39 | 20 | California, & si chiama S. Lucar | | | | | | |
| Bourges, <i>Biturica, Biturix, Amricum</i> | | 47 | 22 | | 24 | 36 | di Californ. | | | | | | |
| in Francia. | | | | | | | Callao Porto di Lima nel Perù | | 12 | 26 | A | 302 | 50 |
| Bozolo in Lombardia. | <i>Bosfulum</i> | 45 | 4 | | 33 | 31 | Caloiero Città, & Isola nell'Arci- | | 36 | 12 | | 52 | 49 |
| Bracas Isola Orientale | | 12 | 12 | | 68 | 46 | pelago | | | | | | |
| Braga in Portogallo. | <i>Bracara, & Bracara Augusta</i> | 41 | 33 | | 12 | 39 | Calui in Campagna. | <i>Cales</i> | 41 | 24 | | 38 | 19 |
| Braganza di Portogallo. | <i>Brigantia</i> | 41 | 32 | | 14 | 50 | Calui in Corsica. | <i>Caluia</i> | 42 | 11 | | 32 | 7 |
| S.Brandano Isola Australe | | 17 | 25 | A | 84 | 39 | Camanza Isola Australe | | 25 | 50 | A | 336 | 6 |
| Brandeburgo alto. | <i>Brandeburgum</i> | 52 | 16 | | 36 | 30 | Camarana, & Camerina | <i>Himera</i> | 36 | 38 | | 37 | 44 |
| Branfuich in Germania. | <i>Branfus. cus, & Brunopolis</i> | 52 | 15 | | 34 | 14 | in Sicilia. | | | | | | |
| Braua Isola nelle Esperidi. | <i>Braua</i> | 14 | 14 | | 353 | 12 | Cambaia nell'India Orient. | <i>Cam- baia</i> | 22 | 46 | | 99 | 4 |
| Bredà in Fiandra. | <i>Breda</i> | 51 | 35 | | 27 | 41 | Cambalu in Tartaria an | <i>Issedon- serica?</i> | 40 | 0 | | | |
| Brema nell'India Orientale | | 20 | 40 | | 122 | 40 | an <i>Pequinum</i> | | 40 | 0 | | 140 | 0 |
| Bremcu in Vuestfalia. | <i>Brema, & Phabiranum</i> | 53 | 8 | | 31 | 44 | Cambogia d'Ind.Orient. | <i>Camboia</i> | 10 | 20 | | 130 | 10 |
| Brescia in Lombardia. | <i>Brixia</i> | 45 | 32 | | 33 | 20 | Camboia fiume nella bocca | | 9 | 10 | | 130 | 5 |
| Bressello in Lombardia. | <i>Brixillum</i> | 44 | 1 | | 33 | 36 | Camboina Isola Australe | | 4 | 55 | A | 144 | 0 |
| Breslau in Silesia. | <i>Vratislavia</i> | 51 | 14 | | 40 | 0 | Camaran Isola Orientale | | 15 | 12 | | 68 | 0 |
| Bresta in Lituania. | <i>Brestia</i> | 51 | 30 | | 45 | 40 | Cambay nella Gallobelgica. | <i>Ca- meracum</i> | 50 | 4 | | 25 | 19 |
| Brest Porto di Brettagna. | <i>Briuas</i> | 47 | 41 | | 18 | 58 | Cambrigde d'Inghilterra. | <i>Canta- brigia</i> | 52 | 12 | | 22 | 32 |
| Brestniz in Bohemia. | <i>Brestnicum</i> | 50 | 25 | | 35 | 48 | Camerino nell'Vmbria. | <i>Camerinum</i> | 43 | 19 | | 36 | 29 |
| S.Brice in Francia. | <i>Fanum S.Bricij</i> | 48 | 20 | | 25 | 38 | Camerones fiume de i Gambari | | 3 | 25 | | 30 | 10 |
| Brie Contea in Francia. | <i>Bria</i> | 48 | 30 | | 24 | 58 | in Vn'altro nell'America | | 44 | 46 | A | 309 | 20 |
| Brianzon nel Delfinato. | <i>Brigantium</i> | 44 | 48 | | 29 | 33 | Cametlane Isole del Zur | | 18 | 54 | | 269 | 36 |
| Briella in Hollanda. | <i>Brielia</i> | 51 | 53 | | 27 | 8 | Camo Isola Australe | | 2 | 50 | A | 103 | 20 |
| S.Brieux in Brettagna. | <i>Fanum Briocense</i> | 48 | 13 | | 19 | 50 | Campen, & Kempen in | <i>Campi</i> | 52 | 26 | | 28 | 56 |
| Brindisi in Terra d'Otranto. | <i>Brun- dusium</i> | 40 | 47 | | 41 | 56 | Frifia. | | | | | | |
| Brugges in Fiandra. | <i>Bruga</i> | 51 | 12 | | 25 | 27 | Campio Isola Orientale | | 16 | 20 | | 132 | 0 |
| Brusselles in Fiandra. | <i>Bruxella</i> | 50 | 48 | | 27 | 18 | Camur fiume d'Africa | | 17 | 40 | A | 56 | 0 |
| Bryfac nell'Alfatia. | <i>Brisiacum</i> | 48 | 16 | | 30 | 20 | Canaman Isola d'Indie Occid. | | 21 | 40 | | 308 | 21 |
| Budrio nell'Emilia. | <i>Butrium</i> | 44 | 50 | | 34 | 41 | Cananea Isola Australe | | 25 | 50 | A | 333 | 10 |
| Bukingam in Inghilterra. | <i>Hyoma- gus</i> | 52 | 1 | | 21 | 30 | Canada Fiume di nuoua Francia, | | 50 | 0 | | 325 | 0 |
| Bungo nel Giappone. | <i>Bungum</i> | 32 | 34 | | 151 | 48 | nella bocca | | | | | | |
| Buona Speranza Isola Australe | | 16 | 36 | A | 191 | 20 | Cananor nell'Indie Orient. | <i>Canan- norum</i> | 11 | 28 | | 99 | 30 |
| Burgos in Spagna. | <i>Auca</i> | 42 | 26 | | 18 | 10 | Canaria Isola. | <i>Canaria</i> | 28 | 0 | | 3 | 0 |
| Burneo Città dell'Isola | | 5 | 11 | | 133 | 6 | Canazaua nel Giappone. | <i>Canasauia</i> | 36 | 20 | | 157 | 4 |
| Burno Isola Australe | | 1 | 25 | A | 147 | 12 | Cancay nell'America Austr. | | 12 | 0 | A | 306 | 0 |
| Burro Isola Australe | | 3 | 40 | A | 146 | 25 | Candia Città. | <i>Creta, & Cynecum</i> | 34 | 40 | | 51 | 32 |
| Burfia in Bithinia. | <i>Prusa</i> | 41 | 30 | | 56 | 12 | Candalaz nelle Maldieue | | 5 | 13 | | 99 | 23 |
| Bufatira Isola Australe | | 3 | 20 | A | 136 | 9 | Candic Isola Australe | | 6 | 3 | A | 104 | 25 |
| Buffetto in Lombardia. | <i>Buxetum</i> | 44 | 55 | | 33 | 6 | Candiga Isola Orientale | | 5 | 24 | | 145 | 9 |
| Butabor Isola Australe | | 6 | 45 | A | 144 | 5 | Candigara Isola Orientale | | 4 | 23 | | 145 | 23 |
| | | | | | | | Candisch Isole di Tomaso Candisch | | 6 | 30 | | 141 | 40 |
| | | | | | | | Canea in Candia. | <i>Cydon</i> | 34 | 34 | | 49 | 51 |
| | | | | | | | Cangocima nel Giappone. | <i>Can- goxima</i> | 31 | 30 | | 151 | 0 |
| | | | | | | | vel | | 31 | 10 | | 150 | 58 |
| | | | | | | | Cantaon fiume nella bocca | | 23 | 5 | | 135 | 8 |
| | | | | | | | Canton nella China. | <i>Cattigara</i> | 23 | 30 | | 134 | 48 |
| | | | | | | | Capoa in Campagna. | <i>Capua</i> | 41 | 20 | | 38 | 22 |
| | | | | | | | C A P O. Sotto questo Pronome, | | | | | | |
| | | | | | | | si pongono molti Capi, o Pro- | | | | | | |
| | | | | | | | montorij per ordine alfabetico, | | | | | | |
| | | | | | | | nel fine della lettera C. | | | | | | |
| | | | | | | | Capri Isola del Tirreno. | <i>Caprea</i> | 40 | 41 | | 38 | 12 |
| | | | | | | | Capuli Isola Filippina | | 12 | 22 | | 145 | 32 |
| | | | | | | | Caraiar in Palettina. | <i>Casarea Stra- tionis</i> | 32 | 30 | | 63 | 53 |
| | | | | | | | Carasia de i Turchi. | <i>Troia Ilium</i> | 41 | 6 | | 52 | 13 |
| | | | | | | | Carcaffona in Linguadocca. | <i>Car- cassum</i> | 43 | 8 | | 24 | 43 |
| | | | | | | | Carfagnana nel Modonese. | <i>Carfi- niana</i> | 44 | 1 | | 33 | 36 |
| | | | | | | | Carimana Isola nel Zur | | 2 | 20 | A | 181 | 50 |
| | | | | | | | Carlostadt di Gotthia. | <i>Carlostadium</i> | 59 | 10 | | 37 | 32 |
| | | | | | | | Carmagnola nel Piemonte. | <i>Carmeniola</i> | 44 | 39 | | 30 | 49 |
| | | | | | | | Carpentras in Francia. | <i>Carpento- ractum</i> | 44 | 0 | | 27 | 25 |
| | | | | | | | vide lib. 8. cap. 25. | | | | vel | 27 | 14 |
| | | | | | | | Carpi di Lombardia. | <i>Carpia</i> | 44 | 48 | | 34 | 0 |
| | | | | | | | | | | | | | Cariati |

| Nomina Locorum. | | Latitudo. | | Longitudo. | |
|--|---|-----------|----|------------|----|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. |
| Cariati vecchia in Calabria | | 39 | 40 | 40 | 35 |
| Cariati noua. | <i>Cariatum</i> | 39 | 42 | 40 | 36 |
| Carracos Isola nel Zur | | 20 | 45 | 263 | 3 |
| Carrara di Liguria. | <i>Carrea</i> | 43 | 58 | 33 | 23 |
| Cartagena di Spagna. | <i>Carthago</i> | 37 | 51 | 21 | 14 |
| | <i>Spartaria</i> | | | | |
| Cartagena di noua Granata | | 10 | 52 | 304 | 40 |
| Cartagine d'Africa. | <i>Carthago</i> | 35 | 10 | 34 | 37 |
| Casale di S. Euasio nel Monferrato | | 44 | 54 | 31 | 28 |
| Casal Maggiore di Lombardia | | 44 | 57 | 33 | 30 |
| Caserta in Campagna | | 41 | 18 | 38 | 28 |
| Cassano in Calabria. | <i>Cassianum</i> | 40 | 3 | 39 | 51 |
| Casselen nell'Assia. | <i>Cassela</i> | 51 | 19 | 32 | 54 |
| Cassio Isola d'Arcipelago. | <i>Casos</i> | 35 | 11 | 53 | 47 |
| Castell' à mare in Sicilia. | <i>Castrum maritimum</i> | 37 | 44 | 35 | 52 |
| | olim <i>Segesta</i> | | | | |
| Castel Franco nell'Emilia. | <i>Forum Gallorum</i> | 44 | 32 | 34 | 13 |
| Castel Guelfo nell'Emilia. | <i>Castrum Vuclphonum</i> | 44 | 32 | 34 | 51 |
| Castel Guelfo di Lombardia | | 44 | 46 | 33 | 16 |
| Castel S. Pietro nell'Emilia | | 44 | 28 | 34 | 44 |
| Castiglion del Lago di Toscana | | 42 | 55 | 35 | 23 |
| Castiglion delle Stiuere. | <i>Castilio</i> | 45 | 24 | 33 | 25 |
| | <i>Stiuorum</i> | | | | |
| Castro di Cile. | <i>Castrum Chilense</i> | 43 | 20 | A 303 | 0 |
| Castres in Linguadocca | | 43 | 27 | | |
| Catacumba Isola Orientale | | 0 | 13 | 29 | 15 |
| Catania in Sicilia. | <i>Catana</i> | 37 | 36 | 38 | 23 |
| S. Catalina vicina alla Spagnola | | 18 | 12 | 312 | 15 |
| Catanzaro in Calabria. | <i>Catacium</i> | 39 | 5 | 40 | 15 |
| S. Catarina Isola del Brasile | | 29 | 0 | A 331 | 20 |
| S. Catarina Isola del mar di Quiuira | | 33 | 20 | 244 | 33 |
| S. Catarina Isola dell'Ethiopia | | 0 | 35 | A 27 | 5 |
| Cauillos porto di Honduras | | 15 | 18 | 289 | 15 |
| Caucafo monte d'Armenia. | <i>Caucasus</i> | 47 | 30 | | |
| Caudebec in Normandia | | 49 | 34 | 23 | 7 |
| Cazano in Tartaria. | <i>Casanum</i> | 58 | 16 | 83 | 30 |
| Ceilano, Seilon. | <i>Ceilanum, Analites</i> | 7 | 50 | 106 | 15 |
| Cedros Isola del Zur | | 29 | 30 | 252 | 44 |
| Ceffala in Africa. | <i>Sophala</i> | 20 | 2 | A 55 | 50 |
| Celaduffa Isola dell'Arcipelago. | | 37 | 32 | 50 | 17 |
| | <i>Suda</i> | | | | |
| Celebes Isola, & Macazar. | <i>Celebia</i> | 2 | 0 | A 141 | 10 |
| Celetria in Pifidia. | <i>Selencia</i> | 38 | 8 | 57 | 38 |
| Cenaon Isola Australe | | 2 | 10 | A 147 | 35 |
| Cenica Isola nel Zur | | 32 | 10 | 245 | 24 |
| Cento nel Ferrarese. | <i>Centum</i> | 44 | 39 | 34 | 23 |
| Cephalu in Sicilia. | <i>Cephaladia</i> | 38 | 25 | 37 | 5 |
| Cephalonia Città dell'Isola. | <i>Cephalenia</i> | 37 | 12 | 44 | 36 |
| Ceram, & Ambon. | <i>Ceramia, Amboinum</i> | 4 | 10 | A 147 | 36 |
| Cereti nel Latio. | <i>Cerete</i> | 42 | 45 | 36 | 34 |
| Ceruia in Romagna. | <i>Cernia</i> | 44 | 21 | 35 | 28 |
| Cesarea di Palestina. | <i>Cesarea Stratonis</i> | 32 | 30 | 63 | 53 |
| Cesena in Romagna. | <i>Casena</i> | 44 | 13 | 35 | 21 |
| Ceua in Piemonte. | <i>Ceba</i> | 44 | 16 | 31 | 6 |
| Ceunis Isola del Nort | | 26 | 40 | 30 | 10 |
| Ceuta. Septa Mauritanie | | 35 | 21 | 15 | 55 |
| Chalons Surmarne in Francia. | <i>Catalaunum</i> | 48 | 53 | 26 | 10 |
| Challon suraone. | <i>Cabillunum, & Cabellio ad Ararim</i> | 46 | 49 | 27 | 30 |
| Chambery di Sauoia. | <i>Camberium</i> | 45 | 34 | 28 | 46 |
| Chappella di Picardia. | <i>Capella</i> | 50 | 0 | 26 | 18 |
| Charchi Isola dell'Arcipel. | <i>Chaleias</i> | 36 | 4 | 54 | 17 |
| Charleuille in Francia. | <i>Cartopolis</i> | 49 | 47 | 27 | 46 |
| Chartres in Francia. | <i>Carnucum</i> | 48 | 30 | 23 | 30 |
| | olim <i>Auricum</i> | | | | |
| Chaul Indiz. | <i>Chaulum</i> | 19 | 6 | 99 | 18 |
| Cherego Isola de' ladri | | 9 | 35 | 165 | 0 |
| Cherso Città dell'Isola vicina all'Istria. | | 45 | 23 | 238 | 0 |
| Chersoneso in Grecia. | <i>Chersonesus</i> | 36 | 54 | 48 | 30 |
| Chiero Isola dell'Arcipel. | <i>Cheros</i> | 36 | 32 | 51 | 1 |
| Chieti in Italia. | <i>Teate</i> | 42 | 47 | 37 | 40 |
| Chiana fiume di Guiana | | 4 | 35 | 330 | 37 |

| Nomina Locorum. | | Latitudo. | | Longitudo. | |
|--|---------------------------------------|-----------|----|------------|----|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. |
| Chiapa Città di noua Spagna | | 16 | 25 | 284 | 50 |
| Chiauena ne' Grifoni. | <i>Clauena</i> | 46 | 11 | 32 | 17 |
| Chica Isola del Zur | | 50 | 37 | 296 | 30 |
| Chico Isola della Florida | | 29 | 15 | 292 | 10 |
| Chumo Isola del Nort | | 6 | 40 | 327 | 15 |
| Chinga Isola de' Ladri | | 10 | 40 | 164 | 55 |
| Chippit Isola nell' Arcipelago di S. Lorenzo. | | 8 | 0 | | |
| Chizico nell'Helesponto. | <i>Cyzicus</i> | 42 | 16 | 52 | 33 |
| Christianopel di Suecia. | <i>Christianopolis</i> | 56 | 19 | 39 | 20 |
| S. Christoforo Isola del Nort | | 17 | 30 | A 321 | 25 |
| S. Christoforo Isola di Salomone | | 10 | 0 | A 254 | 35 |
| Vn'altra nel mar d'Africa | | 14 | 20 | A 69 | 10 |
| Chur, o Coira ne' Grifoni. | <i>Curia</i> | 46 | 46 | 32 | 21 |
| Cia, o Zea Isola dell'Arcipel. | <i>Cia</i> | 38 | 32 | 51 | 19 |
| Cigateo, o Cigualao Isola dell'Innie Occident. | | 26 | 56 | 30 | 15 |
| Cinque monti Isola nel mar di Quiuira. | <i>Insula quinq. montium</i> | 18 | 5 | 265 | 50 |
| Cirne Isola di Mauritio. | <i>Cerne</i> | 20 | 10 | A 77 | 35 |
| Città Castellana. | <i>Ciuitas Castellana</i> | 42 | 18 | 36 | 8 |
| Città di Castello nel confin di Toscana. | <i>olim Fescenia</i> | 42 | 20 | 35 | 32 |
| Ciudad Real di Castiglia | | 39 | 2 | 18 | 54 |
| Ciudad Rodriguez in Spagna. | <i>Mi-robriga</i> | 40 | 34 | 15 | 26 |
| Ciuidal di Bellun nel Friuli. | <i>Bellunum</i> | 46 | 13 | 34 | 56 |
| Ciuità vecchia. | <i>Centum cella</i> | 41 | 49 | 34 | 10 |
| Claro Isola d'Arcipelago. | <i>Claros</i> | 36 | 51 | 52 | 45 |
| S. Clara Isola contro al Brasil | | 21 | 15 | A 337 | 41 |
| S. Clara Isola del Zur | | 3 | 8 | A 296 | 36 |
| Clausseburg, & Colosuar in Transiluania. | <i>Clau-diopolis</i> | 48 | 25 | 46 | 0 |
| Cleona in Grecia. | <i>Cleone ad Mare</i> | 37 | 16 | 47 | 37 |
| Clermont d'Aruernia. | <i>Claramontium</i> | 46 | 0 | 24 | 58 |
| Clerac in Guascogna. | <i>Cleracum</i> | 44 | 20 | 23 | 27 |
| Cleues in Germ. Infer. | <i>Clisua</i> | 51 | 48 | 29 | 4 |
| Clifford Isola Australe | | 8 | 15 | A 8 | 10 |
| Coblens in Germania. | <i>Confluentia Rheni, & Mosae</i> | 50 | 22 | 29 | 35 |
| Coccino nell'India Orient. | <i>Cochin</i> | 9 | 50 | 102 | 5 |
| Iansfonio, & Io. Hugonis | | 10 | 0 | | |
| Coccos Isola Coccorum | | 16 | 30 | A 193 | 51 |
| Vn'altra | | 14 | 15 | 117 | 38 |
| Vn'altra | | 5 | 50 | 289 | 30 |
| Cocincina, & Keciò. | <i>Caucincina</i> | 18 | 25 | 129 | 36 |
| Coimbra in Portogallo. | <i>Comimbrica</i> | 40 | 11 | 12 | 40 |
| Coina Isola Orientale | | 22 | 20 | 135 | 23 |
| Colen Colonia in Germania. | <i>Colonia Agrippina</i> | 50 | 54 | 29 | 58 |
| | <i>Colonia Vbiorum</i> | | | | |
| Colima nella noua Spagna | | 19 | 50 | 272 | 38 |
| Colmar nell'Alfatia. | <i>Columbaria</i> | 48 | 15 | 30 | 11 |
| Colombo Arx Ceilani | | 7 | 15 | 105 | 5 |
| Coira de' Suizzeri. | <i>Curia</i> | 46 | 18 | 32 | 5 |
| Com, & Comana di Põnto. | <i>Comana</i> | 43 | 20 | 59 | 50 |
| Comacchio nel Ferrarese. | <i>Comacium</i> | 44 | 42 | 35 | 25 |
| | alias <i>Comacula</i> | | | | |
| Como di Lombardia. | <i>Comum, & Nouocomum</i> | 45 | 43 | 32 | 1 |
| Comorino nell'India. | <i>Comorinum</i> | 7 | 28 | 102 | 40 |
| | Iansfonio | 7 | 30 | | |
| Comoro Isola d'Africa | | 11 | 38 | A 66 | 0 |
| | Alia Io. Hugonis | 11 | 0 | 68 | 32 |
| Comoron in sinu Persico | | 27 | 5 | 83 | 28 |
| Compiegne in Francia. | <i>Compendium</i> | 49 | 28 | 25 | 12 |
| Compostella di Galitia. | <i>Compostellum</i> | 42 | 56 | 12 | 21 |
| | alias <i>Ianasum</i> | | | | |
| Compostella nella noua Galitia | | 21 | 36 | 271 | 35 |
| Conception nel Chile. | <i>Conceptionis Vrbs</i> | 36 | 42 | A 308 | 30 |
| Condè nell'Artesia. | <i>Condaum</i> | 50 | 20 | 25 | 38 |
| Cogni di Licaonia. | <i>Iconium</i> | 37 | 30 | 57 | 10 |
| Conio nel Piemonte. | <i>Cuneus</i> | 44 | 20 | 37 | 27 |
| Constanza nelle Alpi. | <i>Constantia</i> | 47 | 42 | 31 | 57 |
| | Noriche, alias <i>Ganodurum</i> . | | | | |
| Constantinopoli. | <i>Constantinopolis</i> | 42 | 56 | 54 | 36 |
| Constantinah Arab. & Byzantium | | | | | |

Conuene

| Nomina Locorum. | | Latitudo. | | Longitudo. | |
|----------------------------------|--|-----------|----|------------|--------|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. |
| Conuene Isola Australe | | 34 | 20 | A | 44 34 |
| Conuerfano nel R.di Napoli. | <i>Conuerfianum</i> | 41 | 6 | | 41 8 |
| Copiapo Porto del Chile | | 26 | 40 | A | 312 30 |
| Coquinbo nel Chile | | 29 | 30 | A | 312 30 |
| Corallos Isola | | 8 | 56 | | 180 30 |
| Coranto d'Achaia. | <i>Corinthus</i> | 37 | 32 | | 47 13 |
| Coray Città dell'Isola Coray | | 36 | 30 | | 146 58 |
| Corbeil in Francia. | <i>Iofedum</i> | 48 | 28 | | 24 43 |
| Cordoua nel R. di Granata. | <i>Cor-duba</i> | 37 | 56 | | 16 34 |
| Corfù Città dell'Isola di Corfù. | | 39 | 37 | | 43 8 |
| | <i>Corcyra</i> | | | | |
| Corgados Isola Australe | | 15 | 45 | A | 81 0 |
| Corifco Isola nell'Oc.Ethiopico | | 0 | 55 | | 29 35 |
| Coria in Castiglia. | <i>Caurita</i> | 39 | 56 | | 15 12 |
| Corone nella Morca. | <i>Coronea</i> | 38 | 10 | | 47 22 |
| Correggio nel Modonefe. | <i>Corrigium</i> | 44 | 47 | | 33 56 |
| Cortona in Tofcana. | <i>Cortona</i> | 43 | 0 | | 35 18 |
| Corunna di Galizia | | 43 | 24 | | 12 28 |
| Coruo Isola nell'Azores. | <i>Inf. Corui</i> | 40 | 8 | | 348 40 |
| Cos Isola dell'Arcipelago. | <i>Cocs</i> | 36 | 40 | | 53 9 |
| Cofenza in Calabria. | <i>Cofentia</i> | 39 | 28 | | 39 53 |
| Cofmin Fiume d'India | | 21 | 50 | | 113 5 |
| Cofmoledim Isola dell'Africa | | 9 | 43 | A | 70 4 |
| Cofmopoli nell'Isola Elba. | <i>Cofmo-polis</i> | 42 | 22 | | 33 52 |
| Cotignola in Romagna. | <i>Cotineola</i> | 44 | 30 | | 34 56 |
| Cotrone nella Magna Grecia. | <i>Croton</i> | 39 | 16 | | 40 48 |
| Coulan nell'India | | 9 | 15 | | 102 3 |
| Coutance in Normandia. | <i>Castra Conftantia</i> | 48 | 15 | | 21 7 |
| Cozumel Isola di Iucatan | | 19 | 10 | | 295 50 |
| Cracouia,& Crackau in Polonia. | <i>Cracouia olim Carrodunum</i> | 50 | 10 | | 42 56 |
| Cranganor nell'India. | <i>Cranganorum Io.Hugonis</i> | 10 | 9 | | 101 32 |
| Crema di Lombardia. | <i>Crema olim Forum Diuguntinorum</i> | 45 | 16 | | 32 47 |
| Cremona in Lombardia. | <i>Cremona</i> | 45 | 1 | | 33 2 |
| S.Crefpin Isola nel mar del Sur | | 11 | 30 | A | 221 16 |
| Cronftat in Tranfiluania. | <i>Coronopolis,& Stephanopolis</i> | 48 | 29 | | 48 43 |
| Croffen di Silefia. | <i>Crofnia</i> | 52 | 6 | | 38 10 |
| S.Cruz Isola dell'Indie Occid. | | 17 | 42 | | 318 43 |
| S.Cruz Città del Brafil | | 15 | 53 | A | 341 33 |
| S.Croce Isola nel R. della Plata | | 34 | 50 | A | 322 40 |
| Cuama Città,e fiume d'Africa | | 21 | 40 | A | 54 46 |
| Cubagua Isola dell'Indie Occid. | | 10 | 5 | | 96 15 |
| Cubelale Isola Orientale | | 8 | 44 | | 48 48 |
| Cumbaua di Iaua Minore | | 8 | 10 | A | 138 20 |
| Cuenca in Spagna. | <i>Conca Valeria</i> | 39 | 48 | | 20 0 |
| Curaffao Isola dell'Indie Occid. | | 12 | 11 | | 319 38 |
| Curatin fiume di Guiana | | 6 | 16 | | 326 43 |
| Cuzco nel Perù. | <i>Cufcum</i> | 13 | 20 | A | 309 40 |

Capi, e Promontorij.

A

| | | | | | |
|---|-------------------------------------|----|----|---|--------|
| Capo di Abrollos d'America Au- ftrale. | | 18 | 10 | A | 341 30 |
| C.di Aden dell'Arabia | | 13 | 14 | | 70 37 |
| C di S. Agoftin del Brafile | | 8 | 15 | A | 348 20 |
| C.de Agullias, ò Anguillas d'Africa | | 8 | 30 | | 40 55 |
| | <i>Ianffonio</i> | 34 | 58 | A | 40 55 |
| | <i>Caput Acuum, vel Anguillarum</i> | 34 | 50 | | 42 23 |
| C. Aguados, ò di Aqua buona in Africa. | | 34 | 30 | A | 42 23 |
| Capo di Amalfi in Italia | | 40 | 45 | | 38 30 |
| C. di Amber nell'Isola di S. Lorenzo | | 11 | 5 | A | 72 45 |
| C.S.Andrea in Africa | | 34 | 12 | A | 45 50 |
| C.S.Andrea nell'Isola di S. Lorenzo | | 17 | 40 | A | 65 40 |
| C.S.Andrea nell'America Australe | | 39 | 0 | A | 316 38 |
| C.S. Antonio dell'Isola Cuba | | 21 | 52 | | 293 40 |
| C.S. Antonio alla bocca del Rio Plata. | | 36 | 18 | A | 322 20 |
| C. Ararunga del Brafil | | 31 | 0 | A | 330 10 |
| C.Arboledo, ò Mendocin falfo di | | 40 | 0 | | 235 30 |

| Nomina Locorum. | | Latitudo. | | Longitudo. | |
|---|--|-----------|----|------------|--------|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. |
| America. | | | | | |
| C. d'Arenas Gordas in America Auftrale. | | 37 | 46 | A | 318 55 |
| C. Arar dell'Isole Borneo | | 3 | 0 | A | 136 36 |
| C. Archim di Sumatra | | 5 | 55 | | 118 10 |
| C. Aricanopo, ò Arinafopo di Gu- iana. | | 6 | 10 | | 329 0 |
| C. Arietino di Candia. | <i>Hernicum promontorium, Græcis Criumetopon</i> | 33 | 40 | | 49 14 |
| C.dell'Armi di Calabria. | <i>Leuco-petra</i> | 38 | 5 | | 39 5 |
| C. Arragonefe in Sardegna | | 40 | 42 | | 31 48 |
| C.Arrouari, ò Nort di Guiana | | 1 | 52 | | 334 36 |
| C. Auiles di Spagna | | 43 | 50 | | 15 18 |
| C. Auftrale di Celebes | | 5 | 30 | A | 141 45 |
| C. Auftrale di Gilolo | | 1 | 35 | A | 148 47 |
| B | | | | | |
| C.di Baixas nell'Africa | | 4 | 30 | | 72 50 |
| C.Barbes d'Africa. | <i>C. Barbarum</i> | 21 | 25 | | 1 36 |
| C. S. Barbara nell'America Bor. | | 36 | 25 | | 293 20 |
| C. Barrieras in America Auftrale | | 50 | 45 | A | 306 0 |
| C.S.Bartolomeo, di Terra Auftrale | | 55 | 50 | A | 305 40 |
| C. Bicap di Mindanao | | 5 | 7 | | 147 5 |
| C. Blanco di Africa | | 20 | 30 | | 1 6 |
| C. Blanco del Brafil, ò di Deli | | 2 | 30 | A | 344 20 |
| C. Blanco del Meffico | | 26 | 15 | | 281 20 |
| C. Blanco di Nicaragua | | 9 | 30 | | 291 55 |
| C. Blanco del Perù | | 3 | 46 | A | 295 8 |
| C. Britton di nuoua Scotia. | <i>Caput Brittonum</i> | 46 | 0 | | 328 35 |
| C. Boiador d'Africa. | <i>C. della volta C. Sinuofum</i> | 27 | 4 | | 3 58 |
| C. di Borneo (Orientale Occidentale) | | 4 | 27 | | 137 30 |
| | | 25 | 10 | | 131 40 |
| C. Buona Speranza (Occidentale Orientale) | | 34 | 25 | A | 39 5 |
| | | 34 | 30 | A | 39 25 |
| Ma le nauì lo paffano in altezza | | 35 | 0 | A | 39 12 |
| C. Buona vista di Terranoua | | 50 | 3 | | 335 0 |
| C. di Buon fuffeffo nella Terra del Fuego. | | 56 | 10 | A | 306 0 |
| C. Bufas, ò Guoinas. Amer. Bor. | | 52 | 34 | | 332 20 |
| C | | | | | |
| C. Camdan di Iaua Maggiore | | 8 | 0 | A | 136 25 |
| C. Cambogia | | 19 | 8 | | 129 30 |
| C. Canacan d'Arabia | | 15 | 0 | | 73 10 |
| C. Canauoral di Florida | | 28 | 24 | | 398 50 |
| C. Candela d'India | | 9 | 53 | | 104 33 |
| C. Canola di Mindanao | | 6 | 50 | | 142 13 |
| C. Cantin di Barbaria | | 32 | 30 | | 9 30 |
| C. Carao dell'Isola Trinita | | 9 | 20 | | 322 53 |
| C. Carles di Virginia | | 37 | 22 | | 304 20 |
| C. Catoche di Iucatan | | 21 | 14 | | 290 5 |
| C. Cedros di California | | 29 | 15 | | 253 10 |
| C.S. Clara di California | | 23 | 24 | | 265 20 |
| C. di Cochin nell'India | | 9 | 45 | | 102 0 |
| C. Cod di nuoua Anglia. | <i>C. Cau-datum</i> | 41 | 50 | | 315 10 |
| C. di Chincheo nella China | | 9 | 51 | | 101 35 |
| C. di Comorino | | 7 | 28 | | 102 40 |
| C. di Corai Boreale | | 41 | 10 | | 147 10 |
| C. di Coquibacoa d'America | | 11 | 55 | | 311 50 |
| C. Coriano di Spagna | | 43 | 14 | | 11 18 |
| C. Corrientes dell'Africa | | 23 | 36 | A | 56 35 |
| C. Corrientes di Darien | | 6 | 0 | | 320 0 |
| C. Corrientes di nuoua Galizia | | 20 | 45 | | 267 15 |
| C. Corrientes, vedi C. Medocin | | | | | |
| C. Corfo in Corfica | | 42 | 57 | | 32 39 |
| C. Cortellazzo di Sardegna | | 38 | 27 | | 30 34 |
| C. Creux di Catalogna. | <i>C. Crucis</i> | 42 | 24 | | 26 12 |
| C. Creux di Cuba. | <i>C. Crucis</i> | 19 | 40 | | 301 30 |
| C. Cumiana di Arabia | | 17 | 5 | | 81 36 |
| C. Curiapan, ò Punta di Gallo nell' Isola Trinita. | | 9 | 26 | | 322 18 |

C.di

| Nomina Locorum. Vulgaria. | Latitudo. G. M. | Longitudo. | |
|---|--------------------|------------|----|
| | | G. | M. |
| D | | | |
| C. di Diu di Persia | 20 42 | 96 | 58 |
| C. Dagoada nell' Africa | 16 20 | 76 | 55 |
| C. Damaon dell' India | 19 30 | 98 | 40 |
| C. di Dauis di nuoua Anglia. <i>C. Dauisium</i> | 43 45 | 315 | 30 |
| C. Defcado. <i>C. Desideratum</i> nella Terra del Fuego. | 53 24 | A 294 | 35 |
| C. Deli nel Brasile | 3 48 | A 345 | 0 |
| C. Dorfur di Africa | 10 20 | 76 | 55 |
| E | | | |
| C. d' Enganno nella Spagnola | 18 20 | 313 | 20 |
| C. d' Enganno di California | 30 30 | 250 | 25 |
| C. Elisabetta di Nuoua Anglia | 44 35 | 319 | 10 |
| F | | | |
| C. Falco nell' Africa | 8 30 | A 63 | 45 |
| C. Falfo nell' Africa | 34 52 | A 39 | 50 |
| C. di Fernambuco nel Brasile | 7 40 | A 348 | 5 |
| C. Ferraro, ò di S. Martino di Spagna <i>Dianium, vel Artemisium Promont.</i> | 38 52 | 22 | 28 |
| C. Fidal di Africa | 33 10 | 12 | 40 |
| C. Figazzi del Regno di Iezo | 45 0 | 313 | 10 |
| C. Fino, ò C. Monte di Liguria | 44 20 | 32 | 39 |
| C. Finis terræ di Galizia. <i>Artabrum</i> vel <i>Celticum Promontorium</i> Plinio; <i>Nerium</i> Ptolemæo. | 43 4 | 11 | 13 |
| C. Finis terræ di Saguenai | 53 5 | 332 | 10 |
| C. di Florida | 24 30 | 297 | 45 |
| C. Forcas d' Africa. <i>C. Furcarum</i> | 35 28 | 10 | 44 |
| C. Forgonato. <i>C. Narsinga</i> | 19 0 | 110 | 0 |
| C. Formosa di Africa | 4 20 | 26 | 30 |
| C. di Fortuna di Quinira | 50 0 | 231 | 30 |
| C. Fortazuro d' Arabia | 15 40 | 77 | 5 |
| C. di S. Francesco nel Perù | 1 24 | 295 | 55 |
| C. Frio del Brasile. <i>C. Frigidum</i> | 23 12 | A 337 | 0 |
| C. Frouardo, nello Stretto di Magaglianes. | 54 25 | A 299 | 32 |
| G & H | | | |
| C. Gaspai di nuoua Francia | 49 0 | 324 | 30 |
| C. di Gates, ò Agates di Spagna <i>Charidæum Promontorium</i> | 36 43 | 19 | 49 |
| C. del Gado di Africa | 10 22 | A 63 | 58 |
| C. di Gallo nella Sicilia | 38 22 | 35 | 58 |
| C. S. Giorgio in America Australe | 46 45 | A 309 | 27 |
| C. Goadel di Persia | 24 55 | 90 | 10 |
| C. Gondel di Sumatra | 5 35 | A 127 | 16 |
| C. S. Gregorio, ò di Oranges nello Stretto Magaglianes. | 52 37 | A 302 | 6 |
| C. Guada di nuoua Guinea | 8 50 | A 183 | 0 |
| C. Guardafuy. <i>Aromata Promont.</i> | 12 15 | 77 | 0 |
| C. Gratia de Dios di Honduras | 15 0 | 295 | 9 |
| C. Gruer, ò Guer di Africa | 29 56 | 8 | 43 |
| C. del Golfo di Persia | 20 58 | 98 | 28 |
| C. S. Helena di America Australe | 45 0 | A 310 | 10 |
| C. Henrico di Virginia | 37 6 | 304 | 0 |
| C. di Honduras | 16 0 | 291 | 45 |
| C. Hope di America Australe | 46 45 | A 309 | 27 |
| C. di Hoorn nella Terra del Fuego | 57 50 | A 302 | 35 |
| I | | | |
| C. di Iafanapatan in Ceilano | 10 10 | 106 | 50 |
| C. James di Virginia vecchia | 38 50 | 305 | 45 |
| C. Jaques di Persia. <i>Carpella</i> | 25 30 | 85 | 10 |
| C. Jaquete di Persia. | 22 40 | 95 | 0 |
| L | | | |
| C. Ledo di Africa. <i>C. Asperum</i> | 9 50 | A | |
| C. Lezardo d' Inghilterra. <i>C. Lisardum</i> | 50 4 | 17 | 5 |
| C. Lifle di Chica | 43 55 | A 302 | 30 |

| Nomina locorum. Vulgaria. | Latitudo. G. M. | Longitudo. | |
|--|--------------------|------------|----|
| | | G. | M. |
| C. Loanda nell' Africa | 9 30 | A 33 | 35 |
| C. Lomiatan di Mindanao | 8 45 | 144 | 45 |
| C. S. Luca di nuoua Anglia | 44 25 | 317 | 10 |
| C. S. Lucar di California | 23 5 | 263 | 50 |
| C. Lupo, ò Lope Gonzales. <i>C. Lupi</i> <i>Consalui</i> | 0 40 | A 28 | 36 |
| M | | | |
| C. Malabar di nuoua Anglia | 41 0 | 315 | 10 |
| C. Malio di Morea. <i>C. Malearum</i> | 35 24 | 48 | 25 |
| C. Manado di Celebes | 2 0 | 145 | 7 |
| C. S. Maria in terra d' Otranto <i>Salerninum, & Iapygium Promont.</i> | 37 54 | 44 | 33 |
| S. S. Maria di nuoua Scotia | 45 0 | 321 | 20 |
| C. S. Maria di Africa | 25 8 | A 54 | 20 |
| C. S. Maria nell' Isola (Australe di S. Lorenzo (Boreale | 25 30 | A 66 | 35 |
| C. S. Maria al Rio della Plata | 17 15 | A 71 | 35 |
| C. di Marfalla. <i>Lilybaum Promont.</i> | 35 10 | A 324 | 10 |
| C. Martapan nella Morea. <i>Tanarum</i> <i>Promont.</i> | 37 21 | 35 | 29 |
| C. Martapan nella Morea. <i>Tanarum</i> <i>Promont.</i> | 35 8 | 47 | 11 |
| C. Martires di Florida <i>Alijs</i> | 24 30 | 297 | 45 |
| C. S. Martin, vedi C. Ferraro | 24 50 | | |
| C. Matas di America Australe | 38 52 | 22 | 28 |
| C. Matas di Africa | 46 15 | A 309 | 22 |
| C. Mauritio in Terra ignis | 23 5 | 2 | 40 |
| C. Mais di nuoua Anglia | 55 26 | A 306 | 35 |
| C. Mele, ripiera di Genova | 38 56 | 306 | 10 |
| C. Mendocino vero di America | 41 53 | 30 | 56 |
| C. Mendocino falso, vedi C. Arbo- ledo. | 42 30 | 234 | 0 |
| C. Mocafee di Persia | 40 0 | 235 | 30 |
| C. Mocafee di Persia | 21 50 | 91 | 40 |
| C. Moncadon di Arabia | 25 57 | 83 | 12 |
| C. Monte di Liguria, C. Fino | 44 20 | 32 | 39 |
| C. Monte di Africa | 5 40 | 6 | 5 |
| C. Moretaj di Gilolo | 2 3 | 1,8 | 40 |
| N | | | |
| C. di Nassau di nuoua Zembla | 76 30 | 100 | 25 |
| C. di Nassau nello Stretto Maga- glianes. | 52 47 | A 301 | 4 |
| C. Nauos di Teneriffa | 28 42 | 2 | 0 |
| C. Nao, ò Non di Africa | 28 30 | 7 | 31 |
| C. Negata del Giappone | 42 5 | 167 | 20 |
| C. di Negapatan nell' India | 11 0 | 105 | 10 |
| C. Negrais ultra Gangem | 16 22 | 119 | 0 |
| C. Negro di Africa | 16 0 | A 32 | 0 |
| C. Negro del Brasile | 3 45 | A 215 | 20 |
| C. Negro, ò C. Sable di nuoua Francia. | 43 38 | 321 | 10 |
| C. S. Nicolò dell' Isola Spagnuola | 19 57 | 307 | 0 |
| C. Nixi, ò Tesso di Iezo | 41 35 | 149 | 40 |
| C. Nort di Fimmarchia <i>Rutubas Promontorium.</i> | 71 38 | 47 | 0 |
| C. Nort, ò Arrouuari di Guiana | 1 52 | 334 | 10 |
| O | | | |
| C. dell' Orfo in Sardegna | 40 53 | 33 | 12 |
| C. Ortegai, ò Ortingal di Spagna | 44 4 | 12 | 55 |
| C. Olletedo di Africa | 23 35 | 2 | 4 |
| C. Orancai di Tartaria | 41 20 | 147 | 5 |
| P | | | |
| C. Paderame di Africa | 6 35 | A 32 | 40 |
| C. Palmas di Guinea | 4 7 | 11 | 55 |
| C. Palmas di America Australe | 2 0 | A 338 | 10 |
| C. Palos di Spagna. <i>Scombraria</i> <i>Promontorium Herculis, & Sa-</i> <i>turni</i> | 37 43 | 21 | 39 |
| C. di Paria | 10 10 | 321 | 30 |
| C. Passaro di Sicilia. <i>Pachynum</i> <i>Promont.</i> | 36 33 | 38 | 35 |
| C. Patane di Papaos | 0 15 | A 150 | 20 |
| C. Pennas Guzman di Spagna | 43 54 | 15 | 1 |
| C. Pennas nella terra del Fu- go | 53 56 | 301 | 25 |
| C. Penna- | | | |

| Nomina Locorum. | | Latitudo. | | Longitudo. | |
|--------------------------------------|-------------------------------|-----------|----|------------|----|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. |
| Dordrac in Olanda. | <i>Dordracum</i> | 51 | 52 | 27 | 50 |
| Dorckhester d'Inghilterra. | <i>Dunsum</i> | 50 | 44 | 20 | 48 |
| | <i>Dorcestria</i> | | | | |
| Dos Veginas Isola nel Zur | | 6 | 0 | 181 | 35 |
| Douay nella Gallobelgica. | <i>Duacum</i> | 50 | 15 | 25 | 8 |
| Douer Porto d'Inghilterra. | <i>Dubis</i> | 51 | 4 | 23 | 28 |
| Isola del Drago Inglese | | 6 | 20 | A 158 | 50 |
| Dragonisi Isola nell'Arcipel. | <i>Dra-</i> | 37 | 32 | 51 | 15 |
| | <i>eonisia</i> | | | | |
| Dresden nella Misnia. | <i>Dresda</i> | 51 | 5 | 37 | 14 |
| Duai nella Gallobelgica. | <i>Duacum</i> | 50 | 15 | 25 | 8 |
| Dublyn d'Hibernia. | <i>Elbana, &</i> | 53 | 11 | 15 | 30 |
| | <i>Dublynium</i> | | | | |
| Dudleanc Isola nel Nort | | 7 | 47 | 320 | 50 |
| Duero fiume di Spagna. | <i>Durius</i> | 40 | 59 | 12 | 22 |
| Dulich nella Ceffalonia. | <i>Dulichium</i> | 37 | 46 | 45 | 20 |
| Duncherken nella Picardia. | <i>Dun-</i> | 51 | 2 | 24 | 40 |
| | <i>cherka</i> | | | | |
| Duncuert in Germania. | <i>Dunauerta</i> | 48 | 39 | 33 | 45 |
| Durazzo in Macedonia. | <i>Epidamnus,</i> | 41 | 58 | 43 | 8 |
| | <i>& Dyrrachium</i> | | | | |
| Duinz Ostium. | <i>Ianffoni</i> | 64 | 30 | | |
| E | | | | | |
| Ebro fiume. | <i>Iberi ostia</i> | 40 | 56 | 22 | 55 |
| Ecyra, & Euca d'Andaluzia. | <i>Astgis</i> | 37 | 35 | 16 | 27 |
| Edemburgo in Scotia. | <i>Edemburgu</i> | 55 | 47 | 19 | 12 |
| | <i>olim Alata Castra</i> | | | | |
| Efeso nella Caria. | <i>Ephesus</i> | 38 | 0 | 53 | 39 |
| Egra di Bohemia. | <i>Menostrado, &</i> | 50 | 1 | 35 | 45 |
| | <i>Egra</i> | | | | |
| Egina Città, & Isola. | <i>Agina</i> | 37 | 16 | 48 | 7 |
| Eguillon in Guascogna. | <i>Aquilonium</i> | 44 | 55 | 23 | 24 |
| Elatea in Grecia. | <i>Elatea</i> | 38 | 23 | 47 | 10 |
| Eisleben di Mansfeldia. | <i>Eislebia</i> | 51 | 37 | 35 | 14 |
| Elbinga nella Prussia. | <i>Elbingium</i> | 54 | 12 | 43 | 18 |
| Elche vicino ad Alicante. | <i>Illice</i> | 38 | 29 | 21 | 44 |
| Eluas in Portogallo | | 38 | 44 | 14 | 8 |
| Emboli Is. dell'Arcip. | <i>Embolus</i> | 38 | 28 | | |
| Embrun nel Delfinato. | <i>Ebrodunum</i> | 44 | 38 | 29 | 20 |
| Emden in Frisia. | <i>Emuda</i> | 53 | 3 | 30 | 14 |
| Ems in Soria. | <i>Emesa</i> | 34 | 17 | 67 | 22 |
| Enchuyfen in Frisia. | <i>Enchusa</i> | 52 | 26 | 28 | 10 |
| Emphira in Grecia. | <i>Ephira</i> | 36 | 59 | 46 | 43 |
| Erbel nell'Assiria. | <i>Arbela-orum</i> | 35 | 0 | 72 | 42 |
| Eretria in Grecia. | <i>Eretria</i> | 38 | 14 | 48 | 41 |
| Erfurd in Turingia. | <i>Eresfordia, &</i> | 51 | 6 | 34 | 37 |
| | <i>Biturgium</i> | | | | |
| Ericusa Isola nell'Arcip. | <i>Ericusa</i> | 38 | 52 | 44 | 40 |
| Erpach in Germania. | <i>Erpachum</i> | 49 | 47 | 31 | 48 |
| Escuriale di Spagna. | <i>Escuriale</i> | 40 | 34 | 18 | 0 |
| Eslingen di Suecia. | <i>Eslinga</i> | 48 | 49 | 32 | 5 |
| Estampes in Francia. | <i>Stampa</i> | 48 | 25 | 24 | 18 |
| Este in Lombardia. | <i>Ateste</i> | 45 | 21 | 34 | 43 |
| S. Eufemia in Calabria. | <i>Lamitia</i> | 39 | 6 | 39 | 50 |
| Eugubio nell'Vmbria. | <i>Eugubium</i> | 43 | 8 | 35 | 52 |
| Euora in Portogallo. | <i>Ebora</i> | 38 | 30 | 13 | 20 |
| Eustachio Isola del Nort | | 17 | 52 | 221 | 25 |
| Eurex in Normandia. | <i>Ebroica</i> | 49 | 6 | 23 | 35 |
| Eycstad in Bauiera. | <i>Eycstadium</i> | 48 | 53 | 33 | 34 |
| F | | | | | |
| Fabriano nella Marca. | <i>Fabrianum</i> | 43 | 28 | 37 | 16 |
| Facatà nel Giappone | | 33 | 50 | 151 | 8 |
| | | | | 151 | 3 |
| Faenza in Romagna. | <i>Faentia</i> | 44 | 23 | 34 | 59 |
| Fanagolta in Cipro. | <i>Hamacostus</i> | 35 | 18 | 61 | 30 |
| | <i>& Tamassus</i> | | | | |
| Falaize Normand. | <i>Falesia</i> | 48 | 58 | | |
| Fano nell'Vmbria. | <i>Fanum Fortuna</i> | 44 | 4 | 36 | 11 |
| | <i>olim Colonia Fanestris</i> | | | | |
| Farima nel Giappone | | 35 | 0 | 154 | 28 |
| Fasso Città di Ponto. | <i>Phasis</i> | 44 | 46 | 69 | 30 |
| Fayla, & Faial Isola nell'Azores | | 38 | 55 | 350 | 26 |
| S. Fe, di Bogota nella nuoua Granata | | 4 | 0 | 305 | 30 |
| Fedal Isola di Africa | | 33 | 52 | 12 | 45 |
| S. Felice in Campagna. | <i>Opp. S. Fa-</i> | 40 | 58 | 39 | 26 |
| | <i>licis</i> | | | | |

| Nomina Locorum. | | Latitudo. | | Longitudo. | |
|-----------------------------------|-----------------------------|-----------|----|------------|----|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. |
| Fere in Picardia. | <i>Fera</i> | 49 | 40 | 25 | 33 |
| Feriol Porto Reale di Galitia | | 43 | 36 | 12 | 40 |
| Fermentia Isola dell'Arcipelago. | <i>Polyagos</i> | 37 | 8 | 49 | 49 |
| Fernando Lorogno Isola | | 3 | 30 | A 351 | 50 |
| Fernando Poo Is. dell'Africa | | 3 | 20 | 29 | 10 |
| Fermo nella Marca. | <i>Firmium</i> | 43 | 28 | 37 | 16 |
| Ferrara in Lombardia. | <i>Ferraria</i> | 44 | 9 | 34 | 45 |
| | <i>Prope Forum Aleri</i> | | | | |
| Ferro Is. delle Fortunate. | <i>Pluitalia</i> | 27 | 38 | 0 | 0 |
| | <i>Græcis Ombros, alijs</i> | 27 | 30 | 359 | 16 |
| Fescamp di Normandia | | 49 | 27 | 22 | 33 |
| Fessa, & Fez nella Mauriti. | <i>Fessa</i> | 33 | 10 | 16 | 45 |
| Fiafcon Montefiafcon. | <i>Falifcorum</i> | 42 | 26 | 35 | 40 |
| | <i>mons</i> | | | | |
| Filippi in Macedonia. | <i>Philippi</i> | 41 | 40 | 49 | 0 |
| Filippopoli in Thracia. | <i>Philippo-</i> | 43 | 0 | 49 | 30 |
| | <i>polis</i> | | | | |
| S. Filippo Isola nel mar Pacifico | | 26 | 50 | A 299 | 36 |
| Filadelfo nell'Asia. | <i>Philadelphia</i> | 38 | 37 | 56 | 10 |
| Finale nel Modonese. | <i>Finarium</i> | 44 | 46 | 34 | 21 |
| vn'altro nella Riuiera di Geououa | | 44 | 9 | 31 | 13 |
| Fiorenza in Toscana. | <i>Florentia</i> | 43 | 41 | 34 | 31 |
| Firando nel Giappone | | 33 | 28 | 150 | 0 |
| | <i>vel</i> | 33 | 15 | 151 | 3 |
| Finoxima nel Giappone | | 34 | 12 | 152 | 48 |
| Finme Città dell'Iltria. | <i>Flumen</i> | 45 | 36 | 37 | 56 |
| Fiunda nel Giappone | | 31 | 35 | 151 | 18 |
| Flensburg di Iutlandia. | <i>Flensburgu</i> | 54 | 58 | 33 | 13 |
| Fleche, o Fleche nel Maine. | <i>Flexia</i> | 47 | 47 | 20 | 10 |
| Flores Isola dell'Azores. | <i>Florum</i> | 39 | 39 | 348 | 39 |
| | <i>Insula</i> | | | | |
| Fondi in Campagna. | <i>Fundi</i> | 41 | 32 | 37 | 27 |
| Fontanebelleau in Francia. | <i>Fons</i> | 48 | 20 | 25 | 2 |
| | <i>bella aqua</i> | | | | |
| Forest Isola Australe | | 20 | 50 | A 80 | 45 |
| Forli in Romagna. | <i>Forum Liuij</i> | 44 | 17 | 35 | 10 |
| Formentera Isola del Tirreno. | | 38 | 44 | 23 | 30 |
| | <i>Ophusa</i> | | | | |
| Formigas Isola del Nort | | 37 | 27 | 355 | 6 |
| Formosa Isola Orientale | | 23 | 30 | 141 | 40 |
| Fornouo nel Parmegiano. | <i>Forum</i> | 44 | 38 | 33 | 15 |
| | <i>Nauij</i> | | | | |
| Forcalquier in Prouenza. | <i>Forcal-</i> | 43 | 54 | 28 | 18 |
| | <i>carium</i> | | | | |
| Forteuentura trà le Fortunate. | <i>Ca-</i> | 28 | 6 | 5 | 46 |
| | <i>speria</i> | | | | |
| Fossambruno nell'Vmbria. | <i>Forum</i> | 43 | 52 | 36 | 5 |
| | <i>Sempronij</i> | | | | |
| S. Francesco Rio nel Brasile. | <i>Fl.</i> | 26 | 30 | A | |
| | <i>S. Franc.</i> | | | | |
| S. Francesco Isola dell'Africa | | 5 | 55 | A 78 | 25 |
| Francfort di Germania. | <i>Francofurtu</i> | 50 | 4 | 31 | 19 |
| nella Franconia. | <i>ad Manum</i> | | | | |
| Francfort nel Marche- | <i>Francofurtu</i> | 52 | 20 | 38 | 0 |
| fato di Brandeburg. | <i>ad Oderam</i> | | | | |
| Frascati in Terra di Lauoro. | <i>Tu-</i> | 41 | 57 | 36 | 32 |
| | <i>sculanum</i> | | | | |
| | <i>vel</i> | 41 | 51 | | |
| Franeker in Frisia. | <i>Franquera</i> | 53 | 12 | 28 | 46 |
| Frasellone in Terra di Lauoro. | <i>Fru-</i> | 41 | 44 | 37 | 18 |
| | <i>sino</i> | | | | |
| Freiuls in Prouenza. | <i>Forum Iulij</i> | 43 | 20 | 29 | 9 |
| Friburg di Brisgoia | <i>Friburgum</i> | 48 | 16 | 30 | 38 |
| Friburg de' Suizzeri. | <i>Friburgum</i> | 46 | 54 | 30 | 35 |
| Fridericstad in | <i>Fridericstadium</i> | 58 | 59 | 35 | 2 |
| Gotthia. | | | | | |
| Fruemburgo in Prussia. | <i>Fruem-</i> | 54 | 29 | 43 | 35 |
| | <i>burgum</i> | | | | |
| Fuego Is. nell'Esperidi. | <i>Ignis Insula</i> | 14 | 28 | 353 | 46 |
| Fulda nel confin dell'Assia. | <i>Fulda</i> | 50 | 42 | 31 | 42 |
| Fulgino nell'Vmbria. | <i>Fulgina</i> | 42 | 48 | 36 | 2 |
| Fuenteraui. | <i>Fons rapidus</i> | 43 | 46 | 20 | 40 |
| Fukiò nella China | | 27 | 40 | 143 | 58 |
| Funai nel Giappone | | 33 | 15 | 151 | 58 |
| | <i>alijs</i> | 32 | 50 | 151 | 53 |
| Fuogo Isola Orientale | | 27 | 17 | 140 | 50 |
| Fuogo Isola Australe | | 54 | 53 | A 297 | 40 |
| Fuorte Isola del Nort | | 9 | 36 | 502 | 50 |

| Nomina Locorum. | | Latitudo. | | Longitudo. | |
|--|-----------------------------------|-----------|----|------------|-----|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. |
| G | | | | | |
| Gabon fiume di Africa | | 0 | 12 | 29 | 45 |
| Gadiz, ò Caliz. | <i>Gades</i> | 36 | 36 | 15 | 16 |
| Gaietta in Campagna. | <i>Caeseta</i> | 41 | 24 | 37 | 38 |
| Galega Isola Orientale. | | 9 | 12 | A 77 | 46 |
| Gallegos fiume d'America | | 51 | 55 | A 303 | 30 |
| Gallipoli in Thracia. | <i>Callipolis</i> | 42 | 16 | 52 | 30 |
| Gambra fiume d'Africa, nella bocca | | 13 | 0 | 2 | 46 |
| Gange fiume, nella bocca | | 22 | 51 | 118 | 40 |
| Ganal Isola di Salomone | | 11 | 0 | A 252 | 30 |
| Gan Isola | | 19 | 10 | 164 | 45 |
| Gant, & Ghent in Fiandra. | <i>Gandauu</i> | 51 | 3 | 26 | 6 |
| Gap del Delfinato. | <i>Vapincum</i> | 44 | 38 | 28 | 54 |
| Garda in Lombardia. | <i>Benaenum</i> | 45 | 48 | 33 | 39 |
| Garipa Isola Orientale | | 10 | 58 | 99 | 2 |
| Garonixi Is. dell'Arcip. | <i>Eleos</i> | 37 | 15 | 53 | 25 |
| Gafabela in Ethiopia. | <i>Gafabela</i> | 10 | 0 | A 61 | 10 |
| Gafrico Isola nel Zur | | 14 | 10 | 187 | 20 |
| Gatuleo porto di nuoua Spagna | | 15 | 25 | 282 | 35 |
| Gaugamela nell'Assiria. | <i>Gaugamela</i> | 35 | 2 | 72 | 40 |
| Geneura nel Delfinato. | <i>Gebenna, & Geneua, vel</i> | 46 | 20 | 28 | 46 |
| Gelder nella Germ. Inf. | <i>Geldria</i> | 51 | 30 | 29 | 10 |
| Geneareth Stagno nella Palestina | | 32 | 38 | 64 | 20 |
| Genoua nella Liguria. | <i>Ianua, & Genua</i> | 44 | 27 | 32 | 14 |
| Gente Hermosa Isola nel Zur | | 10 | 56 | A 193 | 30 |
| Geppingen di Sueuia. | <i>Geppinga</i> | 48 | 41 | 32 | 30 |
| Geralice Isola dell'Africa. | <i>Ieralix</i> | 38 | 4 | A 17 | 0 |
| Gerusalemme. | <i>Hierosolyma, Turcis</i> | 32 | 0 | 63 | 37 |
| Cutz. Arabib. <i>Bait Almakdes.</i> | | | | | |
| Giaffo in Palestina. | <i>Ioppe</i> | 32 | 10 | 63 | 21 |
| Gibraltar, & Gibelterra. | <i>Calpe</i> | 36 | 6 | 16 | 0 |
| Giera Is. del Mediterraneo. | <i>Hiera</i> | 35 | 48 | 51 | 21 |
| Gilolo Città dell'Isola. | <i>Geitolum</i> | 1 | 5 | 147 | 2 |
| S. Gio. di Porto Ricco Isola Occid. | | 18 | 18 | 316 | 30 |
| S. Gio. di Vloa porto di nuoua Spagna. | | 18 | 26 | 281 | 15 |
| S. Gio. Isola della nuoua Francia | | 46 | 25 | 324 | 46 |
| S. Gio. Ferdinando nel Zur | | 34 | 0 | A 299 | 38 |
| S. Gio. Isola Australe | | 4 | 12 | A 166 | 30 |
| S. Giorgio Isola nelle Azoridi | | 39 | 10 | 351 | 260 |
| S. Giorgio Isola Africana | | 15 | 2 | A 62 | 45 |
| S. Gioseffo Città dell'Isola Trinità | | 9 | 35 | 322 | 20 |
| Ginoxima Isola del Giappone | | 32 | 20 | 177 | 30 |
| Gira Isola nel Mediterr. | <i>Giras</i> | 36 | 1 | 53 | 34 |
| Girgento in Sicilia. | <i>Agrigentum</i> | 36 | 58 | 36 | 46 |
| Girona in Catalogna. | <i>Gerunda</i> | 42 | 0 | 25 | 18 |
| Giulia nuoua d'Abruzzo. | <i>Iulia</i> | 43 | 9 | 37 | 48 |
| Giulich, ò Giuliers Germ. Inf. | <i>Iuliacum</i> | 50 | 55 | 29 | 26 |
| Glatz di Silesia. | <i>Glacium</i> | 50 | 28 | 39 | 32 |
| Goa nell'India Orientale. | <i>Goa</i> | 15 | 40 | 100 | 0 |
| Corfallo, & Iansfonio | | 16 | 0 | | |
| Goes in Zelandia. | <i>Goesa</i> | 51 | 30 | 26 | 44 |
| Gomera Isola tra le Fortunate. | <i>Nuaria</i> | 28 | 8 | 0 | 30 |
| Goncali Isola Australe | | 56 | 40 | A 305 | 10 |
| Gonga Isola di Persia | | 27 | 20 | 81 | 25 |
| Gonzalez Isola. | <i>Aluari Gonzali Inf.</i> | 39 | 5 | A 21 | 20 |
| Gorda Isola del Nort | | 18 | 30 | 318 | 57 |
| Gorgona Isola. | <i>Iansfon</i> | 3 | 0 | | |
| Gorlitz di Silesia. | <i>Gorticium</i> | 51 | 22 | | |
| Gotlandia Isola del Baltico | | 52 | 31 | 41 | 10 |
| Gotò Isola del Giappone | | 32 | 45 | 149 | 18 |
| vel | | 32 | 40 | 149 | 13 |
| Gouda in Hollanda. | <i>Gouda</i> | 52 | 1 | 27 | 40 |
| Goza Is. tra Malta, e Candia. | <i>Gaulos</i> | 35 | 48 | 36 | 47 |
| Gradisca in Schiauania. | <i>Gradiana, & Gradina</i> | 46 | 8 | 36 | 23 |
| Gran in Hungaria. | <i>Strigonium</i> | 47 | 57 | 42 | 22 |
| Granadillos Isola Occidentale | | 12 | 0 | 323 | 10 |
| Granata Isola del Nort | | 11 | 20 | 322 | 50 |
| Granara. <i>Granata, & prope Illiberis</i> | | 37 | 30 | 18 | 19 |
| Granganor nell'India | | 10 | 9 | 101 | 32 |
| Granoble nel Delfinato. | <i>Gratiapolis</i> | 45 | 11 | 28 | 20 |
| vel | | 45 | 12 | 28 | 20 |

| Nomina locorum. | | Latitudo. | | Longitudo. | |
|------------------------------------|---------------------------------------|-----------|----|------------|----|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. |
| Gratiola Isola dell'Azoridi | | 39 | 40 | 355 | 40 |
| Gratz nella Stiria. | <i>Grecium</i> | 47 | 2 | 39 | 40 |
| Grauelinga nella Gallobelgica. | <i>Grauelinga</i> | 51 | 2 | 24 | 20 |
| Graulina in Campagna. | <i>Graulina</i> | 40 | 52 | 40 | 28 |
| Gripsuald in Pomerania | | 54 | 14 | 37 | 16 |
| Grodno nella Samogitia. | <i>Grodnum</i> | 53 | 25 | 46 | 20 |
| Gronningen in Frisia. | <i>Grimus</i> | 53 | 8 | 29 | 36 |
| Grossa Isola Orientale | | 11 | 50 | 139 | 19 |
| Grossa Isola Australe | | 2 | 15 | A 164 | 50 |
| Guadalupe Isola Occidentale | | 15 | 58 | 322 | 56 |
| Guadalquivir fiume di Spagna. | | 37 | 27 | 15 | 10 |
| Guadiana fiume di Spagna. | <i>Betis</i> | 37 | 17 | 13 | 13 |
| Guadix nel R. di Granata. | <i>Acci</i> | 37 | 36 | 19 | 7 |
| Guagana Isola de' Ladri, Iansfonio | | 13 | 40 | | |
| Guallapagos Isola nel Zur | | 0 | 10 | 289 | 45 |
| Guana Isola nel Zur | | 13 | 4 | 164 | 45 |
| Guanahina Isola del Nort | | 23 | 20 | 307 | 25 |
| Guanima Isola di S. Salvatore | | 24 | 45 | 306 | 54 |
| Guarda in Portogallo | | 40 | 14 | 14 | 32 |
| Guardalone Isola dell'Arcipelago | | 37 | 22 | 48 | 53 |
| Guarao Isola del Nort | | 25 | 20 | 306 | 15 |
| Guarnibar Isola Orientale | | 11 | 8 | 116 | 44 |
| Guatiada Isola del Zur | | 20 | 40 | 235 | 20 |
| Guatimalà di nuoua Spagna | | 14 | 56 | 285 | 32 |
| Guatianiomi Isola Orientale | | 12 | 15 | 164 | 47 |
| Guaxa Città in nuoua Spagna | | 16 | 50 | 201 | 45 |
| Gueij Isola Australe | | 5 | 20 | A 153 | 20 |
| Guemadi Isola Australe | | 9 | 56 | A 68 | 9 |
| Gulian Isola Australe | | 8 | 17 | A 45 | 30 |
| Guifa in Picardia. | <i>Guifa</i> | 49 | 51 | 26 | 13 |
| Gratiola Isola nelle Azores | | 39 | 32 | 351 | 55 |
| Gyaro Isola nell'Arcip. | <i>Gyarus</i> | 37 | 13 | 50 | 53 |
| H | | | | | |
| Habacoa Isola dell'Ind. Occid. | | 25 | 45 | 300 | 0 |
| Hary Isola tra le Molucche | | 0 | 47 | 145 | 57 |
| Harlem d'Hollanda. | <i>Harlemium</i> | 52 | 24 | 27 | 40 |
| Hafnia, & Copenhagen | | 55 | 43 | 35 | 53 |
| Hainan, ò Tincous Isola | | 19 | 15 | 131 | 45 |
| Haira nell'Africa. | <i>Havr.</i> | 24 | 0 | 20 | 50 |
| Hala d'Ispruch. | <i>Hala</i> | 47 | 22 | 34 | 8 |
| Halar d'Islandia. | <i>Halari.</i> | 67 | 26 | 4 | 50 |
| Halberstatt in Sassonia. | <i>Phengarum & Halberstadtium</i> | 51 | 56 | 34 | 41 |
| Hall'in Sassonia. | <i>Halla</i> | 51 | 32 | 35 | 42 |
| Hallicarnasso della Caria. | <i>Hallicarnassus</i> | 36 | 30 | 54 | 18 |
| vicino à Meji. | | | | | |
| Hamburg in Holfatia. | <i>Hamburgum olim Treua</i> | 53 | 42 | 33 | 4 |
| Hannouer in Germ. | <i>Hannouerium</i> | 52 | 8 | 33 | 11 |
| Harlingen di Frisia. | <i>Harlinga</i> | 53 | 12 | 8 | 40 |
| Harram di Mesopotamia. | <i>Charra</i> | 36 | 40 | 69 | 0 |
| Hauana porto vicino à Cuba | | 23 | 18 | 296 | 44 |
| Haure de Grace in Normandia. | <i>Portus Gratia</i> | 49 | 37 | 22 | 26 |
| Heidelberg Palatinatus | | 49 | 22 | 31 | 28 |
| Heildefeim in Germ. | <i>Hildefemium olim Bennopolis</i> | 52 | 8 | 33 | 27 |
| Heis Isola di Francia | | 46 | 10 | 22 | 40 |
| Helk monte d'Islandia. | <i>Helca</i> | 65 | 44 | 7 | 50 |
| S. Helena Isola Australe | | 16 | 0 | A 17 | 30 |
| | <i>Alijs</i> | 16 | 30 | | |
| S. Helena nuoua Isola | | 16 | 40 | A 24 | 10 |
| Hennemberg in Franconia. | <i>Henneberga</i> | 50 | 30 | 32 | 42 |
| Heraclea dell'Asia minore. | <i>Heraclea</i> | 39 | 38 | 52 | 45 |
| Heraclea nell'Attica. | <i>Heraclea</i> | 38 | 41 | 47 | 5 |
| Herk in Brabantia. | <i>Herca, & Hercium</i> | 50 | 53 | 28 | 12 |
| Herfurd d'Inghilterra. | <i>Durocobriua</i> | 52 | 6 | 19 | 50 |
| Hermanos Isole | | 12 | 0 | 79 | 3 |
| Hermenstatt di Transiluania. | <i>Cibinnum</i> | 48 | 16 | 47 | 20 |
| Hermitens Isola Australe. | <i>Heremistica</i> | 56 | 4 | A 303 | 10 |
| Hermione nella Morca. | <i>Hermione</i> | 36 | 40 | 48 | 17 |

Hec-

| Nomina Locorum. | | Latitudo. | | Longitudo. | |
|--|---|-----------|----|------------|----|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. |
| Herrituz in Dania. | <i>Herrituzium</i> | 55 | 58 | | |
| Heidelberg in Germ. | <i>Heidelberg</i> alias <i>Budonis</i> | 49 | 22 | 31 | 28 |
| Hipon Isola Australe | | 6 | 50 | A 126 | 18 |
| Hiltrain Isola Australe | | 5 | 20 | A 137 | 45 |
| Honden Isola nel mar Pacifico | | 15 | 0 | A 221 | 0 |
| Honor, & Onor nell'India Orient. | | 14 | 0 | 99 | 28 |
| Hoorn in Hollanda. | <i>Horna</i> | 52 | 36 | 28 | 7 |
| Horiuela del R. di Valenza. | <i>Orcelis</i> | 38 | 18 | 21 | 26 |
| Hoorn Caput in Terra Australe. | <i>C. Hornanum</i> | 57 | 50 | A 302 | 35 |
| Hornich Inf. Iacobi Maire | | 14 | 50 | A 187 | 36 |
| Horne Isola Iacobi Maier | | 14 | 0 | A 187 | 40 |
| Horde Infula Iacobi Maier | | 15 | 5 | A 233 | 40 |
| Huesca nel R. d'Aragona. | <i>Osca</i> | 42 | 10 | 22 | 0 |
| Huroni nella nuoua Franc. | <i>Huronis</i> | 45 | 30 | 303 | 0 |
| Himetto Monte di Achaia. | <i>Himettus</i> | 36 | 40 | 48 | 7 |
| Hyagur Isola del Nort | | 21 | 10 | 305 | 8 |
| I | | | | | |
| Iacares If. dell'Arcip. di S. Lazaro | | 8 | 10 | 169 | 15 |
| Iacatra nella Iaua. | <i>Batania noua</i> | 6 | 24 | A 128 | 42 |
| Iacn d'Andaluzia. | <i>Giene, vel Aurigi</i> alijs <i>Illiturgis</i> | 37 | 59 | 18 | 4 |
| Iafanapatano nell'Isola di Ceilano | | 9 | 30 | 105 | 30 |
| Iaffo in Palestina. | <i>Ioppe</i> | 32 | 10 | 63 | 21 |
| S. Iago If. nell'Esperidi. | <i>Inf. S. Iacobi</i> | 14 | 40 | 354 | 40 |
| Vn'altra nell'Isole di Salomone | | 11 | 0 | A 254 | 25 |
| S. Iago Porto dell'Isola Cuba | | 20 | 25 | 302 | 40 |
| S. Iago Città nel Chile. | <i>S. Iacobi Vrbs</i> | 33 | 45 | A 312 | 0 |
| Ianfionio 34. & Oliuero | | 23 | 0 | A | |
| S. Iago, & già Iamaica Isola Occid. | | 17 | 50 | 301 | 50 |
| Iamaica vt supra. | | | | | |
| S. Iago porto di Mozambico | | 14 | 52 | A 62 | 35 |
| Iambra Isola Orientale | | 7 | 28 | 116 | 41 |
| Iameftouune Città della Virginia nuoua. | | 37 | 5 | 304 | 0 |
| Iardines Isola con fcogli nel Nort | | 21 | 30 | 297 | 50 |
| Iardines If. nell'Arcip. di S. Lazaro | | 9 | 20 | 175 | 25 |
| Iarnac nel Santogne. | <i>Iarnacum</i> | 45 | 34 | 22 | 25 |
| Iaua Maggiore nel principio | | 6 | 15 | A 125 | 10 |
| nel mezzo | | 6 | 30 | A 129 | 4 |
| nel fine | | 7 | 45 | A 134 | 15 |
| Iaua Minore. | <i>Iana Minor</i> | 7 | 40 | A 137 | 25 |
| S. Idelfonso Isola Australe | | 57 | 12 | A 303 | 43 |
| S. Jean di Morienne in Sauoia | | 49 | 59 | | |
| Ieroslauu, nella Maffouia. | <i>Ieroslaui</i> | 57 | 40 | 45 | 12 |
| Iefi, ò Giezi nell'Vmbria. | <i>Aefium</i> | 43 | 45 | 36 | 31 |
| Iefu Christo Isola, ò Nombre de Iefus fra l'Isole di Salomone. | | 8 | 0 | A 255 | 0 |
| Igla nella Morauia. | <i>Igla</i> | 49 | 7 | 38 | 37 |
| Imbro, & Embro Isola dell'Arcip. | <i>Imbros</i> | 41 | 48 | 50 | 58 |
| Imola nella Romagna. | <i>Imola, & Forum Cornelij.</i> | 44 | 26 | 34 | 51 |
| Imperiale Metropoli del Chile | | 38 | 26 | A 307 | 22 |
| Inferno Isoletta vicina alla Spagna. | <i>Alijs</i> | 38 | 40 | A | |
| Inganno Isola Australe | | 5 | 50 | A 123 | 26 |
| Inglefi Isola de gl'Inglefi | | 22 | 20 | A 81 | 20 |
| Inoxima Isola del Giappone | | 32 | 20 | 177 | 30 |
| Ingolftat in Bauiera. | <i>Ingolftadium</i> | 48 | 40 | 34 | 23 |
| Inpruck in Germ. | <i>Oenipons, & Oenipontum</i> | 47 | 15 | 34 | 29 |
| Indi Ostia | | 22 | 46 | 99 | 15 |
| Inurea nel Piemonte. | <i>Eporadia</i> | 45 | 17 | 30 | 53 |
| Ioune Isola Australe | | 12 | 38 | A 67 | 46 |
| Ipren, & Yperen in Fiandra. | <i>Hypra</i> | 50 | 49 | 24 | 56 |
| Iabella vna dell'Isole di Salomone | | 9 | 46 | A 252 | 30 |
| Ichia Città, & Isola nel Tirreno. | <i>Enaria</i> | 41 | 1 | 38 | 3 |
| Ifergnia nell'Abruzzo. | <i>Afernia</i> | 41 | 47 | 38 | 23 |
| Ifeo Castello del Lago Ifeo. | <i>Ifeum</i> | 45 | 40 | 33 | 5 |
| Ifnich, & Ifnich in Bithinia. | <i>Nicea</i> | 41 | 28 | 56 | 16 |
| Iseadamo in Francia. | <i>Insula</i> | 49 | 6 | 24 | 12 |

| Nomina locorum. | | Latitudo. | | Longitudo. | |
|---|------------------------------|-----------|----|------------|----|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. |
| Isola del Rè, ò di S. Martin nel mar di Francia. | <i>Adami</i> | 45 | 56 | 20 | 41 |
| Isola della Scala. | <i>Insula Scaligerorum</i> | 45 | 20 | 34 | 1 |
| Isola del Cocchi nel mar Pacifico | | 16 | 10 | A | |
| Isola Defauenturada nel Pacifico, lontana dal Perù leghe 720. | | 15 | 15 | A 259 | 30 |
| Le altre Isole si cerchino sotto li proprij nomi. | | | | | |
| S. Iuan de Lua . S. Ioannes de Vlloa | | 18 | 26 | 281 | 15 |
| S. Iuan Isola tra le Filippine | | 9 | 0 | 144 | 50 |
| Iuan de Castro If. d'Africa | | 11 | 25 | A 68 | 0 |
| Iuan Fernando If. nel Pacifico | | 34 | 8 | A 299 | 38 |
| Vn'altra iui | | 38 | 8 | A | |
| Iuan di Lisboa Isola d'Africa | | 26 | 30 | A 76 | 10 |
| Iuan Miz Isola d'Africa. | | 10 | 30 | A 65 | 10 |
| Iuan de Noro Isola d'Africa | | 9 | 14 | A 71 | 26 |
| Iuan de Nouo Isola d'Africa | | 17 | 35 | A 63 | 10 |
| Iuliers, ò Giulich in Germ. Inf. <i>Iuliacum</i> | | 50 | 54 | 29 | 26 |
| K | | | | | |
| Kastholm nell'Alandia di Suecia | | 60 | 0 | 43 | 15 |
| Kebek, ò Quebec nella nuoua Francia. | | 47 | 0 | 316 | 0 |
| Kempen della Sueuia | | 47 | 38 | | |
| Kogni nella Lycaonia. | <i>Iconium</i> | 37 | 30 | 57 | 10 |
| Kola della Lapponia. | <i>Kola</i> | 69 | 22 | 55 | 40 |
| Konisberg in Prussia. | <i>Mons Regius</i> | 54 | 43 | 44 | 0 |
| Kylduina Isola della Lapponia | | 69 | 40 | | |
| Kyouia di Polonia. | <i>Chiouia</i> | 50 | 30 | 54 | 50 |
| Quibusdam Tomi. | | | | | |
| L | | | | | |
| Labirinto di Candia. | <i>Labyrinthus</i> | 34 | 8 | 51 | 22 |
| Ladroni If. de' Ladri, la più Boreale | | 17 | 0 | 163 | 15 |
| la più Australe | | 7 | 0 | 164 | 0 |
| Lago nero in Calabria. | <i>Nerulum</i> | 40 | 13 | 39 | 38 |
| Lahora nel Mogor. | <i>Lahora</i> | 32 | 40 | 102 | 30 |
| Lamego in Portogallo. | <i>Lameca, & Lamacum</i> | 40 | 4 | 13 | 26 |
| Lampidosa If. nel Mediterr. | <i>Lampidosa pedusa</i> | 35 | 34 | 39 | 50 |
| Lampico nella Mifia. | <i>Lampifacus</i> | 42 | 20 | 52 | 50 |
| Lancafter iu Inghilterra. | <i>Lancastria</i> | 54 | 3 | 19 | 45 |
| Lancerotta Isola Fortunata | | 28 | 30 | 6 | 40 |
| Lanciana nell'Abruzzo. | <i>Antianum</i> | 42 | 38 | 38 | 11 |
| Landrecys nella Gallobelg. | <i>Landrecy</i> | 50 | 2 | 25 | 46 |
| Landfuth in Bauiera. | <i>Landshuta</i> | 42 | 28 | 31 | 8 |
| Langres. | <i>Lingones</i> | 47 | 58 | 27 | 50 |
| Laon in Picardia. | <i>Landunum</i> | 49 | 30 | 26 | 8 |
| Laqueo picino Isola | | 23 | 55 | 142 | 50 |
| Laqueo minor | | 25 | 30 | 144 | 15 |
| Laqueo maggior sono sette Isole delle quali la | | 26 | 37 | 146 | 10 |
| 1 | | 27 | 0 | 146 | 30 |
| 2 | | 27 | 18 | 146 | 45 |
| 3 | | 27 | 30 | 147 | 38 |
| 4 | | 27 | 50 | 147 | 20 |
| 5 | | 27 | 12 | 147 | 35 |
| 6 | | 27 | 0 | 147 | 10 |
| 7 | | 26 | 50 | 83 | 18 |
| Lareca Isola di Perfia | <i>Larcidium</i> | 43 | 36 | 18 | 24 |
| Laredo in Biscaia. | <i>Vallis</i> | 48 | 11 | 21 | 38 |
| La val nel Mayne. | <i>Laodicea</i> | 38 | 32 | 56 | 8 |
| Laudichia nella Lydia. | <i>Losanna</i> | 46 | 40 | 29 | 20 |
| Lausanne ne' Suizzeri. | <i>Lupia, & Aletium</i> | 40 | 30 | 42 | 8 |
| Lecce in Terra d'Otranto. | <i>Lecestria</i> | 52 | 35 | 22 | 19 |
| Lecefter in Inghilterra. | <i>Colippo</i> | 39 | 30 | 12 | 28 |
| Leiria in Portogallo. | <i>Imbros</i> | 41 | 30 | 51 | 11 |
| Lembro Isola dell'Arcip. | <i>Leontini</i> | 37 | 24 | 39 | 9 |
| Lentini in Sicilia. | <i>S. Leonis Fanus</i> | 34 | 2 | 35 | 37 |
| S. Leo in Romagna. | <i>Legio-onis</i> | 42 | 56 | 16 | 26 |
| Leon di Spagna. | <i>Leopolis</i> | 50 | 6 | 46 | 30 |
| Leopoli, & Lemborg. | | | | | |

| Nomina Locorum. | | Latitudo. | | Longitudo. | |
|---------------------------------|------------------------------|-----------|----|------------|----|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. |
| nella Ruffia. | | | | | |
| Lepfina in Grecia. | <i>Elufina</i> | 37 | 50 | 47 | 47 |
| Lequio, vide Laqueo. | | | | | |
| Lerida in Arragona. | <i>Ilerda</i> | 41 | 37 | 21 | 0 |
| Lerma in Spagna. | <i>Lerma</i> | 41 | 59 | 18 | 18 |
| Lesbo Città, & Ifola | | 37 | 0 | 52 | 25 |
| Lefcar in Guafcozna. | <i>Lefcaria</i> | 43 | 35 | 32 | 5 |
| Lefina Ifola dell'Adriatico. | <i>Pbaria</i> | 43 | 19 | 39 | 6 |
| Leuuarden in Frifia. | <i>Leonardia</i> | 53 | 13 | 28 | 56 |
| Leyden d'Hollanda. | <i>Lugdunum</i> | 52 | 12 | 27 | 30 |
| | <i>Batauarum</i> | | | | |
| Leyptzig, & Liptz | <i>Lipfia</i> | 51 | 19 | 36 | 4 |
| nella Mifnia. | <i>& Lupfardia</i> | | | | |
| Liampò porto della China | | 30 | 0 | 142 | 40 |
| Lignago in Lombardia. | <i>Liniacum</i> | 43 | 13 | 34 | 26 |
| Lilers in Fiandra. | <i>Lilerfia</i> | 50 | 32 | 24 | 38 |
| Lilla | | | | 25 | 6 |
| Liege, & Luych Germ. Infer. | <i>Leo-</i> | 50 | 40 | 28 | 38 |
| | <i>dium</i> | | | | |
| Lima Città de los Reyes | <i>Lima</i> | 12 | 20 | A 303 | 0 |
| nel Perù. | <i>Oliuero</i> | 12 | 30 | A | |
| Limborck Germ. Inf. | <i>Limburgum</i> | 50 | 33 | 28 | 36 |
| Limburg d'Holfatia. | <i>Lineburgum</i> | 53 | 23 | 29 | 8 |
| Limifò in Cipro | <i>Amathus-untis</i> | 35 | 47 | 60 | 6 |
| Limoges in Francia. | <i>Lemanicum</i> | 45 | 30 | 22 | 30 |
| Limonia Ifola d'Arcip. | <i>Telus</i> | 36 | 8 | 54 | 23 |
| Lindau di Sueuia. | <i>Lindauum</i> | 47 | 28 | 32 | 35 |
| Lintz d'Auftria. | <i>Lincium, & Lencia</i> | 48 | 20 | 37 | 40 |
| Lion di Francia. | <i>Lugdunum</i> | 45 | 48 | 27 | 20 |
| | vel | 45 | 49 | | |
| Lion di Spagna. | <i>Legio</i> | 42 | 54 | 16 | 12 |
| | <i>Alijs</i> | | | 16 | 21 |
| Lipari Ifola. | <i>Lipara</i> | 38 | 8 | 38 | 11 |
| Lippe in Vueftfalia. | <i>Lippa</i> | 51 | 36 | 31 | 34 |
| Lisbona in Portogallo. | <i>Olifipo, &</i> | 38 | 40 | 12 | 0 |
| | <i>Vlyffippo</i> | | | | |
| Liurno in Tofcana. | <i>Liburnus</i> | 43 | 18 | 33 | 30 |
| Lycofura If. dell'Arcip. | <i>Lycofura</i> | 36 | 43 | 46 | 40 |
| Lyncolue in Inghilterra. | <i>Lyncol-</i> | 53 | 10 | 23 | 6 |
| | <i>nium</i> | | | | |
| Lobos Ifola Auftrale | | 52 | 15 | A 291 | 40 |
| Lifieux in Normandia. | <i>Lexouium</i> | 49 | 8 | 22 | 24 |
| Loandæ Infula cuspis borealis | | 8 | 45 | A | |
| Lobos, ò Loboz Ifola del Zur | | 52 | 15 | A 290 | 40 |
| Lobos nel Rio Plata Ifola | | 35 | 43 | A 322 | 57 |
| Lobos nelle Filippine | | 12 | 30 | 146 | 6 |
| Lodi in Lombardia. | <i>Laus Pompeia</i> | 45 | 8 | 33 | 34 |
| Lodrina in Dalmatia. | <i>Lodrinia</i> | 42 | 13 | 43 | 18 |
| Logrognò nella Nauarra. | <i>Iuliobriga</i> | 42 | 44 | 19 | 39 |
| Loire fiume. | <i>Ligeris</i> | 46 | 52 | 20 | 38 |
| Londra, & London | <i>Londinum,</i> | 51 | 52 | 22 | 30 |
| in Inghilterra. | <i>& Londinium</i> | | | | |
| S. Lorenzo fiume Canada, nella | | 50 | 20 | 323 | 0 |
| bocca | | | | | |
| Loreto nella Marca | <i>Lauretum</i> | 43 | 41 | 37 | 6 |
| d'Ancona. | | | | | |
| Louagno, & Louuen | <i>Louanium</i> | 50 | 50 | 27 | 40 |
| in Fiandra. | | | | | |
| Loudum, & Lodun | <i>Ladunum, &</i> | 47 | 1 | 22 | 32 |
| nel Poictiers. | <i>Iuliodunum</i> | | | | |
| Lubao Ifola Filippina | | 13 | 58 | 141 | 24 |
| Lunga Ifola Auftrale | | 5 | 0 | A 180 | 20 |
| Lubek in Holfatia. | <i>Lubecca</i> | 54 | 1 | 34 | 2 |
| Lublin in Lituania. | <i>Lublinum</i> | 51 | 8 | 45 | 0 |
| S. Lucar de Barrameda | <i>S. Luca</i> | 37 | 10 | 15 | 10 |
| Porto di Siuiglia. | <i>Portus</i> | | | | |
| S. Lucar Porto della California | | 23 | 10 | 265 | 36 |
| Lucayos Ifola dell'Ind. Occid. | | 27 | 25 | 299 | 20 |
| Lucca in Tofcana. | <i>Luca</i> | 43 | 40 | 33 | 42 |
| Lucemburg Germ. Infer. | <i>Lucem-</i> | 49 | 38 | 29 | 10 |
| | <i>burgum</i> | | | | |
| Luceoria di Ruffia. | <i>Luceoria</i> | 50 | 59 | 47 | 35 |
| Lucera nel R. di Napoli. | <i>Lucena</i> | 41 | 45 | 39 | 18 |
| Lucera ne' Suizzeri. | <i>Lucerna</i> | 46 | 59 | 30 | 53 |
| S. Lucia Ifola nell'Efperidi | | 16 | 50 | 353 | 20 |
| | <i>Ianfionio</i> | 17 | 0 | 353 | 18 |
| Vn'altra nell'Indie Occident. | | 13 | 14 | 323 | 42 |
| Lugano in Lombardia. | <i>Luganium</i> | 45 | 55 | 31 | 42 |
| Lugo in Spagna. | <i>Lucus Augufti</i> | 43 | 1 | 13 | 54 |
| Luych Liege. | <i>Leodium</i> | 50 | 40 | 28 | 38 |

| Nomina Locorum. | | Latitudo. | | Longitudo. | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|-----------|----|------------|----|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. |
| Luzonia Città, & Ifola Filippina | | 12 | 30 | 140 | 57 |
| | M | | | | |
| Macalinge tre Ifole Auftrali | | 16 | 50 | A 61 | 40 |
| Macao nel confin della | <i>Macaum,</i> | 22 | 13 | 135 | 38 |
| China. | <i>& Amacaum</i> | 22 | 15 | | |
| Macazar, & Celebes Ifola Orient. | | 2 | 0 | A 141 | 10 |
| Macerata nella Marca. | <i>Macerata</i> | 43 | 33 | 36 | 53 |
| Machelen, & Malines | <i>Mechlinia</i> | 50 | 59 | 27 | 26 |
| in Fiandra. | | | | | |
| Macian, ò Machian vna | <i>Maciana</i> | 0 | 12 | 146 | 50 |
| delle Molucche. | | | | | |
| Macrenifo If. dell'Arcip. | <i>Macre-</i> | 37 | 26 | 49 | 10 |
| | <i>nefus</i> | | | | |
| Maddalena Ifola Auftrale | | 4 | 56 | A 177 | 30 |
| Maddalena fiume | | 11 | 15 | 305 | 20 |
| S. Maddalena Ifola Auftrale | | 10 | 56 | A 234 | 15 |
| Madre di Dio Ifola | | 4 | 0 | A 181 | 20 |
| Madera If. dell'Atlantico. | <i>Materia</i> | 32 | 25 | 2 | 30 |
| | <i>Cefpedio, & Ianffionio</i> | 32 | 30 | | |
| Madrid in Caftiglia. | <i>Marricum</i> | 40 | 26 | 18 | 20 |
| alias | <i>Mantua Carpetanorum</i> | | | | |
| Madura Ifola Orient. & Città | | 7 | 0 | A 135 | 6 |
| Maëftrich in Germ. Inf. | <i>Traiectum</i> | 50 | 49 | 28 | 48 |
| ad Mofam, & Traiectum | | 50 | 50 | 28 | 48 |
| Magadoxo nell'Africa. | <i>Magadoxum</i> | 2 | 25 | 66 | 48 |
| Magaglianes Ifola. | <i>Magellani In-</i> | 21 | 0 | A 233 | 5 |
| | <i>fula</i> | | | | |
| Magdeburg in Germ. | <i>Magdebur-</i> | 52 | 14 | 35 | 22 |
| | <i>gum.</i> | | | | |
| Magi Ifola de' tre Magi | | 21 | 25 | 143 | 40 |
| Magniffa nella Lydia. | <i>Magnesia</i> | 38 | 3 | 54 | 40 |
| Magarè Ifola de' Ladri | | 11 | 22 | 164 | 45 |
| Maraguana Ifola Occident. | | 22 | 35 | 307 | 12 |
| Maier sette Ifole di Maier | | 4 | 15 | A 151 | 20 |
| Altre Ifole di Iacomo Maier | | 4 | 40 | A 170 | 55 |
| fino a | | 5 | 15 | A 172 | 45 |
| Main Maggior Ifola de' ladri | | 14 | 40 | 165 | 15 |
| Main minore Ifola | | 14 | 0 | 164 | 40 |
| Main minima de' Ladri | | 13 | 32 | 164 | 20 |
| Maiuguana Ifola | | 22 | 35 | | |
| Maio Ifola nell'Efperidi. | <i>Infula</i> | 14 | 49 | 355 | 22 |
| | <i>Maui</i> | | | | |
| Malabriga Ifola dell'Arcipelago di | | 18 | 30 | 165 | 20 |
| S. Lazaro. | | | | | |
| Vn'altra | | 24 | 30 | 175 | 40 |
| Malacca nell'Ind. Orient. | <i>Malacca</i> | 2 | 20 | 125 | 10 |
| Io. Hugonis | | 2 | 30 | | |
| Malabriga Ifola nel Zur | | 7 | 0 | A 298 | 15 |
| Malaga in Spagna. | <i>Malaca</i> | 36 | 37 | 16 | 57 |
| Malagente Ifola Auftrale | | 4 | 0 | A 170 | 25 |
| Malarte Ifola vicina a quelle di Sa- | | 8 | 50 | A 254 | 28 |
| lomone. | | | | | |
| Malatia d'Armenia. | <i>Melitene</i> | 39 | 30 | | |
| Maldiue la più Boreale | <i>Quelo</i> | 7 | 12 | 98 | 20 |
| la più Auftrale | <i>Maluer</i> | 1 | 0 | A 103 | 0 |
| Mallorca Città dell'Ifola Maiorica | | 39 | 35 | 25 | 10 |
| S. Malò Porto di Brettagna. | <i>Ma-</i> | 48 | 34 | 20 | 20 |
| | <i>clonium</i> | | | | |
| Malpalo Ifola del Zur | | 4 | 10 | 295 | 45 |
| Malta Città, & Ifola. | <i>Meliva</i> | 35 | 40 | 37 | 45 |
| Angulus eius Orient. Ianffionio | | 35 | 8 | | |
| Mamale Ifola Orientale | | 10 | 34 | 97 | 50 |
| Mamoio Regia di Celebes | | 0 | 15 | A 141 | 30 |
| Manare Ifola vicina a Ceilano | | 9 | 8 | 104 | 57 |
| Mandra Ifola Orientale | | 15 | 18 | 144 | 48 |
| Manglares Ifola del Nort | | 11 | 25 | 295 | 10 |
| Manipa Ifola Auftrale | | 3 | 12 | A 146 | 45 |
| Manoa Città di Guiana | | 1 | 15 | 321 | 40 |
| Manfredonia in Apulia. | <i>Apenefte</i> | 41 | 7 | 39 | 28 |
| Mangalor nell'Indie Orient. Qui- | <i>busdam</i> | 12 | 45 | | |
| | | | | | |
| Alijs | <i>Mandragora</i> | 12 | 30 | 100 | 50 |
| Mane Ifola nel Golfo di Bengala | | 14 | 0 | 116 | 30 |
| Manicongo Città nell'Africa | | 6 | 0 | A 41 | 20 |
| Manila nell'Ifola Luzonia. | <i>Manila</i> | 14 | 33 | 142 | 10 |
| | <i>Ianfionio</i> | 14 | 0 | | |
| Le Mans in Francia. | <i>Ciuitas Ceno-</i> | 48 | 7 | 22 | 26 |
| | <i>manorum</i> | | | | |

Man-

| Nomina Locorum. | | Latitudo. | | Longitudo. | |
|---|---|-----------|----|------------|----|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. |
| Manresa in Catalogna. | <i>Minoreffa</i> | 41 | 51 | 24 | 20 |
| Mansfeld in Saffonia. | <i>Mansfeldia</i> | 51 | 40 | 35 | 6 |
| Mantineia nella Morea. | <i>Mantineia</i> | 36 | 34 | 45 | 52 |
| Manto di Lombardia. | <i>Mantua</i> | 45 | 11 | 33 | 48 |
| Mapocho nel Chile | | 33 | 0 | A 305 | 55 |
| Marano nel Friuli. | <i>Maranum</i> | 45 | 54 | 35 | 40 |
| Maragnon fiume. | <i>Marannionis</i> <i>ostia</i> | 2 | 30 | A 338 | 45 |
| Maraquita Isola Occidentale | | 8 | 40 | 306 | 18 |
| Marathona in Achaia. | <i>Marathon</i> | 37 | 56 | 48 | 45 |
| Marenes Città, & Isola della Francia. | | 45 | 56 | 20 | 37 |
| Margarita Isola dell'Indie Occid. | | 11 | 0 | 320 | 20 |
| S.Maria Isola dell'Azoridi | | 37 | 15 | 355 | 10 |
| Vn'altra nel mar d'Africa | | 16 | 0 | A 37 | 50 |
| Vn'altra presso al Chile. | | 37 | 18 | A 307 | 34 |
| S. Maria d'Agosto nel mar Ethio- pico. | | 19 | 36 | A 359 | 10 |
| S.Maria Isola Australe | | 17 | 5 | A 71 | 55 |
| Maribela Isola Filippina | | 14 | 30 | 141 | 48 |
| Mariefstadt di Gotthia. | <i>Maria-</i> <i>stadium</i> | 58 | 34 | 32 | 40 |
| Marinduque Isola Filippina | | 13 | 15 | 143 | 26 |
| Marigalanta Isola dell'Indie Occi- dentali. | | 15 | 42 | 321 | 15 |
| Marne fiume. | <i>Matrona</i> | 45 | 37 | 21 | 0 |
| Marpurg in Germ. | <i>Marieburgum</i> alias <i>Matium</i> | 50 | 41 | 31 | 24 |
| Marrocco in Mauritania. | <i>Mau-</i> <i>roccum</i> | 31 | 12 | 11 | 30 |
| Marfalla in Sicilia. | <i>Lilybaum</i> | 37 | 20 | 35 | 29 |
| Marfico nel R.di Napoli, nouo | | 40 | 29 | 39 | 30 |
| Marfiglia in Prouenza. | <i>Maffilia</i> | 43 | 20 | 27 | 59 |
| S.Marta nella nuoua Granata | | 11 | 35 | 306 | 0 |
| S.Martin Isola Occidentale | | 17 | 45 | 320 | 11 |
| S.Martin Isola del Zur | | 31 | 15 | 249 | 40 |
| Martauan nell'Indie Orient. | <i>Mar-</i> <i>tabanum</i> | 16 | 45 | 120 | 45 |
| | Io.Hugonis | 16 | 0 | | |
| Martignac in Francia | <i>Marti-</i> <i>niacum</i> | 46 | 8 | 29 | 56 |
| nella Valesia. | alias <i>Othodurum</i> | | | | |
| Martin Vatz Isola | <i>Inf. Martini</i> | 19 | 42 | A 358 | 20 |
| Australe. | <i>Vasy</i> | | | | |
| Martinina, o Mattinina Isola Oc- cidentale. | | 14 | 20 | 324 | 0 |
| Martires Isola dell' Arcipelago di S.Lazaro. | | 2 | 30 | 159 | 0 |
| Martorano in Calabria. | <i>Mamertum</i> | 39 | 13 | 39 | 50 |
| Mascarennas Isola Orientale | | 21 | 36 | A 75 | 45 |
| Vn'altra iui | | 3 | 22 | A 75 | 25 |
| Masbat Maggior Isola | Minore | 11 | 45 | 145 | 5 |
| | | 12 | 10 | 144 | 45 |
| Mafcat Isola Orientale | | 23 | 16 | 85 | 20 |
| Mafcon in Francia. | <i>Mafico</i> | 46 | 20 | 27 | 10 |
| Maffimianopoli in Thracia. | <i>Maxi-</i> <i>mianopolis</i> | 42 | 35 | 49 | 24 |
| | vel | | | 51 | 0 |
| S.Maffimo nel Regno di Napoli | | 41 | 39 | 38 | 35 |
| Matabaon Isola Filippina | | 12 | 0 | 143 | 0 |
| Matalotes Isola Orientale | | 9 | 0 | 157 | 0 |
| Matalina, Vedi Martinina | | | | | |
| Matansa Isola nel Zur | | 10 | 30 | A 205 | 6 |
| Mataran nella Iaua Maggiore | | 8 | 0 | A 129 | 50 |
| S. Matteo Isola nel mar Ethiopico | | 1 | 20 | A 12 | 30 |
| Materia Isola Orientale | | 20 | 40 | 85 | 15 |
| Matan Isola de' ladri | | 8 | 40 | 165 | 25 |
| Matan Isola Orientale | | 4 | 36 | 145 | 7 |
| Mataffer Isola Australe | | 4 | 46 | A 136 | 20 |
| Matelotes Isola Australe | | 10 | 45 | A 167 | 5 |
| Matzumai Città dell'Isola Iezo | | 44 | 5 | 166 | 25 |
| S.Maura di Grecia. | <i>Leucas</i> | 37 | 56 | 44 | 34 |
| S. Maura di Leuca in Terra d'O- tranto. | | 39 | 59 | 42 | 17 |
| Mauritio Isola Orientale. | <i>Cerne</i> Ianfionio | 20 | 10 | A 77 | 35 |
| | | 21 | 0 | A | |
| Mauritio nella Terra Australe di Nassau | | 55 | 36 | A 304 | 0 |
| Mauritio Isola Orientale | | 9 | 18 | 140 | 20 |
| Maufel nell'Assiria, | <i>Ninine</i> | 34 | 0 | 73 | 0 |
| o Mossul. | alijs | 35 | 40 | | |

| Nomina locorum. | | Latitudo. | | Longitudo. | |
|--|---|-----------|-----|------------|----|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. |
| Maya porto di Iaua | | 6 | 34 | A 129 | 50 |
| Mayenne in Francia. | <i>Meduana</i> | 48 | 25 | 21 | 44 |
| Mayotta Isola Australe | | 13 | 20 | A 68 | 12 |
| Mazzara in Sicilia. | <i>Mazzarum</i> | 37 | 7 | 35 | 43 |
| Meaco nel Giappone. | <i>Meacum</i> | 35 | 45 | 156 | 24 |
| | vel | 36 | 0 | 157 | 23 |
| Meaulx in Francia. | <i>Melda</i> | 48 | 56 | 25 | 6 |
| Mecca Maccach nell'Arabia. | <i>Mecca</i> | 23 | 40 | 71 | 0 |
| Mechos Isola Orientale | | 1 | 13 | 146 | 15 |
| Mechuaca nella nuoua Spagna | | 20 | 16 | 275 | 13 |
| Medicina nell'Emilia. | <i>Medisrina</i> | 44 | 34 | 34 | 53 |
| Medina Talnabi in Arabia | | 24 | 59 | 69 | 42 |
| Megalopoli di Morea. | <i>Megalopolis</i> | 36 | 40 | 46 | 4 |
| Megra, & Megara d'Achaia. | <i>Me-</i> <i>gara</i> | 37 | 50 | 47 | 45 |
| Melasso nella Caria. | <i>Mylassa</i> | 36 | 50 | 54 | 4 |
| Melazzo in Sicilia. | <i>Myla</i> | 38 | 27 | 38 | 22 |
| Melfi in Puglia. | <i>Amalphi</i> | 41 | 6 | 39 | 35 |
| Meliapor, ouero Città di San To- malò. | <i>Meliapora</i> | 13 | 45 | 104 | 58 |
| Quæ non Calamina, fed <i>Calla-</i> <i>mide</i> , idest <i>Petram</i> super vbi S.Thomas occifus fuit. | | | | | |
| Melinda nell'Africa. | <i>Melinda</i> | 0 | 30 | A 59 | 10 |
| Melique Isola Orientale | | 9 | 2 | 97 | 53 |
| Melisso nella Morea. | <i>Meliffus</i> | 37 | 24 | 47 | 22 |
| Melung in Francia. | <i>Melodunum</i> | 48 | 28 | 24 | 59 |
| Memel in Liuania. | <i>Memelia</i> | 55 | 48 | 44 | 50 |
| Memmingen in Suetuia. | <i>Mem-</i> <i>minga</i> | 47 | 53 | 33 | 11 |
| Mentz Mogonza nell'Alfatia. | <i>Mo-</i> <i>guntia, & Moguntiacum</i> | 50 | 2 | 31 | 0 |
| Merida di Eftremadura. | <i>Emerita</i> | 38 | 54 | 14 | 55 |
| Merida Nuoua nella nuoua Gra- nata. | | 8 | 10 | 310 | 58 |
| Meffarano in Piemonte. | <i>Messe-</i> <i>ranum</i> | 45 | 17 | 30 | 55 |
| Meffena nella Morea. | <i>Meffene</i> | 25 | 36 | 46 | 12 |
| Meffico nella nuoua Spagna. | <i>Me-</i> <i>xicum</i> | 20 | 40 | 277 | 0 |
| Meffina in Sicilia. | <i>Meffana</i> | 38 | 21 | 38 | 56 |
| Methona nel Cherfonefo. | <i>Methone</i> | 36 | 56 | 48 | 31 |
| Metz nella Lorena. | <i>Meta, Diuodu-</i> <i>rum, alijs Mediomatricum</i> | 49 | 10 | 29 | 9 |
| Meulan in Francia. | <i>Medulania</i> | 48 | 58 | 24 | 1 |
| S. Michel, o monte S. Michel nell'- Ifoletta di Bretagna. | | 48 | 36 | 20 | 54 |
| S. Michel' Arcangelo | <i>S. Michaelis</i> | 65 | 30 | 66 | 40 |
| nella Ruffia. | <i>Arcangeli vrbs</i> | | | | |
| S. Michele Isola tra le Azores | | 37 | 54 | 354 | 50 |
| | Ianfionio | 37 | 30 | | |
| S. Michele in Champagne | | 48 | 58 | 28 | 24 |
| S. Michele della Riua nell'America | | 16 | 20 | A 304 | 10 |
| Micole If.dell'Arcip. | <i>Mycone</i> | 37 | 40 | 50 | 53 |
| Middelburg di Zelandia. | <i>Migdel-</i> <i>burgum, & Metoburgium</i> | 51 | 30 | 26 | 44 |
| | | 51 | 48 | 26 | 44 |
| Milano in Lombardia. | <i>Mediola-</i> <i>num</i> | 45 | 14 | 32 | 10 |
| Mileto nell'Asia minore. | <i>Miletus</i> | 37 | 36 | 53 | 55 |
| hora porto Latino. | | | | | |
| Milly in Francia. | <i>Millium</i> | 48 | 21 | 24 | 43 |
| Milo Isola dell'Arcip. | <i>Melus</i> | 36 | 12 | 49 | 45 |
| Milzano in Italia. | <i>Miltianum</i> | 43 | 14 | 33 | 13 |
| Mimalaca nel Giappone | | 35 | 10 | 158 | 30 |
| Mindanao Isola Orientale | | 4 | 49 | 146 | 3 |
| Mindanao Città, & Isola Filippina | | 5 | 46 | 146 | 14 |
| Mindora Città, & Isola Filippina | | 13 | 24 | 142 | 5 |
| Minerbino in Italia. | <i>Mineruinum</i> | 40 | 50 | 48 | 18 |
| Minno fiume. | <i>Minius</i> | 42 | 42 | 12 | 5 |
| Minoua Città, & Isola. | <i>Minorica</i> | 39 | 56 | 27 | 0 |
| Miranda in Portogallo. | <i>Miranda</i> | 41 | 20 | 15 | 18 |
| Mirandola in Lombardia. | <i>Miran-</i> <i>dula</i> | 44 | 54 | 34 | 11 |
| Mitera vna delle sette Molucche | | 0 | 38 | 146 | 43 |
| Mocha Isola del Chile | | 38 | 11 | A 306 | 30 |
| Mocha Isola del mar Rosso | | 13 | 18 | | |
| Mochilla Isola Australe | | 12 | 36 | A 66 | 44 |
| Modena nell'Emilia. | <i>Mutina</i> | 44 | 38½ | 34 | 6½ |
| Modone in Grecia. | <i>Methone</i> | 35 | 28 | 46 | 5 |

| Nomina locorum. | | Latitudo. | | Longitudo. | | Nomina Locorum. | | Latitudo. | | Longitudo. | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|-----------|----|------------|----|------------------------------------|------------------------------------|-----------|----|------------|----|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. | Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. |
| Mogonza, & Mentz nell'Alfatia. | <i>Moguntia, & Moguntiacum</i> | 50 | 2 | 31 | 0 | Myra, & Strumita di Lycia. | <i>Myra</i> | 37 | 43 | 58 | 30 |
| Mogulla Isola Australe | | 10 | 10 | A 63 | 45 | Myrina nell'Isola Lemno. | <i>Myrina</i> | 40 | 48 | 50 | 3 |
| Molfetta nel Regno di Napoli | | 41 | 15 | 40 | 37 | Myriandro in Soria. | <i>Myriandrus</i> | 36 | 46 | 67 | 10 |
| Molise nel Regno di Napoli. | <i>Molifium</i> | 41 | 49 | 38 | 36 | N | | | | | |
| Molins in Francia. | <i>Molinum</i> | 46 | 58 | 26 | 10 | Nadadores. | <i>Insula Natatorum</i> | 4 | 56 | A 180 | 15 |
| Molorco nella Morea. | <i>Molorchus</i> | 37 | 6 | 47 | 6 | Namur, & Names nella Gallobelgica. | <i>Namurcum, & Nemetocerna</i> | 50 | 26 | 27 | 48 |
| Molugo Isola Australe. | | 7 | 35 | A 147 | 50 | Nancy, & Nanfy di Lorena. | <i>Nasium, & Nancisium</i> | 48 | 59 | 29 | 18 |
| Mombaza in Africa. | <i>Mombatia</i> | 3 | 45 | A 62 | 45 | Nangafachi nel Giappone. | <i>Nangafachium</i> | 32 | 55 | 150 | 38 |
| Mompelier in Linguadocca. | <i>Mons Pessulanus</i> | 43 | 31 | 26 | 25 | Nanphi Isola dell'Arcip. | <i>Anaphe</i> | 32 | 50 | 150 | 38 |
| Mona Isola del Nort | | 17 | 55 | 313 | 37 | Nanquin, & Nanking nella China. | <i>Nanquinum alijs</i> | 32 | 15 | 138 | 26 |
| Monces Isola del Nort | | 11 | 55 | 312 | 10 | Nantes in Francia. | <i>Nannetum</i> | 47 | 3 | 20 | 48 |
| Monaco, & Munchen di Bauiera. | <i>Mona-chium</i> | 48 | 58 | 34 | 32 | Napoli in Campagna. | <i>Neapolis, & Parthenope</i> | 41 | 5 | 38 | 22 |
| Monaco della Liguria. | <i>Monacus</i> | 43 | 39 | 30 | 9 | Naramas Isola Filippina. | | 12 | 37 | 145 | 57 |
| Mondego fiume. | <i>Munda</i> | 40 | 0 | 12 | 15 | Narbona in Linguadocca. | <i>Narbo</i> | 43 | 6 | 25 | 20 |
| Mondoui di Liguria. | <i>Monsuici</i> | 44 | 21 | 30 | 47 | Nardò in Terra d'Otranto. | <i>Neritum</i> | 40 | 21 | 41 | 57 |
| Moncontour in Francia. | <i>Moncon-turium</i> | 47 | 16 | 22 | 28 | Narenzo, & Narunto in Dalmatia. | <i>Narona</i> | 43 | 22 | 39 | 56 |
| Mindonnedo nella Galizia. | <i>Mindon alias Glandomirum</i> | 43 | 28 | 13 | 40 | Narni nell'Abruzzo. | <i>Narnia</i> | 42 | 29 | 36 | 14 |
| Mondragone d'Italia. | <i>Monfdracosis</i> | 41 | 23 | 38 | 4 | Narfinga, ò Narfingapatan | | 18 | 15 | 108 | 0 |
| Monfia Isola d'Africa | | 7 | 35 | A 64 | 5 | Narfingapatan | | 59 | 6 | 52 | 0 |
| Monges tre Isole | | 21 | 0 | 233 | 15 | Narua di Liuonia. | <i>Narua</i> | 50 | 14 | 30 | 46 |
| Mongul di Tartaria | | 1 | 15 | 321 | 40 | Nassau ne Paesi bassi | <i>Nassauia</i> | 0 | 0 | 120 | 20 |
| Monoa Metropoli di Guiana | | 26 | 30 | A 42 | 0 | Nassau Isola sotto l'Equator | | 2 | 30 | A 125 | 54 |
| Monomotapa di Africa | | 41 | 6 | 41 | 17 | 4. Isole di Nassau Australi | | 8 | 25 | A 68 | 50 |
| Monopoli in Italia. | <i>Monopolis</i> | 41 | 6 | 34 | 48 | Natal Isola dell'Africa | | 18 | 50 | 271 | 5 |
| Monfelice in Lombardia. | <i>Mons Silicum</i> | 45 | 22 | 24 | 17 | Natiuidad. | <i>portus Nariuitatis</i> | 43 | 35 | 21 | 43 |
| Monferrato in Catalogna. | <i>Monfer-ratus</i> | 41 | 43 | 24 | 17 | Nauarrens nel Bearne. | <i>Nauarr-nium</i> | 32 | 45 | 68 | 36 |
| Monferrata Isola Occidentale | | 16 | 25 | 322 | 20 | Nazareth in Palestina | | 16 | 20 | A 77 | 55 |
| Mons nella Gallobelgica. | <i>Montes</i> | 50 | 22 | 25 | 16 | Nazare Isola Orientale | | 2 | 40 | A 332 | 20 |
| Monstier, vedi Darentasia | | 45 | 12 | 34 | 13 | Nazare Città del Brasile | | 42 | 30 | 32 | 40 |
| Montagnana in Lombardia. | <i>An-neanum, & Mons Aneanus</i> | 43 | 50 | 23 | 56 | Nebbio in Corfica | <i>Cerfunum</i> | 11 | 16 | 105 | 0 |
| Montalbano in Guascogna. | <i>Monf-albanus</i> | 43 | 50 | 24 | 44 | Negapatan nell'India Orient. | | 10 | 0 | 143 | 30 |
| Montargis in Francia. | <i>Montagri</i> | 49 | 0 | 37 | 47 | Negros Isola Filippina | | 37 | 9 | 47 | 9 |
| Monte Cafino. | <i>Casinus</i> | 41 | 39 | 40 | 36 | Nemea nella Morea. | <i>Nemea</i> | 48 | 13 | 24 | 25 |
| Montepeloso in Italia. | <i>Montepi-losus</i> | 42 | 26 | 35 | 40 | Nemours in Francia. | <i>Nemousus</i> | 48 | 39 | 34 | 7 |
| Monte Fiascone. | <i>Mons Falisco-rum</i> | 42 | 26 | 35 | 40 | Neoburg in Bauiera. | <i>Neoburgium</i> | 32 | 57 | 64 | 32 |
| Monte Pulciano in Toscana. | <i>Mons Poli-tianus</i> | 43 | 0 | 35 | 15 | Nephtali in Palestina | | 60 | 0 | | |
| Montereau in Francia. | <i>Monfregalis</i> | 48 | 16 | 25 | 17 | Neuado fiume. | <i>Nisosi fl. ostium</i> | 49 | 22 | 33 | 17 |
| Monteuerde in Italia. | <i>Mons vi-ridis</i> | 41 | 7 | 39 | 28 | Neubur nel Palatinato. | <i>Neobur-gum</i> | 39 | 10 | 39 | 57 |
| Montignac in Francia. | <i>Monti-niacum</i> | 44 | 54 | 23 | 54 | Nicastro nel R. di Napoli. | <i>Nicastrum</i> | 41 | 26 | 56 | 16 |
| Montmelian in Sauoia. | <i>Mons melianus</i> | 45 | 28 | 28 | 57 | Nicea in Bithinia. | <i>Nicea</i> | 16 | 36 | 354 | 5 |
| Moret in Francia. | <i>Moretum</i> | 48 | 18 | 25 | 7 | S. Nicolas Isola tra l'Esperidi | | 19 | 57 | 307 | 0 |
| Mortaigne in Francia. | <i>Mortianium</i> | 48 | 26 | 22 | 52 | S. Nicolò Capo della Spagnuola | | 34 | 20 | 244 | 45 |
| Moruerde nel Regno di Valenza. | | 39 | 42 | 22 | 4 | S. Nicolò Isola nel mar di Quiuira | | 42 | 25 | 48 | 36 |
| Moscouia Città. | <i>Moscoua</i> | 55 | 18 | 64 | 30 | Nicopoli di Thracia. | <i>Nicopolis</i> | 44 | 27 | 47 | 0 |
| Moful nell'Assiria. | <i>Mausolus contra Ninsuem</i> | 35 | 40 | 73 | 0 | Nicopoli di Ruffia. | <i>Nicopolis</i> | 42 | 20 | 56 | 6 |
| Motya, ò Capo di Gallo in Sicilia | | 37 | 11 | 35 | 58 | Nicomedia, & Comidia di Bithynia. | <i>Nico-media</i> | 35 | 32 | 60 | 50 |
| Moufon in Francia. | <i>Mufonium</i> | 48 | 28 | 28 | 8 | Nicosia di Cipro. | <i>Tremitus-untis</i> | 38 | 46 | 39 | 21 |
| Mozambico. | <i>Mozambicum</i> | 14 | 42 | 62 | 35 | Nicotera, & Nicodro in Calabria. | <i>Nicotera</i> | 6 | 55 | 116 | 32 |
| Mudleda Isola del Zur | | 19 | 10 | 257 | 15 | Nicubar Isola Orientale | | 36 | 4 | 154 | 25 |
| Munchen di Bauiera. | <i>Monachium</i> | 48 | 58 | 34 | 32 | Nifon Isola del Giappone. | <i>Iappon</i> | 36 | 20 | 160 | 23 |
| Munster in Vuestfalia. | <i>Monasterium</i> | 52 | 0 | 30 | 54 | Nigata nel Giappone | | 49 | 14 | 47 | 20 |
| Murgia in Spagna. | <i>Murgis</i> | 38 | 10 | 21 | 10 | Nigropoli di Ruffia. | <i>Nigropolis</i> | 51 | 51 | 28 | 54 |
| Murgis Isola dell'Arcip. | <i>Amorgus</i> | 36 | 28 | 51 | 33 | Nimmega di Geldria. | <i>Neomagus</i> | 43 | 43 | 26 | 55 |
| Muros di Galizia | | 42 | 52 | 11 | 31 | Nimes in Linguadocca. | <i>Nemausu</i> | 36 | 20 | 67 | 45 |
| Musilipatam nell'India Orient. | | 16 | 0 | 106 | 15 | Nisibin in Assiria. | <i>Nisibis</i> | 58 | 12 | 71 | 0 |
| Mutir vna delle Molucche. | <i>Mutira</i> | 0 | 21 | 146 | 51 | Nisinouogrod nella Tartaria | | 47 | 20 | 24 | 56 |
| Muxacra di Granata. | | 37 | 13 | 20 | 12 | Niuers in Francia. | <i>Niuernium</i> | 17 | 10 | 320 | 10 |
| Mycene in Grecia. | <i>Mycene</i> | 37 | 0 | 47 | 9 | & Neuers, alias Augusto nemetum | | 41 | 40 | 61 | 2 |
| | | | | | | Nixara in Cappadocia. | <i>Neocafarea</i> | 36 | 48 | 51 | 13 |
| | | | | | | Nizia Isola dell'Arcip. | <i>Naxus</i> | 36 | 16 | 53 | 13 |
| | | | | | | Nizari Isola dell'Arcip. | <i>Nysirus</i> | 44 | 37 | 31 | 22 |
| | | | | | | Nizza della Paglia. | <i>Nicea Insul-brum</i> | 43 | 38 | 29 | 57 |

| Nomina Locorum. Vulgaria. | Latina. | Latitudo. | | Longitudo. | |
|--|---|-----------|-----|------------|----|
| | | G. | M. | G. | M. |
| Nocera della Marca. | <i>Nuceria</i> | 43 | 17 | 36 | 10 |
| Nocera dell'Vmbria. | <i>Nuceria</i> | 40 | 55 | 38 | 41 |
| Nogent le Roy in Francia. | <i>Nogentum Regis</i> | 48 | 30 | 23 | 45 |
| Nogent Retrou in Francia. | <i>Nogentum Retrouum</i> | 48 | 25 | 23 | 5 |
| Nogent Sur Seine. | <i>Nogentum ad Sequanam</i> | 48 | 9 | 25 | 48 |
| Nola in Campagna. | <i>Nola</i> | 41 | 7 | 38 | 37 |
| Noli della Liguria. | <i>Naulium</i> | 44 | 12 | 32 | 15 |
| Nombre de Dios nell'Istmo dell'America. | | 9 | 42 | 300 | 0 |
| Norcia nell'Vmbria. | <i>Nursia</i> | 42 | 41 | 36 | 52 |
| Norimberga in Germ. | <i>Norimberga alias Singidunum</i> | 49 | 26 | 33 | 50 |
| Nonantola in Lombardia. | <i>Nonantula</i> | 44 | 41 | 34 | 15 |
| N Signora del Soccorso If. nel Zur | | 45 | 0 | A 302 | 25 |
| Noualan Isola Australe | | 1 | 30 | A 121 | 10 |
| Nouara nell'Infubria. | <i>Nouaria</i> | 45 | 10 | 31 | 30 |
| Nouellaria in Lombardia. | <i>Nouellaria</i> | 44 | 43 | 33 | 49 |
| Nouion, & Noyon in Picardia. | <i>Nouidunum</i> | 49 | 33 | 25 | 25 |
| Nouogrod di Lituania | | 53 | 28 | 48 | 15 |
| Nycopinga della Falstria | | 58 | 53 | 39 | 10 |
| Nyenchufa, vedi Enchufa | | 52 | 26 | 28 | 10 |
| Numatna vicino a Soria in Castiglia. | <i>Numantia</i> | 41 | 52 | 19 | 37 |
| O | | | | | |
| Oby Isola Australe | | 1 | 32 | A 146 | 28 |
| Oby fium. ostia | | 70 | 30 | 105 | 30 |
| Ochi Isola del Giappone | | 36 | 30 | 154 | 8 |
| Odina Metropoli di Siam | | 14 | 25 | 125 | 8 |
| Offida nella Marca. | <i>Offida</i> | 43 | 14 | 37 | 16 |
| Oleron Isola della Francia. | <i>Visarum</i> | 45 | 45 | 20 | 49 |
| Oldenburg di Vuestfalia. | <i>Brannefia</i> | 53 | 9 | 31 | 14 |
| Olinda nel Brasile. | <i>Olinda</i> | 7 | 48 | A 348 | 10 |
| Olienza in Portogallo. | <i>Olinentia</i> | 38 | 54 | 14 | 10 |
| Olmitz, & Olmuntz in Morauia. | <i>Olomuntium & Eburum</i> | 49 | 35 | 39 | 38 |
| Omander Isola Orientale | | 20 | 30 | 133 | 30 |
| Omba Isola Australe | | 8 | 40 | A 145 | 25 |
| S.Omer in Picardia. | <i>Castrum S. Audomari</i> | 50 | 50 | 24 | 26 |
| Omura nel Giappone. | <i>Vomura</i> | 33 | 0 | 149 | 8 |
| Oneglia nella Liguria. | <i>Onilia</i> | 43 | 53 | 150 | 48 |
| Onor nell'India | | 14 | 25 | 100 | 35 |
| Opunte della Morea. | <i>Opus-untis</i> | 36 | 48 | 45 | 56 |
| Opunte, ouero Bondiniza dell'Attica. | <i>Opus</i> | 38 | 24 | 47 | 39 |
| Oppido nell'Apuglia. | <i>Opinum</i> | 40 | 42 | 40 | 1 |
| Orchomene nella Morea. | <i>Orcho</i> | 36 | 48 | 46 | 48 |
| Orange in Francia. | <i>Aranfo</i> | 44 | 6 | 27 | 15 |
| Vide lib.8. cap.25. | | | vel | 27 | 2 |
| Orecchie di Lepre due Isole nel mar del Brasile. | | 35 | 0 | A 325 | 20 |
| Oregliana fiume, in bocca ma auanti l'Ifolette sue | | 0 | 20 | A 334 | 10 |
| Orchilla Isola Occidentale | | 2 | 10 | A 332 | 15 |
| Orilla in Terra d'Ottranto. | <i>Vria</i> | 11 | 44 | 318 | 20 |
| Orchiuella di Murcia. | <i>Orchia</i> | 40 | 41 | 41 | 40 |
| Orenfe di Galizia. | <i>Auria</i> | 38 | 16 | 21 | 20 |
| Orillac in Francia. | <i>Aureliacum</i> | 42 | 23 | 12 | 12 |
| Orinoque fiume d'America, nella bocca | | 45 | 16 | 23 | 59 |
| Orleans in Francia. | <i>Aurelia, & Aurelianum, alias Genabum</i> | 47 | 56 | 23 | 47 |
| Ormuz. | <i>Armutia, vel Armuzia</i> | 27 | 2 | 83 | 32 |
| Oro, Rio dell'Oro nell'Africa, bocca | <i>Io. Hugonis</i> | 27 | 0 | | |
| Oro, Rio dell'Oro nell'Africa, bocca | | 23 | 35 | 2 | 40 |
| Ortes Isola nel Rio Plata | | 35 | 30 | A 321 | 34 |
| Ortomagan Isola de' ladri | | 11 | 8 | 165 | 40 |

| Nomina locorum. Vulgaria. | Latina. | Latitudo. | | Longitudo. | |
|---|---|-----------|----|------------|----|
| | | G. | M. | G. | M. |
| Ortona a mare nell'Abruzzo. | <i>Orton</i> | 42 | 45 | 37 | 13 |
| Oruieto in Toscana. | <i>Oropitum, & Vrbeuetana Ciuitas</i> | 42 | 36 | 35 | 29 |
| Ofdas Ilhae Isola Australe | | 9 | 28 | A 76 | 6 |
| Ofma in Castiglia. | <i>Vxama</i> | 41 | 38 | 19 | 3 |
| Ofmo nella Marca d'Ancona. | <i>Auximum</i> | 43 | 42 | 36 | 51 |
| Oforno nel Chile. | <i>Ofornium</i> | 41 | 58 | A 304 | 10 |
| Ofenda in Fiandra. | <i>Ofenda</i> | 51 | 16 | 25 | 16 |
| Ostia del Teuere. | <i>Ostia</i> | 41 | 48 | 36 | 14 |
| Ostiglia in Lombardia. | <i>Hofilia</i> | 45 | 5 | 34 | 14 |
| Osta, & Aosta. | <i>Augusta Pratoria</i> | 45 | 43 | 30 | 19 |
| Ostuni in Terra d'Otranto. | <i>Ostunium</i> | 40 | 55 | 41 | 38 |
| Ofuna nel R.di Granata. | <i>Vrsao</i> | 37 | 20 | 16 | 19 |
| Osempruk, & Ofnabruga nella Vuestfalia. | <i>Ofnabruga, & Ofapons</i> | 52 | 25 | 31 | 19 |
| Ofullar Isola Orientale | | 5 | 45 | 141 | 20 |
| Ofullas Isola Australe | | 8 | 40 | A 144 | 58 |
| Otonia nella Fionia | | 56 | 24 | 33 | 40 |
| Ouedo nell'Asturia di Spagna. | <i>Brigericum alijs Asturum lucus</i> | 43 | 25 | 15 | 20 |
| Ouro Isola Orientale | | 1 | 45 | 117 | 7 |
| Oxford in Inghilterra. | <i>Oxonium</i> | 51 | 46 | 21 | 8 |
| Oyama nel Giappone | | 36 | 0 | 158 | 0 |
| Ozaca nel Giappone | | 35 | 5 | 155 | 43 |
| P | | | | | |
| Pachino, o Capo Passero in Sicilia. | <i>Pachynum</i> | 36 | 32 | 38 | 36 |
| Padnon di Galizia | | 42 | 45 | 12 | 13 |
| Padoa in Lombardia. | <i>Patanium</i> | 45 | 31 | 34 | 51 |
| Pagun Isola di ladri | | 11 | 45 | 165 | 35 |
| Paiaras Isola nel Zur | | 27 | 5 | 237 | 20 |
| S.Palais di Guafcogna. | <i>S.Pauli Oppidum</i> | 43 | 32 | 21 | 38 |
| Palamboa di Iaua | | 8 | 15 | A 136 | 13 |
| Palborn in Vuestfalia. | <i>Paderbona</i> | 51 | 40 | 32 | 9 |
| Palestrina in Terra di Lauoro. | <i>Praneste</i> | 42 | 1 | 36 | 46 |
| Palermo in Sicilia. | <i>Panormus</i> | 38 | 10 | 36 | 18 |
| Palene nella Morea. | <i>Pallene</i> | 37 | 20 | 46 | 34 |
| Palenza in Spagna. | <i>Palantia</i> | 42 | 7 | 17 | 14 |
| Palma Cittá, & Isola prima delle Fortunate, | | 28 | 50 | 0 | 0 |
| Palma nel Friuli. | <i>Palma noua</i> | 28 | 45 | 0 | 0 |
| Palma nella nuoua Granata | | 46 | 4 | 36 | 11 |
| C.Palmas nell'Africa. | <i>C. Palmorum</i> | 4 | 25 | 307 | 40 |
| Palmara Isola Australe | | 4 | 7 | 11 | 56 |
| Palmiras Isola Orientale | | 10 | 55 | A 154 | 45 |
| Vn'altra | | 8 | 12 | 116 | 24 |
| Palmossa If. nell'Arcip. | <i>Pachmos</i> | 5 | 17 | 147 | 52 |
| Palmyra in Soria. | <i>Palmyra</i> | 37 | 16 | 52 | 11 |
| Pamiers in Linguadocca. | <i>Apamia</i> | 24 | 15 | 69 | 12 |
| Pamiers in Guafcogna. | <i>Pamia</i> | 43 | 0 | 24 | 0 |
| Pamplona di Nauarra. | <i>Pampelon</i> | 44 | 39 | 23 | 30 |
| olim Pompeiopolis, vel | | 43 | 0 | 20 | 52 |
| Pamplona nuoua nella nuoua Granata. | | 42 | 58 | 6 | 10 |
| Panama nell'America. | <i>Panamaicus portus, & Panama. quibusdam</i> | 9 | 10 | 299 | 20 |
| Panay Isola Filippina | | 8 | 56 | 299 | 20 |
| Panaga sette Isole Australi | | 11 | 15 | 143 | 22 |
| Pandra Isola Orientale | | 3 | 35 | A 130 | 6 |
| S.Paolo Isola del Brasile | | 15 | 38 | 144 | 49 |
| S.Paolo Isola della Florida | | 24 | 5 | A 332 | 0 |
| S.Paolo Isola nel mar Ethiopico | | 28 | 57 | 290 | 15 |
| Paracca Porto del Peru | | 1 | 40 | 356 | 40 |
| Paraibo nell'America. | <i>Paraiba</i> | 13 | 45 | A 303 | 4 |
| Paragoa Isola nelle Filippine | | 6 | 35 | A 27 | 25 |
| Parenzo nell'Istria. | <i>Parentium</i> | 9 | 56 | 137 | 24 |
| Paris, & Parigi in Francia. | <i>Parisijs & Lutetia Parisiorum</i> | 45 | 34 | 37 | 12 |
| Parma in Lombardia. | <i>Parma</i> | 48 | 50 | 24 | 30 |
| Parnapi Monte del Brasile | | 44 | 44 | 33 | 26 |
| Parnalo Monte di Grecia. | <i>Parnassus</i> | 25 | 30 | A 300 | 50 |
| Paro Isola dell'Arcipel. | <i>Parus</i> | 38 | 0 | 46 | 30 |
| | | 36 | 48 | 50 | 38 |

Paffauu

| Nomina Locorum | | Latitudo. | | Longitudo. | |
|------------------------------------|------------------------------|-----------|----|------------|----|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. |
| Passau di Bauiera. | Passauia | 48 | 30 | 36 | 40 |
| Passeras Isola del Zur | | 27 | 0 | 235 | 50 |
| Patana Capo nell'India. | Patane | 7 | 0 | 126 | 2 |
| | Ianffonio | 6 | 56 | | |
| Patara nella Lycia, | Patara | 36 | 5 | 58 | 0 |
| Patti in Sicilia. | Pafta | 38 | 24 | 37 | 58 |
| Pau di Bearne. | Paunum | 43 | 27 | 22 | 9 |
| | Castrum Palum, & Epaunum | | | | |
| Pauia in Lombardia, | Ticinum, | 44 | 58 | 32 | 14 |
| | & Papia | | | | |
| S. Paolo nel Brasile. | S. Pauli Vrbs | 24 | 0 | A 338 | 0 |
| Pegu nell'Indie Orient. | Pegunium | 19 | 16 | 121 | 55 |
| Pelago Is. nell'Arcip. | Pelagusa | 35 | 40 | 50 | 44 |
| Pella di Macedonia. | Pella | 41 | 24 | 46 | 40 |
| | hora Genefa, Ieniza. | | | | |
| Pemba Isola dell'Africa, ò Penda | | 5 | 3 | A 63 | 37 |
| Penderachi di Bithynia. | Heraclaea | 45 | 5 | 57 | 36 |
| Peneo fiume di Tessaglia. | Penei | 40 | 2 | 47 | 12 |
| | ostium | | | | |
| Penna nell'Abruzzo. | Penna | 42 | 50 | 37 | 46 |
| Pepereto nell'Arcipel. | Peparctus | 39 | 40 | 48 | 23 |
| Pepras Isola Orientale | | 14 | 55 | 117 | 53 |
| Pequin, ò Peking nella China. | Pe- | 40 | 0 | 140 | 38 |
| | quinum | | | | |
| | Alijs | 39 | 59 | 138 | 48 |
| Perga di Panfilia. | Perge | 37 | 37 | 57 | 40 |
| Pergamo nella Frisia. | Pergamus | 40 | 24 | 53 | 43 |
| Perlas Isola prope Nicaraguam | | 12 | 0 | 295 | 8 |
| Pernambuco nel Brasile | | 7 | 40 | A 348 | 10 |
| Perigues in Francia. | Petrogorium | 45 | 4 | 23 | 42 |
| Peronne in Picardia. | Perona | 50 | 5 | 25 | 8 |
| Perpignano di Spagna. | Perpinianum | 42 | 38 | 25 | 38 |
| | prope Ruscionem, alias Papi- | | | | |
| | rianum | | | | |
| Perugia in Toscana. | Perusia, & | 42 | 56 | 35 | 40 |
| | Perusium | | | | |
| Pesaro. | Pisaurum | 44 | 7 | 36 | 5 |
| Pettini Isola nell'Arcip. | Pectinia | 36 | 0 | 46 | 43 |
| Pettau d'Hungaria. | Petouio | 46 | 40 | 40 | 40 |
| Pescara nell'Abruzzo. | Aternum | 42 | 51 | 38 | 32 |
| Phalero d'Achaia. | Phalerus | 37 | 35 | 48 | 19 |
| Pharalo di Theffaglia. | Pharfallus | 40 | 16 | 46 | 38 |
| | hora Farfa. | | | | |
| Philadelfo nella Lydia. | Phyladel- | 38 | 36 | 56 | 10 |
| | phia | | | | |
| Phoenico, ò Capo di Gallo | Phoe- | 35 | 26 | 46 | 18 |
| | nicus | | | | |
| nella Morea. | | | | | |
| Pholomonte in Grecia. | Pholoe | 36 | 48 | 46 | 15 |
| Piacenza in Lombardia. | Placentia | 44 | 52 | 32 | 45 |
| Pichel Isola d'Africa | | 9 | 28 | 3 | 50 |
| Picighittone in Lombardia. | Picileo | 45 | 3 | 32 | 47 |
| Pico Isola delle Azores. | Picus | 38 | 46 | 351 | 10 |
| | Ianffonio | 38 | 20 | | |
| Picos Isola Australe | | 23 | 20 | A 2 | 0 |
| S. Pietro Isola nel mar Pacifico | | 21 | 56 | A 223 | 50 |
| | Vn'altra | 10 | 50 | A 233 | 0 |
| Pinarolo nel Piemonte. | Pinaro- | 44 | 42 | 30 | 36 |
| | lum. | | | | |
| Pincon Isola del Nort | | 2 | 40 | 333 | 40 |
| Pinguine, Isola delle Pinguine nel | | 47 | 45 | 308 | 50 |
| | feno di S. Giuliano. | | | | |
| Pinos Isola vicina a Cuba | | 21 | 10 | 296 | 13 |
| Piombino in Toscana. | Populinum | 42 | 33 | 34 | 1 |
| Piperno in Terra di Lauoro. | Pri- | 41 | 45 | 37 | 0 |
| | uernum | | | | |
| Pirgi, & Perga in Panfilia. | Perge | 37 | 37 | 37 | 40 |
| Pisa in Toscana. | Pise- | 43 | 9 | 33 | 35 |
| | arum | 26 | 25 | A 311 | 32 |
| Piscadores Isole del Zur | | 43 | 42 | 34 | 4 |
| Pistoia in Toscana. | Pistorium | 43 | 42 | | |
| Pitfora fiume di Moscouia | | 68 | 30 | | |
| Placenza in Biscaia. | Placentia | 43 | 33 | 19 | 41 |
| Placentia in Castiglia. | Placentia | 39 | 54 | 15 | 48 |
| Placentia Isola del Brasile. | | 23 | 20 | A 335 | 10 |
| Placida Isola dell'Arcip. | Placida | 35 | 48 | 52 | 29 |
| Plana Isola dell'Arcip. | Plana | 35 | 27 | 52 | 17 |
| Plata nel Perù. | Argenti Vrbs | 21 | 42 | A 317 | 0 |
| Plata Rio. | Argentei flum. Ostia | 35 | 35 | A 322 | 30 |
| Plecuda Is. dell'Arcip. | Plecuda | 37 | 20 | 48 | 45 |
| Plescou nella Russia. | Plesconia | 59 | 22 | | |
| Plimuth porto d'Inghilterra. | Plim- | 51 | 0 | 18 | 25 |

| Nomina Locorum | | Latitudo. | | Longitudo. | |
|--------------------------------------|--------------------------|-----------|----|------------|----|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. |
| | mutuum | | | | |
| Plimuth neuu nella nuoua Anglia | | 42 | 0 | 313 | 54 |
| Ploozk nella Massouia. | Plooskum | 52 | 32 | 43 | 30 |
| Poitiers in Francia. | Pictaunum | 46 | 32 | 22 | 40 |
| | forte | 47 | 17 | 22 | 40 |
| Pola d'Istria. | Pietas Iulia | 45 | 20 | 37 | 31 |
| Policandro Isola dell'Arcip. | Philo- | 36 | 5 | 50 | 37 |
| | candrus | | | | |
| Policastro nel R. di Napoli. | Perilia | 40 | 9 | 39 | 25 |
| Polina Isola dell'Arcip. | Cimolis | 36 | 20 | 49 | 27 |
| Polozko di Lituania. | Poloskum | 55 | 28 | 51 | 10 |
| Polutera Isola Australe | | 9 | 15 | A 106 | 35 |
| Pongo Isola d'Africa | | 0 | 28 | 29 | 10 |
| Pont in Francia. | Pons | 45 | 36 | 21 | 24 |
| Pontamufon di Lorena. | Pons Mo- | 48 | 54 | 29 | 3 |
| | sellanus | | | | |
| Ponte Centino in Italia. | Pons Cen- | 42 | 37 | 25 | 24 |
| | tesimus | | | | |
| Pont Sur Seine in Francia. | Pons ad | 48 | 8 | 25 | 53 |
| | Sequanam | | | | |
| Ponteuedra di Galizia. | Hellene | 42 | 28 | 12 | 12 |
| Pontoise in Francia. | Pontijara | 49 | 3 | 24 | 10 |
| Pontorfon in Brettagna. | Pons Vr- | 48 | 33 | 20 | 56 |
| | sonis | | | | |
| Ponza Isola nel Tirreno. | Pontia | 41 | 14 | 37 | 3 |
| Popoli Città nell'Abruzzo. | Populus | 42 | 34 | 37 | 36 |
| Porcelli Isole dell'Arcip. | Porcella | 35 | 14 | 52 | 33 |
| Portallegre in Portogallo. | Portus | 39 | 12 | 13 | 52 |
| | latus | | | | |
| Porretta sul Bolognese. | Porrecta | 44 | 12 | 34 | 13 |
| Portebakeis Isola Molucca | | 0 | 26 | 146 | 50 |
| Porto S. Agostino nell'Isola di San | | 23 | 26 | A 65 | 30 |
| | Lorenzo. | | | | |
| Porto Bello vicino a Nombre de | | 9 | 35 | 299 | 40 |
| | Dios. | | | | |
| Porto di S. Bartolomeo di Quiuira | | 30 | 0 | 256 | 18 |
| Porto Caluo nel Brasile | | 9 | 14 | A | |
| Porto Casina nella Caria. | Miletus | 37 | 36 | 53 | 55 |
| Porto di Chiana nell'America | | 4 | 38 | 331 | 0 |
| Porto di Coquimbo nel Chile | | 29 | 30 | A 311 | 10 |
| Porto Desfire nell'America Australe, | | 47 | 50 | A 308 | 50 |
| | ò di Desiderio. | | | | |
| | Alijs | 47 | 40 | A | |
| Porto S. Diego di Quiuira | | 34 | 30 | 245 | 43 |
| Porto del Drago Inglese nella nuoua | | 38 | 10 | 238 | 5 |
| | Albion. | | | | |
| Porto del Drago Inglese in Terra | | 56 | 50 | A 293 | 30 |
| | Australe. | | | | |
| | Dudleo | 56 | 50 | A 291 | 10 |
| Porto di Fonfeca in Honduras | | 13 | 6 | 286 | 56 |
| Porto de' Francesi nel Brasile | | 9 | 54 | A | |
| Porto di D. Gasparo in Quiuira | | 38 | 50 | 237 | 30 |
| Porto di S. Giuliano nell'America | | 49 | 30 | 308 | 20 |
| | Australe. | | | | |
| | Dudleo | 49 | 10 | | |
| | Pigafetta | 49 | 30 | | |
| | Maximiliano Transilunano | 49 | 0 | | |
| | Odoardo Barbosa | 50 | 0 | | |
| | Ianffonio | 49 | 45 | | |
| porto di Guasco nel Chile | | 28 | 30 | A 312 | 0 |
| porto di Guatimala | | 14 | 56 | 285 | 32 |
| porto Laguna d'America Australe | | 30 | 25 | A 330 | 48 |
| Porto di Liones. | P. Leonum | 43 | 38 | A 310 | 55 |
| Porto di S. Marta | | 11 | 0 | | |
| Porto di S. Martin nel Zur | | 30 | 40 | 249 | 40 |
| Porto Naos di Terra Ferma | | 10 | 26 | 304 | 10 |
| Porto Natiuidad di nuoua Spagna | | 18 | 50 | 271 | 5 |
| Porto Paraibo del Brasile | | 6 | 30 | A 347 | 20 |
| Porto Patas d'America Australe | | 29 | 0 | A 331 | 20 |
| Porto Pinas | | 6 | 10 | 300 | 25 |
| Porto Quintero del Cile | | 32 | 25 | A 310 | 0 |
| Porto di D. Rodriguez | | 29 | 44 | 331 | 2 |
| Porto Santo Isola del Nort | | 33 | 5 | 3 | 10 |
| Porto vecchio nell'America, ò Por- | | 2 | 0 | 298 | 15 |
| | to Veio di S. Iago. | | | | |
| Porto vecchio di Corfice. | Portus | 41 | 22 | 32 | 53 |
| | vetus | | | | |
| Porto di Vela alta di Veragua | | 9 | 42 | 299 | 24 |
| Porto Velez nell'America | | 10 | 25 | 291 | 12 |
| Porto Venere di Liguria. | Portus | 43 | 59 | 33 | 6 |
| | Veneris | | | | |

Altri

| Nomina Locorum. | | Latitudo. | | Longitudo. | |
|--|-----------------------------|-----------|----|------------|----|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. |
| Altri Porti sono notati sotto i nomi delle loro Città. | | | | | |
| Porto Città di Portogallo | | 41 | 1 | 12 | 34 |
| Potenza in Calabria. | Potentia | 40 | 41 | 39 | 50 |
| Potosi nel Perù. | Potosium | 21 | 40 | A 320 | 31 |
| Pottebacia nuoua Isola delle Molucche. | | 0 | 28 | 146 | 5 |
| Poznan in Polonia. | Poznania | 52 | 20 | 40 | 45 |
| Pozzuolo in Campagna. | Puteoli | 41 | 5 | 38 | 8 |
| Pracel Isola Orientale | | 11 | 34 | 97 | 32 |
| Praga in Boemia. Praga. alias Bubionum, & Marobudum | | 50 | 40 | 37 | 23 |
| Priene in Frigia. | Priene | 38 | 30 | 54 | 10 |
| Prencipe, Isola del Prencipe Oliuero | | 2 | 50 | 28 | 25 |
| | | 2 | 30 | | |
| | | 1 | 35 | A 181 | 58 |
| Prima Isola Australe | | 41 | 1 | 38 | 8 |
| Procida Città, & Isola. | Prochyte | 41 | 1 | 38 | 8 |
| Prosimna nella Grecia. | Prosymna | 37 | 2 | 47 | 16 |
| Isola di Prouidentia nel Nort | | 13 | 20 | 299 | 38 |
| Prusias di Bithynia. | Prusia | 42 | 1 | 55 | 24 |
| Pulo Candor Isola Orientale | | 8 | 26 | 131 | 0 |
| Pulo Cicera Isola Orientale | | 11 | 55 | 134 | 49 |
| Pulo Cifi Isola Orientale | | 10 | 32 | 133 | 50 |
| Pulo Gomez Isola Orientale | | 5 | 57 | 117 | 12 |
| Pulo Vaij Isola Orientale | | 6 | 10 | 117 | 28 |
| Pulor Isola di Persia | | 27 | 0 | 82 | 6 |
| Puna Isola Occidentale | | 2 | 28 | A 297 | 10 |
| | Ianfionio | 2 | 50 | A | |
| Purification Città di nuoua Spagna | | 20 | 4 | 271 | 40 |
| Puiffy in Francia. | Pouissium | 48 | 58 | 24 | 8 |
| Pylo di Elide. | Pylus Eliacus | 36 | 37 | 45 | 54 |
| Q | | | | | |
| Quakembrugge di di Vuestfalia. | Quakembruga | 52 | 35 | 31 | 15 |
| Qualpane Isola Orientale | | 10 | 15 | 99 | 5 |
| Quebec, ò Kebek di nuoua Francia | | 47 | 0 | 316 | 0 |
| Quechulla Isola Australe | | 3 | 48 | 74 | 15 |
| Queda Metropoli dell'India | | 6 | 30 | | |
| Quelhe la più Boreale delle Maldiuè. | | 7 | 10 | 98 | 20 |
| Querimba Isola d'Africa | | 11 | 8 | A 64 | 3 |
| Quiloa dell'Africa. | Quiloa olim Rapia | 8 | 56 | A 62 | 45 |
| Quinimo Isola dell'Arcip. | Oliarus | 36 | 10 | 50 | 58 |
| Quinque Montium Isola | | 18 | 5 | 265 | 50 |
| Quintastina Isola del Nort | | 16 | 55 | 289 | 25 |
| S. Quintin in Picardia. | S. Quintini Fanum | 49 | 46 | 25 | 57 |
| Quito nel Perù | | 0 | 32 | 299 | 10 |
| R | | | | | |
| Rachalbuto di Sicilia. | Halicia | 37 | 34 | 37 | 43 |
| Ragaum Porto di Panay | | 10 | 48 | 143 | 95 |
| Ragufa vecchia in Dalmatia. | Epidaurus | 42 | 35 | 41 | 46 |
| Ragufa nuoua | | 42 | 33 | 41 | 18 |
| Randazzo in Sicilia. | Trinacia, & Triocla | 37 | 50 | 38 | 0 |
| Rapallo della Liguria. | Rapallum | 44 | 21 | 32 | 34 |
| Ras Algate d'Arabia. | Corodamum Promontorium | 22 | 26 | 87 | 0 |
| Rafia Isola Orientale | | 10 | 0 | 116 | 39 |
| Rauenna in Romagna. | Rauenna | 44 | 26 | 35 | 12 |
| Rauensberg Germ. Inf. | Rauensbergium | 51 | 56 | 31 | 35 |
| Rebuan Isola Filippina | | 12 | 33 | 143 | 35 |
| Recanati nella Marca. | Ricinetum olim Aelia Ricina | 43 | 38 | 37 | 1 |
| Reggio nell'Emilia. | Regium Lepidi | 44 | 43 | 33 | 46 |
| Regio di Calabria. | Rhegium | 38 | 15 | 39 | 3 |
| Reis Isola di tre Reis | | 8 | 30 | 186 | 10 |
| Reis Magos Isola, ò Laqueo | | 21 | 30 | 144 | 45 |
| Reims, & Reims in Francia. | Rhemi | 49 | 12 | 26 | 44 |
| Reis Isole. | Insula Regum | 8 | 30 | 168 | 10 |
| Regenspurg in Bauiera. | Ratisbona | 48 | 59 | 35 | 2 |

| Nomina locorum. | | Latitudo. | | Longitudo. | |
|---|------------------------------|-----------|----|------------|----|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. |
| Remondo If. dell'Arcip. | Remunda | 36 | 0 | 49 | 37 |
| Remorantin, ò Romorantia in Francia. | Ratomagus alias Roma Antiqua | 47 | 36 | 24 | 3 |
| Rennes in Brettagna. | Rhedones | 47 | 58 | 20 | 48 |
| Rethel in Francia. | Rethelium | 49 | 28 | 27 | 12 |
| Reuel di Liunia. | Reualia | 59 | 12 | 48 | 2 |
| Rieti nell'Abruzzo | Reate | 42 | 29 | 36 | 48 |
| Riez di Prouenza. | Ruesin, vel Reij | 43 | 44 | 28 | 46 |
| Rio grande d'America | | 5 | 42 | | |
| Rio di S. Miguel nel Brasile | | 10 | 0 | A | |
| Riga di Liunia. | Riga | 56 | 52 | 47 | 18 |
| Riling Ilhand Isola | | 11 | 35 | A 118 | 0 |
| If. di Riparo Isola Australe | | 30 | 20 | A 331 | 12 |
| Rimini in Romagna. | Ariminum | 44 | 14 | 35 | 44 |
| Rio del Sal nel Perù | | 23 | 45 | A | |
| Ripa Tranfona nella Marca. | Ripa Tranfonia | 43 | 22 | 37 | 22 |
| Rio di S. Croce nell'America | | 49 | 0 | A | |
| Riuadeo di Spagna. | Riuadium | 43 | 29 | 14 | 11 |
| Roanne di Lion. | Rhodana | 46 | 6 | 27 | 33 |
| Rocca Isola Occidentale | | 11 | 49 | 317 | 30 |
| Rocca partido Isola di Quiuira Vn'altra | | 19 | 58 | 261 | 20 |
| | | 18 | 0 | 250 | 40 |
| Rocchefort in Francia. | Rupes fortis | 48 | 16 | 24 | 27 |
| Rocca di Mondragone in Campagna. | Sinuessa | 41 | 23 | 138 | 4 |
| Rocchella nel Poicù. | Rupella | 45 | 54 | 21 | 2 |
| Rodes in Linguadocca. | Rhutenum | 44 | 13 | 25 | 15 |
| Rodi Città dell'Isola. | Rhodus | 36 | 22 | 55 | 40 |
| Roma in Terra di Lauoro. | Roma | 41 | 54 | 36 | 18 |
| Romeyros Isola Orientale | | 28 | 20 | A 98 | 30 |
| Ronda nel R. di Granata. | Arunda | 36 | 31 | 16 | 5 |
| Ronciglione nella Linguadocca. | Ruscino | 42 | 49 | 25 | 49 |
| Roque pitiz Isola Orientale | | 9 | 50 | A 85 | 46 |
| Rossano in Calabria. | Roscianum | 39 | 49 | 40 | 9 |
| Rossifù Isola Orientale | | 9 | 42 | 97 | 0 |
| Rostok di Germania. | Laciburgum | 54 | 10 | 35 | 42 |
| Rotonda Isola del Nort | | 16 | 50 | 322 | 5 |
| Rotonda Isola Australe | | 5 | 17 | A 181 | 5 |
| Rotterdam d'Hollanda. | Rotterdamum | 51 | 55 | 27 | 27 |
| Rouan'di Normandia. | Rothomagus | 49 | 29 | 23 | 34 |
| Roueredo in Lombardia. | Roboretum | 44 | 53 | 33 | 48 |
| Rouigo in Lombardia. | Rhodigium | 45 | 8 | 34 | 51 |
| Ruermonda in Fiandra. | Ruermunda | 51 | 10 | 29 | 2 |
| Ruggenuald. | Rugginualdia | 54 | 40 | 40 | 0 |
| S | | | | | |
| Saba Isola nel Nort | | 18 | 3 | 320 | 20 |
| Sabioneda in Lombardia. | Sabuloneta | 45 | 0 | 33 | 33 |
| Sable Isola di nuoua Francia | | 44 | 17 | 328 | 22 |
| Sable in Francia | Sabula | 47 | 55 | 21 | 58 |
| Sabuena Isola Orientale | | 13 | 10 | 78 | 30 |
| Saburna Isola Filippina | | 9 | 25 | 145 | 30 |
| Sacai nel Giappone. | Sacaium vel | 35 | 0 | 155 | 48 |
| | | 35 | 30 | 156 | 13 |
| Sacatula nella nuoua Spagna | | 18 | 36 | 274 | 36 |
| Saida, & Sait di Soria. | Sidon | 33 | 26 | 64 | 38 |
| Saien Isola nel Zur | | 3 | 35 | 145 | 7 |
| Saintes in Francia. | Santonia, & Santones | 45 | 36 | 21 | 48 |
| Salamanca in Castiglia. | Salmantica | 40 | 56 | 16 | 18 |
| Saluedra Isola dell'Indie Occid. | | 10 | 15 | 157 | 30 |
| Sale Isola del Sale tra le Esperidi. | Insula Salis | 16 | 50 | 355 | 49 |
| Salerno nel R. di Napoli. | Salernum | 40 | 51 | 38 | 48 |
| Salicaron Isola del Brasile | | 20 | 13 | A 339 | 20 |
| Saloiar Isola Australe | | 6 | 0 | A 141 | 35 |
| Salomone Isole di Salomone, vedi Iesu, Aquada, S. Christophoro, S. Iago, Isabella, Malarte, Ganale. | | | | | |
| Salonichi di Theffaglia. | Theffa- | 41 | 28 | 47 | 21 |

lonica

| Nomina Locorum | | Latitudo. | | Longitudo. | |
|--|---------------------------|-----------|----|------------|----|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. |
| | <i>lonica</i> | | | | |
| Salfes in Linguadocca. | <i>Salsula</i> | 42 | 48 | 25 | 32 |
| Saltadores. | <i>Insula Saluatorum</i> | 3 | 30 | 166 | 45 |
| Saltzburg in Germ. | <i>Salisburgum</i> | 47 | 44 | 36 | 26 |
| | <i>olim Iunauia</i> | | | | |
| S.Saluages Isola vicina alle Fortunate. | | 30 | 0 | 2 | 20 |
| Saluatica Isola Australe | | 7 | 45 | A 70 | 9 |
| S. Salvatore Metropoli della Prou. de' Sanfonati. | | 14 | 25 | 285 | 42 |
| S. Salvatore Città del Brasile | | 12 | 48 | A 344 | 50 |
| Saluzzo nella Liguria. | <i>Salina</i> | 44 | 30 | 30 | 41 |
| Samana, ò Soami Isola del Nort | | 23 | 30 | 304 | 15 |
| Samaria in Palestina. | <i>Samaria</i> | 32 | 20 | 63 | 57 |
| Samarkanda vecchia in Tartaria | | 45 | 0 | 96 | 0 |
| Samarkanda nuoua in Persia | | 39 | 37 | 95 | 16 |
| Samo Isola. | <i>Samos</i> | 37 | 50 | 52 | 46 |
| Samofata in Soria. | <i>Samofata</i> | 36 | 26 | 69 | 10 |
| Sanciano Isola Orientale | | 21 | 30 | 134 | 0 |
| Sando Isola del Giappone | | 37 | 50 | 162 | 30 |
| Sanguesa di Nauarra. | | 42 | 45 | 21 | 18 |
| Santillana di Cantabria. | <i>Cyntilia</i> | 43 | 32 | 17 | 41 |
| | <i>vel S. Iuliana</i> | | | | |
| Santorini Isola dell'Arcipel. | <i>The-rasia</i> | 35 | 40 | 50 | 56 |
| Sanuque nel Giappone | | 35 | 50 | 154 | 14 |
| Santa Nila Isola del Nort | | 17 | 24 | 296 | 10 |
| Sapan Isola di Ladri | | 8 | 50 | 164 | 15 |
| Saragoza d'Arragona. | <i>Casarau-gusta</i> | 41 | 48 | 21 | 30 |
| Sarangana Isola Orientale | | 5 | 20 | 145 | 30 |
| Sardi nella Lydia. | <i>Sardes</i> | 38 | 20 | 54 | 45 |
| Sarlat in Guascogna. | <i>Sarlatum</i> | 44 | 45 | 24 | 0 |
| Sarno in Campagna. | <i>Sarnus</i> | 41 | 0 | 38 | 42 |
| Sarfina in Romagna. | <i>Sarfina</i> | 44 | 3 | 35 | 22 |
| Sarzana nella Liguria. | <i>Sergiana</i> | 44 | 8 | 33 | 18 |
| | <i>vbi alias Luna</i> | | | | |
| Safango Isola Australe | | 0 | 40 | A 130 | 35 |
| Saffari in Sardegna. | <i>Sassarum</i> | 40 | 23 | 31 | 41 |
| Saffuolo sul Modenese. | <i>Saxulum</i> | 44 | 32 | 33 | 59 |
| Sauigliano nel Piemonte. | <i>Sauilianum</i> | 44 | 30 | 30 | 47 |
| Sauignano in Romagna. | <i>Sabinianum</i> | 44 | 13 | 35 | 33 |
| Saumur nel Poictù. | <i>Salmurium</i> | 47 | 23 | 22 | 11 |
| Sauona nella Liguria. | <i>Sauo, & Sabaua</i> | 44 | 18 | 31 | 23 |
| Scarpanto Isola nel Mediterr. | <i>Scalium</i> | 35 | 26 | 54 | 20 |
| Schalolth nell'Islandia. | <i>Scalium</i> | 65 | 47 | 5 | 14 |
| Scio Città, & Isola nell'Arcip. | <i>Chios</i> | 38 | 30 | 51 | 45 |
| SCOGLI, vedi Baixas, & Abrolhos, & di più gl'infrafcritti. | | | | | |
| Scoglio d'Arena negra nel mare Australe. | | 48 | 37 | A 309 | 20 |
| Scoglio Diamante alla bocca di Gadiz. | | 36 | 50 | 15 | 8 |
| Scoglio Edifton vicino ad Inghilterra. | | 50 | 43 | 18 | 21 |
| Scogli di Biboras nel Nort | | 17 | 0 | 301 | 0 |
| Scogli Bianconegri Australi | | 52 | 18 | A 303 | 5 |
| | fino a | | | 303 | 40 |
| Scogli di Gallegos | | 52 | 6 | A 303 | 0 |
| Scogli de gli Hollandesi | | 19 | 0 | 264 | 40 |
| Scogli de los Iardines nel Nort | | 21 | 30 | 297 | 50 |
| Scogli del Capo Martires di Florida | | 24 | 30 | 297 | 95 |
| Scogli di S. Nila nel Nort | | 17 | 24 | 296 | 10 |
| Scogli di Nigrillas nel golfo Messicano. | | 23 | 30 | 285 | 45 |
| Scogli di Serranila nel Nort | | 16 | 48 | 297 | 55 |
| Scogli di Ranas nel Nort | | 17 | 22 | 303 | 0 |
| Scogli pericolosi australi | da | 43 | 7 | A 310 | 40 |
| | fino a | 43 | 30 | A | |
| Scogli di Saltadores | | 40 | 0 | 169 | 55 |
| Scogli di Tugall | | 20 | 30 | A 126 | 0 |
| Scogli delle vndici milla Vergini | | 52 | 30 | A 303 | 15 |
| Scogli di Ortegal, vedi Cap. Ortegal | | | | 303 | 30 |
| Scogli delle Sorlinges, vedi Sorlinges. | | | | | |
| Scogli di Penmarikes, di Semes, di | | | | | |

| Nomina locorum | | Latitudo. | | Longitudo. | |
|--|--------------------------------------|-----------|----|------------|----|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. |
| Vichranto, & altri molti nella costa di Bretagna. | | | | | |
| Scogli innumerabili delle coste di Noruegia. | | | | | |
| Scombrer Isola del Nort | | 19 | 10 | 317 | 55 |
| Seboa Isola Filippina | | 10 | 0 | 144 | 8 |
| Scutari, & Calitice di Bithinia. | | 42 | 54 | 54 | 42 |
| | <i>Chalcedon</i> | | | | |
| Scarparia in Toscana | | 43 | 58 | 34 | 15 |
| Sciro Isola dell'Arcip. | <i>Sciros</i> | 38 | 48 | 49 | 19 |
| Sdilles Isola dell'Arcip. | <i>Delus</i> | 37 | 52 | 50 | 41 |
| S. Sebastiano porto del Brasile | | 23 | 0 | A 341 | 40 |
| S. Sebastiano porto di Bilcaia | | 43 | 44 | 20 | 22 |
| S. Sebastiano porto nella nuoua Granata. | | 9 | 10 | 302 | 11 |
| S. Sebastiano Isola Australe | | 23 | 50 | A 334 | 0 |
| Sebald de Vuert Isole vicine allo stretto di Magaglianes | | 51 | 0 | A 308 | 0 |
| Sebenigo in Dalmatia. | <i>Sicum</i> | 41 | 12 | | |
| Seccagne, ò Secche, vedi anco Baixas, & Banchi. | | | | | |
| Secche di S. Anna | da | 35 | 45 | A 322 | 35 |
| | fino a | 37 | 18 | A 323 | 15 |
| Secche di C. Bianco | da | 20 | 5 | I | 10 |
| | fino a | 19 | 10 | 2 | 8 |
| Secche di Bomba | da | 7 | 20 | 4 | 50 |
| Secche di Camur dal C. Corrientes, à C. Dagoada. | | 23 | 36 | A 56 | 35 |
| | | 16 | 20 | 76 | 55 |
| Secche del Golfo di Iaqnete | da | 24 | 25 | 94 | 30 |
| | fino a | 22 | 30 | 95 | 30 |
| Secche del Golfo di Cambaia | da | 20 | 25 | 98 | 28 |
| | fino a | 22 | 46 | 99 | 50 |
| Secche nel Golfo Austr. di Celebes | 3 | 45 | | 141 | 50 |
| | fino a | 5 | 40 | | |
| Secca di Graos | | 0 | 55 | 150 | 30 |
| Secca di Formigas nel Nort | | 37 | 27 | 355 | 6 |
| Secca di Malha grandissima | da | 9 | 0 | A 82 | 0 |
| | fino a | 12 | 0 | A 85 | 0 |
| Secca di Masquita | | 15 | 5 | 259 | 40 |
| Secca di Paffa nel mar Rosso | | 14 | 40 | 67 | 30 |
| Secca di S. Paolo nel Nort | | 2 | 10 | 353 | 10 |
| Secca di S. Pietro nel Nort | da | 46 | 0 | 331 | 0 |
| | fino a | 47 | 0 | 344 | 0 |
| Secca di Roncador | | 13 | 40 | 300 | 50 |
| Secca di Sable | da | 45 | 0 | 330 | 0 |
| | fino a | 45 | 6 | 333 | 0 |
| Secca di Zetba | da | 11 | 50 | 70 | 54 |
| | fino a | | | 72 | 54 |
| Secca de C. Verde alla bocca del Rio Gembra. | | 12 | 58 | 2 | 45 |
| E per lo più alle bocche de' gran fiumi sono Secche, ò Banchi. | | | | | |
| Secrona di Iaffo in Palestina. | <i>Ioppe</i> | 32 | 10 | 63 | 21 |
| Sedan in Francia. | <i>Sedanum</i> | 49 | 38 | 28 | 0 |
| Segouia in Castiglia. | <i>Segobia</i> | 40 | 56 | 17 | 52 |
| Segouia nuoua di Venezuela | | 7 | 3 | 312 | 58 |
| | vel | 7 | 43 | | |
| Seez in Normandia. | <i>Sesurij</i> | 48 | 44 | 22 | 26 |
| Segouia nuoua nella Venezuela | | 7 | 45 | 312 | 10 |
| Segorbe in Spagna. | <i>Segobriga</i> | 39 | 45 | 21 | 50 |
| Selechia di Cilicia. | <i>Seleucia</i> | 37 | 12 | 60 | 35 |
| Selechia in Pisidia. | <i>Seleucia</i> | 37 | 54 | 58 | 2 |
| Sena fiume, ò Seyne. | <i>Sequana</i> | 49 | 35 | 22 | 23 |
| Senega fiume d'Africa | | 16 | 25 | 2 | 45 |
| Senlis in Francia. | <i>Syluaneeta, & Syluaneetum</i> | 49 | 13 | 24 | 35 |
| Sens in Francia. | <i>Seno, & Senones</i> | 48 | 12 | 25 | 24 |
| Sendomira in Polonia. | <i>Sendomira</i> | 50 | 42 | 44 | 53 |
| Seram Isola Australe | | 3 | 25 | A 148 | 20 |
| Seranilla Isola piena di Scogli | | 16 | 48 | 297 | 55 |
| Serfino Isola dell'Arcip. | <i>Seriphus</i> | 36 | 56 | 49 | 50 |
| Serpa Isola dell'Arcip. | <i>Serpens</i> | 35 | 54 | 51 | 37 |
| Sessa in Campagna. | <i>Suessa</i> | 41 | 28 | 37 | 17 |
| Sesto nella Thracia. | <i>Sestos</i> | 42 | 16 | 52 | 46 |
| | <i>Turcis Bagaxaxar</i> | | | | |
| Sestri di Leuante nella Liguria. | <i>Segesta Tegulliorum</i> | 44 | 20 | 34 | 42 |
| Sethines nell'Attica. | <i>Athens</i> | 37 | 40 | 48 | 15 |
| Sett'Hermannes. | <i>Insula septem Germana</i> | 2 | 50 | A 82 | 40 |

| Nomina Locorum. | | Latitudo. | | Longitudo. | |
|---------------------------------|------------------------------|-----------|----|------------|----|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. |
| Serubal in Portogallo. | Salacia | 38 | 21 | 12 | 12 |
| S. Seuer in Guafcozna. | Fanum | 43 | 58 | 22 | 15 |
| S. Seuerina in Calabria. | S. Seueri | 39 | 20 | 40 | 36 |
| S. Seuerino nella Marca. | Seperempeda | 43 | 26 | 36 | 41 |
| Sian nell'India Orientale. | Sianum | 14 | 30 | 124 | 0 |
| Seyftel di Sauoia | | 46 | 6 | 28 | 31 |
| Siam Città del Regno di Sian | | 14 | 0 | 125 | 30 |
| Sichino Isola dell'Arcip. | Sicinus | 36 | 4 | 50 | 16 |
| Sicione nella Morea. | Sicyon | 37 | 34 | 47 | 15 |
| Sidone, & Sadai in Soria. | Sidon | 33 | 26 | 64 | 38 |
| Sidra Isola dell'Arcipel. | Sidra | 36 | 40 | 48 | 39 |
| Siena in Toscana. | Sena-arum | 43 | 11 | 34 | 43 |
| Sierra Leona. | Promontorium Leana | 8 | 0 | 5 | 16 |
| Sifano Isola dell'Arcip. | Siphnos | 36 | 36 | 49 | 53 |
| Signia nell'Istria. | Sinia | 45 | 32 | 38 | 33 |
| Sigillo Isola dell'Arcip. | Strybia | 36 | 46 | 50 | 18 |
| Siguenza di Castiglia. | Serguntia, vel Segontia | 40 | 57 | 19 | 30 |
| Siluis di Portogallo | | 37 | 18 | 12 | 12 |
| Simancas in Castiglia. | Septimanca | 41 | 39 | 17 | 4 |
| Simano Isola Australe | | 2 | 25 | A 147 | 0 |
| Simifco di Cappadocia. | Themicyra | 43 | 14 | 62 | 5 |
| Simifo in Paphlagonia. | Amisus | 37 | 32 | 55 | 6 |
| Sinope, & Sinabe di Cappadocia. | Sinopè | 43 | 20 | 60 | 46 |
| Sinai Monte di Giudea. | Sina | 30 | 12 | 62 | 45 |
| Singilia nell'Andaluzia. | Antiquera | 36 | 54 | 16 | 58 |
| Sinigaglia nell'Umbria. | Senogallia | 43 | 55 | 36 | 29 |
| Siponto nell'Apulia. | Sipuntum | 41 | 50 | 39 | 50 |
| Siracusa in Sicilia. | Syracusa | 37 | 4 | 38 | 35 |
| Sciras, o Sciraz di Persia. | Persepolis | 33 | 14 | 80 | 0 |
| Sisteron di Prouenza. | Segusteron | 44 | 14 | 28 | 40 |
| Siuglia nell'Andaluzia. | Hispalis alias Iulia Romulea | 37 | 36 | 15 | 34 |
| Slesuich in Holfatia. | Sleuscum | 55 | 13 | 33 | 11 |
| Smirne nella Ionia. | Smyrna | 38 | 22 | 53 | 30 |
| Smolensk in Lituania. | Smolenscum | 55 | 26 | 56 | 20 |
| Soami Isola del Nort | | 23 | 30 | 305 | 45 |
| Soana Isola del Nort | | 17 | 45 | 313 | 0 |
| Socotora, vedi Zocatra | | | | | |
| Soffala Isola | | 19 | 48 | A 56 | 0 |
| Soissons in Francia. | Suessio, & Augusta Suesionum | 49 | 21 | 25 | 46 |
| Solitaria Isola nel mar del Zur | | 10 | 52 | A 198 | 6 |
| Solitaria Isola Australe | | 2 | 53 | A 146 | 15 |
| Vn'altra Australe | | 5 | 34 | A 82 | 55 |
| Vn'altra Australe. | | 7 | 25 | A 75 | 31 |
| Vn'altra Boreale | | 18 | 5 | 211 | 40 |
| Quattro altre simili | | 18 | 20 | A 204 | 14 |
| Solmona nell'Abruzzo. | Sulmo | 42 | 27 | 37 | 40 |
| Solor Isola Orientale | | 5 | 25 | 140 | 46 |
| Vn'altra | | 8 | 14 | 144 | 53 |
| Soloturn nelli Suizzeri. | Solodurum | 47 | 22 | 30 | 11 |
| Solfona di Catalogna. | Solfona | 41 | 59 | 24 | 1 |
| Sombro Isola Occidentale | | 17 | 20 | 317 | 49 |
| Some fiume di Picardia. | Somona | 49 | 54 | 22 | 54 |
| Sona, o Saone. | Araris | 45 | 50 | 27 | 22 |
| maise nel Rodano a Lion. | | | | | |
| Sondergrond Isola di Maier | | 14 | 50 | A 226 | 30 |
| Sora nell'Italia. | Sora | 41 | 56 | 37 | 34 |
| Sorlines Isole Antrali | | 52 | 55 | A 295 | 24 |
| Sorlinges Isole d'Inghilterra | | 50 | 36 | 16 | 5 |
| Spahani, & Ispahan in Persia | | 36 | 10 | 83 | 35 |
| Speyr, & Spira nell'Alsazia. | Spira | 49 | 12 | 31 | 18 |
| Spezia nella Liguria. | Spedia | 44 | 17 | 32 | 25 |
| Spirito Santo nel Brasile | | 19 | 45 | A 338 | 40 |
| Spirito Santo Isola dell'Africa | | 14 | 26 | A 67 | 21 |
| Spitaletto nel R. di Napoli. | Hospitalicum | 41 | 6 | 38 | 50 |
| Spoleti nell'Umbria. | Spoletium | 42 | 43 | 36 | 22 |
| Sralimene Città, & Isola. | Lemnos | 40 | 30 | 50 | 8 |
| Stampalia Isola nel Mediter. | Astipalaa | 36 | 0 | 52 | 21 |
| Standa Isola dell'Arcip. | Coricus | 35 | 8 | 51 | 21 |
| Stibes di Bœotia. | Thebe | 38 | 50 | 47 | 2 |
| Stigliano nel R. di Napoli. | Stylia | 40 | 29 | 39 | 58 |

| Nomina Locorum. | | Latitudo. | | Longitudo. | |
|---------------------------------------|---------------------------|-----------|----|------------|----|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. |
| Stettin di Pomerania. | Stettinum | 53 | 34 | 38 | 0 |
| Stokolm di Suecia. | Holmia, & Stokolmium | 59 | 20 | 41 | 10 |
| Stopodia Isola dell'Arcip. | Scyrus | 58 | 50 | 51 | 33 |
| Straësborg nell'Alsazia. | Argentoratum, & Argentina | 48 | 41 | 30 | 29 |
| Straubengen di Bauiera. | Straubinga | 48 | 49 | 35 | 34 |
| Strigonia d'Hungaria. | Strigonium | 47 | 57 | 42 | 22 |
| Stretto di Anian. | Fretum Aniani | 50 | 0 | 228 | 0 |
| di Coranto. | Fretum Corinthiacum | 37 | 32 | 45 | 50 |
| di Dauis. | Fretum Danisium | 63 | 30 | 319 | 0 |
| di Gallipoli. | Fr. Gallipolitanum | 42 | 14 | 52 | 50 |
| di Gibilterra. | Fr. Gaditanum | 35 | 50 | 15 | 20 |
| di Hudson. | Fr. Hudsonis | 60 | 30 | 311 | 0 |
| di Iezi. | Fr. Iesum | 45 | 0 | 138 | 0 |
| di Magaglianes. | Fr. Magellanicum | 52 | 50 | A 303 | 5 |
| nella bocca Orientale | | 52 | 0 | A 295 | 15 |
| nella bocca Occidentale | | 53 | 0 | A 303 | 5 |
| di Maier. | Fr. Mairanum | 55 | 26 | A 306 | 35 |
| nel fine | | 55 | 49 | A 306 | 5 |
| di Sunda | | 6 | 0 | A 127 | 28 |
| di Paria | | 10 | 12 | 321 | 55 |
| di Vuaigats | Nassouium | 69 | 42 | 93 | 10 |
| Strophadi nell'Arcip. | Strophades | 36 | 6 | 45 | 10 |
| Stromboli Isola nel Mediterraneo | Strongyle, & Eunymus | 38 | 22 | 38 | 48 |
| Strongili Isola dell'Arcipel. | Strongile | 36 | 40 | 51 | 15 |
| Strumita nella Lycia. | Myra | 37 | 43 | 58 | 30 |
| Stutgardia German. | Stutigardia | 48 | 42 | 7 | 59 |
| Stylia Isola dell'Arcip. | Stylos | 36 | 45 | 50 | 15 |
| Suda Isola dell'Arcip. | Celadusa | 37 | 32 | 50 | 17 |
| Sudenouo Isola Australe | | 9 | 40 | A 73 | 53 |
| Suffetole nell'Africa. | Suffetula | 34 | 6 | 33 | 0 |
| Sumatra Isola. | Tabrobane | 0 | 0 | 121 | 0 |
| Athen Cap. Boreale d'essa | | 5 | 30 | 116 | 50 |
| Gandon Cap. Australe | | 5 | 35 | A 125 | 10 |
| Sunio nell'Achaia. | Sunium | 37 | 28 | 48 | 55 |
| Sur nella Syrophenicia. | Tyrus | 33 | 20 | 64 | 27 |
| Surunga nel Giappone | | 34 | 8 | 158 | 28 |
| Suruate nell'India | | 21 | 10 | 99 | 5 |
| Surriento nel R. di Napoli. | Surrientum | 40 | 46 | 38 | 22 |
| Susa d'Italia nell'Alpi. | Segusium | 44 | 47 | 30 | 23 |
| Susa, o Sultria nella Persia. | Susa | 33 | 20 | 72 | 42 |
| Symo, & Symio Isola dell'Arcipel. | Syme | 36 | 42 | 54 | 29 |
| T | | | | | |
| Tabago, o Tubago Isola Occid. | | 10 | 54 | 322 | 58 |
| Tachia nella Comagene. | Antiochia ad Taurum | 37 | 20 | 66 | 45 |
| Tachiali nella Caria. | Antiochia | 38 | 10 | 56 | 28 |
| Taginio Isola Orientale | | 6 | 30 | 142 | 30 |
| Taio, o Tago fiume. | Tagus | 38 | 35 | 11 | 15 |
| Talaia Isola Orientale | | 4 | 2 | 146 | 48 |
| Talauera di Castiglia. | Talabrica, & Libora | 39 | 26 | 17 | 28 |
| Tamarica Isola Americana | | 7 | 35 | | |
| Tamonacero Isola Orientale | | 3 | 45 | 11 | 15 |
| Tanagro nell'Attica. | Tanagra | 38 | 9 | 48 | 13 |
| Tanassarina nell'Oriente | | 11 | 0 | | |
| Tanaxuma sono otto Isole del Giappone | | 1 | 29 | 150 | 10 |
| | | 2 | 29 | 150 | 33 |
| | | 3 | 29 | 150 | 40 |
| | | 4 | 29 | 150 | 10 |
| | | 5 | 29 | 150 | 20 |
| | | 6 | 29 | 150 | 53 |
| | | 7 | 30 | 150 | 15 |
| | | 8 | 30 | 150 | 53 |
| Tanes di Egitto. | Tanis—eos | 29 | 26 | 59 | 40 |
| Tandai Isola tra le Filippine | | 12 | 40 | 144 | 16 |

Tan-

| Nomina locorum. | | Latitudo. | | Longitudo. | |
|--|-------------------------------------|-----------|----|------------|----|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. |
| Tanger di Mauritania. | <i>Tingis</i> | 35 | 25 | 15 | 25 |
| Tangermunda nel Marchefato di Brandeburg. | | 52 | 28 | 35 | 34 |
| Taranto nell'Apulia. | <i>Tarentum</i> | 40 | 40 | 41 | 15 |
| Tarafona in Linguadocca. | <i>Tarrafco</i> | 43 | 43 | 27 | 12 |
| Tarato di Cilicia. | <i>Tharfus</i> | 36 | 30 | 64 | 0 |
| Tarba nel Bearne. | <i>Tarbella</i> | 43 | 21 | 22 | 25 |
| Targath, & Jagath di Mauritania. | | 24 | 0 | 26 | 0 |
| Tarragona in Catalogna. | <i>Tarraco</i> | 41 | 8 | 23 | 46 |
| Tarrazona di Arragona. | <i>Turriso</i> | 43 | 2 | 20 | 40 |
| Tartas di Guascogna. | <i>Tarta</i> | 44 | 6 | 21 | 46 |
| Tattosura Isola Auftrale | | 7 | 10 | A 140 | 50 |
| Tauern nella Calabria. | <i>Taberna</i> | 39 | 12 | 40 | 13 |
| Tauiles in Portogallo. | <i>Balsa</i> | 37 | 14 | 12 | 56 |
| Tauormia in Sicilia. | <i>Taurominium</i> | 37 | 57 | 38 | 51 |
| Tauris nella Media. | <i>Ecbatana</i> | 36 | 15 | | |
| | alijs <i>Tabresum</i> | | | | |
| Tecoantepes Città di nuoua Spagna. | | 15 | 35 | 283 | 50 |
| Tegla, & Mucheli nella Morea. | <i>Tegea</i> | 37 | 0 | 46 | 31 |
| Teleso nell'Abruzzo. | <i>Telefia</i> | 41 | 25 | 38 | 40 |
| Tenedo Città, & Isola dell'Asia. | <i>Tenedus</i> | 40 | 38 | 51 | 41 |
| Teneriffa Isola trà le Fortunate, olim <i>Iunonis Insula</i> , & <i>Hera</i> , ma nel porto di S.Croce | | 28 | 42 | 2 | 0 |
| | alijs | | | 2 | 7 |
| Tengulfa If. dell'Arcip. | <i>Tenglassa</i> | 28 | 22 | 1 | 45 |
| Teramo nell'Abruzzo. | <i>Interamnina</i> | 43 | 1 | 37 | 37 |
| Termole nell'Abruzzo. | <i>Bula</i> | 42 | 24 | 38 | 46 |
| Ternate Isola delle Molucche. | <i>Ternate</i> | 0 | 43 | A 146 | 45 |
| Terni nell'Vmbria. | <i>Interamna</i> | 42 | 32 | 36 | 22 |
| Terra alta Isola auftrale | | 8 | 14 | A 146 | 15 |
| Terracina in Campagna. | <i>Anxura</i> , & <i>Tarracina</i> | 41 | 31 | 37 | 16 |
| Terranoua Isola Settentrionale | | 50 | 0 | 335 | 0 |
| Teruel di Arragona. | <i>Teruella</i> | 48 | 40 | 21 | 14 |
| Terzera Isola delle Azores nella Città Angra. | <i>Tertiaria</i> | 39 | 56 | 353 | 5 |
| Tessel Città, & Isola d'Hollanda. | <i>Texelia</i> | 53 | 3 | 28 | 5 |
| Testigos Isola del Nort | | 10 | 50 | 321 | 10 |
| Thionuille di Lorena. | <i>Theonis villa</i> | 49 | 29 | 29 | 11 |
| Thorn di Prussia. | <i>Thorunia</i> | 53 | 10 | 42 | 26 |
| Tiben di Persia. | <i>Tybene</i> | 38 | 0 | 76 | 34 |
| Tiburon Isola. | <i>Insula Tiburonum</i> | 12 | 5 | A 213 | 40 |
| Tidor Isola Molucca. | <i>Tidora</i> | 0 | 36 | 146 | 52 |
| Timor Isola Orientale. | <i>Inf. Timoris</i> | 10 | 21 | A 146 | 10 |
| Tincou Isola Orientale | | 19 | 15 | 131 | 45 |
| Tira, ò Darita della Lydia. | <i>Thiaryra</i> | 39 | 10 | 54 | 3 |
| Tirol. | <i>Teriolum</i> , & <i>Tirolsum</i> | 46 | 38 | 33 | 40 |
| Titte, ò Toffi If. dell'Arcip. | <i>Tenus</i> | 37 | 40 | 50 | 30 |
| Tiuoli in Terra di Lauoro. | <i>Tibur</i> | 42 | 8 | 36 | 37 |
| Tobel nella Siberia. | <i>Tobelia</i> | 65 | 25 | 89 | 30 |
| Tobinga di Sueuia. | <i>Tubinga</i> | 48 | 34 | 31 | 52 |
| Todos Sanctos Città del Brasile. | | 12 | 52 | A 344 | 15 |
| Todos los Sanctos. | <i>Inf. omnium Sanctorum</i> | 15 | 15 | 318 | 40 |
| Todi in Toscana. | <i>Tuder</i> | 42 | 41 | 35 | 52 |
| Toledo in Castiglia. | <i>Toletum</i> | 39 | 52 | 18 | 0 |
| Tollentino nella Marca. | <i>Tolentinum</i> | 43 | 26 | 36 | 24 |
| Tolomaide nella Palestina. | <i>Ptolemais</i> | 33 | 0 | 64 | 33 |
| Tolone in Prouenza. | <i>Telomartius</i> | 43 | 12 | 28 | 36 |
| Tolosa in Linguadocca. | <i>Tolosa</i> | 43 | 29 | 23 | 54 |
| S.Tomafo Isola d'Africa | | 0 | 10 | 27 | 10 |
| S.Tomafo Isola contro California | | 19 | 35 | 262 | 28 |
| Tordessillas in Spagna. | <i>Turris Sylla</i> | 41 | 34 | 16 | 54 |
| Torino nel Piemonte. | <i>Taurinum</i> | 44 | 49 | 30 | 46 |
| | & <i>Au. uffa Taurinorum</i> | 40 | 50 | | |
| Toran nell'India Orient. | <i>Toranum</i> | 4 | 30 | 121 | 30 |
| Tornay nella Gallobelgica. | <i>Tornacum</i> | 50 | 32 | 25 | 40 |
| Tortona della Liguria. | <i>Dertona</i> | 44 | 45 | 31 | 54 |
| Tortosa in Catalogna. | <i>Dertosa</i> | 41 | 46 | 22 | 48 |

| Nomina Locorum. | | Latitudo. | | Longitudo. | |
|--|---|-----------|----|------------|----|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. |
| Tortosa di Soria. | <i>Ortosia</i> | 35 | 0 | 65 | 15 |
| Tortugas Isola del Nort | | 20 | 10 | 305 | 0 |
| Tortugas Isola dell'Indie Occid. | | 10 | 50 | 319 | 26 |
| | Vn'altra | 24 | 20 | 295 | 58 |
| Tours in Francia. | <i>Turonis</i> , & <i>Turonum</i> , alijs <i>Caesarodunum</i> | 47 | 38 | 22 | 58 |
| Tournon in Francia. | <i>Turnonum</i> | 45 | 0 | 27 | 15 |
| Touars nel Poictù. | <i>Touarisa</i> | 47 | 0 | 22 | 19 |
| Toul di Lorena. | <i>Tullum</i> | 48 | 36 | 28 | 55 |
| Traianopoli in Thracia. | <i>Traianopolis</i> | 43 | 34 | 51 | 56 |
| Tralli nella Lydia. | <i>Tralles</i> | 38 | 13 | 54 | 49 |
| Trani di Apuglia. | <i>Tranium</i> | 41 | 18 | 40 | 27 |
| Trauancor nell'Indie Orientali | | 8 | 12 | 102 | 18 |
| | Alijs | 7 | 40 | | |
| Trabifonda in Cappadocia. | <i>Trapezus</i> | 43 | 11 | 68 | 0 |
| Tre Marie Isole nel mar di Quiuira | | 21 | 25 | 267 | 33 |
| Tremizen in Barbaria. | <i>Teleusina</i> | 33 | 40 | 20 | 40 |
| Trento nell'Alpi. | <i>Tridentum</i> | 46 | 10 | 34 | 0 |
| Tres Hermannos If. Orientali | | 3 | 42 | A 85 | 6 |
| Treuifo nella sua Marca. | <i>Tarnisum</i> | 45 | 45 | 34 | 57 |
| Triangolo Isola Occidentale | | 24 | 0 | 305 | 58 |
| Triangoli Isola Auftrale | | 10 | 0 | A 215 | 0 |
| Triangolari tre Isole d'Inglefi | | 12 | 40 | 118 | 10 |
| Trier Germ. Infer. | <i>Treuiri</i> | 49 | 50 | 29 | 36 |
| Trieste nell'Istria. | <i>Tergeste</i> | 45 | 57 | 36 | 42 |
| Trigno nell'Abruzzo. | <i>Trenum</i> | 42 | 30 | 38 | 32 |
| Trinità | C. Carao | 10 | 8 | 322 | 55 |
| | Isola Mizzo | 9 | 44 | 322 | 50 |
| | di cui C. Curiapan, ò Punta di Gallo | 9 | 20 | 322 | 20 |
| | Vn'altra Auftrale | 19 | 20 | A 354 | 20 |
| Trinidad porto nel golfo Messicano. | | 9 | 46 | 297 | 20 |
| Trino nel Piemonte. | <i>Trinum</i> | 44 | 56 | 31 | 23 |
| Tripoli di Soria. | <i>Tripolis</i> | 34 | 37 | 65 | 16 |
| | Arabicè <i>Atrabolos</i> | | | | |
| Trifan d'Acugna Isola Auftrale | | 37 | 10 | A 14 | 26 |
| | Alijs | 37 | 20 | 13 | 30 |
| Troia nell'Asia. | <i>Troia</i> | 41 | 6 | 52 | 13 |
| Troyes in Francia. | <i>Trica Tricasium</i> , alijs <i>Augustobona</i> | 48 | 15 | 26 | 12 |
| Tropea in Calabria. | <i>Tropia</i> | 38 | 50 | 39 | 14 |
| Trola di Suecia. | <i>Trofa</i> | 59 | 3 | 30 | 50 |
| Trugillo, ò N. Signora della Paz nella Venezuela | | 6 | 38 | 311 | 22 |
| | | 7 | 15 | 311 | 20 |
| Truxillo Porto di Honduras | | 15 | 25 | 292 | 5 |
| Tubago Isola dell'Indie Occid. | | 10 | 40 | 323 | 12 |
| | Vn'altra | 25 | 30 | 300 | 55 |
| | Alijs | 12 | 5 | A 213 | 40 |
| Tubinga in Sueuia. | <i>Tubinga</i> | 48 | 34 | 31 | 52 |
| Tudilla di Nauarra | | 42 | 4 | 20 | 49 |
| Tunifi in Barbaria. | <i>Tunetam</i> | 35 | 18 | 32 | 30 |
| Tuy di Galizia. | <i>Tide</i> | 42 | 54 | 12 | 20 |
| Tyben di Persia. | <i>Tybene</i> | 38 | 0 | 76 | 24 |
| | Caue hic à Rodulphinis | | | | |
| V | | | | | |
| Vada in Toscana. | <i>Vada Volaterrana</i> | 43 | 8 | 33 | 40 |
| Valdiuia nel Chile | | 40 | 0 | A 306 | 30 |
| | vel | 39 | 50 | | |
| Valenza Capo del suo Regno. | <i>Valentia</i> | 39 | 30 | 22 | 0 |
| Valenza nuoua nella Venezuela | | 9 | 42 | 312 | 55 |
| Valencè in Francia. | <i>Valentia Gallica</i> | 44 | 58 | 27 | 17 |
| Valenzenes della Gallobelgica. | <i>Valentiane</i> | 50 | 20 | 25 | 34 |
| Valladolid in Castiglia. | <i>Pincia</i> , & <i>Vallisoletum</i> | 41 | 42 | 17 | 12 |
| S. Vallery di Normandia. | <i>S. Valerij Vrbis</i> | 49 | 53 | 22 | 59 |
| Valona d'Albania. | <i>Aulon</i> , alijs <i>Apollonia</i> | 40 | 45 | 43 | 3 |
| Vandofme in Francia. | <i>Vendomium</i> , & <i>Vindocina</i> | 48 | 2 | 23 | 42 |
| Vannes in Brettagna. | <i>Veneses</i> | 47 | 10 | 19 | 45 |

| Nomina locorum. | | Latitudo. | | Longitudo. | |
|------------------------------------|------------------|-----------|----|------------|----|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. |
| Varallo nell'Insubria. | Varallum | 45 | 30 | 31 | 5 |
| Varebio nell'Insubria. | Barexium | 45 | 40 | 31 | 47 |
| vel Valerium, alias Forum Var- | Forum Var- | | | | |
| ronis | ronis | | | | |
| Varfaua in Polonia. | Varfaua | 52 | 14 | 44 | 22 |
| Vbeda nell'Andaluzia. | Vbeda | 38 | 16 | 18 | 29 |
| Vdene nel Friuli. | Vtinum | 46 | 13 | 36 | 2 |
| Vazas; vide Bazas. | Vasatum Vrbis | | | | |
| Veletri in Terrâ di Lauoro. | Velitru | 41 | 51 | 36 | 37 |
| Venafri in Campagna. | Venafrum | 41 | 41 | 58 | 14 |
| Venetia d'Italia. | Venetia-arum | 45 | 33 | 35 | 8 |
| Venofa in Apuglia. | Venusia | 41 | 0 | 39 | 55 |
| Vera di Granata. | Virgi | 37 | 19 | 20 | 18 |
| Vera Croce nella noua Spagna | | 18 | 22 | 280 | 40 |
| Vercelli nell'Insubria. | Vercella | 45 | 3 | 31 | 22 |
| Verde Isola d'Africa | | 7 | 42 | 4 | 40 |
| Verde Isola nel Zur | | 4 | 32 | A 168 | 40 |
| Verde Isola di Cuba | | 22 | 5 | 305 | 35 |
| Verdun di Borgogna. | Verodunum | 46 | 58 | 27 | 10 |
| Verdun di Lorena. | Verodunum | 49 | 5 | 28 | 19 |
| Veriaders Island Isola | | 17 | 12 | 193 | 50 |
| Vernon di Normandia. | Bernonum. | 49 | 15 | 24 | 13 |
| | & Vernaum | | | | |
| Verona in Lombardia. | Verona | 45 | 33 | 33 | 57 |
| Verrenders Isola del Zur | | 17 | 15 | A 181 | 10 |
| Vesulo Monte nell'Alpi. | Vesulus | 44 | 35 | 30 | 31 |
| Vesurio Monte di Soma. | Vesunius | 41 | 4 | 38 | 30 |
| Vgento in Italia. | Vxenium | 40 | 6 | 42 | 6 |
| Vienna d'Austria. | Vienna, alias | 48 | 22 | 40 | 0 |
| | Ala Flauiana | | | | |
| Vienna del Delfinato. | Vienna Al- | 45 | 32 | 27 | 18 |
| | lobrogum | | | | |
| Vietta nel Regno di Napoli. | Vessa | 42 | 9 | 40 | 12 |
| Viadana in Lombardia. | Vitellia- | 44 | 55 | 33 | 35 |
| | num | | | | |
| Vicenza in Lombardia. | Vicentia | 45 | 39 | 34 | 12 |
| Vigevano nell'Insubria. | Vigeanum | 45 | 6 | 31 | 46 |
| Villa Condé in Portogallo. | Conde- | 41 | 17 | 12 | 19 |
| | polis | | | | |
| Villa Franca di Liguria | | 43 | 38 | 30 | 2 |
| Villa de los Angelos in noua Gra- | | 6 | 6 | 304 | 30 |
| nata. | | | | | |
| Villar de Pedrofo | Augustobriga | 39 | 18 | 16 | 45 |
| in Castiglia. | | | | | |
| Vilna di Lituania. | Vilna | 54 | 38 | 47 | 55 |
| S. Vincenzo Isola tra l'Esperidi | | 17 | 14 | 352 | 46 |
| Vn'altra nell'Indie Occid. | | 12 | 30 | 322 | 55 |
| S. Vincenzo del Brasile | | 23 | 57 | A 334 | 10 |
| Vintimiglia nella Liguria. | Albinte- | 43 | 41 | 30 | 29 |
| | melium | | | | |
| Viseo di Portogallo. | Visenum | 40 | 19 | 13 | 26 |
| Virè di Normandia | | 48 | 43 | 21 | 38 |
| Virgègorda Isola dell'Indie Occid. | | 18 | 26 | 317 | 37 |
| Virgines tres Isole del Zur | | 22 | 0 | A 222 | 20 |
| Viterbo in Toscana. | Viterbium, | 42 | 21 | 35 | 48 |
| | alias Vitulonium | | | | |
| Vittoria di Biscaia. | Victoria | 43 | 3 | 19 | 18 |
| Viuicrs in Francia. | Viuarium | 44 | 26 | 27 | 7 |
| Vixo Isola Orientale | | 15 | 0 | 144 | 50 |
| Vizar Isola Orientale | | 9 | 40 | 105 | 46 |
| Vladislauu in Polonia. | Vladislania | 53 | 28 | 42 | 8 |
| Vlegen Isola di Maier | | 15 | 40 | A 321 | 50 |
| Vlgrant Isola Australe | | 7 | 5 | A 136 | 18 |
| Vlma, o Vlm di Suecia. | Vlma | 48 | 20 | 32 | 36 |
| | alias Alcimennis | | | | |
| Voghera della Liguria. | Vicus Iria | 44 | 58 | 32 | 3 |
| Volodomira in Polonia. | Volodomira | 54 | 2 | 46 | 45 |
| Volfena, Bolsena in | Volsinium | 42 | 30 | 35 | 34 |
| Toscana. | | | | | |
| Volta Rio d'Africa | | 6 | 15 | 21 | 55 |
| Volterra in Toscana. | Volaterra | 43 | 9 | 34 | 12 |
| Vpfal di Suecia. | Vpfala | 59 | 0 | 40 | 42 |
| Vraniburgo nell'Isola Vuena di Se- | | 55 | 55 | 35 | 54 |

| Nomina locorum. | | Latitudo. | | Longitudo. | |
|-------------------------------------|---------------|-----------|--------------------------------|------------|----|
| Vulgaria. | Latina. | G. | M. | G. | M. |
| landia. | Vranburgum | | | | |
| | vel | 55 | 54 ³ / ₄ | 35 | 54 |
| Vrbino nell'Vmbria. | Vrbinum | 43 | 33 | 35 | 54 |
| Vrla nella Ionia. | Clazomena | 38 | 35 | 52 | 26 |
| Vrgel di Catalogna. | Vrgella | 47 | 34 | 24 | 6 |
| Vtrechh nella Germ. Inf. | Vltraie- | 52 | 4 | 28 | 2 |
| | Etum | | | | |
| Vuadstin in Suecia. | Vuadstena | 58 | 5 | 38 | 26 |
| Vuaginas Isola | | 20 | 50 | 233 | 35 |
| Vuarmia in Prussia. | Varina, & | 54 | 18 | 43 | 33 |
| | Varmia | | | | |
| Vuaterland Isola di Maier | | 15 | 0 | A 224 | 20 |
| Vueimar di Turingia. | Vaimaria | 51 | 1 | 34 | 56 |
| Vueimar d'Hofatia. | Vismaria | 53 | 58 | 35 | 2 |
| Vueiffenburg in | Alba Iulia | 48 | 10 | 46 | 34 |
| Tranfluania. | | | | | |
| Vuich di Catalogna. | Vicus | 42 | 3 | 24 | 46 |
| Vuight Isola d'Inghilterra | Vectis | 50 | 41 | 21 | 10 |
| Vuinter Isola della Terra del Fuogo | | 54 | 50 | A 295 | 20 |
| Vuirtzburg in | Herbipolis | 49 | 45 | 32 | 48 |
| in Franconia. | | | | | |
| Vuiffibi di Gottlandia. | Vuiburgum | 57 | 40 | 41 | 30 |
| Vittembergga in Saffonia. | Vitteberga | 51 | 49 | 36 | 31 |
| Vuolfenbutel di | Vulfembutelia | 52 | 10 | 34 | 16 |
| Branfuch | | | | | |
| Vuologda della Ruffia. | Vologda | 59 | 12 | 66 | 40 |
| Vuorms in Alfata. | Burbetomagus | 49 | 40 | 31 | 11 |
| | nunc Vormatia | | | | |
| X | | | | | |
| Xaintes nel Santogne | Mediolanum | 46 | 11 | 21 | 37 |
| in Francia. | Santonum | | | | |
| Xilocastro della Morea. | Agyra | 37 | 24 | 46 | 28 |
| Xulla Isola Auftrale | | 1 | 25 | A 144 | 55 |
| Xumetto Isola nell'Indie Occid. | | 23 | 30 | 303 | 50 |
| Y | | | | | |
| Yama Isola nel Nort. | alijs Vma | 20 | 10 | 303 | 10 |
| Yamanguchi nel Giappone. | Aman- | 34 | 5 | 152 | 18 |
| | gucium, vel | 34 | 0 | 152 | 8 |
| Yamatta Isola del Nort | | 22 | 12 | 306 | 30 |
| Yendo nel Giappone | | 35 | 0 | 162 | 33 |
| | vel | 34 | 20 | 161 | 33 |
| Ynagua Isola dell'Indie Occid. | | 21 | 10 | 304 | 17 |
| Yorck in Scotia. | Eboracum | 53 | 57 | 21 | 20 |
| Yfouch di noua Zembla | | 77 | 12 | 111 | 0 |
| Yuica Citta, & Isola | Ebusus | 38 | 54 | 23 | 32 |
| del Tirreno. | & Ebiffus | | | | |
| Z | | | | | |
| Zadra nell'Africa. | Zadera | 31 | 35 | 46 | 0 |
| Zaire nell'Africa vicina al Lago | | 8 | 30 | A 50 | 0 |
| Zaire fiume di Africa alla bocca | | 6 | 35 | A 63 | 45 |
| Zamora in Castiglia. | Sentica | 41 | 38 | 16 | 6 |
| Zanfara nell'Africa. | Zanfara | 12 | 0 | 36 | 10 |
| Zanto Citta, & Isola. | Zacynthus | 36 | 42 | 43 | 53 |
| Zanzibar Isola d'Africa | | 6 | 30 | A 62 | 45 |
| Zara vecchia in Schiauonia. | Ia- | 44 | 20 | 38 | 31 |
| | dera | | | | |
| Zara noua | | 44 | 34 | 38 | 17 |
| Zea Isola nell'Arcip. | Cya, alijs | 42 | 12 | 50 | 22 |
| | Cythinus | | | | |
| Zeilan, vedi Ceilam | | | | | |
| Zeth in Ethiopia. | Zetha | 11 | 0 | A 54 | 0 |
| Zenta, o Zenua in Mauritania. | Septa | 35 | 21 | 15 | 55 |
| | Abila | | | | |
| Zinara Isola dell'Arcip. | Cynara | 36 | 28 | 51 | 53 |
| Zocatra, o Zocotorra. | Socotorra | 12 | 36 | 79 | 45 |
| Zocatra Citta di Zocatra | | 12 | 23 | 79 | 45 |
| Zutphon Germania Infer. | Zutpha- | 53 | 3 | 29 | 7 |
| | nium | | | | |

LIBER DECIMVS HYDROGRAPHICVS.

Seu de Mari, Nauigandi Arte, & Nauibus.



S E C T I O P R I M A.

C A P V T I.

*De Maris profunditate, eiusque indicijs, aequilibrio cum Terra,
& Altitudine Vndarum.*

Recolenda sunt hoc loco, quae Lib. 1. diximus Cap. 12. & 13. de Maris, & Oceani diuisionibus, & Cap. 14. de vtriusque Sinibus, & Cap. 15. de illorum Fretis, & Bosphoris Euripisque & Cap. 16. de Isthmis eorumque perfossione, vbi etiam discussimus an Mare vnum sit alio altius, aut etiam tellure adiacente: siquidem Hollandi deprehenderunt Oceanum altiore esse suo loco, ideòque ne submergantur, obijcibus ac munimentis aggerum intra crates vallaque firmissima, sanè admirando substructionum artificio, arcent à suis terris oceani assultus. Alij autem in foueas, & lacus permagnos, tanquàm in aestuaria excipiunt inundantis Oceani furias, vt intra illas cauitates detumescat conquiescatq;. Porro de terris Insulisue ab Oceano Mariue obrutis, aut ablorbitis, videri potest Plinius lib. 2. cap. 90. & 92. & Geographi vbi de Zelandia, ac Frisia terris submersis tractant. Quamquam hæc non sint semper certa argumenta maioris altitudinis nativæ Oceani; cum possint inundationes aliquæ à procellis sæuisq; tempestatibus illum attollentibus prouenire. Fortius argumentum pro elatione Maris supra terram visum est S. Thomæ 1. p. qu. 69. art. 1. ad 2. Catharino, Burgenfi, & alijs quod Iob. 38. Prouerb. 8. & Ieremiæ 5. perpetuo fere miraculo adscribi videtur, quòd Mare ad imperium Dei huc vsque veniat nempe ad littora, & ibi confringat vmentes fluctus suos. Sed alijs hoc interpretantur de Diuina prouidentia naturali, quæ ita disposuerit Maris superficiem, & vicissitudines æltuum, vt ordinariè parum littoris obruat: opponuntq; pro altitudine Terræ, aut æquilibrio cum Mari, quod Psalm. 23. Terra dicatur fundata super Maria, & Flumina, & Psalm. 105. Qui descendunt Mare in nauibus. Dixi supra ordinariè. Alicubi enim terra humilior videtur Mari valde æstuant, vt dixi de Zelandia, Frisia, & alijs regionibus eius tractus, quæ dicuntur *Neder Landt*, seu *Pays bas*. Hinc Bersala in Zuydelandia circuitu anno 1532. Maris inundatione periit, & Romersuuala æstu abstracta hodieque cum Mari colluctatur, & Duuelandia à Columbarum frequentia sic nominata, anno 1530. fluctibus obruta, nostro æuo Adolphi Burgudi industria, obfirmatis aggeribus Oceanum eludit. Antea verò anno 1421. Mare redundans Frisij, & Hollandis multas vrbes, plures vicos, agrosque plurimos abstulit: apparentq; hodie turrium, ac templorum aliquot cacumina, nautis instar scopulorum vitanda. Olim verò Acarnania, sinu Ambracio, pars Achaia Corinthio, & pars Venetæ ditionis Adriatico fuerunt obrutæ; necnon pars Asia Europæq; à Ponto, & Propontide, si Plinio credimus lib. 2. cap. 90. qui etiam cap. 92. subdit. *Pyrrham, & Antissam vrbes circa Maosin ponto abstulit, Elicen & Buran in sinu Corinthio, quarum in alto vestigia apparent. Ex insula Cea amplius tri-*

ginta millia passuum abrupta subito, cum plurimis mortali-um rapuit; & in Sicilia dimidium Tyndarida urbem, ac quidquid ab Italia deest: similiter in Bæoria, & Eleusina. Ioanes quoq; Leo Africanus parte 5. descriptionis Africae, narrat ex opinione accolarum oræ Barbaricæ circa Tripolim, Mare multis antea ab annis vastitate fluxutis, ac fluctuum obruisse magna telluris spatia: argumento est quod ad duo, & amplius milliaria in ora Monasteriensi, Madia, Asfacos, & Capes, & ad Insulam Loto-phagum, vulgo Gerbo homines progrediuntur in Mari, nec aqua ad lumbos eorum pertingit, alicubi quoque cernere est ædificiorum vestigia sub illis aquis. Nusquam tamen crediderim cum Iusto Lipsio lib. 2. Physiolog. cap. 16. Maris superficiem æquè altam esse, ac montes ob fontium scaturigines.

II. Suos tamen montes aqueos habet Mare idest vndas, seu fluctus, qui à ventis, ac procellis adeo alternatim attolluntur deprimunturque vt canente inter nau-tarum lacrymas Ouidio 1. de Tristibus.

Iam iam tacturos Sydera summa putes:

Iam iam tacturos tartara nigra putes.

In Mediterraneo maximi fluctus obseruantur in sinu Narbonensis ea parte, quæ appellatur *Golfo di Lione*. In Oceano quoq; præalti sunt, vbi frequentia procellarum vix permittit Maria redire, aut diu consistere in sua quasi quiete, qualis est sinus inter Hispaniam, & Canarias dictus il *Golfo de las Teguas*, seu sinus equarum; sed maximi sunt in Oceano Iaponensi, & Chinensi, necnon circa caput Bonæ spei, & in Oceano Anglico Scoticoq; & vicinis tractibus, in quibus à regione Borroholbyca, ita Mare incitatur, vt volutionis motu agitati fluctus, in sublime adeo extumescent, vt sociæ classis nauium, & arbores, & carchesia, interiectis vndarum molibus non appareant, tantumq; intervallum occupent, vt ex altera in alteram nauim nequeat trajici globus bombardicus, vt referunt in speculo nautico Richardus Slotcom, & Lucas Aurigarius. Illud quoque scitu dignum est, vbi plures sunt intra idem Maris spatium fluctus, eo esse humiliores; vbi autem rariores, & à se inuicem magis discreti, eo esse sublimiores, ac veluti tollutum Oceano, cum maiori pompa inequitare. Ex fundo enim profundiore, cæteris paribus grandiores, sed tardiores vnde à cursu aquarum, & ventis cientur. Id in primis cernere est in Hispanico Oceano; cuius horridi fluctus ob nimiam profunditatem obortis tempestatibus, sic exasperantur, vt montium instar volutata vnda, vna alteram, lente tamen, insequatur, tantaque tarditate, & intervallo, vt nauibus per illud pateat traiectus, alioquin tanto impetu naues pulsarent, vt ne fortissimæ quidem possent resistere.

III. Profunditatis itaq; maioris in Mari indicia sunt altiores magisq; à se inuicem discreti lentique fluctus: item cæruleus, & obscurus color plerumq; non semper, & alti-

*Mare vbi
altius ter-
ret.*

*Lipsi opinio
de Maris
altitudi-*

*Vndarum
altitudo.*

*Terra à
Mari ob-
ruta.*

*Profundi-
tatis maris
indicia.*

& altitudo littorum eorumque distantia: quo enim altiores terræ Mari incumbunt, solet illud magis in profundum descendere, & procul à continentibus plerumque maior profunditas quam prope. Sed bolide certius exploratur, seruatis tamen quæ ad finem capitis seruanda dicemus. Mediterraneum profundius esse Oceano, eo quod plures, ac validiores à circumstitis terris venti Mediterranei fundum impulsu excauent, & circa Corsicam, ac Sardiniam esse maximè profundum ex veteri opinione tradit Petrus Martyr in summario Indiæ Occid. Profundum autem Maris profunditatem diuidere in *Profunditatem cognitam*, seu definitam, & iam exploratam, & in *Incognitam*, seu inexploratam, vel etiam inexplorabilem, ac propterea Indefinitam quidem, sed non infinitam: esto enim sint aliquæ veragines, aut quasi putei in fundo Maris, nulla funium prolixitate nobis explorabiles, ideoque Mare alicubi, vt postea dicetur, fundo carere perhibeatur, non potest tamen esse maior semidiametro terrestri, seu milliariibus Romanis 4673½. Quanta autem sit ubique; Deus solus, aut Intelligentiæ Maris præsidens norunt: quo sensu Ecclesiastici 1. dicitur: *Et profundum Abyssus quis dimensus est? & Deus ipse increpat Iobum cap. 38. illis verbis: Nunquid ingressus es profunda Maris, & in nouissimis Abyssis deambulasti? Abyssus enim significat profunditatem aquæ imperscrutabilem.*

IV. *Profunditatis cognita* gradus multi sunt: nam prope littora, & in partibus capacibus nauium oneratarum, & multum vt dicitur piscantium, hoc est fundo carinæ altè descendendum, non solet excedere passus 30. aut 40. & sæpissimè minor est, vt constat ex chartis Marinis, præsertim Dudlæi, qui diligentissimus in hoc fuit; ex quo & alijs parua hæc exempla dabo. *Passus 10.* sunt in portu sinuque Gaditano, in portu Canariæ Magnæ, in portu Angræ quæ est vrbs Tertiariæ Insulæ; & 12. in portu Palmæ Insulæ, & S. Lucæ ad Californiam: at *Pass. 15.* ad Insulam Burlinges, & prope Forteuenturam, ad Insulam Hoeis, & *Passus 20.* in Ostio Tagi, ad Caput Continuum Africæ, ante portum Maderæ Insulæ, in portu Insulæ Portus Sancti, prope Lancerottam, in multis locis oræ Galitiæ, & oræ Cantabriæ; at *Pass. 25.* prope Caput Gruarium, seu Gruer Africæ, & ante portum Terneriffæ, in portu S. Michealis Azoridum; & ante portum prædictæ Angræ; & *Pass. 30.* contra Cap. Blancum Africæ, & ante portum Gomeræ, sed *Pass. 35.* ante ostium Tagi, & ante portum insulæ Palmæ, & prope Insulam Inferni, quæ adiacet Insulæ S. Ioannis portus diuinit, vbi aqua adeo perspicua est, vt totus ille fundus passuum 35. introspectiatur. At *Pass. 40.* sunt in portu Materiz vulgo *Madera*, & inter Caput Velorum, ac S. Marthæ, licet ibidem albicet, & in medio ferè freti Gaditani, esto in ingressu eius non excedat *pass. 17.* at *Pass. 70.* sunt in medio Canalis ad Caput Nigrum, seu *Sable Nouæ Franciæ*, & *passus 80.* in ingressu Canalis Anglici sub latitudine graduum 49. *Pass.* autem 120. deprehensi sunt, apud insulam Branam Hesperidum, & non longe à Goa sub latitudine grad. 16. & longitudine à Palma gr. 98. circiter esto & ibi mare instar lactis ferè albicet, & prope insulas Moluccas, vbi tamen minima profunditas est cubitorum 102. seu passuum 30. vt narrat apud Ramusium Antonius Pigafetta, Lusitanos perstringens, qui ne forte alij libenter eò nauigarent, perhibebant ibi non esse fundum capacem nauium, sed fyrtes ac nebulas plurimas. *Passus* demum 150. ad os sinus Antipolitani reperti sunt, & in Balthico in locis dictis *Souendes*, sunt sinus enormis profunditatis. In Fretto Magellanico profunditas alicubi ad *passus 25.* & 30. inter Iutlandiam, & Noruegiam, *pass. 60.*

V. Vniuersaliter has de Maris profunditate opiniones per gradus reperio. Scaliger exercitatione 38. ait eam raro excedere 80. passus, rarissime 100. At Io. Bapt. Benedictus in Epistola ad Horatium Mutum ex relatione Nauarchorum Francisci Lopez, & Roderici Gufmani, negat vsquam excedere passus 500. sed Io. Boterus in Relationibus de Mari, Blancanus lib. 5. Ipharæ cap. 4. Scorcia de Nilo, & Cottunius lib. 1. Meteoror. lect. 17. aiunt eam plerumque reperiri infra passus 500. rarè ad vnum Milliare, numquàm ad sesquimilliare Italicum peruenire; ea ratione permoti, quòd putent cum S. Io. Damasceno, & alijs Montes à Deo constructos ex terra, ad cauitates Maris formandas, egesta, nullum autem Montem excedere passus 1500. Sed primo non est certum Montes ex sola illa terræ parte constructos, cum forte ad eos formandos adhibita sit magna pars terræ, in

cuius nunc loco est Tartarus, & ingentes lacus, aut fluuij subterranei. Deinde aliqui montes multo altiores sunt passibus 1500. vt lib. 6. ostendimus: & quamuis tanti non essent posset tamen alicubi aliqua Maris vorago cupide sua deorsum profundius descendere. Cæsar missis exploratoribus per Mediterraneum, Tyrrenū ac vicinia Maria, non reperit maiorem altitudinem stadijs 15. hoc est passibus 1875. & hinc forte illud Plinij lib. 2. cap. 102. *Altissimum Mare XV. stadiorum Fabianus tradit*, legunt alij *Palianus*. P. Cabæus lib. 1. Meteor. t. 20. q. 1. ait quidem frequentissimè hanc profunditatem non excedere passus 60. aut 100. alicubi tamen ad duo, vel tria milliaria pertingere concedit. Georgius Reich lib. 7. Margaritæ Philosophicæ tr. 1. cap. 44. ait alicubi esse 4. milliarium. Bernardus Varenius lib. 1. Geographiæ Generalis cap. 13. propos. 6. inquit. *Profunditas Oceani in paucis locis integri circiter milliariis Germanici deprehensa est, vbi non sufficiunt funes ad explorandam profunditatem; licet paulo infra subiungat in plerisque locis obseruatam esse ferè æqualem altitudinim montium littoribus incumbentium.*

VI. *Profunditas indefinita*, & frustra tentata est in multis locis: ait enim Plinius lib. 2. cap. 102. *Alij in Ponto ex aduerso Coraxorum gentes (vocat Bathæa Ponti) trecentis ferè à continenti stadijs, immensam altitudinem Maris tradunt, vadis nunquam vepertis; Hic est ille locus vnde transeundo ad Mæotidem paludem nauem procul discernunt Caucaalum, vt refert Aristoteles. Idem Plinius lib. 6. cap. 22. de Mari circa Taprobanem: Mare interest vadisum senis non amplius altitudinis passibus, sed certis canalibus adeo profundum, vt nulla anchora sidant: ob id nauibus vtrinq; sunt prore, ne per angustias alius circummagi sit necesse. Et Solinus cap. 54. de eadem Taprobanem: Certis canalibus adeo altum, vt nulla unquam anchora ad profunda illius ima potuerint peruenire. Narrat Olaus Magnus lib. 2. cap. 10. repertam esse prope Vlmam Sueciæ voraginem nullis funibus mensurabilem, & in Oceano Noruegiæ tantam alicubi profunditatem, vt ne totis quidem funibus, quot & quantis maxima nauigia onerari potuerunt, adpena grauissima plumbi ferriq; massa, potuerit attingi. Quod ipsius euenisse Anglis ad Virginiam, ac Floridam nauigantibus, narrabat mihi P. Franciscus Iosephus Bressanus, Soc. I. addens solemne esse nautis ad Nouam Franciam nauigantibus procul à terra leucis 30. aut 40. non explorare fundum Oceani, vt pote sine fundo perscrutabili. Iosephus Aosta lib. 3. Hist. Indicæ, & Fromondus in Meteoris lib. 5. cap. 1. affirmant in quibusdam Pacifici Maris locis, neq; à Castellanis, neq; ab Hollandis fundum bolide potuisse attingi: vnde Maiolus Colloquio 10. dierum Canicularium, concludit Mare alicubi esse profunditatis inscrutabilis; & Morisottus lib. 2. Orbis Maritimi c. 45. nauas, qui propius ad Polum accesserunt, nullo perpendiculari fundum inuenire potuisse ibi enim plura, & magna flumina lacusq; à terris deuorari; à Sole rarè ibi, ac oblique lucente parum aquæ in vapores eleuari. Ad Therasiam quoq; Insulam in Mediterraneo, nulla funium mensura fundum reperiri aiunt. Quod euenturum pnto in multis alijs locis, si contingat experimentum fieri.*

VII. Potuit tamen non inueniri fundus Maris, eo quòd funis bolidis vna cum plumbo ad penso simul minoris essent ponderis, quam moles altera tanta aquæ marinæ, ideoque fluitaret funis, & inferioribus Oceani partibus supernataret. Fac enim cubitum vnum funis leuiorem esse altera tanta mole aquæ per 6. vncias, ergo funis 3000. vinarum quo vsos nonnullos Anglos audiui potuit esse leuior aqua æqualem molem occupante per vncias 18000. hoc est libras 1500. nisi ergo plumbum appensum fuerit grauius libris 1500. oportuit bolidem innatare aquis infra superficiem maris, & funem fluitare obliquis spiris. Præterquam quod potuit voracibus arcanis abripi, aut nostris marinis. Prius igitur oportet in eo Mari, in quo reperitur nauis, ponderare alterum tantum aquæ marinæ cylindraceo vase intromissæ, quantum est funis aqua eadem madefacti palmus, vel pes vnus sic enim excessus ponderis aquæ supra funem madidum notus erit, & per regulam proportionum excessus funis mille, aut quotuis pedum aquæ supra mille, aut quotuis pedes funis madefaciendi, atq; adeo pondus ipsi appendendum, vt funis recta, & perpendiculariter descendat versus fundum. Aliter tamen idem expediri poterit modo à nobis tradito lib. 2. Almagesti noui cap. 5.

M m 2 num.

Gradus minoris profunditatis Maris.

Moluccensis Maris fundum.

Gradus maioris profunditatis Maris.

Profunditas Maris frustra tentata.

Cautela in magna Maris profunditate exploranda.

nam. 10. vbi etiam Io. Baptista Alberti artificium subere, aut vesica cum vncino ad fundum Maris separabili vrentis, ac numerantis tempus, quo suber aut vesica deorsum tracta ab vnco ferreo descendit, & quo liberata ab vnco reascendit, cum C abæo improbauimus, ob inæqualitatem duorum illorum temporum, & irregularitatem descensus atq; ascensus, quem modum fallacem censet Varenus quoq; lib. Geographiæ absolutæ, ac generalis cap. 13. prop. 6. et si eum ad miniculis iuuare conatur Marinus Merfennius in Phænomenis Hydraulicis proposuit. 52. tintinnabulo ad suber, vel pondus alligato, quod vbi ad fundum impegit, pulsare cogatur sono obtusiore quidem sub aqua, sed perceptibili: quæ ingeniosa magis sunt, quam ad praxim secuta, & vtilia.

VIII. Superest vt moueatur Lector profunditatem Maris notari solitam in Chartis marinis prope portus, aut in portubus. intelligendam esse Mari consistente inter fluxum, & refluxum, seu in medio tempore Fluxus, Italice à mezzo flusso.



CAPVT II.

De diuersis Qualitatibus, ac proprietatibus Maris, præsertim de Coloribus, Salsedine, Dulcedine, Salubritate, Insalubritate, Nausea superfluitantibus eiectionibus, Purgationibus, Nebulis, Nivibus, &c.

I. Nisquam Mare in tanta profunditate magis perspicuum est, quam apud Ternatem, in eius enim fundo videntur anchoræ, pisces, & minutissimæ quæq; glæzæ. Idem euenit ad Insulam Inferni, vbi aqua Maris adeo perspicua est, vt fundus eiusq; saxa vsq; ad passuum 35. profunditatem introspecti possit. Alibi tamen rarè id accidit: Esto Aquilone flante Mare translucidius sit, quam Austro. & eius aqua vitreum in vas excepta, lucidior sit quam fontium aliquorum, ac fluminum, aut clarior: quia magis distat ab arena lutone fundi, ideoq; minus admixta est impuritatibus terrestribus, & extraneis, quandiu à vêtis non agitur: quam causam cum Aristotele adducit Furnerius lib. 12. Hydrogr. cap. 12. Certe Chymici asserunt Corpora, quo plus homogenea sunt, minusq; admixtas habent alienas partes esse clariora, & magis diaphana. esto essent densiora: nam & ideo crystallus vitro clarior est. Idem Furnerius cap. 18. obseruat spumam marinam plus terminare visum radiosq; Solis sistere, quam aquam decempedalis profunditatis, censetq; id provenire à multiplicitate superficierum, vt & in niue, nubibus ac vitro: aqua autem non habet nisi vnâ politissimâ superficiem, proinde admittit radios intra se, nec eos reflectit nisi ex fundo. Morisottus lib. 2. Orbis Maritimi cap. 44. putat marinas aquas per lucidiores esse fluuialibus ob salis admixtionem, & densitatem aque marinæ quasi vitream; cum profunditate fundi tanquam instar plumbi, aut argenti viui, reddere imagines more speculi, quando sedatum est iuxta Virgilianum Corydonem in bucolicis.

Nec sum adeo informis, nuper me in littore vidi, Cum placidum uentis flaret Mare.

Noctu verò Maris agitati à ventis spuma scintillat, & lucescit, partim ex caliditate falsi humoris attritu infior facta, partim ex pinguedine apta ad concipiendos igniculos, vt ibidem indicat Morisottus. Quanquam Varenus lib. 1. Geogr. cap. 13. proposuit. 17. putat motum causam esse colorum apparentium, cuiusmodi est albedo spumarum, quæ solet esse præfagium tempestatum imminentis: concinitq; Ouidius 11. Metam.

Cum mare sub noctem tumidis albescere coepit Fluctibus, & præceps spirare valentibus Euris, Et iterum ibidem. Aquor Sternitur interdum, spumisq; sonantibus albet.

Aqua marina per se vitreus, & luminositas

Spumam marina radios sistit.

Mare speculum.

Mare nocturno lucens.

Spuma colorum indicium tempestatum.

Apparentium dixi, quia in confesso est Mare non habere colores reales, sed diuersicolor videri, duabus præcipuè de causis, fundi scilicet coloribus, & diuersa luminis reflexione, orta ex agitatione vndarum, & aëris temperamento quoad luminis transmissionem à Ventis variato, aut à mixtura partium extranearum.

II. Colorum in Mari apparentium causam priorem, indicauit Ouidius 11. Metam. dicens.

Et modo cum fuluas ex imo verret arenas. Concolor est illis; stygia modo nigrior vnda Pontus

Causa apparentium in Mari colorum.

posteriorem autem Agelius lib. 3. cap. 30. inquit. *A peritissimis rerum Philosophis obseruatum est, Austris spirantibus Mare fieri glaucum, & caruleum: Aquilonibus obscurius atriusq; cuius rei causam, cum Aristotelis libros problematum percerpimus, nataui: an propterea quod Aquilo minus Mare perturbat, omne autem quod tranquillius est, atrum esse videtur. Austris enim flantibus vapores crassiores eleuantur minorq; est aëris serenitas, vnde reflexio luminis minuitur. & tunc Mare magis caruleum videtur. Vtramq; autem causam indicat Andreas Corfalus in Epistola ad Iulianum Mediceum Ducem apud Ramusium volum. 1. Nauigationum. Trecentis miliaribus procul ab India Orientali aqua Maris instar lactis albicans, quod videtur effici ab arena fundi candida. In hac regione Indica, vbi Mare profundum est, modo à Cælo Cælestem, modo à nubibus atrum colorem suscipit, & aliquando viridem vbi minus profundum est. Experientia testatur in locis Septentrionalibus Mare videri atrius, in Zona Torrida fuscum, alijs in locis plerumq; caruleum, aut Cyaneum; vnde Isidoro iudice 13. Originum Oceanus dicitur est, tanquam varus. Quem admodum itaq; Cælum ob suam profunditatem opacitati æquivalentem lumen siderum ita reflectit, vt caruleum præsertim in confinio diei noctisq; appareat, cuiusmodi etiam videntur tunc temporis montes eminens cõspecti, ita & Mare ob suam profunditatem, eoque magis quod ipsius iam Cœli colorem, & imaginem recipit, & ad oculos reflectit. Dimisso itaq; hoc Maris vñtato, & frequentiori colore: parua de colore Albo, Nigroq; tum de Rubro, & Viridi delibanda sunt ex Nauigationum Historia.*

Maris color caruleus.

III. Est prope Maldiuas spatium 7. leucarum ferè sub Æquatore inter Attolonas, Meli, & Palisdonam insulas, in quo aqua marina instar atramenti nigricat, & efferuescit in bullas, non secus ac aqua ebulliens in ollis: & tamen hausta inde aqua in vitreo vase eiusdem est coloris, cuius reliqua Maris aqua, id incolè attribuunt spiritibus; ac Lemuribus, vel animabus, quas, ibi cruciari audiunt, spectrisq; dæmonum intercurfantibus. Quærit Aristoteles probl. 6. sect. 23. quare aqua Ponti Euxini videatur Alba: Archipelagi autem nigra, etiam si huius aqua deriuetur ex Ponto: respondetq; id prouenire, tñ ex spissiore Euxini aqua, quam à Palude Mæotide haurit, tum ex circumfiso aëre ibi densiore, quam supra Archipelagus. Sed his Furnerius lib. 19. Hydrogr. cap. 2. non acquiescit, & causam potissimam esse ait profunditatem maiorem Archipelagi, ob quam & ipsum, & omnia Maria profundiora, minus ac debilius lumen ex fundo ad superficiem reflectit, quam minus profunda, quæ autem luminosiora sunt, candidiora videntur. Hinc Maris aquam magis quam fluminum apparere, & abyssos omnes, seu Maria profundissima nigricare instar atramenti. Videas & in fluminibus ipsis, quod ego in pado obseruavi, si noctu nubes lumen Lunæ, ac Fixarum obdlexerint adeo aquas nigrescere, vt horrorem incutiant. Hinc Iacobus Maire ex vehementi nigredine Maris argumentatus est, se transgressum esse freti Magellanici ostium, nec se esse in eo situ, sed in Mari pleniore ac profundiore. Sic Cælum magis caruleum, & ad nigredinem vergens apparet, quando minus luminis ad nos reflectit. Porro aqua Euxini non est profundior sex, aut septem cubitis, estq; spissior ob turbidas aquas influentis Danubij, Boristhenis, Tanais, &c. & Sed vnde, inquit Euxinus appellatur Mare nigrum; & Archipelagus Mare Blancum, vt notat Io. de Barros lib. 9. Histor. Orientalis cap. 1. si Euxinus albicat, & Ægeum mare nigricat. Respondet Furnerius lib. 19. Hydrogr. cap. 5. causam esse, quia Euxinus olim, & porro infestus fuit à Piratis, & littorum accolæ crudeles sunt, & ob paruum profunditatem obnoxius est validis tempestatibus, ac naufragijs: quare non Physicè, sed ciuilitè dictum fuisse à Turcis *Maurothalassa*, aut *Mare more*, seu Mare nigrum.

Niger color Maris, & Albus.

Euxinus cur nigrum Mare dicatur cum albescit?

nigrum. Secus autem se habere Archipelagus: Certæ Præcis *Euxinus* per antiphrasim dictum est quasi *αἴθρος*, idest inhospitalis: Ouidio id experto, & attestante. 4. Trist. El. 4.

Dictus ab antiquis Axenus illo fuit.

Alia Ma-
ria.

IV. Iam ex Corfalo didicimus in accessu ad Goam sub latitudine grad. 16. circiter, Mare lactis istar albescere, ob fundi arenas, & glareas candidas, non obstantem profunditate passuum 120. alioquin enim albedo eius si præsertim littora sint humilia, indicium est minoris profunditatis, & vicinioris terræ; vt expertus est Robertus Dudlaus in suo accessu ad Guianam Americæ Australis regnum, & experiuntur nautæ in ora Occidentali Africæ. Item Vareno assertore lib. 1. Geogr. cap. 12. prop. 15. *Circa Guineæ noua littora quadam, deprehenditur Oceanus albo, alibi flauo colore: in fretis aqua magis albicare videtur.* Apud Ramusium autem vol. 3. pag. 341. Franciscus Villoa nauigando à portu S. Crucis nouæ Hispaniæ versùs Culiacanam, nactus est aquas albescentes instar calcis, non sine omnium stupore; sed ibi Mare quam minime profundum.

Rubrum
Mare.

V. Rubeus autem color Maris plerumq; ab arenæ in fundo iacentis imagine, vel eius admixtione cū aqua iam agitata, proculdubio accidit. Id experti sunt in freto Californiam inter, & Americam, quod ideo appellarunt Castellani *Mare Vermio*. Et inde sinus Arabicus dictus est *Mare Rubrum*; de quo Strabo lib. 16. ex aliorum opinione refert. *Mari rubro nomen esse à colore propter reflexionem radiorum apparente, vel à Sole cum supra verticem est, vel à montibus ex aduisione rubentibus. Etiam verò obseruasse fontem quendam aquam rubicundam, & minio plenam emittentem in Mare.* Nec aliter putat Plinius lib. 6. cap. 23. *Rubrum dixere nostri, Græci Erythraum à Rege Erythra; aut, vt alij, Solis repercussu talem reddi colorem existimantes: alij ab arena, terraque: alij tali aqua ipsius natura.* Sed Lusitani hausta inde aqua in vitro viderunt eam claram absq; vlla ruboris nota, vt refert Ioannes Barrius lib. 8. Histor. Indicæ decade 2. cap. 1. vnde concluderunt ab arenæ rubore illam apparentiam esse; quod etiam ex ijs refert Ramusius vol. 1. pag. 324. aliquando tamen ob vehementiam, ac celeritatem Maris fluentis resistentisq; ita ex fundo, & aluei lateribus rubra illa concitatur arena, vt permisceatur aquæ, quæ à nautis hausta in vasis visa est tandem subsidere. Immo procellarum vi ex hoc sinu tanta rubræ arenæ copia in oram Arabicam, & Africanam defertur, vt obrutis brutis, & hominibus inde Mumia formetur: teste Vareno supra prop. 15. ad Congi quoq; littora nō procul à sinu Aluari Confalui, riuus in Mare excurrit subrubri coloris à fodinis rubræ terræ per quam fluit, suscepti. Illud mirabilius quod legitur in Belgarum nauigatione versùs Magellanicum Anni 1599. nam die 12. Ianuarij non longè ab ostio fluminis Argentei *Rio della Plata* aqua sanguinei coloris hausta in situlam, reperta est plena innumerabilibus vermiculis rubris, & instar pulicum huc illuc saltitantibus, quos pulices marinos nautæ putant euomi à balanis, aut ab innumerabili copia paruulorum cancrorum.

Mumia
origo.

Aqua Vermiculis
rubris plena.

Mare viri-
dum.

VI. Virides appellauit Ouidius (& tales à Pictoribus exhibentur) Deos Marinos à virore Maris, sed glauco potius. Apparet enim viride propter herbas, vel in fundo, & ripuarum lateribus adnatas, vel in superficie natantes. Plinius lib. 6. cap. 22. de Mari prope Insulam Solis, circa Colaicum Indiæ Promontorium refert: *Mare id colore peruisidi, prætera fruticosum arboribus, subas eorum gubernaculis deterentibus.* Sed multo celebrius est Mare Sargassium, ita dictum à Lusitanis ab herba simili nasturtio aquatico, vel petroselino, qua oppletum est, quamq; ipsi *Sargasso* nominant, Belgæ autem *Kleyr petroselie*. Mare hoc non procul à promontorio Viridi circa insulam Salis incipit à gradu 20. latitudinis borealis extenditurq; vsq; ad 34. quod apparet in pluribus locis viride ob herbam prædictam, folijs adeo implicatis, ac densis incumbentem Oceano, vt vix appareat aqua, & nautæ eminus æstiment insulam, aut terras virides, nec penetrare queant per eius tricas, nisi valido vento adiuuentur. Et tamen non est prope continentem, & profunditas maris pluribus in locis superat funium longitudinem, vt proinde ignota sit tam copiosæ herbæ origo. In Oceano eodem prope caput Bonæ Spei à 30. Leucis vsq; ad Insulam Tristiani de Acunha fluitant arundinacei frutices valde crassi, ac prælongi, quos Lusitani vocant *Trombes*, habentq; pro certo signo peruenisse se ad

Herba sui-
santes in
Oceano.

Cap. Bonæ Spei, aut illud eundo ad Indiam Orientiam præteruectos esse. In Oceano pariter Æthiopico ad Guineam, Congum, & Angolam lateribus catinæ nauium accrescent conchæ virides instar graminis exedentes ligna laterum, & cursum retardantes, & à flum. Nusi Africæ leucis 25. versùs Occid. sub tropico Cancræ multa herba currentem sequitur; vt & in Mare Floridæ, & Virginæ vsq; ad meridianum Capitis Rasi. Anno autem 1492. vt narrat Gomara, Columbus commemoratus prope vnam Canariarum, post aliquot dies incidit in tantam herbarum perfluitantium copiam, vt viderentur ingentia prata, vnde non parum timoris concepit. Et in Historia Floridæ legitur Mare ibi prætorum instar viridans apparere. Io. Leryensis in sua Relatione narrat, se post transitum Tropici comprehensum fuisse per 5. dies inter herbas supernatantes, vixque ope venti validi potuisse illas rostro pererrare; folia rutæ familia fuisse cū granis quasi Iuniperinis: aliis vero obseruatas in Oceano qualdam quasi gallorum cristas rubicunda, adeoq; venenatas, vt manus eas contrectantes rubescant, & intumescant. Vuilhelmus quoq; Schoutem in suo anni 1611. itinerario, narrat diuersis in locis intra 40. & 45. gradum latitud. australis versùs costâ Americæ australis, reperisse virides qualdam illuuias pullulantes supra Mare, etiam in locis vbi profunditas erat inscrutabilis; credo quia earum radices vna cum terra spongiosa illis circumfusa, leuiore sunt aqua Marina, ideoq; innatant nec indigent seculo fundi marini, vt nutriantur, & pullulent. Idem obseruauit quid simile prope fretum Magellanicum in gradu 43. & quatuor miliaribus procul à noua Hispania fluitant multæ radices, & arundines, & folia ficulneis familia, & comestibilia, sapore brassicæ. Deniq; multis in locis Oceani ad Terram australem, & inter Angliam, ac Galliam Lens palustris inuenitur, quam nos Ferrarienses *Luinis*, seu Lupinos aquaticos nominamus. Huiusmodi lentem multam, reperit anno 1498. Columbus in Mari Paricæ in gr. 5. latitud. cuius herba currebat instar fluminis, adeo spissa, vt naues impediret, & Petrarria Indiarum Occidentalium gubernator anno 1514. in eodem fere Mari herbas easdem nactus est, vt refert Petrus Martir in summano Indiæ Occ. apud Columbum pag. 13. & 34.

Cristæ Oce-
no superna-
tantes.

Lens palu-
stris in
Oceano.

VII. At hem occasione coloris viridis, incidimus in Maris eiectiones, ad quæ reduci possunt spuma Maris supersuiflans, quod excrementum Belgæ vocant *Sasbeen*, & corallia rubra, & alba inter Africam, & Insulâ S. Laurentij in Mari reiecta: & succinum, quod accolæ Balthici ad Borussicæ littora, ferreis retibus colligunt. Ambram eiecit Oceanus in Zona Torrida ad C. Virides, ad Insulam S. Laurentij, ad insulam Mauritij olim *Cerne*, ad Sumatram, & nonnullas Indiæ insulas; item ad littora Brasiliæ Miles Belga frustra ambrae librarum quingen tarum reperit. Immo Garcias refert inuentum alibi librarum 2000. Huc pariter reuocemus serpentes, quos ad littus Malabaricum, & Cambaiam Oceanus reiecit, quod nautis indicium est vicinæ illius oræ, vel accessus ad Indias: quanquam Andreas Corfalus in Epistola ad Iulianum Medicum dicit vehi à fluminibus post hybernas pluuias in Mare. Huc demum terrestria omnia corpora, quæ agitatio fluctuum præsertim plenilunio ad littora eiecit tam manifestè, vt dudum inualuerit opinio purgari Maria statis temporibus, & reijcere cadauera, ac naufragiorum reliquias, cuius rei causam sollicitè inquirat Strabo l. 1. & Seneca l. 4. quæst. natur. Nihil enim hic attinet dicere de ingentibus molibus glaciæ, quas Belgæ prope nouam Zemblam, & Galli ad nouam Fræciam nauigantes, insularum instar, aut montium offenderunt; nihil de nebulis Maria obsidentibus, nihil ne niuibus, quæ in Mare altum nunquam deciderunt, sed solum prope littora Plinio assertore lib. 2. cap. 103. vbi addit: *Marinas aquas tardius gelare, celerius accendi: hyeme mare calidius esse, autumno salius: omne oleo tranquillari.* Et lib. 37. cap. 10. addit *Gorgoniam gemmam, idest Corallium emollire Maria, fulminibus, & typhonis resistere.* A quò si quæras quenam valeant ad sedandam nauis, respondit lib. 27. cap. 7. *Absinthium potum, nauis maris arcere, quippe ortas ex tetro odore, & ex agitatione.* Idemque licet afflatum maris noxium aliquibus fateatur, pluribus tamen salubrem censet lib. 17. cap. 4. dicens. *Quibusdam locis afflatus maris noxij, in plurimis idem viles quibusdam satis è longinquo aspicerentur, Marina incundum: propius admouere salis halitum, immitile, quæ salubris.* Salis nihilominus, & mariæ aquæ salubritatem fusè

Supremum
Maris
cium.

Serpentes.

Purgatio
marium.

Mare niuid
expers in ab-
to.

Mare sic-
dantia, &
nauisam.

Marina a-
qua salu-
bricis.

commendat Morisottus lib. 2. Orbis Maritimi cap. 43. Nihil, inquiens, Mari nihil sale sanius, nempe in prouerbio: *Nihil utilius Sale, & Sole*, & inde ortum putat alterum prouerbium, *Nihil pisce sanius*, præsertim Maritimo; neque enim morbo villo, sed violentè tantum necati, aut vorati moriuntur pisces Maris, nec eorum cadauera eiecta ad littus conspiciuntur; vulneraq; ipsis inflicta, nisi lethalia sint, statim curantur, vbi se mare immerferint. Sed & Medici ad multos morbos pellendos, aqua marina vtuntur. E pota maris aqua bilem atram excutit, valeatq; ad morfus venenatos, vnde sali nomen à salute; ita ille satis encomiasticè. Nam scimus aquam Maris seorsim epotam corrodere viscera nautarum. Sed quando huc delapsi sumus, nonnulla de falsedine, & alicubi dulcedine Maris seligenda sunt.

VIII. Mare quoad maximam sui partem in superficie, & prope ipsam salum fatentur omnes. At alicubi esse dulce in superficie constat. Caspium enim Mare Alexander M. & Pompeius M. eiusq; commilito Varro: *Dulce haustu ipsis haustibus periclitari sunt*, ait Solinus cap. 21. addens: *Id euenire produnt è numero fluminum, quorum tanta copia ibi confluit, vt naturam maris vertant*. Id ipsum deprehensum est in ea parte Euxini, quam ob profunditatem Aristoteles appellat, *Baria*, idest *Profunda*, vnde aliqui putarunt ibi Caspij aquas per subterraneos canales influere, & commisceri Euxino. In Oceano quoq; sæpius nautæ aquas dulces in illis partibus, in quas flumina aquæ dulcis vehementiori impetu deuoluntur, vt ad ostia fluminis Argentei, seu *della Plata*, cuius dulcedo 15. leucas, seu 60. milliariibus procul ab ostio supra Mare perseuerat, & prope ostia Zairi fluij Africæ. Sic Vincentianus Pinconius cum fratre suo Arie nauigantes, secus oram Australis Americæ, dictam *Mariambal*, inter Paricoram, & Camomorum, cum Maris aquam dulcissimam degustassent, obseruarunt eam suppeditari à flumine quodam magno ex vicinis montibus decurrente, vt narrat Petrus Martyr in summario Indiæ Occid. Dulce Mare à Marannionis fl. dictum est. Lenitas quippe fluuiialis aquæ eam marinæ superinuersâ diu seruat: quod tetigit Plinius lib. 2. cap. 103. *Dulces Mari inuebuntur, leuiore haud dubie: id est & marina, quarum natura grauior, magis inuicta sustinent*. Hinc fit vt in ora Indica Malabaribus mensibus pluuiialibus oceanus dulcescat, propter copiam aquæ dulcis fluuiorum, ac riuorum ex Montibus *Gatis* defluentium in Mare. In Relationibus Hollandorum narratur eos contra Insulam Sumatram pleno Mari per 3. horas nauigasse in aqua dulci, sed non nihil turbida, & rubicunda. Vt nihil dicamus de Miraculis, aut Prodigijs. Refert enim Plinius lib. 2. cap. 100. *Dionysio Sicilia tyranno, cum pulsus est ea potentia, accidisse prodium, vt uno die in portu dulcescere Mare*. Et S. Franciscum Xauerium post iniectum sanctissimum suum pedem Oceano Indico aquas illius nautis dulces reddidisse, narratur in vita ipsius.

IX. Vtrum verò in fundo Maris, vel infra superficiem aliquot passibus, præsertim non procul à littore sit aqua dulcis, aut suapte natura, vel ob scaturigines occultas aquæ dulcis, ambigi potest: & de hac dulcedine aliqua extant indicia. In Insula enim Loanda quatuor, aut quinque putei tantum procul à mare, fodiendo inuenti sunt putei aquæ dulcis. Sed admirabilis est aqua putei Massiliensis, qui vt refert Furnerius lib. 19. Geogr. c. 44. est vltra illum portum versus S. Victorem, nec distat à Mari nisi Calamis 4 1/2. latus in ore palmos 12. eius aqua infra superficiem soli est palmos 3 1/2. & profunda 9. talisq; naturæ, vt licet intra 20. circiter dies, sicut reliqua aqua, quam naues supra mare vehunt corrumpatur; post octo tamen, aut decem dies ita reuertatur ad pristinam qualitatem, vt lilij candorem æmulata, sit optima pro sanis, & ægrotis, neq; vnquam amplius corrumpatur. Proinde Nauarchis, & principibus viris classium non potest exhiberi potus pretiosior, & gratior huiusmodi aqua; eamq; sibi procurant quotquot Itali, Angli, Belgæq; appellunt ad Massiliæ portum. Strabo lib. 16. narrat incolæ insulæ Aradi contra Syriam sitæ, non valentes belli tempore aquam ex continenti deuehere, ea quippe insula saxum ingens est absq; fontibus, fluuijs, & puteis, misisse duos homines, qui ex scapha vas quoddam artefactum in iretum maris demitterent, quod prius aliquod aquæ salis, postea vero plurimum aquæ dulcis in profundiore freti fundo hauriebat. Aliud simile vas proponit Crescentius lib. 3. Nauticæ Mediterraneæ cap. 1. Metallicum, & ita operculo ponderoso obstructum, vt in-

Mare demissum nihil aquæ admittat, postea verò cum libuerit, per proprium funem eleuato operculo, aqua impleatur, quæ est prope fundum Maris: asseritq; inuentum iri aquam dulcem, si demittatur saltem passus centum: esto id neget Gassendus in Epicurum p. 1100. Sed & S. Thomas, & Scaliger aiunt vrinatores aliquos ex fundo Maris deportasse vasa plena aqua dulce. Et Io. Hugonis Linscothanus in Relationibus Indiæ Orientalis cap. 8. tractans de insula *Ormula*, quæ tota est sal, & aquis dulcibus destituta, tradit vrinatores subternando post 4. aut 5. cubitos infra superficiem Maris illinc, adiectare aquam dulcem puram, ac salubrem, nihilq; fontium aquis inferiorem. Sunt etiam qui aut cereo globo, intus vatio; aut receti vase hederaceo aère solo pleno, & cera probè obserato detentq; per aliquot horas infra maris superficiem, aquam dulcem penetrare in id vasis quasi percolatam putent, quod experimentu refert Furnier. lib. 9. Hydrogr. cap. 26. vbi probabile putat in fundo Maris reperiri aquam dulcem: additque si aquæ salis in olla ebullientis vapor spongia excipiat expri mi inde dulcem aquam. Sed vtrum id eueniat vtendo aqua Maris, an aqua prius dulci, sed sale adscititio condita, non distinguit. Gomefius quoq; asserit pisces quando pluuiarum aquæ dulces rariores sunt, aut venti non miscent aquas salas dulcibus, ad fundum Maris descendere, vt aquis dulcibus perfruantur. Nam qui negant in fundo Maris posse esse dulcem aquam, eo argumento quod falsa aqua grauior sit, & cõposita ex partibus magis terrestribus, quæ proinde ad fundum subsidere debent, id non euincunt nisi de aqua cui sal fuerit iniectum, & admixtum collata cum aqua fontium fluuiorumue. At aquas Maris eiusdem esse ponderis, siue quæ in fundo sunt, siue quæ in superficie asserit Furnerius lib. 9. cap. 24. nec aduersionem à Sole plus ponderis adde re aquis, inde falsedinem contrahentibus.

X. Salsedinis aquæ Marinæ causam plures hæcenus inuestigarunt, omnesque opiniones ni fallor ad quatuor capita reuocantur. Quidam enim hanc esse qualitatem à Deo inditam Mari; quidam ab aduersione per Solem facta; aliqui ex admixtione salis ipsius eiusq; corpusculorum, aut particularum; quidam deniq; ex montibus salis in fundo latentibus, & communicantibus salsedinem reliquo mari. Quinta enim opinio non meretur redigi in classem; nempe Empedoclis, qui somniauit Mare esse perustæ terræ sudorem, & Metrodori, qui Mare per terras percolatum contrahere salsedinem, sicut lixiuum per cineres, oporteret enim aquam prius effluere, & terram esse instar cineris, vtrumq; autem in plerisq; locis falsum est. Immo multi putant è conuerso aquas maris per lōgos terrarum tractus percolatas exuere salsedinem, & dulces peruenire ad scaturigines fontium. Esto Io. Baptista Porta tentarit experimentum, hoc transmittendo aquam salam per multam terram, nec tamen euaserit dulcis.

XI. Prima itaq; opinio est Deum ab initio indidisse aquæ marinæ tam crassam pinguedinem, ac viscosum lentorem, vt sua grauitate naues mercimonij, & copia victus alijsq; rebus ad longas nauigationes necessarijs onustas facilius sustentaret, nec ita esset à ventis agitabilis; tum salsedinis qualitatem, aut corpuscula salis: siue salsedo sit ab ea separabilis siue non, ad putredinem impediendam, cui arcendæ non esset suffecturus motus æstuantis elementi. Ita Bodinus lib. 2. Theatri naturæ, & Morisotus lib. 2. Orbis Maritimi cap. 43. nec abluat Io. Ianssonius in Introductione Orbis Maritimi c. 1. & 2. asserens cum chymicis Deum omnibus corporibus inse-ruisse *Sulphur*, idest humidū radicale fixum cum calido; & *Mercurium*, idest humidum radicale volatile; & *Sale* ex vtroq; constans, cum ex Sale vtrumq; extrahatur; additq; ex centro salis summam dulcedinem sacchari emul-lam extrahi. Concedit vero in fundo Maris esse meatus, per quos aqua dulcis ipsi communicetur, & ignibus subterraneis separari salis partes, & aquas dulces transmitti ad fontium scatebras. Crescentius quoq; lib. 3. Nauticæ Mediterraneæ affirmat à Chymicis vasis aquam salam in dulcem distillare, non secus ac pluuias dulces ex marinis vaporibus vi Solis in sublime extractis. At Varenius l. 1. Geographiæ cap. 13. prop. 11. id negat de aqua marina, asserens id hæcenus frustra tentatum; quidquid esto de aqua sale iniecto condita. Reuertendo nunc ad causam primam, idest Deum, quidam negant ad eam esse, vt ad machinam recurrendam si per causas secundas quæstio solui possit. Addunt magnorum lacuum aquas

Caspium,
& Profun-
da dulcia.

Maris
aque dul-
ces propter
ostia flumi-
num.

Et contra
Sumatram.

Ex vi mi-
raculorum.

Maris
aqua an
dulcis in
fundo?

Putei Loan-
de, & Mas-
silia.

Aradus
Insula.

Aqua dul-
cis in fundo
Maris.

Salsedini
marina
causa.

Salsedo an
Chymicè
separabilis?

aquas dulces, vt Benaci Larij, &c. non putrefcere, solo motu, aut perenni aquarū à fluminibus. riuulifq; superuenientis influxu, corruptionem impediende, & è contrario, vt notat Cabæus lib. 2. Meteor. text. 19. qu. 1. in Comachiensi stagno licet falso, æstate aliquando aqua putrefcit piscesq; moriuntur.

Montes
Salis.

XII. *Ultima* verò opinio Theophrasti, & Cardani lib. 2. de subtilit. montes salis in fundo Maris fitos ei communicare falsedinem, nec certum experimentum, nec adæquatam causam pro maiori parte Oceani adducit. Esto enim dentur multæ fodinæ salis fossilis, vnde *Sal petra*, vel *Sal gemma* effoditur; & circa Armutiam, vulgo *Ormuz* eruantur multa, & magna frustra salis ex fundo Maris: totaq; illa insula compacta sit sale: non sufficientem tamen parui aliquot montes ad totum, ac tam vastum Oceanum salendum; & qualicumq; salugini inde participatæ prævaleret dulcedo tam multorum fluminum Mari influentium.

Salsedo ex
adustione.

XIII. *Secunda* opinio est Aristotelis 2. Meteor. à text. 17. ad 19. ibiq; Peripateticorum, & antea Anaxagoræ, postea verò Alberti Magni, Pontani in Meteoris, Furnerij lib. 9. Hydrogr. cap. 24. & 25. aliorumq; multorum: videlicet falsedinis causam in Mari superficie, & partibus ei propioribus esse adustionem vaporum, & halituum, quos Sol extrahit à fundo Maris, dum eorum partes subtiliores ascendunt in regionem aeris mediam, vt concrecant deinde in dulces pluuias; partes verò minus tenues, sed terrestres, aut magis crassæ in Mari superficie coctione assidua, & quasi combustione falsedinem contrahunt. Plato tamen dixerat oriri ex combustione terræ: vnde aliquibus definitur sal concretum esse *Terræ combustæ speciem*, quæ frigido humidoq; liquefcit; sicco, & calido cogitur. Sed hic non agimus de salis generatione, de qua vide Bernardum Paleste de natura aquarum, & de Sale, & Cortesium cap. de Sale, & de Salsedine Maris. Plinius autem pene in hoc Peripateticus lib. 2. cap. 100. ait: *Itaque Solis ardore siccatur liquor, & hoc esse masculinum sidus accepimus, torrens cuncta sorbenfque. Sic mari latè parenti saporem incoquit salis, quæ exhausto inde dulci tenuiq; quod facillime trahat vis ignea, omne asperius crassiusq; linquatur, & cap. 101. cum dixisset Lunæ sidus esse molle, ac fœmineum concludit: In dulcibus aquis Luna alimentum esse, sicut & marinis Solis. Pro hac adustione facere videtur, quod teste Furnerio supra, & Varenio, Oceani aqua in Zona torrida falsior est, quam in frigida, esto Morisottus lib. 2. cap. 43. dicat Oceanum glaciale falsissimum esse: Item quod in corpore animalium aucta caliditate hepatis, capitisq; sanguineq; adusto, sudor quoq; & vrina falsior fit, & mucus salacior acriorq; ex cerebro ad nares, os & pectus distillat. Lixiuium quoq; non fit nisi aqua feruentissima, & cinerem adurente. Deniq; iuscula, quo longiore, aut repetita coctione incalcant, eo maiorem saluginem acquirunt, & aqua ipsa Maris in lacus, & æstuarium deriuata ibiq; refluxu mari destituta solifq; ardore incocta concrefcit in salinas; quibus si antea permixta sit aqua pluuiialis sal gratius gustui euadit, & è contrario si adustio nimia sit, salsedo nonnunquam in amaritudinem degenerat.*

Particula
salis in
omni cor-
pore.

XIV. *Tertia* opinio est Io. Ianfsonij in Introductione Orbis Maritimi cap. 1. & 2. Varenij lib. 1. Geogr. c. 13. prop. 8. Cassendi in Epicurum tom. 1. pag. 100. & in eam propendet Cabæus 2. Meteoror. text. 19. q. 2. & 13. videlicet falsedinem Maris esse à particulis salis aquæ illius permixtis. Aqua enim per se dulcis Soli exposita in multis lacubus etiam sub Torrida Zona, vel à nobis in vasis non euadit falsa. Quæ verò ex Mari subsidit in salinis, aut inde hausta excoquitur igne, adeo in sal concrefcit, quia prius illi inerant salis particulae, & hæ vnitæ remanent, euolantibus partibus aquæ subtilioribus, calore attenuatis in vapores. Lixiuium autem non ex adustione, inquit fit, sed quia sal cineri immixtus soluitur, & sic in alijs similibus non sola combustionem, sed separationem salis à partibus non falsis fieri, seu magis sentiri discerniue falsedinem. Has autem particulas salis, aut Deus, ait Varenius olim Oceano indidit iuxta primam opinionem, aut ex terræ fodinis, & salinis plurimis transfusæ sunt in Mare; putat enim cum Chymicis omnibus corporibus sublunaribus, quæ in cinerem redigi possunt inesse sal, & totam fere terram sale compactam esse. Si quis autem inquirat quare ab Oceani aqua tam vasta non pridem dissolutæ sint particulae illæ salis, cum videamus sal humore dissolui, respondent non ita dissolui, vt extra terram sal abeat, sed instaurari, ac reponi à Tel-

lure, esse enim plures salis montes, quos Oceanus dissoluerit, pergatq; dissoluere.

XV. Mihi videntur conciliandæ opiniones prædictæ ita, vt ad falsedinem Maris, vel gignendam, vel instaurandam conseruandamq; omnes pro suo quæque modo causæ ab illis aductæ concurrant: & salsedo videtur esse qualitas secunda, quæ aut de nouo gigni possit ex primis qualitibus, aut intendi per adustionem materiæ antea falsæ, aut ad falsedinem præparatæ. Postremò aduertendum est aquam falsam Maris ob nescio quam oleaginosam pinguedinem haud ita idoneam ad extinguendum ignem, quin potius inde augeri incendium: vt accidit in Adriaco prælio nauali, vt narrat Dio in vita Augusti Lampades quoq; sale oleo admixto diutius, & quandoq; clarius lucent. In fundo autem Maris aquæ dulces reperiri possunt ex influxu fluminum subterraneorum dulciorum; sicut ex salforum conseruatur alibi salsedo: & sicut prope littora putei alij falsi à Mari, alij dulces à terra effodiuntur.

Authoris
opinio.

C A P V T III.

De Motibus Maris in communi, & Speciatim de Currentibus.

I. **P**raeter illos, qui occasione maritimi Æstus tractant de alijs Maris motibus, agunt de his præcipuè Aristotelis interpretes 2. Meteor. c. 1. præcipuè Cabæus text. 5. & 6. q. 1. 2. 3. & 12. Crescentius lib. 3. Nauticæ Mediterraneæ cap. 2. Robertus Dudley lib. 1. de Arcanis Maris cap. 9. Georgius Furnier lib. 9. Hydrographiæ à cap. 21. ad 31. Morisottus de Orbe Maritimo lib. 2. cap. 42. Ianfsonius in Introductione ad Orbem Maritimum cap. 3. Theatrum Vitæ Humanæ verbo *Mare*. Bernardus Varenius lib. 1. Geograph. generalis cap. 14. à propos. 1. ad 10. & 23. ad 33. & Historiæ, aut Relationes nauigationum. Omnes porrò motus Maris ad 4. Capita reuocantur: aut enim mouetur secundum *Latitudinem*, hoc est ab vno ad alterum polum; aut in *Longitudinem*, hoc est ab ortu in Occasum, vel vicissim; aut in *Altitudinem*, quando æstu intumescit, & detumescens refluit; aut in *Transuersum* ad alias mundi plagas à 4. cardinalibus distantes; siue hic motus sit ex tribus propioribus, siue aliunde causam habeat; cuiusmodi sunt Maris currentes speciales, & gyrationes circa littora Continentium. Iple motus irregularis qui à tempestatibus fit ad hos reuocabilis est.

De motu in Latitudinem, seu à Polis versus Aequatorem.

II. Moueri Mare à Septentrione Austrum versus, eo quòd terra Arcto, seu Arctico polo vicina sit altior, & ideo à palude Mæotide delabi in Euxinum, & hanc in Ægæum dixit Aristoteles lib. 2. de Cælo text. 6. ibique S. Thomas, & Albertus M. text. 3. cap. 6. ideoq; nauigantes ab Ægeò per Propontidem in Euxinum à græ huic motui oblectantur, cuius motus causam refundunt in copiam fluminum Euxino influentium. Obseruatum quoq; est ex Noruegiæ, & Angliæ Oceano in Britannicum, & hinc in Gallicum, & hinc in Hispanicum multo celerius nauigari, data paritate ventorum, quam viceversa, nauigando Septentrionem versus, vt testantur Ianfsonius supra, & ex relatu Belgarum Fromondus in Meteoris, addit Furnerius nauigantibus versus Bergen Noruegiæ, & ad fretum Vuigaticum, & ad Nieulandiam, necesse esse ex carchesio mali speculari perpetuo, vt ruentes à Septentrione glacierum moles maturè declinent, & nullo à nouam Franciam, quò non conspiciantur ingentes glaciæ à Septentrione versus Aequatorem deuolutas, quæ aliquando altæ sunt, & culminatim sublimes, & ipse anno 1635. Aprili illuc nauigans multas ex his vidit, vnamq; inter alias, quæ nautas sollicitos habuit per leucas 40. antequam liberati sint à periculo, ne nauibus impacta eas subuerteret; & P. Franciscus Joseph

Bressanus eodem nauigans, vidit eas instar vrbium magnas, & ex relatu nauclerorum vna extendebatur vltra 200. milliaria. Quas quidem glacies vbi ad Torr idam venerint paulatim liquefieri verisimile est; nunquam vero visæ huiusmodi moles alio motu moueri, quam versus Equatorem, quod est euidens signum motus Oceani in illam plagam. Ad hæc celerior est nauigatio ceteris paribus ab Azoridibus, & Canarijs versus Equatorem, quam à Brasilia, vel Equatore versus Azoridas. Præterea teste Ianfonio, & Furnerio certis anni temporibus Oceanus Orientalis tanta rapiditate fertur ex Iapponia, & China versus insulas Australes, quales sunt Iaua, Moluccæ, &c. & alijs temporibus ex his versus Septentrionem, vt diligentissimè tempora hæc obseruentur à nautis, ne se pelago committant, quando ille motus ipse aduersatur. Motus verò Maris, qui ad Insulam Ceilanum à medio Martio ad Octobrem, & à Patana ad Malaccæ promontorium Nouembri, & Decembri incitatur versus Austrum; alijs temporibus versus Septentrionem, spectat ad speciales *Currentes*, de quibus infra, & potest adscribi ventis. At generalis motus à Polis Equatorem versus, non altitudini maiori telluris tribuendus est, aut fundo altiori Maris, cum Oceanus prope polos non sit minus profundus, quasi prope Equatorem, nec constat de illa altitudine; immo Hollandia, Zelandia, Belgium, ac Frisia appellantur *Pays bass*, & altiores sunt Alpes vnde Rhenus versus Boream fluit: neque numero aut magnitudinè fluminum cum potius plura, & maiora flumina in partibus minus borealibus, & in Zona Torrida repèriantur, & aliqua ex his currant aduersus polos. Causa igitur esse videtur tum multitudo pluuiarum, & copia, quæ sicut hyberno tempore maior est, ita in locis perpetua ferè hyeme oblitis abundat: & præterea quia Sol intra Tropicos multo plus aquæ Oceanicæ absumit in vapores, vnde aquæ superficies subinde humilior fit, quam prope polos, & ite Oceanus ad decliuiores partes versus Equatorem delabitur. Ideoq; à Tropico ad alterum Tropicum Sole migrante, necesse est has vicissitudines semestres euidentiùs apparere, nisi per accidens alijs motibus aquarum, aut ventis, minus euidens reddatur earum obseruatio. Id tamen constat Solstitio æstiuo Oceani glacialis partes disiungi, & deuolui ex Hiuelandia, quæ est sub gradu 80. versus meridiem. Alia quædam de hoc olim dixi lib. 9. Almagesti noui sect. 4. c. 16. num. 12.

Causa motus à Polis ad Equatorem.

De motu in Longitudinem, seu ab Oriente in Occidentem.

III. Celeberrimus est, & manifestissimus motus hic nauigantibus, tum in Mediterraneo, in quo celerius ex Syria Palæstinaq; in Italiam Hispaniamq; nauigatur, quæ ex his ad illas regiones, vt asserunt Contarenus, Cardanus, & Scaliger exerc. 52. tum in Oceano Atlantico, & Æthiopico, in quo ab Hispania veteri, ad Nouam duobus paulo plus mensibus nauigatur, cum inde non sit reditus, nisi quatuor vel amplius mensium; quia vt naues illinc reuertentes declinent tum ventos intra Tropicos ipsis aduersantes, tum Oceani cursum Occidentem versus, Coguntur ab Hauania per Bahanam versus Floridam, & Virginiam recedere à Tropico, & vsq; ad latitudinis gradum 33. & quandoq; ad 38. aut 40. ascendere; vt Magistræ ventos adeptæ per Azoridas in Hispania redeant. In Æthiopico Oceano aquæ manifestè mouentur ab Africæ ora versus littora Americæ: cum è contrario in Mari del Sur, seu Pacifico à littore Americæ moueantur versus Insulas Latronum, ad Philippinas. Si quidem ad hunc motum communiter Naucleri referunt, quòd Naues ab Aquapulco soluentes trans Equatorem accedant ad latitud. Austr. grad. 10. & inde diebus 85. leucas 3000. conficiant velis immutatis vsq; ad Latronum Insulas, quæ sunt sub latitudine Boreal. grad. 13. inde autem celerrimè ad Philippinas nauigent: item quod narrante Iosepho à Costa lib. 3. cap. 4. & 8. Anno 1580. nauis Limensis mensè Februario, & Martio sub eodem parallelo, in Pacifico absoluerit leucas 2700. & Aluarus Mendainus à Peruuio versus insulas Salomonis tam breui tempore mille, aut octingentas, vt alij dicunt, leucas confecerit. Qui tamen inde per eandem viam non potuit ad Peruuium remeare; sed opus fuit versus Americæ

Nauigatio celeritas ab Ortu in Occasum.

Borealis oram classem diligere ad nouam Hispaniam, cum tanto dispendio temporis annonæq; vt multi fame perierint, ideoque ab Hispanis derelicta fuerit ea nauigatio. Contra verò ex Philippinis ad nouam Hispaniam reuigantes dirigunt cursum ad Californiam, vt deuita tis ventis, & aquis currentibus, facilius reuertantur, sed non celerius, quàm in Occidentem nauigarant. Constat etiam multo celeriore esse reuigantem ab India, versus Caput Bonæ Spei, quàm nauigationem hinc ad Indiam, adeo vt Scaliger assermet ab Insula Madagascar ad Malabaricos portus trimestrem ferè requiri nauigationem cum ab illis ad hanc sit reditus dierum 20. circiter. Illud planè memorabile, quod narra Metius, & Morisottus supra; Nauclerum quendam ex Brasilia ad S. Helenam vento secundo versus Orientem nauigando cum accessisset ad latitudinis Austr. grad. 16. iam iamq; putaret ex computatione itineris apprehensurum se illam insulam, paulo post agnouisse se ab illa plusquam 200. leucis distare Occidentem versus, ac propiorem esse Brasiliæ; quod certè ventis tribui non potuit, vtpote flantibus tunc versus eam insulam, sed currenti Occasum versus Oceano. Qui motus, etsi obseruatur in amplitudine Oceani, vt à Iapponia in Chinam, à Sumatra, & Iauis ad Insulâ S. Laurentij, & vt supra diximus in Atlantico, & Æthiopico ad Americas, & ex his in Pacifico ad Philippinas; euidentiùs tamen est in fretis, vt in freto Vuagatico, per quem Tarcarius Oceanus rapidissimè in Occidentem furit, & in freto Gaditano, itemq; in fretis Manilæ, & Iauæ maioris; & vehementissime in Magellanico: quia ibi coarctatus Neptunus, cogitur tanto celerius expedire se, quanto angustior est meatus. Porro etsi totam causam celerioris nauigationis versus Occidentem Fromondus lib. 5. cap. 1. art. 6. refundit in ventos generales, ferè perpetuò ab orientali plaga præsertim intra Tropicos flantes, negatq; motu Oceani versus Occidentem, & Cabæus loco dicto q. 3. suspicatur falsum est: reuera tamen adscribenda est dicta velocitas etiam motui aquarum: nam hoc ipso quod vent ab Ortu in Occasum flantes impellunt vela nauium, impellunt etiam, & incitant illorum Oceani superficiem, & mediante hoc motu carinam illum propulsant. Vbi autem venti cessant, aut contrarij Ortum versus præualent, vt vidimus in nauigatione ad S. Helenam, & vt reddatur ratio concitati cursus in fretis Occasum versus, necesse est agnoscere hunc motum aliunde ortum, quàm à ventis videlicet à motu diurno primi mobilis, non quo aer à soliditate cæli rapiatur, sed quo Sol eleuando vapores, ac secum trahendo versus Occidentem, simul etiam ad vacui exclusionem trahat aquarum superficiem. Nisi aliam vim occultam Solis radijs tribuas ad quasi magneticè attrahendas secum aquas, sicut tribuitur Lunæ, vt infra, dum de æstu Maris, qui sicut & motus in Occidentem maior est in Nouilunijs, quam in quadraturis, & in Plenilunijs quam in Nouilun. Refert Furnier lib. 9. cap. 33. Dominum Hayæ in itinere, quo ex Francia Constantinopolim profectus est per Danubium obseruasse se illum velocius moueri mane & vesperi, quando Sol minus valet, & molendinorum rotas ad Budam, & Belgradum celerius circumuolui, quàm prope Meridiem, esto semper decurrat Oceanum versus. At in Diario Nautico Thomæ Rocus nobilis Angli anno 1614. & Gualterij Peytonij item Nauarchi Angli narratur cum die 22. Iunij peruenissent ad insulam Mohelinam intra Caput Bonæ Spei, & Madagascar sitam, ostensum ipsis ab incolis fluium, qui per quindenos dies currebat versus Orientem, & per alios quindenos versus Occidentem. Quædam alia dixi de hoc motu lib. 9. Almagesti noui sect. 14. cap. 16. num. 13.

Causa huius motus.

Danubius velocior mane, & vesperi, quàm meridio.

De motu transversali, & mixto, vel quasi in gyrum circa littora.

IV. Ex motu à Polis versus Equatorem, & ab Oriente in Occasum, videtur nasci motus quidam tertius Maris circa littora quasi in gyrum flexi, pro diuerso illorum situ in quem aquæ impactæ, coguntur aliorum dirigi. Fertur enim Mediterraneum Nilii aquis impulsum, moueri per oram Syriæ, & flecti secundum littora Asiæ minoris, & Thraciæ; concurrente ad id motu Euxini in Ægæum, & à Thraciæ, Macedoniæ, & Græciæ littoribus versus Zephyroboream secundum oras Dalmatiæ Illyridis, & Istriæ moueri, donec à Veneto littore repul-

sam

Iam passuum, reflectitur per Ferrariensem, & Flaminiam, Anconam, & Calabriae oram in Euronotum, & inde per fretum Siculum in Tyrhenum; vnde per Gaditanum fretum irrumpens inciditq; in Atlantici aquas versus Aequatorem fluentes, gyrat per Africae littora vsq; ad promotorium viride, vnde circa Guineae littora per curuaturam Ferdinandi Poo versus Orientem tato impetu fertur, vt quae naues a littore Mourrae ad ostium fluminis Benim biduo peruenerunt, ab eodem ostio ad Mourram vix diebus 45. reuerti possint; nisi in altum delatae, cursum illum declinent: In multis quoq; alijs locis cursus aquae sequitur littora, & gyrat versus eas plagas, ad quas ea vergunt. Notat Cabzus ex flexu Adriatici, qui incipit Venetijs fieri, vt ostia Padi conuertantur ad Orientem, & alluiones eius versus Rauennam; ideoq; hinc non esse cimenendum ne Padi lutulentae aquae Venetas lacunas oppleant.

Padi ostia
versus Oriem
non versu.

De motu Speciali Currentium.

V. Nulla est Ventorum Plaga, in quam alicubi non currat Oceanus: estque adeo in multis locis adeo manifestus hic motus, vt iam inde promontoria quaedam, aut capita nominata sint, *Capia de Currietes*, idest Capita Currentium, quale est caput Mendocinum, & caput inter Panamaicam regionem, ac Peruuium, & caput Africae contra initium insulae S. Laurentij: Quamuis autem in fluminibus, & in fretis velocior sit aqua in medio, quam prope ripas; currentes tamen Oceani in accessu ad littora per leucas 20. vehementiores quam in alto mari esse adnotat Dudlaeus lib. 1. Arcanorum Maris c. 9. Neque vero hic motus vento tribui semper potest, cum alicubi vt in Oceano nouae Franciae, saepe feratur contra vetum. Omissa itaq; causa harum currentium, quam nemo adhuc adaequatam, quod sciam, omnibusq; experimentis consonam attulit, experimenta ipsa ex nauigationu Relationibus ad eruditionem Lectoris, & vtilitatem nauclerorum feligam, vt quando secundum currentes, ex puppi obseruandas nauigauerint, confecto itinere adant, quando autem contra currentes, detrahant iuxta plurium, vel peritorum estimationem. Percurrant autem ordinatim Oceani partes, & vbi fluxus Currentium nominabitur *Bornia*, seu *Macarea*, intelligendus erit vehementissimus, & periculosissimus nisi obuersa in eum prora in anchoris firmissimis excipiat. Ne vero aequiuocatio nominum Latinorum hesitationem pariat, aut errandi ansam praebet, vtar vulgaribus Ventorum, seu Rhumborum nominibus versus quos Mare currit.

Capita
Currentium.

Bornia, &
Macarea
quid.

In alia cha-
via dicitur
prope Tripo-
liam currere
a Sirocco.

VI. In Mediterraneo, in ora Syriae currit secundum costam versus Nilum, in ora Caramaniae currit a *Leuante* inter Asiam Cyprumq; itemq; a *Leuante* Cyprum inter, & Cretam, sed propius Cypro a *Ponente*, prope Rhodum a *Syrocco Leuante*; Rhodum inter, & Cretam a *Sirocco*; ad Tripolim Barbariae currit cum costa a *Ponente*. In ora Aegypti, & Barbarica sequenti fertur a *Græco*. Ultra Maleam Peloponesi it versus *Ponente Libeccio*, prope Tunetum it cum Costa a *Ponente*. In sinu Zalochi currit a *Græco*. Inter Melitam, & Africam currit vehementissimè; ad Caput Ferreram Barbariae it a *Leuante*. Inter Barbariam, & Caput Sapientiae ad Cerigum currit tanto impetu, vt naues subuertat. Inter Manfredoniam, & Brundisium a *Sirocco*. Contra Dirrhachium, & prope Corcyram a *Ostro*; Inter Zaram, & Anconam a *Sirocco*, ad Caput Spartiuncto currit verso *Ponente*; ad Anariam insulam a *Maestro*, prope Liburnum, & Massam a *Maestro*, ad Insulam Eris a *Ponente*, inter Sardiniam, & Africam a *Ponente*; in sinu Ilicitano, & inter Yuicum, & Alicantem a *Libeccio*. Inter Maioricam, & Cataloniam a *Ponente Libeccio*. Ad Calpe, & os freti Gaditani a *Ponente Libeccio*. In ora Barbarica contra Granatam a *Græco*, sed in costa Granatae a *Ponente*, ad Tingin Mauritaniae a *Ostro*, ad Buzemam Barbariae currit a *Græco*, ad Gades intus a *Libeccio Ponente*, extra autem a *Ponente*, & vterius a *Libeccio*.

VII. In Oceano Hispaniae, Galliae, Angliae, & Belgij contra oram Lusitaniae, & Galiciae in Mari currit a *Maestro* giorno *Libeccio*. In costa Baionae Galiciae fertur a *Libeccio*; ad Promontorium Celticum, seu C. di Finisterrae a *Libeccio*; ad portum S. Andreae in ora Cantabrica a *Ponente*; in ora Gallicana ad Insulam Heis, & Capo Four variat, & currit violenter, sed ultra Oleronam fertur a *Ostro*; in Oceano Britannico a *Ponente Libeccio*,

vbi ad Caput Reyserim est violentissima. Ad Caput Leardum Angliae it a *Libeccio*; in ostio fluminis Tees a *Sirocco*; inter Angliam, & Holiandiam a *Ostro*, ad Caput Portland, & a Flamborouu currit cum costa violentissimè Ad Cap. S. Tabs a *Ostro*, inter Scotiam, & Orcadas a *Ponente*.

VIII. In Oceano Septentrionali ab Insula Bella sub grad. 52. & freto Dauisio currit partim a *Sirocco*, partim a *Ostro*; Inter Islandiam, & Noruegiam a *Ostro*; inde flectit versus Frislandiam a *Ponente*; in Oceano Orientali Groelandiae it a *Libeccio*; inter Estotilantem, & Groelandiam a *Ostro*, sed post fretum Hudsonis a *Sirocco*; prope Cap. Frauel Metae incognitae violenter currit a *Ponente*, in ora boreali terrae Laboratoris currit vna cum costa a *Maestro*; & ad Caput Desolationis Metae incognitae item a *Maestro*. Inter Angliam, & Noruegiam a *Libeccio*, in ora Occident. Sueciae vsq; ad os Balthici currit a *Ostro*; sed in ora Occidua Iutlandiae vsq; ad os Balthici fertur a *Maestro*. Inter Gothiam, & Sueciam a *Ostro Libeccio*, in Balthico gr. 12. supra Dantisicum currit a *Ponente*. Inter Finlandiam, & Lisslandiam a *Ponente*; inter Finlandiam Noruegiamq; a *Ostro*; in ora Occidua Liouoniae gyrat cum costa a *Sirocco*, & postea a *Ostro*. Supra Nort Caput Finmarchiae fertur a *Ponente*; ultra Nort Cap. in ora Orientali currit a *Maestro*; sed in Occidua citra Nort Cap. a *Ponente Maestro*.

IX. In Oceano del Nort ad terram nouam prope Bacalaos currit a *Maestro*; deinde flectit a *Tramontana*. Ad Caput Rasum Terrae nouae fertur a *Tramontana Græco*, deinde vertitur a *Tramontana*. Inter Syrtis S. Petri, & Caput Nigrum, seu Sable, currit magno impetu versus Nouam Belgiam: ad Caput ipsum Sable, currit cum costa a *Græco*; Ad Bermudam Insulam fertur a *Græco*. In ora Virginiae vsq; ad Caput May, currit a *Græco*; Ad Insulam Trinitatis, & Virginum a *Ponente*. In ora Orientali Floridae vehemens, & a *Tramontana Græco* inter Cap. Floridae, & Cuba violenter fertur a *Leuante*; quemadmodum & inter Cubam, & Insulam Tortugas: proinde nauibus per Canalem Bahamae egressis obsecundat, & trahit secum herbas ferè vsq; ad Capitis Rasi Meridianum. In canali inter Cubam, & Hispaniolam haud ita violenter currit, & potest rediri ab India Occidentali Inter Cap. Rupis S. Ioannis de Portu diuite, & insulam Monam vicinam Hispaniolae citra insulam Matalinam, vicinamq; it a *Ponente*; ultra vero validius a *Maestro*. At inter Cubam, & Nouam Hispaniam currit instar fluminis, vt per eam non sit securus regressus. In costa Boreali Iucataniae, & contra terram firmam Aureamq; Castellam a *Ponente*, ad scopulos Serra Nillae a *Maestro*; in ore sinus Mexicani sub Tropico a *Græco*, vsq; ad gr. 27. & 28. in ora Mexici a *Tramontana*; supra Hispaniolam a *Ponente*. Ad caput orientale Cuba currit a *Ponente*, circa medium Cuba a *Maestro*; & a Cap. S. Antonij Cuba versus Tortugas vehementer currit a *Græco Leuante*; inter Hispaniolam, & Pariam a *Ponente*; inter Cubam, & Iucataniam a *Libeccio*. Ad portum S. Io. de Villos currit a *Tramontana*. Ad Carthaginæ oram adeo violenter est verso *Ponente*, vt cogantur naues reditum quaerere per Cap. Floridae. Olim Columbus nauigans in ora Carthaginis, & Beraguz circa grad. 7. latitudinis Borealis cum reuerti conaretur, haberetq; a puppe ventum flantem versus Orientem, obsistente tamen Maris cursu in Occasum a *Ponente*, vno die integro vix vnum milliare confecit, & bolis iacta nequiuit ad fundum descendere, sed trahebatur occasum versus ad superficiem vsq; aquae. In eodemq; tractu Hispani quidam 15. Iunij abrepti sunt Occasum versus Leucas 40. vterius quam putabant, vt narrat Petrus Martyr in summano Indiae occid. penes Ramusium vol. 3. pag. 35. sic ad Caput Curriapanum Insulae Trinitatis, Mare currit fortiter versus situm Cariborum, & inter eandem Insulam, & ostium fluminis Orinoquij, adeo vehemens est a *Ponente*, vt per eam non detur reditus: esto in Costa reliqua Guianae, & residua ora boreali Americae australis, cursus Oceani sequatur costam, partim versus *Tramontana Maestro*, partim versus *Ponente Maestro*, sed citra os fluminis Amazonum currit a *Leuante*, & paulo ultra a *Græco*. Iam nobis versus African renauigandum est; reliquis currentibus quae ad Caput S. Augustini Brasiliae diuiduntur, & aliae versus Indiam Occid. aliae versus flumen Argentum *Rio Plata* feruntur; has enim postea resumemus.

X. In Oceano Atlantico, & Aethiopico narrat Metius Amsterodamo soluisse insignem Nauclerum ad Materiam

Nota vni
currentium

riam insulam vulgò *Madera*, bisq; frustra id tentasse, nusquam reperta hac insula ob fallaciam Rumborum, ortam à currentibus ignoratis. Anno quoque 1630. Nauclerus Diëpensis Februario peruenit ad grad. 2. latitudinis Borealis, cumq; post horas 24, putasset se accessisse ad Æquatorem versus Libycum, capta altitudine, poli agnouit se adhuc esse in 2. gradu, vtpote vi currentis retardatum versus Magistrum: quæ etiam infra insulam Fetri valde rapida est; inter Maderam, & Caput S. Vincentij currit à *Libeccio*. Inter Americam, & Africam à *Ponente*, sed cum distinctione mox adducenda. Ad *Leana* promontorium *Sierra Liona* currit violèter à *Sirocco*; Ante Caput Palmas à *Libeccio*, sed ad Caput Palmas, & ad Caput trium Cuspidum, perque totam costam Guineæ vsq; ad Sinum Ferdinandi Poo currit à *Leuante*, tanta violentia quantam dixi supra num. 4. & licet hinc velocior sit nauigatio ad Insulam S. Thomæ, reditus tamen tardissimus est, nisi tendendo ad Æquatorem deuitetur currentis huius impetus. Anno certe 1633. Io. Hasteradens costam hanc Guineæ post nauigationem hebdomadarum, agnouit se leucis 200. orientaliorem quam putabat. Inter Brasiliam, & Angolam à die 20. Aprilis, ad 26. Iulij currit à *Ponente Maestro*, à 26. Iulij ad 20. Octobris quiescit; à 20. Octob. ad 20. Ianuarij currit à *Ponente Libeccio*; reliquo tempore quiescit, vt referunt Morisottus, Furnier, & Varenius. In diario Francisci Pirardi legitur idem die 29. Aprilis raptus fuisse leucas 100. versus Guineam incognito aquarum motu. Quid acciderit Nauclero à Brasilia nauiganti ad Insulam S. Helenæ, dixi supra num. 3. circa medium. Prope insulam tamen S. Helenæ Mare currit à *Ponente Maestro*. Ad caput Cantium à *Libeccio*; in ora Congi currit versus *Ponente Libeccio*; ad Caput Seccas à *Ponente*.

XI. In Oceano Africano à Cap. Bonæ Spei ad Indiam. Ad Caput Bonæ Spei vehemens cursus à *Ponente*; eo pertransito à *Libeccio*, vi cuius Io. Hugonis Linscotanus anno 1589. raptus est à gradu 35. ad 37. Latitudinis australis, sed vehementior est ad Caput currentiū, quod est ferè sub Tropico Capricorni, & in tota ferè costa Natalis, adeo vt si Caput Bonæ Spei Iulio Mense pertransieris, detur quidem, ægrè tamen progredi ad Mosambicum; si vero nonnisi Augusto, opus sit relinquere canalem inter Africam, & Insulam S. Laurentij, & nauigando ad extra, tendere ad Cocinum, quod à Goa distat leucis 150. In predicto tamen Canali minus violenter currit secundum latus boreale insulæ prædictæ, sed ibi plures sunt Syrtes, & Scamna. Inter Africam, & Insulam S. Laurentij currit modo à *Libeccio*, modo à *Ostro*. In parte Boreali eiusdem insulæ centum leucis ante, & totidem post insulam Comoro currit à *Tramontana*, plulquam leucas 10. intra horas 24. In ora Monomotapæ à *Ostro*. In ora Melindæ, & Quiloæ item à *Ostro*. In costa Magadoxi, & ad Caput Dorfur à *Libeccio*; ad Cap. Orfin sub grad. 107. latitud. Bor. à *Græco leuante*, ita vt horis singulis moueat leucas singulas. Ad os sinus Arabici post 20. Septemb. currit à *Ponente* tanta vi, vt sit insuperabilis. In sinu Arabico, & Persico aliquando tam rapidus cursus, vt ne ventis quidem secundis liceat progredi, & sepius retrogrediendum sit. In sinu vulgo *Jacquette*, eiusq; Insulis 60. leucis ab Indi faucibus currit versus *Bornea*, & *Maccarea*, idest violentissime à *Ponente*, adeo vt accolæ dicant Alexandrum Magnum earum furore absterritum non ausum esse vterius progredi, sed sibi suas res gestas terminasse. Leucis centum ante aduentum in Goam currentium vis abstrahit naues in sinum Cambaïæ, ideoque naues citra gradum 16. se continent, In sinu Cambaïæ currit à *Libeccio* extra illum, gr. 2. à *Maestro Ponente*. A Capite Moncadon ad Ras Algate currit cum costa à *Sirocco*. Ad Ras Algate deinceps à *Libeccio*, & in grad. 1. ac 2. Latitud. Austral. sed Longitud. grad. 87. à *Ponente*, Ad portum Diu à *Ponente Libeccio*.

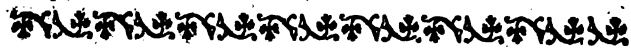
XII. In Oceano Indico à Capite Comorini vsq; in Iapponiam. Ad Caput Comorini currit à *Ponente* vehementer, & periculose ob scopulos; in accessu ad Maldivas cursus valde periculosus est abripitq; in scopulos, & in earum quidem parte Occidentali fertur à *Libeccio*; in Orientali à *Ponente*, in costa Narsingæ, & Corromandelis à *Libeccio*. Ad Ceilanum à medio Martij ad Octobrem fluit à *Ostro*, reliquo tempore à *Tramontana*, ita ventis impellentib; In freto Calappa ad Iauam mense Maio fluit à *Leuante*, sed in altero freto Sonda à *Ponente* Inter Coccinum, & Malaccam ab Aprili ad Augustum

fluit à *Leuante*, alias autem à *Ponente*; In sinu Bengalæ Nouembri, & Decembri currit valide à Patane ad *Ostro*. Circa Sumatram currit versus sinum Bengalæ, sed in costa orientali Sumatræ à *Maestro*, & inter Caput Syncauræ, & insulam Blancam vehementer currit à *Libeccio*, & prope caput Camboij ad *Ostro*. Inter Moluccas, & Celebes à *Ostro*, non secus, ac inter Celebes, & Gilolum. At inter Celebes, & Mindanaum à *Leuante*, sed ad Cuspidem Mindanai flecit vehementissimo cursu à *Leuante*: In costa tamen Orientali Liuoniæ currit à *Sirocco*, & citra Mindanaum à *Ponente*, & inter Mindanaum, & Gilolum item à *Ponente*, & inter Gilolum insulamq; Irim prope Ternatem instar fluuij prærapidi currit versus Philippinas; Inter Celebes, & Maduram Decembri, Ianuario, & Februario currit à *Leuante Sirocco*. In freto Calderæ 400. miliaribus à Ternatè versus Philippinas tanta violentia fuit per 12. horas à *Framontana*, & per totidem à *Mezzo di*, vt aliquando effregerit anchorarium funem crassitudinis digitorum 27. Prope Moluccas trans Æquatorem fertur à *Libeccio*. In Australi Mari Iauæ, & inter Iauam, & Borneum; & à *Ponente*, inter Philippinas, & insulas Latronum sub grad. 15. item à *Ponente*. In Oceano Chinesi contra Hainanum fertur ad *Ostro*, sed in gr. 21. Latitud. & 148. Longitud. à *Græco*. In ora Nanchinensi ad *Ostro*, in costa Chinesi prope Sucien valide fertur item ad *Ostro*; Ad Insulam Amsterodamam contra Chinam à *Ponente*. Inter Corai, & Iapponem ad *Ostro*. In ora Boreali Iapponiæ currit à *Libeccio*; at in Australi à *Ponente*; at prope Matzumaum flecit à *Leuante*. Ad Ximum Insulam Iapponiæ fertur à *Libeccio*. In freto inter Nangatam, & Amangucium tam rapide currit, vt naues volare videantur, præsertim tempore Fluxus: sed & in portu Xibuxcæ versus Arimam, est concitatissimus. Longe autem concitator in freto inter Tartariam, & Caput Tessoj Regni Iezo, ita vt versus *Ostro* arundines sub aquam flectat, nec audeant accollæ illud transfretare. Sic in freto Aniani inter Iezo, & Quiuiram currit ad *Ostro*.

XIII. In Oceano del Zur, & Pacifico ab Insulis Latronum ad Peruuium, vsq; prope Insulas Latronum currit à *Leuante*; sed contra Nouam Guineam prope Æquatorem currit à *Ponente*. In costa Australi nouæ Guineæ fertur à *Sirocco*; sed ad Caput Valsche flecit à *Libeccio*, & Capite illo pertransito conuertitur à *Leuante*; inde in gradu 10. Australi porrigitur ad *Ostro*. In Mari del Zur sub gr. 47. latitud. austr. & longitud. 185. currit à *Maestro*; at sub grad. 9. Australi, & longitud. 195. ita à *Ponente* sub Tropico Capricorni, tam longitud. grad. 206. quam grad. 250. & 275. currit à *Ponente*, & plerumq; in alto mari tendit cursus versus *Ponente*. iuxta dicta numero 3. itemq; contra Quiuiram. In nouæ Galiciæ ora ad Caput currentium rapida est versus *Ponente*. Contra Beraguam valida est à *Libeccio Ponente*, & contra Nicaraguam, & in ora nouæ Hispaniæ à *Ponente*. Ad Panamam vehemens est versus *Ostro*, ac à gradu 3. Boreali Peruij versus Panamam fertur à *Tramontana*. In ora Peruana in gradu 5. Australi, & in grad. 19. sed procul à Littore, currit à *Ponente*; & in grad. 22. Australi à *Ponente maestro*; in ora Cilensi sub grad. 35. fertur à *Libeccio*; & sub grad. 46. à *Græco*. ad Insulam Punam à *Maestro*. sic ad insulam Lobos vltra Magellanicum fretum item à *Maestro*.

XIV. In Oceano Australi à freto Magellanico vsq; ad Brasiliam: in freto quidem Magellanico pars orientalis currit à *Libeccio*, occidentalis à *Maestro*. Sic inter Terræ Ignium, & Australem Terram incognitam fertur à *Maestro*; sed vltra fretum Maire à *Libeccio*. In Americæ Australis ora versus fretum Magellanicum currentes aquæ sectantur costam versus *Ostro Libeccio*; in eadem à gr. 25. ad gr. 40. latitudinis australis tendit à *Libeccio*, & in gr. 42. vertitur ad *Ostro*, & in gr. 48. reuertitur à *Libeccio*. Ad Caput Blan cum Brasiliæ sub Æquatore validissime currit à *Ponente*, sed ad Caput nigrum flectitur à *Maestro*, & ad Caput S. Augustini Brasiliæ currit à *Libeccio*, vnde sub finem numeri 9. diximus diuidi currentes, quæ ab Oriente veniunt, & hic nostrum cursum, seu periplum currentium absoluemus prætermittis alijs minus certis obseruationibus.





CAPVT IV.

Historica Relatio de fluxu, & Refluxu Maris ordinatim per Littora exposita, premissa generali notitia diuersitatis Æstuum.

Authoris
qui de
Æstu Ma-
ris.

DE motu hoc Historicè, Phisicè, ac Mathematicè non indiligenter tractauimus lib. 2. Almagesti noui cap. 25. cum Scholijs, & l. 9. sect. 4. cap. 14. & 15. proinde diu hæsi, an Lector illuc esset ablegandus: Demum tamen decreui Historiam saltem huius motus inde huc transferre, adiectis alijs, quorum postea notitiam adeptus sum, vna cum Regulis Nauticis pro hora æstus in portibus, & sinibus præcognoscenda: Qui autem plura desiderat consulat, vel quæ ibi congestiãus, vel præcipuos Authores, qui de hoc argumento scripserunt, ij verò sunt: *Aristoteles* 2. Meteor. à tex. 6. ibique interpretes, præcipuè *Combricensis* tr. 8. *Zanardus* qu. 30. & 31. *Cabeus* qu. 5. ad 12. *Blancanus* in loca Mathematica Aristotelis pag. 196. & lib. 5. Sphæræ cap. 2. *Fromondus* lib. 5. Meteor. *Mafrius* disputat. 4. de Cælo, & Meteoris qu. 4. à nu. 148. *Franciscus Resta* lib. 3. de Meteoris aqueis à cap. 13. ad 16. *Hieronymus Trimarchus* lib. 2. Meteororum disp. 1. sect. 6. & 7. Præter Aristotelicos autem, & Meteoristas, ex antiquis *Strabo* lib. 1. & 3. *Mela* lib. 3. cap. 1. *Plinius* lib. 2. cap. 97. *Philo* cap. 17. *Plutarchus* lib. 3. de Placitis Philos. Inter recentiores autem, *Gemma Frisius* cap. 91. *Astrolabij*. *Ficinus* in Plotinum Enn. 2. lib. 3. cap. 16. *Bacon* de Speculis cap. 5. *Pandolphus Sfondratus*. Io. *Picus* contra Astrologos lib. 3. cap. 15. *Theatrum vitæ humanæ* verbo *Mare*. Io. *Tasnerus*, *Federicus Delphinus*, & *Hieronymus Borrus* omnes in Opusculis de Fluxu, & Refluxu Maris. *Scaliger* exercit. 52. *Fidelis Daniel* lib. 1. de Prouidentia cap. 91. *Ramusius* tom. 3. Nauigationum lib. 2. cap. 10. *Ioseph Acofta* lib. 3. histor. Ind. c. 14. *Boterus* Relation. de Mari. *Maiolus* dierum Caniculariũ Colloquio 10. *Laurentius Coruinus* lib. 11. Geographiæ. *Crescentius* lib. 3. Nauticæ Mediterraneæ à cap. 2. ad 4. *Keplerus* in Coment. Martis in Introduct. & Ephemeridum pag. 24. *Galilaus* in Dialogo 4. de Mundi Systemate. *Bercius* in Tabulis contractis lib. 1. *Simon Steuinus* lib. 6. Geographiæ. *Herigonius* tom. 4. cursus Mathem. pag. 412. *Antonius Maria de Reitha* Radij Sidereo militici lib. 4. cap. 3. *Snellius* lib. 2. Tiphys Bataui propof. 8. *Argolus* cap. 10. Pandosij Sphærici. *Renatus Cartesius* part. 4. principiorum Philosoph. num 49. *Georgius Furnier* lib. 9. Hydrographiæ. *Lucas Aurigarus* in Thesaurò Marino. Io. *Ianssonius* cap. 2. & 3. Orbis Maritimi. *Robertus Dudlaus* l. 2. de Arcanis Maris à pag. 64. *Claudius Morisfortus* lib. 2. Orbis Maritimi cap. 42. *Bernardus Varenus* lib. 1. Geograph. generalis cap. 14. *Petrus Medinensis* lib. 7. Artis Nauticæ à cap. 5. *Petrus Gassendus* in Epicurum tom. 2. à pag. 1085.

Generalis Historia Æstus Maritimi.

I. Primo etsi Æstus Maris euidentius, ac regularius sentitur in Littoribus, & in ostijs fluminum, quam in medio, aut profundo Mari, iuxta illud Plinij lib. 2. cap. 97. *Circa littora magis quam in alto deprehenduntur hi motus*; fit tamen, & in alto, & infra superficiem, quidquid dicat *Bodinus*: Nam Mare ebulliens, belluas marinas sursum pellit ad superficiem, vt cum Alb. Magno, & *Vallesio* affirmat *Franciscus Resta*, pluribus tamen passibus infra superficiem *Vrinator Massiliensis* non sentit æstum teste *Gassendo*. Nec leue est argumentum consensus cum Maris æstu infra superficiem, vel ebullitionis pariter factæ in puteis aliquibus, aut fontibus. *Plinio* dicente

lib. 2. cap. 97. *Gadibus, qui est delubro Herculis proximus fons, inclusus ad putei modum, alias simul cum Oceano augetur minuturq; , alias verò virumq; contrarijs temporibus. Eodem in loco alter Oceani motibus consentit. In ripa Baeris oppidum est, cuius putei crescente æstu minuuntur, auferunt decedente; medijs temporum immobiles. Eadem natura in oppido Hispali vni puteo, ceteris vulgaris. Memphis, & Meroe habent puteos auctos, aut submissos, pro Nili accessu aut recessu per se, vel ex Maris æstu In Conachia Hiberniæ, teste *Ortellio*, fons est in vertice montis bis quotidie intumescens, ac detumescens iuxta *Æliũ Marinum*. In Arabiæ vrbib. *Azim*, & *Albastrach*, alijque putei licet aquæ dulcis, æstuant tamen vna cum mari, vt ait *Albertus M.* tractat. 2. de Element. c. 5. Addit *Furnerius* nusquam corpora mista plus abundare humoribus, quàm cum mare intumescit æstu, nunquam plus efficcari, quàm cum detumescit: & *Leuinus* lib. 4. de naturæ miraculis cap. 1. in maritimo tractu Belgij homines obæfos æstuate maris; graciles autem detumescente periclitari, ac peius se habere, & quosdam accessu maris obijisse. Esto *Plinius* lib. 2. cap. 98. dixerit ex sententia *Aristotelis*: *Nullum animal, nisi æstu recedente expirare. Obseruatum id multum in Gallico Oceano, & duntaxat in homine compertum.* Quod hodieque in Britannico littore *Armoricæ* verù esse narravit mihi *P. Dellingendus* *Gallus Soc. I.* adeo vt securi videantur homines de tempore condendi testamenti, &c. quandiu maris accessus durat. Quæ ideo dixi vt constet hunc motum maris non esse merum Accessum Recessumq; , & mereri potius nomen Æstus, quam Fluxus, ac Refluxus Græcis accessus dicitur *πλήμνη πλημυρα*, & *επίτασι* recessus autem *ραψήθιν*, & *Theophrasto* *ἀμωτις*, & *Straboni* *ἀπώσις*. Romanis *Dea præfes accessui dicebatur Venilia*, seu *Malina*; & recessui *Ialacia*, seu *Lidona*, vt tradit *S. Augustinus* lib. 7. de Ciuit. Dei cap. 22. Itali vtrumq; sed magis primum dicunt *Maream*. Quando autem vehementissimus est, & periculosus nauibus dicitur *Anglis Bornea*, & *Lusitanis Macarea*. In cingulis factis ex corio Lupi marini pili eriguntur tempore æstus, & in Reflexu deprimuntur. *Ramusius* vol. 3. pag. 158.*

II. Secundo in quibusdam Littoribus, aut nullus sentitur Æstus, aut vix sensibilis est, aut perexiguus. Nullus est in Mari Baltico, in Pacifici Maris boreali littore, in Ligustico, & Tyrrheno, & prope *Barcinonem*; in sinu Mexicano, inmo exceptis *Lunæ Syzigijs*, ad *Cubam*, vicinasq; Insulas. Errant autem *Galilaus*, & *Morifottus* dicentes nullum esse in Mari Rubro, de quo infra. Ferè autè nullus est, vel perexiguus est in *Calpio*, & *Euxino*, & in toto Mediterraneo, excepto sinu Veneto, vbi ad 5. aut 6. pedes attollitur, cum ad *Anconam* vix pede 1. euehatur. Vnde factum, vt Græcis Romanisq; serò huius motus notitia aduenerit: Ad *Melitam* est paulo sensibilior, & in *Narbonensi* tractu vix sesquipedem eleuatur, & vniuersaliter minor est in Mediterraneo plurimis locis, quam in Oceano, sed & prope *Æquatorem* exiguus alicubi est, vt apud *Cariborum* insulas, *Matalinam*, &c. pedis 1. In *Insula S. Thomæ* pedes vix 4. ad *Philippinas*, & *Moluccas* vix 2. vel tres pedes eleuatur.

III. Tertio è contrario alibi maximus est ratione *Altitudinis*, aut *spatij* in littore occupati, aut *Rapiditatis*, & *Violentiæ*. Quoad *Altitudinem* *Plinius* lib. 2. cap. 97. inquit. *Oëtogenis cubitis supra Britanniam intumescere æstus Pythias Massiliensis auctor est.* Et *Georgius Bresin* in sua *Bristolia* fatetur ascendere ad pedes 66. eito ad *Londinum* pedes tantum 30. attollatur. *Furnier* obseruauit illum in sinu *Manche* euehi ad pedes 70. & totidem attollitur ad littus *S. Maclouij*, vulgò *S. Malo*, & prope *Abrincas*, vulgò *Auranches*, & aliquando ad 90. Magnus quoque est in littore *Occid. Noruegiæ*, *Hollandiæ*, *Gotthiæ*, *Flandriæ*, *Normandiæ*, *Hiberniæ*, *Aquitaniæ*, *Lusitaniæ*. Magnus item ad fauces *Gangis*, *Indi*, & in toto *Erythræo*, ac *Rubro Mari*. Magnus denique ad *Beraguam*, & in freto *Magellanico*; A *Gadibus* in ora *Hispaniæ*, *Galliæ*, & *Flandriæ* attollitur æstus pedes 15. & quandoque 18. aut 20.

IV. Quoad *spacium* in accessu occupatum verè *Plinius* supra. *Omnes autem æstus in Oceano maiora integunt spatia, inundantque quam in reliquo mari.* In *Britannia* denudantur littora in recessu ad 9. milliaria: at *Heda* teste in vita *S. Cuthberti* cap. 17. in *Lindisfarnensi* regione bis quotidie accedente Oceano *Britannica* fit insula, & bis renudatis recessu littoribus, quæ videbatur insula, apparet continens; & in *Normandiæ* littore idem quoti-

Putei æstus
passi.

Æstus est
potius qui
fluxus.

Venilia, &
Ialacia.

Bornea, &
Macarea

Æstus nul-
lus vbi:

Vbi pa-
ra:

Vbi maxi-
mus.

Altitudo
Æstus.

Spatium
littoris ab
æstu occu-
patum.

quotidie cernitur teste Furnerio; ante festū tamen S. Michaelis, ita denudatur aquis, vt sicco pede, ac tuto vestigio confluant Catholici ad S. Michaëlem, alias in Insula Situmi, vbi recedit per 3. leucas. Ad Panamam æstus duas leucas occupat, & ad Beraguam 2 1/2. sed in Ora Cambaiz 30. leucas, alicubi autem 15. milliaria. Olim plura milliaria in ora Rauennatica occupabat, Procopio teste; nunc Veneti littoris 2. milliaria obruit.

Flumina
Æstum a
longe sen-
tentia.

V. Ad spatium ab Æstu occupatum, sed mediante intumescencia fluminum ab æstu retrorsum pulforum reduci possunt tractus, per quos flumina resupinata sentiunt æstum. *Padus* enim æstum Adriatici sensit vsq; ad lacum obscurum per milliaria circiter 50. & per totidem *Tamisus* Londinum vsque ad 60. mill. & *Batis* per 40. & *Sequana* Rothomagum vsq; & *Garumna*, vsq; Burdegalam, & vltra per 50. mill. & *China* magnum flumen *Tanjon* vsque ad Nanquini lacum, & *Tagus* vltra leucas 4. Flumen autem *Amazonum* per 100. leucas. *Scaldis* vltra milliaria 20. *Albis* supra *Hamburgum* ad milliaria 24. Flumen magnum S. Laurentij, seu *Canada* sensit fluxum refluxumq; vltra 400. milliaria a Mari teste oculato P. Francisco Iosepho Bressano cap. 1. Relationis Missionum ad Nouam Franciam. *Humber*, seu *Abus* æstum in Scotia vsque ad 100. mill. sensit.

Rapiditas,
& violentia
Æstus.

VI. Rapiditas æstus, & violentia cernitur vltra Suetiam ad Promontorium *Nasum*, vbi singulis senis horis refluxus reforbentur intra voraginem naues, vt narrat *Cardanus* lib. 1. de variet. rerum cap. 4. Ad littus autem Cambaiz binis horis fluit Oceanus tam rapide, vt *Leucas* 30. præoccupet, vixque accolæ aufugere possint, nisi cymbalis præmoneantur a speculatoribus ad id destinatis. Binis item refluit tanta pernecitate, vt perituræ sint naues, nisi intra foueas ad id præparatas, subsidente aqua, se tueantur. Hac rapiditate, & currentium ad Sinum *Iacquetæ*, perterritum *Alexandri* Magnum *Dijs*, vt ipse putabat terminū expeditioni ipsius ponentibus, retrocessisse incolæ Cambaiz etiam num memorant. In eodē tractu æstus obruit sylvas altiores *Platanis* populisq; altissimis, vt narrat *Plinius* lib. 13. c. 25. de *Alexandri* quoq; sollicitudine ob tres naues subito destitutas ibi in sicco, vide *Q. Curtium* lib. 9. In Mexici littore australi tanta fugacitate refluit mare, vt statim ex oculis euanescat. Est locus ad *Noruegiam* 13. milliaria in circuitu complectens, vbi senis horis absorbet naues onerarias, & balenas, alijsq; senis horis eructat, ac reuomit, vt refert *Varenius* supra prop. 31. Inter *Normanniam*, & *Angliam*, eodem teste, vorago est, ad quam incredibili celeritate feruntur naues, & iam vicinæ gurgiti repelluntur. Vt nihil dicam de currentibus funem anchorarium 27. digitorum rumpentibus, de quo cap. 3. num. 12. & de violentia æstus ad *Guineæ* promontoriū *Erythræum*, cui vix 3. anchoræ ad siltendas naues sufficient, aut de violentia in ore *Draconis* contra insulam *Trinitatis*, & similibus, quas *Angli* *Bornias*, *Lusitani* *Macareas* vocant, De *Chalcidico* autem *Euripo*, vide quæ dixi lib. 9. *Almag.* noui sect. 4. cap. 14. num. 16. & de *Siculo* ad *Scyllam*, & *Charybdin* ibidem, *Morissottum* lib. 2. cap. 42. & *Gassendum* in *Epicurum* pag. 1091.

Æstus æ-
quinoctia-
les, & Sol-
stitiales.

VII. *Annua* vicissitudines Æstuum indicantur a *Plinio* lib. 2. cap. 97. illis verbis. *Per oðonos quoquo annos ad principia motus, & paria incrementa centesimo Luna reuocantur ambitu: augente ea cuncta Solis annuis causis, duobus æquinoctijs maxime tumentes; & autumnali amplius, quam verno: inanes verò bruma, & magis solstitio. Dixerat Tacitus quoq; lib. 1. annalium. Sidere æquinoctij maxime Oceanum tumescere. Et S. Augustinus postea lib. 1. de mirabilib. S. Scripturæ *Malinam*, & *Ledonam*, seu *Ladona*, hoc est Fluxum, ac Refluxum æquinoctiales solito validiores, & inundatione aliores fieri consuescere. In *Hadriatico* obseruatum est maiores esse hyeme, & diu quam ætate, & noctu; quidam tamen excipiunt dies caniculares. Sed narrante *Furnerio* l. 9. *Hydrogr.* cap. 21. *Dominicus* de *Candal* in ostio *Garumnæ* obseruauit, & in ora *Medoacensi* maximos æstus fieri in illis Nouilunijs, & Plenilunijs, quæ sunt viciniōra æquinoctio Septembris, & deinde Martij, & aquas humillimas esse in solstitio hyberno, ac deinde in æstiuo, longeq; minus in his intumescere, quam in æquinoctijs; quod asserunt *Cartesius* quoq; & *Varenius* supra prop. 13. & *Gassendus* pag. 1086. ceteriq; communiter cum *Seneca* lib. 3. qq. natural. cap. 28. Atqui *Possidonius* apud *Strabonem* lib. 3. tradidit ex relatione *Gaditanorum* in solstitijs fieri maximos omnium æstus; in æqui-*

noctijs minimos, & ex opinione *Seleuci Erythræi* Lunæ existente in æquinoctialibus signis æquabilitatem æstus fieri; in solstitialibus augeri magnitudine, & celeritate, sed vtrique refragatur experientia, & *Possidonius* fateatur, se nihil tale in solstitijs obseruasse.

Æstus in
quadraturis
magis in
quadraturis

VIII. *Menstruas* æstus vicissitudines efficit Luna, nempe maiores æstus in Plenilunijs, quam in Nouilunijs abundante in Plenilunio humore, & maiores in vtrisque, quam in Quadraturis, quia in his remotior est a Terra. Obscurius hæc sed cum distinctione indicat *Plinius* l. 2. cap. 97. *Multiplex etiam Lunaris differentia, primumque septenis diebus: Quippe modici noua ad diuiduam æstus; plenior ab ea exundant. pleneque maxime feruent. Inde mitescunt partes ad septimum primis, iterumque alio latere diuidua augentur in coitu Solis pares. Plane eadem aquilonia, idest quando habet latitudinem borealem; & a terris longius recedente mitiores, quam cum in austro degressa, propiore nisu vim suam exercet. In hoc ipso tamen aliqua est varietas. Nam Trimarchus supra, & Varenius prop. 12. & ante hos noster *Nicolaus Godignus* l. 1. de Rebus Abissinorum cap. 11. aiunt ad Indi ostia, maiora incrementa fieri in Nouilunijs, quam in Plenilunijs, cum tamen ad *Calecutum* nō inde procul plus turgescat mare in Plenilunio, quam in Nouilunio; addit *Varenius* ex *Touiltij* Belgæ descriptione *Indica*, in eodem Regno *Guzarati* conchas, caneros, & alia testacea in Nouilunio succosa, & turgida esse, at in Plenilunio exsucca, & minime carnosa. In *Sinenfi* Regno *Yanlonius* fluuius quotidie patitur æstum maris, sed ad *Pachinum* non sentitur nisi noua, & plena Luna, teste *P. Trigautio* tib. 3. cap. 9. In plurimis tamen, ac plerisque locis Plenilunio maximi fiunt æstus menstrui, & tunc a Nautis dicitur *Aqua viua*, seu *il Vino dell' Acqua*. Quia tamen in Nouilunijs aqua tumet cum quadam consistentia, Veneti dicunt *Mare esse in Oleo*, apud eosdem quoq; *proverbium* illud extat. *Dalli otto alli noue, l'acqua non se moue: dalli vent'vno alli ventidue; la non vā ne in su, ne in zue.* Quod Latine sic vertitur: *Ab octauo ad nonum diem aqua non se mouet; a vigesimo primo ad vigesimum secundum neque crescit, neque decrescit.* Quia scilicet in quadrato ad Solem aspectu, aut paulo post minimus est æstus, ac propterea dicitur a Nautis *agu mortua*, vel *agua fellis*. Ad *Depam* in *Normandia* maior æstus fit die 17. Lunæ, quam 15. At *Crescentius* obseruauit minimos æstus a Lunæ die 8. ad 11. & a die 22. ad 25. maximos die 12. & 1. aut 2. *Furnerius* autem in *Gallico* Oceano ait æstum *Nouæ Lunæ* durare per duos, aut tres dies, inde imminui vsq; ad 8. & in hac humilitate durare vsq; ad 11. inde augeri vsque ad 14. & in hac sublimitate perseverare vsque ad 17. inde minui vsq; ad 22. rursumque in sua humilitate durare vsque ad 25. vnde crescit vsq; ad Nouilunium. Ideo *Francosaxones*, qui primi *Galliam* incoluere, mensium initia ab æstu in Nouilunio facto defumebant, vt *Ios. Scaliger* assertori subscribit *Furnerius* lib. 9. cap. 21. *Trimarchus* ait a Nautis Nouilunium dici *Caput Aquæ*, Plenilunij æstum *Aquam viuam*; in quadraturis *Aquam languidam*, seu fatigatam *Aqua Stracca*. Alias vicissitudines etiam quoad horas describit *S. Augustinus* lib. 1. de mirabil. Sac. Scripturæ cap. 7. obseruatas in *Africano* Littore circa *Hipponam*. Demum *Albertus Magnus* tr. 2. de propr. Elementor. c. 6. narrat: *Inuentum esse mare, quod ad initio Luna, vsque ad Plenilunium accedit, & a Plenilunio vsq; ad perfectum Luna defectum recedit, faciens in vno Mense unum tantum accessum, & unum recessum.* Quia verò æstus summi mensura eadem sæpe repetitur vno, aut altero die post diem *Nouæ*, & *Plenæ Lunæ*, ideo quidam dicunt summum æstum fieri duobus, vel tribus dieb. post Nouilunium, & Plenilunium.*

Cæri ubi
Nouilunio
pleniora.

Æstus diei
vno tantum
recessus
totidem.

IX. *Diurna* vicissitudo Æstus ordinariè, & pluribus in locis est horarum 6. senis enim incrementum primū, totidemq; decrementum durat; inde succedit alterum incrementum per senas horas, & alterum decrementum per vltimas sex horas. Luna enim ascendente Horizontem loci, vel quod verius est, cum est in circulo, vt aiunt, horæ sextæ, incipit intumescere Mare, donec ea venerit ad Meridianum, & toto eo tempore mare magis magisque affluit; ea verò descendente a Meridiano, Refluere incipit vsq; ad Horizontis, vel horæ sextæ circulum in occasu; inde rursus incipit affluere, quousq; Luna sub Horizonte peruenerit ad imum Coelis; & inde tandem Refluere, donec reuerfa sit ad Horizontem ortiuum, seu potius ad horæ sextæ circulum. Quia verò quotidie Luna oritur tardius quam pridie per 48. circiter minuta horæ

Diurna
vicissitudo
Æstuum.

horæ vnius solaris, & æqualis, ideo quotidie summus æstus in eodem loco Terræ fit tardius, quam hesternæ die per minuta circiter 48. cœterum in vtroq; in non paucis locis reperitur aliqua diuersitas, nempe in intervallo Affluxus, comparato cum intervallo Refluxus, & in momento horario, quò heri incœperit vterque, comparato cum momento, quò incipit hodie.

X. Nam in Africano littore, vt ait S. Augustinus supra adductus: *Malina grandis per quinque horas ebullit, & per septem horas littorum dorsa retegic.* Sic ad Canadense littus, vt ait Gassendus, quinis accedit, septenis refugit sed ex P. Bressano audiui durare incrementum horis 4. 45'. & refluxere horis 7. 15'. Cõtra in Aquitanico ad ostia Garumnæ septenis impletur, quinis detumescit, vt aiunt Scaliger, Morisottus, & Gassendus, sed obseruatore Domino de Candal, cui subscribit Furnerius horis 6³/₄. affluit ibi, & 6. refluit. Ad Zenegæ fluminis, quod est ramus Nigri, ostia in ora Guineæ quaternis affurgit, subfiditq; octonis. Ad portum Machaum Chinæ, aqua horis nouem affluit, & ternis defluit, imo paucioribus, si venti orientales spirent. Contra ad tria flumina Canadæ horis tribus affluit, & 9. defluit. Esto in omnibus ostijs fluminum deberetur plus temporis Affluxui, quam Refluxui, quia in Affluxu superanda est resistentia aquæ fluuiialis aduersum decurrentis, sed venti, & aliorum locorum diuersitates in situ, & figura alicubi, eam legem non patiuntur. Quo ad momentum verò initij, magna est diuersitas pro situ regionum, Nec ijs, qui sunt sub eodem Meridiano, aut proximè, eadem hora contingit Affluxus. Maior constantia obseruatur, quando Luna in eodem circulo per polos transeunte fuerit constituta, nam post duodecim horas Lunares non Solares, vt notat Gassendus, reddit Affluxus, idemq; obseruauit Dominus de Candal. In ora *Frisia* aqua viua in Lunæ copulis, & altissimus æstus fit hora 9. ante meridiem, cum tamen *Enchuse* fiat hora 1. *Edam* 2. & *Amsterdam* hora 3. post Meridiem, esto loca sint valde propinqua; sic ad *Bessundam* portum Spisbergiæ Affluxus fit hora 3. *Europa*, & in portu superiore hora 9. cum non distent plusquam 20. Milliaribus Germanicis. In ora Britannica fit æstus vna hora citius, quam in Normandica. Alicubi Mare non pedetentim augetur, sed superatis puluorum, aut scopulorum obstaculis repente incredibili celeritate fluctibus tanquam Dolijs irrumpit, vt ad Montem S. Michaelis prope Abriacas, & in ripa Sequanæ, ostioq; Garumnæ.

XI. Illud verò memoratu dignum est Paludem Mexicanam, vt narrat Ferdinandus Cortesius, æstuarie instar Maris, & in Franciæ nouæ regione Huronum esse lacum 1200. milliarium ambitu comprehensum, quem vocant *Mare dulce*, vbi obseruatur Affluxus, & Refluxus, vt in sua Relatione affirmat P. Franciscus Iosephus Bressanus oculatus testis. Superest iam, vt Æstuum diuersitatem littora Maris obeundo representemus. Eam verò suppeditarunt nobis præter chartas Nauticas, & Diaria, Nauclerorum diuersa, *Robertus Dudlaus* in Arcanis Maris, *Crescentius* lib. 3. Nauticæ Mediterraneæ cap. 3. & apud eum *Nicolaus Sagrus* Ragusius, & *Nauclerus Cantaber*; & *Furnerius* noster lib. 9. Hydrogr. à cap. 2. ad 4. Lusitanus *Nauclerus* apud *Varenium* lib. 1. Geogr. c. 14. propof. 18. & alter *Nauclerus* Belga apud eundem prop. eadem, & *Richardus Slotboom* in Speculo nautico.

I. Tabula pro Magnitudine Æstus.

XII. Suppono in hac Orgyiam constare pedibus 6. Romano antiquo haud multum dissimilibus; passum verò 5. & cubitum sesquipedale: quare etsi alij altitudinem summi Æstus expriment in Orgyis, alij in passibus, alij in cubitis, aut pedibus, omnes ad pedes reducemus.

| | Alt. Ped. |
|--|-----------|
| In EVROPA ad Assuerum oppidum Liburniæ Euripus passuum 10. | 50 |
| Ad Cretam, & Melitam Semipedalis | 0 1/2 |
| Ad Anconam, & Malsiliam | 1 |
| In Æstuarijs Romæ, ad Iluam, Corsicam, & Sardiniam | 0 1/2 |
| Venetijs pedum quinque, aut sex | 6 |

| | |
|--|-------|
| In ora Narbonensi sesquipedalis | 1 1/2 |
| In reliquo Tyrrheno, & oris Græciæ nullus | 0 |
| In ora Lusitanica, & Gallicana circa Et ad Fontaneau violentissimus. | 18 |
| In ore Sequanæ violentissimus, & in ripa boreali est | 12 |
| In australi autem | 18 |
| Ad Sanctum Maclouium | 70 |
| Ad montem S. Michaelis prope Absineas Et aliquando | 70 |
| Caleti 15. & aliquando 18. | 90 |
| In Belgio 15. 18. aut | 18 |
| In Tamisi fluuio | 20 |
| Ad Bristoliam | 30 |
| Supra Britanniam olim | 66 |
| | 120 |
| | 100 |
| In Oceano Septentrionali ad Inf. Candenox | 13 |
| Ad Insulam Coigem | 15 |
| Ad Caput Pechoræ | 4 |
| In Balthico vsq; ad Liunioniam nullus | 0 |

In AFRICA circa Tropicum exiguus vltra Tropicum ped. 5. aut Ad Insulam S. Thomæ sub Æquat. In Rubro Mari magnus, sed non denuans alueum quidquid finxerint aliqui, contra quos dixi l. 9. Almag. noui sect. 4. cap. 14. num. 16. Ad Guineam violentus.

In ASIA. Ad fauces Indi, & oram Cambaiæ vel Et violentiss. ac rapidus iuxta dicta num. 4. & 6. Ad Vrben Damaum Indiæ In sinu Bengalæ ad Littus Siami In Moluccis, ac Philippinis In ora Malaccæ, Chinæ, Iaponiæ insignis. Et in ora Peguana, ac Martabani violentissimus præsertim cum pluit Iulio, & Augusto.

In AMERICA Boreali, in Littore Boreali, putata ad *Nombre de Dios* nullus In Australi ad Panamam In ora Honduræ, & Nicaraguæ Ad Cubam, & Hispaniolam in ♂ & ♀ In sinu Hudsonis, & Sirames In sinu Helson Maris Hudsonici sub latitudine gr. 57. Et sub latitud. gr. 60. Ad Insulam Matalinam, & vicinas

In AMERICA Australi. In freto Magellanico pass. 10. aut 12, vel Ad os fluminis Galegos pass. 8. In portu Desiderato Ad Insulas Cariborum In ostio fluminis Amazonum violentissimus præsertim in ♂ & ♀ estq; opus anchoris firmis, & excipienda est illa *Bornia*, seu *Macaria*, obuersa in eam prora.

Tanta est penuria obseruata Altitudinis Æstuum apud scriptores, vt pudeat penè pauca hæc protulisse.

II. Tab. pro summo Æstu, seu Aqua Viua in Plenilunijs præsertim, ac Nouilunijs, & in Horis Europeis post Meridiem, vel Mediam noctem.

| | Hora. |
|--|-------|
| Hispaniæ ora Maritima. | |
| Ad Taules | 12 |
| Ad Palos, & Ayamonte | 3 |
| Ad S. Lucar de Barrameda | 2 |
| In freto Gaditano <i>Stretto di Gibilterra</i> | 1 |
| In eius angustijs | 1 |
| Nn | Ad |

Lacum Æstuum passibus.

| | |
|---|----|
| Ad C. Carteæ C. de Tariffa ad C. S. Mariæ | 1 |
| Ad Os Tagi, <i>bocca del Tago</i> | 3 |
| Ad Rupem Sintræ <i>Capo Roxo</i> | 3 |
| In ora Algarbij d' <i>Algarue</i> | 3 |
| Ad S. <i>Vues, Tones, & Maistrol</i> | 3 |
| Ad <i>Auero</i> | 3 |
| Ad <i>Villa Con ac, & ad Montego</i> | 3 |
| Ad <i>Clanes di Bilcaia</i> | 3 |
| A S. <i>Andero, Laredo, & Castra</i> | 4 |
| In reliquis locis oræ Hispanicæ, eiusq; portibus, & sinibus | 3 |
| raro in Mari tamen | 3 |
| <hr/> | |
| Galliæ ora maritima | 3 |
| In Littore Aquitanicæ, <i>Guaſcogna</i> | 3 |
| In ostio Garumnæ, <i>Garonne</i> | 3 |
| intra flumen | 3 |
| In sinibus. & portibus Aquitanicæ | 3 |
| A <i>Borbeam, Brouage, & alla Rocella</i> | 3 |
| Ad os Ligeris, <i>bocca del Loyre</i> | 3 |
| In australi ora Britannicæ | 3 |
| Ad Insulam Regis, <i>Iſola del Re</i> | 3 |
| Ad <i>Ollanam, & las Bollienas</i> | 2 |
| Ad Insulam <i>Bellam</i> | 1 |
| A <i>Garaude, & S. Nazario</i> | 3 |
| A <i>Fontenau</i> violentiss. est | 2 |
| A <i>Brest, & Boleda</i> | 2 |
| Ad <i>Vly, & à Conguer</i> | 4 |
| A <i>Vuert, & Pennarques</i> | 3 |
| A C. <i>Forne, ò Fuor</i> | 3 |
| Ad Insulam <i>Vſchant</i> | 6 |
| ſed in Mari | 4 |
| ultra illam | 6 |
| A <i>Breſont</i> | 7 |
| A <i>Razin</i> | 5 |
| Ad Insulam de <i>Bos</i> | 6 |
| Ad 7. Insulas | 4 |
| Ad <i>Portland</i> | 9 |
| Ad S. <i>Maclouium à S. Malò</i> | 6 |
| Cadomi à <i>Caën</i> Normandicæ | 10 |
| Ad <i>Honſleur</i> . & os <i>Sequanæ</i> | 10 |
| Sed <i>Furnerius</i> vtrobique habet | 12 |
| Ad <i>Depam, & S. Valerium S. Valerè</i> | 10 |
| <i>Rothomagi à Roan</i> violentus | 10 |
| Ad <i>Fescamp</i> . & maiorem partem littoris | 10 |
| Normandici, & <i>Picardicæ</i> | 10 |
| Ad <i>Carnesul, & Blencherues</i> | 9 |
| Ad Insulam <i>Hebas</i> | 5 |
| Ad <i>Boulogne</i> | 10 |
| Ad <i>Cales, Caleti</i> | 9 |
| alij habent | 3 |
| Angliæ, Scotiæ, Hiberniæ ora | 11 |
| Ad Insulam <i>Vuich</i> in portu <i>Porceinua</i> | 15 |
| in eius littore orientali | 9 |
| In Syrtibus 3. prope <i>Vuicht, & Antone</i> | 12 |
| Iuxta <i>Vuicht</i> in Canali vsq; ad <i>Beueſier</i> | 8 |
| In portu <i>Artemu</i> | 8 |
| Iuxta <i>Plimuthum</i> in Mari vsq; ad | 7 |
| C. <i>Lifartum, C. Lezard, & contra</i> | 6 |
| <i>Plimthi</i> ora Occidentalis | 6 |
| Orientalis | 5 |
| Ad <i>Surlingas</i> Insul. <i>Sorlynes</i> in portib. | 4 |
| ad earum capita | 6 |
| Ad <i>Pefanz, & Muſol</i> | 6 |
| A <i>Faint, & Falamui</i> | 7 |
| A <i>Douer</i> ad <i>Dubrin</i> | 12 |
| In ostio <i>Tamiſis</i> | 11 |
| ante ostium ipſius | 10 |
| A <i>Periti S. Michel, & C. Newton</i> | 5 |
| A <i>Darmouth, Lin Boſton, & Briſtoun</i> | 6 |
| A <i>Lund & Hul</i> violentissimo | 6 |
| A S. <i>Nicolas, & Hul</i> in Mari | 9 |
| A <i>Exmorath, & à Lime</i> | 6 |
| A S. <i>Helena, & S. Margarita</i> | 11 |
| A <i>Yarmouth</i> intra | 10 |
| extra in Mari | 9 |
| A <i>Foye, & Formouth</i> | 5 |
| Ad Caput <i>Starte</i> | 7 |
| A <i>Vuinſelt, & Porcheſter</i> | 11 |
| A Cap. <i>Beoue, & Sohaptou</i> | 12 |
| A <i>Valper, & in ore Canalis</i> | 1 |
| A <i>Flamborouthead</i> | 4 |

| | |
|--|----|
| Ad littora <i>Vualfiæ</i> | 5 |
| Inter <i>Fannich, & Vnelmuyam</i> in Canali | 6 |
| Ad os <i>Fluminis à Curlid</i> | 3 |
| Prope <i>Londinum</i> , | 3 |
| A <i>Schelbauen</i> | 11 |
| Ad <i>Haruich</i> in portu | 11 |
| extra in mari | 10 |
| In ore <i>Canalis Anglici</i> | 1 |
| In <i>Hoſtio Humbr fl. & à Cap. Sporne</i> | 9 |
| A <i>Bromold, & Vuiaterton</i> | 9 |
| A <i>Baruich</i> di <i>Nortumbria</i> | 3 |
| A <i>Tymouth, & Stokton</i> | 3 |
| A <i>Vuilbray</i> violento | 2 |
| A C. S. <i>Tabſ</i> ad <i>Albrodt, & Oerz</i> | 3 |
| In ora <i>Orientali Scotiæ</i> | 3 |
| A <i>Lith, & Edembotou</i> Scotiæ | 1 |
| A <i>Montroth</i> porto di <i>Scotia</i> | 2 |
| ſed extra in mari | 3 |
| A <i>Bucaban, & Slates</i> | 3 |
| Inter <i>Scociam, & Orcadas</i> | 3 |
| In ora <i>Hiberniæ Oriental. Occid. & Auſtr.</i> | 4 |
| Ad <i>Gattafurda, Corca, Semieris, & Baiam</i> | 4 |
| In <i>Irlandiæ</i> littore occid. ad <i>Hirland.</i> | 3 |
| In <i>Irlandiæ</i> portibus australib. | 5 |
| vt in <i>Mirafurda, & in Patriſto</i> | 5 |
| <hr/> | |
| <i>Belgium, Zelandia, Hollandia, Frifiæ.</i> | |
| A <i>Dunckerke, Oſtenda, Neuport</i> | 12 |
| Ad flumen <i>Vueper, & ad Vnk</i> | 12 |
| Ad plura littora <i>Flandriæ</i> | 12 |
| Ad littora, & portus <i>Zelandiæ, Bergen</i> | 1 |
| <i>Briela, Midelboroua, & Vpzoa</i> | 1 |
| Ad <i>Syrtes</i> <i>Zelandiæ</i> contra <i>Flandriam</i> | 3 |
| <i>Flifinge</i> in portu | 1 |
| in mari | 0 |
| Ante ostia <i>Scaldis, & Moſellæ</i> | 2 |
| In ostio <i>Scaldis Moſæ, Goredeæ</i> | 1 |
| <i>Armenteiræ Armentiers</i> | 3 |
| Inter <i>Moſam</i> | 3 |
| Ad <i>Goer</i> | 1 |
| A <i>Loos Dunem</i> | 4 |
| A <i>Cales, ad Grauelingam</i> | 1 |
| Ad <i>Amesfort, & in Inf. Zelandiæ</i> | 3 |
| Descendendo ex <i>Flandria</i> verſus <i>Canalem</i> | |
| <i>Angliæ</i> , aqua plena est | 3 |
| & in decurſu | 3 |
| Ad Caput <i>Dobla</i> | 3 |
| & in decurſu aquæ | 4 |
| In portu <i>Cameraceni</i> <i>Cambray</i> | 9 |
| Ad <i>Amersfort, Hardeuich</i> | 9 |
| Ante <i>Antuerpiam Anuers</i> | 3 |
| Ad <i>Amſterdam, Dordrac, Campen</i> | 3 |
| A <i>Roterdam, Delfe, Hauen, Tuer</i> | 3 |
| Ad <i>Enchuſa, Horn, Embden</i> | 12 |
| alijs <i>Embden</i> | 9 |
| Ante <i>Texeliam</i> in Mari | 6 |
| In ſtatione nauium <i>Texeliæ</i> | 7 |
| A <i>Texelia</i> ad littus austral. <i>Irland.</i> | 4 |
| In littore <i>Hollandico</i> extra <i>Fleuum</i> | 8 |
| A <i>Quartuich, & Sansfoort</i> | 4 |
| A <i>Edam, & Der Noella</i> | 1 |
| A <i>Blog. Dorkam, & Vuitlam</i> | 9 |
| Ad Ostia <i>Eyder, ſeu Eindra</i> | 12 |
| Ad Insulas <i>Iutlandiæ</i> | 12 |
| Ad ostia <i>Amiſis</i> ante <i>Fleuum</i> | 9 |
| In multis <i>Friſiæ</i> littoribus | 9 |
| In <i>Albi</i> ante <i>Amburg, & Bremum</i> | 6 |
| A <i>Monſter</i> | 4 |
| A <i>Strauen, Harlinga, Groninga</i> | 9 |
| Ad <i>Ameland, Bukam Olderſum Rottomi</i> | 9 |
| A <i>Meleſſuard, & Vurangeruog</i> | 12 |
| Ad portus <i>Ripen, Huysum Numit</i> | 12 |
| <i>Huur, & Doodeberg</i> | 12 |
| A <i>Suarzyth</i> | 4 |
| A <i>Doodeberch</i> | 1 |
| Ora <i>Iuslandiæ</i> | 12 |
| <hr/> | |
| <i>Finmarkia, Finlandia, Liuania,</i> | |
| <i>Laplandia, Ruſſia.</i> | |
| Coſta di <i>Finmarchia, & Finlandia</i> | 1 |
| A <i>Nort Caep</i> | 0 |
| A <i>Vadhous</i> | 3 |
| A <i>Beſforde</i> <i>Laplandiæ</i> | 12 |

All'ho.

All'Isola *Kilduyna*, vel *Kildem*
 Ad Caput Sanctæ Mariæ
 Ad Cap. *Thschers*, & à *Ponoy*
 In Mare blanco Laplandiæ, & Ruffiæ
 In ostio *Duina* flum.
 interius
 In Portu *Morzorem* Insulæ *Candenox*
 Ad Insulam *Cogien*
 Ad os fluminis *Pecora*
 Ad S. Arcangelum Ruffiæ supra
 deorsum

7 1/2
 8 1/2
 10
 6
 7
 1 1/2
 3
 3
 6
 7

AFRICA .
 A Cap *Spartel* ad C. *Grner*, & *Cantin*
 Ad Caput *Blancum* Africae
 Ad Capita *Matas*, & *Roxo*
 Inde vsq; ad Aequatorem sapius
 Ad promontorium *Sierra Lioa*
 Ad Caput *Nigrum*, & in costa vicina
 Ab Aequatore vsq; ad Cap. *Bona Spei*
 Ad *Canariam*, & *Teneriffam*

3
 9 3/4
 3
 3
 8 1/2
 3
 3
 3

ASIA .
 A *Maccas*. Anno 1584. Septembr. 19. fuit
 Plenilunium, & aqua viua
 Anno 1585. Februarij 1. fuit Nouilunium,
 & aqua viua
 Et Febr. 16. Plenilunium, & aqua viua
 Et Maij 30. Nouilunium, & aqua viua

8 1/2
 10 1/2
 11 1/2
 9

AMERICA Borealis .
 In Floridae portu S. *Augustini*
Kebek in noua Francia
 Ad *Tria flumina* in noua Francia

7 1/2
 6
 9

AMERICA Australis .
 Ad Caput *Caribum* in sinu Pariz
 Ad os flumen Amazonum violentissimus
 & alius
 In Portu Desiderato *Porto Desire*
 In costa *Chilensis* Regni

2
 6
 6
 12
 3

III. Tab. ex P. Georgij Furnerij Hydrographia, qui à precedentibus aliquando discordat.

Ad *Honfluer*, & *Caën* in noua Francia ad
 Flumen *Beniescher*, ad *Portsmouth Hampton*,
 & *Barwich* Angliæ, ad *Iutlandia*
 Insulam ad *Hercer*, *Eyden*, *Amdam* ante
Horam, & *Enchusam*, & in ora Flandriæ
 fluctus descendunt à *Nesse* ad *Boulogne*.

Flora
 12

Intra *Mewe* ad *Campuer*, *Flessingam* *Midel-*
burg, *Beueter* *Vinkelzee*, & *Garcenceri*,
 fluctus descendunt à *Bolonia* in *Some*.

0 45

Ante *Mofam* *Mesue Goerea* antea *Tamesin*,
Iarmuyem, ad *Morbranium* ante *Blauer* ad
 Insulam *Bellam* fluctus delabuntur à *Gra-*
uelinga ad *Boulogne*.

1 1/2

Ad *Houge* ad C. de *Fontenas*, ante *Vuelingue*
 fluctus defluunt inter medium ad *Calais* ad
Dunkerchen, & de *Caën* vsq; ad *Estaples*.

2 1/2

Amsterdam, *Roterodami*, ad *Dort*, ante *Co-*
quen; in ostio *Garumnæ*, ad *Britanniæ* oram
 australem; in *Aquitaniæ* ora *Cantabrica*,
Galiciz, *Lusitaniz* in australi littore *Irlandiæ*
 fluctus autē descēdunt, à Cap. de *Hauge*
 ad Insulā *Ornay*, & à *Garnzea* ad *Quasquettes*

3

Intra *Caletum* *Calais*, & *Mofam*, ad *Roto-*
magum *Rouen* ad *Rupellam*, ad *Calsite-*
rides, seu *Sorlinges*, ad *Ventam* *Belga-*

3 3/4

rū seu *Bristou* in portibus littoris *Aquitaniæ*
Galiciz, *Lusitaniz* in ora *Occidua* *Irlandiæ*
 fluctus veniunt à *Suissart* ad *Diepe*.

A *Texelia Tessel*, *Caletum* vsque à *S. Pol* ex-
 tra portum: inter *Garnezey*, & 7. *Insulas*:
 extra *Four*, & in australi ora *Irlandiæ*. Fluctus
 autem descendunt à *Barfleur* ad *Stuissard*.

4 30

Ad *Plemudam*, *Volmudam*, *Molfortium* *Dor-*
mundam in portibus austr. *Irlandiæ* fluctus
 deuoluuntur ab Insula *Bassau*, C. *Four*, &
Sorlinge ad Cap. *Lisartum* *Lezard*, *Vuichth*,
 & *Portland*.

5 1/4

Ad S. *Maclonium* S. *Malò*, *Cancalem* *Antuer-*
pianam, *Bremam* ad *Hamburgum* ad *Texe-*
liam *Theffel*, *Goefam* *Goes*, & *Goudam* fluctus
 defluunt ab Angliæ cuspide ad *Lezardium*.

6

Ad *Bristoliam*, seu *Bristou* ad *Cay* inter *Foye*,
 & *Valmudam*, & ante S. *Nicolaum* S. *Ni-*
colas. Fluctus autem delabuntur, ab Insula
Bas, ad *Matuanem*.

6 3/4

Ad *Dexeliam* supra *Radem* ad *Lisardum* pro-
 pe terram in mari ad *Passage*, fluctus de-
 scendunt à *Barfleur*, ad Cap. *Sequanæ*.

7 1/2

Extra *Quasquettes* prope *Vuichth*, & hinc ad
Beuesier prope terram estra *Vlic*. Fluctus
 descendunt de post *Garnezey*, & intra 7.
 Insulas.

8 1/4

Intra *Seyne* ad C. *Portland* in littoribus *Frifzæ*
 ad *Cherebourg*, fluctus delabuntur ad *Mor-*
lai, & *Octobers*.

9

Ad Canalem prope *Lesartiam* ad *Yarmouth* ad
 Cuspitem *Vuicht*, fluctus labuntur ad *Can-*
cale.

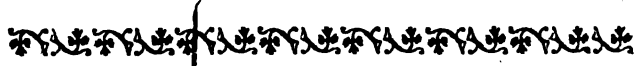
9 3/4

Ad *Diepam*, S. *Valerium*, *Fercam* *Senegal*,
 & plura loca littoris *Normandiæ*, &
Piccardiæ. Fluctus labuntur à *Barfleur* ad
Alborgam.

10 1/2

Ante *Tamesin* *Hantoanam*, & ad *Estreham*. Flu-
 ctus descendunt à *Fontenay* ad C. de *Fuor*.

11 1/4



C A P V T V.

De Regulis inueniendi Horam Affluxus, & Reflexus.

I. **N**Orunt *Naucleri* quanti hoc interfit, vt af-
 fluente *Mari* fubeant illos portus, quos de-
 fectu fundi sufficientis, aut obfistente ali-
 quo flumine, nonnisi ægrè fubi re possent.
 Vel vt violentissimos illos *Æstus*, quos Angli *Bornias* &
Lnfitani *Matareas* nominant, in anchoris firmis, &
 conuerfa ad estum prora excipiant. *Refluxus* quoq; ho-
 ram scire oportet, vt eius opportunitate naues secundo
 cursu descendant, aut si nimis rapidus sit illum præuer-
 tant. Iam verò cognita hora summi *æstus*, facile est per
 adiectionem horarum 6. scire horam definentis *Reflu-*
xus: exceptis paucis locis in quibus *Æstus* durat plus,
 aut minus quam horas 6. quorum aliqua indicauit præce-
 denti capite num. 10. In illis enim pro fine *Refluxus* ad-
 dendæ erunt temporis *Affluxus* horæ ibidem indicatæ.
 Interim caue à fallâ doctrina *Petri Metimnensis*, qui as-
 seruit *Mare* plenum esse quando *Luna* est in plaga *Venti*
 Nn 2 Graci,

Græci, aut Garbini, humile autem seu deiectum, quando ad Magistrum est, vel Sirocco. Id enim in pluribus locis falsum esse docuit experientia.

II. Hora itaq; summi Æstus accuratè reperitur si data sit, .Primo in tali, vel tali Portu, aut sinu hora summi Æstus, seu Aquæ viuæ in Plenilunijs, & Nouilunijs contingere soliti, siue ex præcedentis Capitis Tabula II. aut III. siue aliunde ex traditione aliorum, vel obseruatione propria. Secundo data esse debet dies proximè præcedentis Plenilunij, & Nouilunij, vt inde nota sit ætas Lunæ hoc est dies elapsi à Nouilunio, aut Plenilunio vsq; ad diem, de quo est quæstio; vtrumq; autem longè melius scitur per Tabulas Astronomicas, aut Ephemeridas, quæ suppediant præcipuè Dudlæus lib. 2. Arcanorum Maris pag. 65. & lib. 5. à pag. 2. aut quam per Epactam additam numero dierum mensis, & numero mensium à Martiò initorum, & abiectis 30. si summa eos dies excesserit, quam Nautæ nominant Regulam Salomonis, sed sæpe integro, & amplius die à veritate exorbitant.

Tertio, Numeri dies integros à momento proximè præcedentis Nouilunij, aut Plenilunij, vsq; ad diei meridiem, de quo est quæstio, addendo ijs vnum diem si supersint horæ 12. aut amplius, & summam horum dierum multiplica per 48⁷. (totidem enim quotidie serius Luna oritur) & summam diuide per 60. Quotiens enim dabit horas, & minutias addendas Horæ summi Æstus, soliti contingere in Plenilunio, aut Nouilunio, vt habeas tempus summi Æstus pro die, de quo est Quæstio.

EXEMPLVM,

III. Ex Capitis 4. Tab. II. ad os Tagi, seu in Portu Vlyssiponensi summus Æstus est post meridiem hora 3. 45. seu quadransibus tribus. Quaritur quæ hora fiet summus æstus in eodem portu die 10. Iunij Anno 1660. Per Ephemeridas fiet ibi Nouilunium die 7. Iunij hora 12 5'. post meridiem, à quo momento ad meridiem diei 10 sunt dies 2. & hora 12. 5'. Sumo igitur dies 3. & per hos multiplico 48⁷. fitque summa minorum 146', quibus per 60. diuisis, restant hora 2. & 26'. Adde hac horis 3. 45'. & fit hora 6. ac minuta 11. qua scilicet in ore Tagi fiet summus æstus die 10. Iunij Anni 1660.

Aliter per Tabulas infra scriptas.

IV. Ad faciliorem tamen praxim, & captum Nautarum damus Tabulas infra scriptas.

I. Tabula Aurei Numeri.

| Aureus Numerus 19. cadet in Annos infra scriptos. | | | | |
|---|------|------|------|------|
| 1652 | 1804 | 1956 | 2108 | 2260 |
| 1671 | 1823 | 1975 | 2127 | 2279 |
| 1690 | 1842 | 1994 | 2146 | 2298 |
| 1709 | 1861 | 2013 | 2165 | 2317 |
| 1728 | 1880 | 2032 | 2184 | 2337 |
| 1747 | 1899 | 2051 | 2203 | 2356 |
| 1766 | 1918 | 2070 | 2222 | 2374 |
| 1785 | 1937 | 2089 | 2241 | 2393 |

II. Tabula pro Epactis.

| Aureo Numero conuenientibus. | | | |
|------------------------------|--------|--------|--------|
| Aureus | Epacta | Aureus | Epacta |
| 1 | 1 | 11 | 21 |
| 2 | 12 | 12 | 2 |
| 3 | 23 | 13 | 13 |
| 4 | 4 | 14 | 24 |
| 5 | 15 | 15 | 4 |
| 6 | 26 | 16 | 16 |
| 7 | 7 | 17 | 17 |
| 8 | 18 | 18 | 8 |
| 9 | 29 | 19 | 19 |
| 10 | 10 | | |

III. Tabula pro Horis, & Quadrantibus addendis tempori summi Æstus in & fieri soliti.

| Dies post & vel | Adde Horas & | Dies post & vel | Adde Horas & |
|-----------------|--------------|-----------------|--------------|
| 1 | 0 3/4 | 9 | 7 1/2 |
| 2 | 1 1/2 | 10 | 8 1/4 |
| 3 | 2 1/4 | 11 | 9 |
| 4 | 3 1/4 | 12 | 9 3/4 |
| 5 | 4 | 13 | 10 1/2 |
| 6 | 5 | 14 | 11 1/4 |
| 7 | 5 3/4 | 15 | 12 1/4 |
| 8 | 6 1/4 | | |

I. Prac. Aureum Numerum Inuenire ab Anno 1652. Christi, ad 2393.

V. Si Annus datus reperitur in I. Tabula, illo Anno Aureus Numerus est 19. alioqui numeram annos datos post proximè præcedentem in Tabula, numerus enim datus ab illo exclusiue computatus, erit ipsemet Aureus numerus Anno dato conueniens. Exempli gratia. Anno datus sit 1652. quia hic ipse reperitur in prima Tabula, eo Anno currit Aureus 19. at si detur Annus 1660 quia hic est annus octauus ab Anno 1652. exclusiue computatus. Aureus numerus 1660. est 8. Rursus Anno 1815. erit Aureus 11. quia à proximè præcedenti 1804. computando. ille Annus est vndecimus.

II. Prac. Dato Aureo inuenire Epactam.

VI. Quare in II. Tabulæ priori columella Aureum numerum, nam statim è regione illius in posteriori columella habebis Epactam illi conuenientem. Exempli gratia. In exemplis I. præcepti Anno 1652. Aureus num. est 19. ergo & Epacta 19. Anno autem 1660. Aureus est 8. ergo Epacta 18. & Anno 1815. Aureus est 11. ergo Epacta 21.

III. Prac. Data Epacta, inuenire Ætatem Lune, seu Diem à Nouilunio, aut Plenilunio inclusiue numeratum.

VII. Iunge in vnam summam dies Epactæ, & dies Mensis datos, & numerum kalendarum à Martiò inclusiue numeratarum, seu tot dies, quot sunt menses à Martiò inclusiue, vsq; ad datum mensem inclusiue numeratis summa enim vnitate aucta, dabit Ætatem Lunæ à Nouilunio inclusiue computatam, abiectis tamen 30. quotiescumq; summa ad eos peruenerit, vel excesserit. Si vero ætas Lunæ sic reperta excedat dies 15. vel potius 14 1/2. illos abiice, & reliqui dies erunt Ætas Lunæ à Plenilunio computata.

Exemplum. Anno 1660. Epacta est 18. & die 10. Iunij queritur Ætas Luna, numerus Kalendarum à Martiò inclusiue est 4. iunctis igitur his numeris 18. 10. 4. fit summa dierum 32. qua vnitate aucta sunt 33. abiectis 30. remanent 3. Ætas ergo Luna à Nouilunio computata est dierum 3. In computo Ecclesiastico pro Paschali Luna non solet addi illa vnitas, quia attenditur securitas elapsi potius, quam nondum facti Plenilunij Paschalis, at in casu nostro securius additur dicta vnitas.

Exemplum alterum. Anno eodem 1660. Epacta est 18. & Kalenda à Martiò ad Iunium inclusiue sunt 4. & dies datus sit 25. iunctis his numeris 18. 4. 25 fit summa 47. additaq; vnitate 48. dierum; abiectis 30. restant pro Ætate Luna à Nouilunio numerata dies 18. sed abiectis 15. vel 14 1/2. restant 3. vel 3 1/2. pro Ætate Luna à Plenilunio numerata.

IV. Prac.

IV. *Præc. Data Ætate Luna, & Hora summi Æstus, seu Aqua viua, obseruari olim in dato loco, die Nouilunij, Aut Plenilunij; inuenire Horam summi Æstus in eodem loco pro alijs diebus ætatis Luna.*

VIII. Supponitur ex obseruatione, vt in Capitis 4. Tabula II. præcognita Hora cum quadrantibus, qua in dato loco fieri consuevit summus Æstus, seu Aqua viua diebus Nouæ, aut Plenæ Lunæ. Quo posito quære per præceptum I. Aureum num. & per II. Epactam, & per III. Ætatem Lunæ à Nouilunio computatam, si ea non excedit dies 15. aut 14½. vel à Plenilunio, si eos excedit. Nam cum diebus Ætatis vtriusuis in III. Tabula priori columella adnotatis habebis in posteriori columella, Horas, & Horarum fractiones addendas tempori summi Æstus in vel 6^o fieri soliti in dicto loco, vt habeas horam summi Æstus ibidem faciendi in horis post diei datæ meridiem.

Exemplum prius de quo in Præcepto III. Anno 1660. dies 10. Iunii est 3. Ætatis Luna à Nouilunio computanda, cui in III. Tabula respondent hora 2½. ex Tabula verò II. Capitis 4. In ore Tagi, seu Portu Vlyssipponensi qui dicitur Cascais, summus Æstus in Nouilunij, & Plenilunij fieri consuevit hora 3½. post meridiem: adde has horas 2½. fient hora 6½. quod 4. tantum minus discrepat à tempore repperito num. 3. Concludes igitur in ore Tagi Anno 1660. Iunii 10. Hora post meridiem 6½. & iterum hora post mediam noctem 6½. futuros summos Æstus, & inde Refluxus inchoandos: quia in illo loco senis Affluit, & senis Refluit.

V. *Præc. Horam summi Æstus Nautico more per Rumbos Ventorum exprimere.*

IX. Nautæ, & Naucleri recentiores adeò sunt assueti, & addicti vsurpationi Rumborum, seu Ventorum 32.

in Pyxide Nautica distributorum, vt licet horæ diei sint tantum 24. eas tamen exprimant in designanda hora summi Æstus, per Rumbos, seu plagas Ventorum, vel eorum quartas: & locum vbi est a aqua viua in 6^o vel 6^o hora sic designata dicunt esse situm ad talem plagam. Quare si sumus Æstus fiat hora 6. matutina, seu horis 6. post mediã noctem, quia in Æquatore, & vbique diebus Æquinoctialibus Sol oritur in Horizontis plaga *Subsolano* destinata, Italicè à *Leuante*, Hispanicè, & Gallicè *Est*, Anglicè *East*, Germanicè *Oost*, dicent Æstum fieri ad Subfolanum, seu à *Leuante*, seu all'*Est*, aut *East*, aut *Oost*. Horas igitur 24. reductas ad quadrantes 92. diuidunt per Rumborum partes 22. ita vnicuiq; Rumbi quartæ assignant quadrantes 3. vnius horæ, incipiendo à Subfolano, & duobus dant horam 1½. & tribus horas 2½. & ita deinceps abiectis horis 12. quotiescumq; numerus eas attigerit, vel superauerit. Numerant enim horas 11. à Meridie, & totidem horas à media nocte. Ecce igitur in sequenti Tabula plagæ, & nomina Ventorum, seu Rhumborum, Horis à Meridie, vel à media nocte, conuenientia Italica, Latina, & Gallica, sed habebis Hispana, Anglica, & Germanica, si pro Gallicis cardinalibus substituas infra scripta.

| Gallicè. | Hispan. | Angl. | Germ. | Belg. |
|----------|---------|--------|-------|---------|
| Est | Est | East | Oost | Oosten |
| Surd | Sur | South | Sud | Zuyden |
| Oest | Oeste | Vuest | Vuest | Vuesten |
| Nord | Nort | North. | Noort | Noorden |

IV. *Tabula Rhomborum, seu Ventorum.*

| Ordo | Italiè. | Latine. | Gallicè. | Hora post |
|------|---------------------------------------|-----------------------------|--|-------------|
| 1 | LEVANTE. | Subfolanus. Apeliotes | EST. | 6 0 m.n. |
| 2 | <i>Quarta di Levante Scirocco.</i> | Hypeurus | <i>Est - quarta - au sud est</i> | 6 ¼ |
| 3 | Leuante Scirocco. | Eurus | <i>Est - sud - est</i> | 7 ½ |
| 4 | <i>Quarta di Scirocco Levante.</i> | Meseuros. Vulturinus | <i>Sud - est - quarta al est</i> | 8 ¼ |
| 5 | SCIROCCO. | Euronotus. Notapeliotes | SVD EST. | 9 0 |
| 6 | <i>Quarta di Scirocco verso Ostro</i> | Hypophœnix | <i>Sud - est - quarta - au sud</i> | 9 ¼ |
| 7 | Ostro Scirocco. | Phœnix. Phœnicias | <i>Sud - sud - est</i> | 10 ½ |
| 8 | <i>Quarta di Ostro Scirocco.</i> | Melophœnix | <i>Sud - quart - au - sud - est</i> | 11 ¼ post |
| 9 | OSTRO. | Auster. Notus | SVD. | 12 0 m.n. |
| 10 | <i>Quarta di Ostro Garbino.</i> | Melolibonotus | <i>Sud - quart - au - sud - oest</i> | 0 ¼ merid. |
| 11 | Ostro Garbino. | Libonotus. Austeroafricanus | <i>Sud - sud - est</i> | 1 ½ |
| 12 | <i>Quarta di Garbino Ostro.</i> | Hypolibonotus | <i>Sud - oest - quart - au - sud</i> | 2 0 |
| 13 | GARBINO, ò Libeccio. | Notolibycus | SVD OEST. | 3 0 |
| 14 | <i>Quarta di Garbino Ponente.</i> | Mesafricus. Melolib. | <i>Sud - oest - quart - oest</i> | 3 ¼ |
| 15 | Ponente Garbino. | Africanus subuesperus | <i>Oest - sud - oest</i> | 4 ½ |
| 16 | <i>Quarta di Ponente Garbino.</i> | Hypofricus | <i>Oest - quart - au - sud - oest</i> | 5 ¼ post |
| 17 | PONENTE. | Zephyrus. Fauonius | OEST, vel OVEST. | 6 0 merid. |
| 18 | <i>Quarta di Ponente Maestro.</i> | Melocorus. Mesargestis | <i>Oest - quart - au - nordeest</i> | 6 ¼ |
| 19 | Ponente Maestro. | Caurus. Corus. Argestes | <i>Oest - nord - oest</i> | 7 ½ |
| 20 | <i>Quarta di Maestro Ponente.</i> | Hypocorus. Hyperargestes | <i>Nord - oest - quart - oest</i> | 8 ¼ |
| 21 | MAESRO. | Borholibycus. Olympius | NORD OEST. | 9 0 |
| 22 | <i>Quarta di Maestro Tramont.</i> | Hypocircius | <i>Nord - oest - quart - au nord</i> | 9 ¼ |
| 23 | Tramontana Maestro. | Circius. Thracias Gallicus | <i>Nord - nord - oest</i> | 10 ½ |
| 24 | <i>Quarta di Tramont. Maestro.</i> | Melocircius | <i>Nord - quart - au nord - oest</i> | 11 ¼ post |
| 25 | TRAMONTANA. | Septentrio. Boreas | NORD. | 12 0 merid. |
| 26 | <i>Quarta di Tramontana Greco</i> | Hypaquilo. Hyperboreas | <i>Nord - quart - au nord - est</i> | 0 ¼ m.n. |
| 27 | Tramontana Greco. | Aquilo. alijs Boreas | <i>Nord - nord - est</i> | 1 ½ |
| 28 | <i>Quarta di Greco Tramontana.</i> | Mesaquilo. Mesoboreas(tes) | <i>Nord - est - quart - au nord</i> | 2 0 |
| 29 | GRECO. | Borhapiotes. Aræpeliotes | NORD EST. | 3 0 |
| 30 | <i>Quarta di Greco Levante</i> | Hypocæcias | <i>Nord - est - quart - au est</i> | 3 ¼ |
| 31 | Greco Levante. | Cæcias. Hellepontius | <i>Est - nord - est</i> | 4 ½ |
| 32 | <i>Quarta di Greco Levante.</i> | Melocæcias. Caibas | <i>Est - quarta - au - nord - est.</i> | 5 ¼ m.n. |

Vfus Tabulae huius.

Data hora Pleni Maris, seu summi Aestus in dato loco in P & G ex obseruatione, aut Tab. II. Capitis 4. quaerenda est in dextro margine, seu vltima columna huius Tabulae, illi enim sinistrorsum e regione respondet Rhombus, vel quarta Rhombi, ad quem vel quam locus datus est collocatus, seu situm suum Nautico more habet. Exempli gratia, quia Diepa Viua Aqua, seu summus Aestus fit hora 10 1/2 post merid. & huic in hac Tabula respondet Gallicè *Nord-nord est*, Latinè *Circius*, Italicè *Tramontana maestro*; more nautico dicitur *Depa*, seu *Diepa esse sita à Nord-nord-est*, seu ad *Circium*, seu à *Tramontana maestro*.



CAPVT VI.

Supplementum de causa Aestus Maritimi ad ea, quae de hac dixi lib. 2.

Almagesti Noui cap. 15. in Scholijs, & Fusus lib. 9. sect. 4. cap. 14. & 15.

I. IN praedictis locis multa, nec poenitenda omnino attuli de causa Marini aestus, sed tunc non venerat ad meas manus Petri Gassendi tom. 2. in Epicurum, in quo à pagina 1085. ad 1097. acutè, & eleganter, vt solet, hanc agitatur controuersiam, & à pag. 1090. ad finem Seleuci, ac Galilaei opinionem, in motum Telluris causam Affluxus Refluxusque conferentem pluribus insinuat, eiq; non obscure patrocinauit. Verum non viderat Gassendus, quae ex Nauclerorum aliorumq; obseruationibus de Tempore, & magnitudine Aestuum contra hanc opinionem attulit Furnerius lib. 9. Hydrographiae à cap. 14. ad 20. & Nos in praedicto lib. 9. Almag. praeterquam quod aliunde eadem sect. 4. cap. 19. demonstrauimus motum Terrae falsum esse, & illud argumentum, quo ibi vsi sumus, postea in nostra Astronomiae Reformatae lib. 1. separata in Appendice ita instaurauimus, vt cuius sani iudij non possit non aestimari esse Physico Mathematicè euidens, & peremptorium Copernicanae Hypotheseos.

II. Praeterea in referenda P. Antonij Mariae de Rheita opinione de causa Aestus marini libro quidem 2. Almag. Noui cap. 15. in Scholijs rectè illam indicaui, & ad mentem ipsius contuli in rarefactionem aeris aquas comprimentis in Plenilunio diebusque vicinis, & condensationem aeris aquas attrahentis sursum in Nouilunij diebusque vicinis, sed ibi nullius opinionem discussi, & Librum P. Rheitae, mihi ab Illustriss. Com. Carolo Antonio Manzino commodatum vix delibaueram. Postea verò lib. 9. Almag. Noui sect. 4. c. 14. cum à n. XXIII. opiniones de causa huius reciproci motus indicatas paucis examinandas suscepissem, nec esset ad manus opus praedicti Patris, nondum quippe illud emeram, vt postea feci. accidit vt numero 37. inter Authores adscribentes hunc motum Lunae rarefacienti, & condensanti aquas, Rheitensem quoque connumerarim, cum debuerim disunctiuè loqui dicendo *Aquam*, vel *Aerem*, sed hoc mihi tunc excidit, nec eius opinionem discussi quia vt dixi non potui fieri compos Rheitenfis operis: quippe Com. Manzinus illud secum rus asportauerat. Data vero opportunitate illud mihi Venetijs procurari, & coemi: vulgato iam Almagesto.

III. Est itaque opinio P. Antonij Mariae de Rheita in suo Radio Sidereomytico lib. 4. cap. 3. membro 4. Primariam Fluxus, & Refluxus Oceani causam esse Lunam, quae in Plenilunij maxime diebusque propioribus calefaciendo aerem, illum rarefacit, isq; rarefactus ingenti quodam cono, vel vtre impingit in superficiem Maris, eamque deorsum deprimendo causa est, vt reliquae partes circumcirca intumescant, & exundent, ac postea,

abeunte alio Luna, detumescant ac refluant. In Nouilunij autem diebusque vicinis Luna lumine Solis versus nos destituta aer refrigescit, & condensatur, praesertim in parte occupata ab umbra Lunari, & ita condensatus contrahitur, ne autem detur vacuum attrahit sursum aquam Maris, quae postea Luna alio migrante detumescit. In Quadraturis autem modici fiunt Aestus, quia modica est rarefactio, & condensatio aeris. Membro autem 5. ait: Mediterraneum non esse capax aestus valde sensibilis quia abest, vbi minimum, gr. 8. aut 10. à Lunae, & Solis via, & à Tropico Cancrini: proinde haud potest à Lunae transeuntis circumuectio aere condensato, aut rarefacto perpendiculariter cieri, vt alias solet Oceanus. Inquirens autem, quare Sol, qui potentius calefacit, non sit potior causa marini aestus, inter alia respondet lumen à Luna reflexum ad nos plus calefacere, & diutius calorem eius durare in aqua, & aere, quam lumen Solis directum. At ego nunquam expertus sum me calefieri à Lunae plenae lumine, & tamen omnes experimur nos à lumine Solis non calefieri tantum, sed etiam pene comburi: sed non vacat his immorari, & ingeniosam satis opinionem singillatim conferre cum experimentis, & obseruationibus, quae illam non parum labefactant.

Dubia contra hanc opinionem.

IV. Aut igitur dicendum est ita Lunam esse praecipuam causam Fluxus, & Refluxus Maris, aquas eius aut magneticè prolestando, aut potius soluendo humores in Mari, & in Aere, aut etiam rarefaciendo, condensandoue; vt ad hunc motum concurrant aliqua ex parte tum subterranei ignes, tum fluuij, canales, & gurgites: tam supra, quam infra terram irruentes in Mare, aut voragine subterraneae reorbendo aquam ab illis ingestam; tum venti, & tempestates ab ijs excitatae, tum motus Maris ab ortu in Occasum; & à Polis ad Aequatorem; tum denique situs diuersus locorum: quo enim portus, aut loca introrsum magis à mari recedunt, eo tardius, & languidius aestum sentire solent, & pro diuersitate insularum, scopulorum, syrrium, ac puluorum, varij, & irregulares contingunt Affluxus, ac Defluxus aquarum. Quod autem dixi de fluminum concursu, intelligendum potius est de impulsu, quo aquam Maris vrgent, quam de altitudine aquae inuectae. Sed hac occasione libet sequenti capite tentare quantam molem aquae flumina quotidie Mari suppeditent, aut ab initio Mundi supposito, suppeditarint. Nam de coetero quidquid de causa Aestus marini haecenus excogitatum est, omnes difficultates extricare plene, ac plane nemo valet, vt non immerito S. Augustinus plus laborans in causa Refluxus, quam Affluxus, dixerit: *Maris inundantes tumores considerare permittitur: sed recedentis intelligentia priuamur*. Et Scaliger exercitatione 52. *Hac in Materia Philosophiam ipsam balbutire*. Et Nicolaus Causinus dogmate de Resurrectione in operibus primae Hebdomadae: *Fluxum, & Refluxum Maris sepulcrum esse curiositatis humanae*.

Causa Marini Aestus.



CAPVT VII.

Quantam Aqua Molem Flumina Mari inuehant, & quot Annis illud implerent? & quare hinc Mare non redundet, qua occasione inseritur Catalogus Fluminum in Mare Decurrentium.

I. **T**Imens apud Platonem, & Plutarchum l. 3. de Placitis cap. 17. *Flumina causatur per Celtarum montes in Ailausicum irrumpentia, protrudendo enim impetu suo Mare, aestum cure, contraque remisso, mare retro denuo agere, aestumque refluxum facere*. Cum tamen Caspium tot magnis fluminibus impulsum careat aestu sensibili, & ipsa ostia fluminum potius ab aestu Maris resupinentur versus fontes, vt exemplis docui cap. 4. num. 5. Vicomercatus autem censuit aquam ab omnibus fluminibus contributam Mari ineptam esse ad sensibile incrementum superficie

Occasio huius Questionis.

Gassendi, & Copernicorum opinio de motu Terra.

Rheitenfis opinio de causa Aestus Maris.

Arni fl. ve-
locitas.

perficiei Oceani tam vastæ. Contrarium sensit Claramontius lib. 13. de vniuerso cap. 17. 18. 19. Assumit enim dimidium superficiei globi Terraquei esse aquis coopertum, & profunditatem Maris vbiq; redigendo extrema ad media, esse dimidij milliaria Italici, atque adeo totam aquam Oceani, & Marium esse milliarium cubicorum 27187797. Deinde assumit Arnium, per quem horis 8. nauigantur milliaria 40. hoc est hora 1. milliaria 5. & tantundem vt minimum conficere Maragnonem, huncq; latum esse milliaria 105. seu perticas Cæternaticas, seu Rauennaticas 35000. & profundum vbiq; in ostio perticam 1. atque adeo euoluere vna hora perticas cubicas 35000. seu milliaria cubica proximè 15. & vno die 360. Quid igitur, inquit, tot alij totius orbis fluij? Sed accuratius nobis inuestiganda est hæc moles aquæ, non quanta præcisè sit, id enim temerè aggredemur, sed quanta ex fluminib; vtcumq; notis probabiliter conijci potest, ita vt minor esse non possit.

1. Assump-
tium.

Padi velo-
citas, &
profundi-
tas.

II. *Primo* itaque assumo Padum in sua mediocri velocitate, & quantitate aquæ percurrere hora vna milliaria Italica 4. & ante diuisionem sui in plura ostia latum esse perticas 100. ac profundum perticam vnã, seu passus 2. computata profunditate ripensi cum mediana, quæ omnia ex nouissimis dimensionibus satis proximè vera esse mihi constat: Vna igitur hora inuehit Adriatico perticas cubicas aquæ 200000. In vno enim milliari Bononiensi continentur decempedales perticæ 500. quare si latus esset Padus vnicam perticam, & tantundem profundus, vtique currendo milliaria 4. singulis horis peruolueret perticas cubicas 2000. quæ ductæ per latitudinem 100. perticarum efficiunt 200000. At milliari cubicum continet perticas cubicas 125000000. ergo si perticæ 200000. cubicæ requirunt horam 1. vtiq; perticæ 125000000. horas 625. seu dies 26. Vt igitur vno die inferatur Mari vnum milliari cubicum aquæ, requiruntur Padi 26. Porro horis 24. Padus inuehit perticas cubicas 4800000. quæ continentur pedes cubicos 48000000000. Vna enim habet quadratos pedes 100. cubicos 10000.

2. Assump-
tium.

III. *Secundo* assumo ex libro 5. cap. 35. superficiem globi Terraquei continere milliaria quadrata Bononiensia 170981012. Romana antiqua, seu Geometrica Vitruuij tempore vsitata 274329770. Sed vtrem Bononiensibus iuxta quæ æstimauimus Padum: dimidium ergo superficiei si detur soli aquæ, erunt milliaria quadrata Bononiensia 85490506. & totidem essent cubica, si Mare vbiq; esset profundum vnum tale milliari, si verò semimilliari essent milliaria cubica tantum 41745253. si denique vbiq; passus 200. essent milliaria cubica 17098101. necessaria ad cauitates Marium implendas.

IV. *Tertio* assumo ad incrementum pedale supra totam superficiem vnus milliari quadrati requiri pedes cubicos 25000000. qualium 5000. in longitudine mille passuum continentur. Milliaria igitur 85490506. quæ insunt superficiei aquæ per 2. Assumptum requirunt pedes cubicos 2137262650000000. At Padus ex dictis in fine *primi* assumpti, non infert vno die nisi pedes cubicos 4800000000. per quos diuidendo pedes requisitos prædictos restant 44426. Ergo Padus vno die non auget Mare totum, plusquam paruula vna particula aquæ qualium pes vnus continet 44526. Vt autem vno die augeri posset, seu intumescere tota Marium superficies vno vsquequaq; pede, oporteret fluuios omnes, riuos, ac torrentes simul in mare immediatè decurrentes æquales esse Padi 44526. Vel si volumus eos abiq; hac comparatione cum Pado considerare, oportet eos quotidie inferre iam dictos pedes cubicos 2137262650000000. hoc est milliaria aquæ cubica 17098. quandoquidem milliari vnum cubicum, habet pedes cub. 125000000000.

V. His suppositis conabor quanta maxima potero probabilitate inuestigare quantam molem aquæ inuehunt Mari flumina hæcenus notiora, comparando ea cum nostro Pado in quo haud inficius sum, quanto periculo errandi me exponam, aut dissidia opinorum hominum excitandi, sed præualeat apud me studium præluendi alijs, vt si quid melius præstare valeant, habeant iam materiam præparatam. In hunc finem non solum ex Relationibus nauigationum, apud Ramusium, Theodorum Bry, Benzonium plurimosque alios in hoc meo opere laudatos, sed etiam ex Geographicis, & Historicis plurimis sequentem Fluminum Catalogum eorumque magnitudinem à me quidem æstimatam exhibeo.

Italia Flumina in Mare decurrentia.

VI. *Padus*, seu Eridanus paulo ante diuisionem in alueos Mari vicinos latus est alicubi 50. alicubi perticas Bononienses 100. quarum 500. vnum milliari Bononiense constituunt, & ibidem in sua mediocri aquarum copia profundus est pedes circiter 15. in medio alueo, sed redacta profunditate maxima, & minima in diuersis partibus aluei est pedum 10. idest vnus perticæ, esto propius Ferrariam vbi angustior est sit profundior, & velocior, in dicto autem situ, & velocitate mediocri conficit tota simul aqua, vna hora, milliaria Bononiensia. 4. Esto pars superficiei in medio plura percurrat, & pars in fundo, aut ripis perficiat pauciora. Ostia verò simul sumpta occupant milliaria plura, loquimur autem de Pado Veneto, seu nauigationis hodiernæ, non de Padi ramo minuscuro, qui diuiditur in ramos duos, *Primarium*, & *Olanum*, seu *Volanum*, eius cursus à fontibus ad portum Fornacum censetur milliarium 350. & in suum alueum plures quam 30. fluuios colligit demptis riuus, ac torrentulis. Esto igitur Padus 1.

Fluij in
fluentes
Hadriati
co.

Athesis l'Adige. *Mira* Canal del Toro. *Meduacus minor* il Bachiglione, *Meduacus maior* la Brenta. *Muso* Fossa noua. *Silis* il Sile. *Padus minor*, idest alueus *Primari*, ac *Volani* omnes simul compensando profunditatis defectum cum latitudine; quod infra semper seruabimus, faciunt Padum.

Plauis la Piaue triplici ostio. *Liquentia* Liuenza triplici ostio. *Romatinus*, seu *Romatius* Lemene. *Telaemptus* alijs *Tilliauentum*, il Taiamento. *Anaxus* Stella. *Sontius*, seu *Isontius* il Lifonzo Natelsonem, ac Tunum bibens. *Formia*, seu *Drisanus* il Risano. *Dragiona* Dragogna. *Nuportus* il Quietto. *Lamus* il Lamo. *Alsa* l'Ahla, & *Arfa* l'Arfa Italia terminus faciunt semipadam.

Bedes il Montone cum Roncone seu *Viti*; *Beuania* Beuagna. *Isapis* seu *Sapis* il Sauio. *Rubico* il Ragone. *Luro* Luto. *Arminius* Marecchia. *Foglia Folia*, *Metaurus* Metaro. *Aprusa* Plusa. *Seno* seu *Cesanus* Cesano. *Nigola*. & *Missus* Missa. *Aesis* *Asino*, ò *Fiumefino*; *Musio*, *Mufone*, *Potentia* *Potenza*; *Flusor* Chiento, *Tinna* Tenna. *Flofis* *Alone*, *Tosinus* Tosino; *Truentum* Tronto, *Albulates* *Librata*, ò *Vibrano* *Vibrata*. *Suinum* Salinello *Truentinum* vel *Batinum*, *Trontino*, ò *Tordino*. *Vomanus* Vomano. *Marrinus* Piomba. *Tifernus* vel *Sannum* Salino.

Aternus, *Pescara*. *Lentus* Lenta. *Focus* Foco. *Maurus* Moro. *Trento* Feltrio. *Sarus* Sangro, ò *Sanguine*. *Sento* Sento. *Asinella* Asinella. *Trenius* Trigno alter *Tiferno*. *Pliteranus* Fortore. *Candelarius* Candelaro. *Carapellis* Carapella. *Ausidus* Ofanto, faciunt simul vnũ circiter Padum.

Salinarum flumen, Rio delle Saline. *Bradano*. *Casuentum* Bafiento. *Acalandrum* *Salandrella*. *Morius* Mori. *Sinus* Sino, hinc tres riuus. *Silarus* Sele. *Sarnus* Sarno. *Clanius* Patria. *Vultur- nus* Vulturno. *Liris* Garigliano. *Astura* Astora, & *Numicus* Numica.

Tiberis Teuere, *Laro* & *Larus* Arone. *Car- tanus* Esi. *Minio* Mignone. *Martha* Marta. *Norcina* Noua. *Frigidum* Frigido. *Auentia* Lauenza. *Armenia* Fiore, *Oja* Osa. *Vesidia* Verfiglia. *Albisia*, *Albegna*. *Vmbro* Ombrone. *Ar- nus* Arno. *Auferus* seu *Sarculus* Serchio. *Macra* Magra. *Cacina* Cecina. *Entella* Lauagna. *Pons- uiridis* Ponceuera. *Rupia* Rossa. *Vesubius* Velubia. *Sturulo* Sturla. *Varus* Varo.

In extrema verò parte Italiae Siciliam versùs à Nete flum. ad flum. Frigidum sunt omnes 28. & in Sicilia 42. & in Sardinia 15. & in Corsica 25. sed plerique adeo tenues, vt omnes 110. vix duos Pados efficiant.

Summa igitur omnium Italiae Fluminum cum Insularum adiacentium, &c. sit Padorum 7½. vel ad summum Pad. 8

Fluij in
Tyrhenã

Illy

Illyridis Dalmatia, Gracia, Thessalia, Macedonia, & Thracia Flumina in Mare decurrentia.

VII. *Naron*, Cherca, *Drinon* Drilon, seu *Lo-driin*. *Icamus* Licamo. *Apsus* Alto, ò *Spinazza*; *Panyosus* Stromio. *Gemisus* Gemelo. *Lorus* Polina. *Rhyndacus* Salnich. *Granata* Granata. *Abus* *Acheron* Acheronte. *Aracibius*, & *Inachus* *Plauizza*. *Achelous* Alpri, & *Catorchi*. *Euenus* Eueno. *Alphaus* Alpheo, ò *Ropheo*. *Larissus* Riso. *Eurotas* Basilopotamo. *Cephisus*. *Missus*. *Afopus*. *Ismenius*. *Budorus*. *Melas*. *Sperchius* Agriomela. *Peneus* Licoftome, aut *Salempi* Turcis *Azabala*. *Halyacmon* Pelecas, seu *Platomona*. *Lydiris* *Amphrysus*. *Erigon*. *Axius*. *Deuoda*. *Ebedorus* *Chabrus* il *Vardaro*. *Strymon* Redino. *Nessus* *Charason*, ò *Fiume di Marmora*. *Hebrus* *Mariza*. *Arzus* *Athyras*, & *Bathynius*. Pad. 2

Hispania Flumina in Mare decurrentia.

VIII. *Rio Eoli*. *R. Late*. *R. Lamego*. *Clo-dianus* *R. Flunia*. *R. Ter*. 80. milliaria currens. *Tholobis* *R. Tardena*. *R. Befos*. *Rubricatus* *Lo-bregat* milliarium 70. *Iberus* *Ebro* currit milliaria 400. nauigabilis per 260. dupliciq; ostio in *Mare* fertur. *R. Cenia*. *R. Seruol*. *Idubeda* *Millas* milliarium 60. omnes simul *Padus* 1.
Turulis *R. di Moruedre* 50. milliarium. *Turia* vel *Durias* *Guadalauar*. 90. milliarium. *Sucro* *Xucar* currens mill. 120. *R. Illot*. *R. de Lorca*. *Sarabis* *R. Segura* milliar. 90. *Frigidus* *R. Frio*. *Selduba* *Guadalchireio*. *Barberola* *R. Verde*. *Le-rthis* *Guadalete*. *Baetis* *Guadalquiuir*, idest *Aqua* grandis olim *Tartessus* inter illustria *Europæ* flumina, currit mill. plus 220. *Baulo* *Befoa* omnes simul *Pad.* 1.
Iberus minor *rio Tinto*. *R. Odier*. *Anas* *Gua-diana* amnes 30. deuoluens, & currens milliaria plus 300. prope *Medelinum* terram subintrat latetq; per 15. milliaria, & egressus prope *Emeri-tam*, duplici ostio in *Oceanum* ruit. *R. Gilaon*. *R. Mira*. *Cælipodis*. *R. Palma* milliarium 120. omnes simul *Pad.* 1.
Tagus *R. Teio* plusquam 360. milliaria currit, eius ostia occupant passus 2050. *Pad.* 1.
Singylis *Xenis*. *Munda* *Mondego* amnes 22. bibens. *R. Iamin* *R. Marelho*. *R. Dius*. *Celan-dus* il *Canado*. *Durius* *Duero* currens milliaria 240. profundissimus, ac rapidissimus amnes 25. colligit. *Pad.* 1.
Vacua *Vouga*. *Vir Ars*. *Minus* *Minho* nauiga-tur per 100. milliaria bibit amnes 15. *R. Loriz*. *R. Villa* 60. milliarium. *R. Tabra* 40. *R. Lezaro*. *R. Viu*. *R. Allons*. *R. Mandu*. *R. Fune*. *R. Ma-jor*. *R. di Miranda*. *R. Aitano*. *R. di Bilbao*. *R. Dona* milliarium 60. *R. Ofubeda*. *R. Ofia* milliarium 60. *R. Garuinca*. *R. Doiarcon*. *Rio* *Vidoso*. *R. Niue*. Omnes simul *Pad.* 1.
 Summa 6

Gallia, & Belgij Flumina in Mare decurrentia.

IX. *Rio Siagne*. *Bencon*. *Agay*. *Rauramis* *Ruiran*. *Argentens* *Argens*. *Batailler*. *Caput aqua* *Capeau*. *Aran*. *Veauue*. *Lare Tolobre*. *Rhoda-nus* la *Rosne* bibens. *Ararin* la *Saone*, pontem arcuum 18. supra *Auencionem* habet, infra verò cum intumescit alueum sesquimilliaris occupat,

currit cum *Arari* plusquam 360. milliaria, & quinque ostijs in *Mare* fertur. *Pad.* 1 1/2
Riu de Vias milliarium 60. & alij quatuor. *Adurnus* *Doune* mill. 80. hinc alij 6. amnes, & *Leyra* mill. 45. *Garumna* la *Garonne* bibens *Du-ranium* la *Dordoigne* à *Pyrenæis* ortus currit fe-re 300. mill. ostium plura occupat, & sentit æstum supra *Burdegalam* ad 50. milliaria. *Pad.* 1
Riu de Seudre. *Charantonus* *Charente* millia-rium 75. *R. Seure* 45. cum duobus alijs. *Ligeris* la *Loyre*. *Gallicanorum* fluiuiorum *Rex* ex *Ar-uerniæ* monte ortus, currit plusquam 480. mil-liaria pontibus vrbibusque superbus. 1 1/2
Villainus 80. milliarium, & alij 16. amnes vsque ad *Sequanam*, sed parui. *Sequana* la *Seyne* ex *Vogefo* monte ortus haurit inter alios fluiuos *Matronam*, la *Marne*, & *Isaram* l'Oyse, & *Axo-nam* la *Ayne*, curritq; milliaria fere 300. sentitq; æstum *Rothomagum* vsq; & ostio tria milliaria occupat. *Pad.* 1
 Quinq; amnes ante *Depam*, *Depa* *Dieppe*, & alij 2. *Somona* seu *Phrudis* la *Somme* amnium plurium bibax, & milliarium 120. *Alba* *Aulbe* milliarium 60. *Cauche*, seu *Canche*, & alij 6. vsq; ad *Scaidim* *Scaldis* la *Schelde* plures amnes bibit, & duobus magnis ostijs in *Oceanum* effunditur, prope *Antuerpam* latus est passus 320. altus ali-cubi passus 12. *Pad.* 10
Mosa *Moufe*, vel *Muese* ex *Vogeto* oriundus, & multos magnosque fluiuos hauriens in *Hol-landicum* *Oceanum* erumpit. Alij 4. ante *Mo-sam*, & *Yperlee* quatuor ostijs *Mare* influens. An duplici alueo in *Oceanum* fertur. *I*
Rhenus *Rhyn* indigenis, & *Alpibus* ortus post *Danubium* secundum locum obtinet inter flu-mina *Europæ*, innumerabilium fluiuiorum pota-tor prope *Scaffusiam* altus cubitos pene 50. vbi ad rupes quasdam peruenit, præceps ruit ex ca-taracta pedum 70. trabibus 40. cubitorum pon-tem illi *Cæsar* impoluit. *Carolus Magnus*, ad *Maguntiam* ponte passuum 520. ligneo ripas commisit, qui postea à fulmine deflagrauit, plu-ribus ostijs in *Oceanum* *Batauicum* euoluitur. 12
Vahalis *Vahel*. *Isela* seu *Ysel* *Stargis*, seu *Vi-surgis* *Vueser*. *Vecht* *Lindecum* *Kfeynder* cum alijs 10. hinc *Veliter* *Berkel*, & *Hannia* *Haine* cum alijs 4. vsq; ad *Amasium* exclusiue. 0 1/2
 Summa 28 1/2

Anglia, Scotia, Hibernia Flumina in Mare decurrentia.

X. *Anglia*, & *Scotiæ* flumina; & amnes *Ocea-no* influentes immediate sunt 80. inter quos *Thamesis* *Tamigi* currit milliaria fere 200. aluei profunditas tanta, vt nullis imbribus exundet, rapidissimus & in portu profundus, pontem subit ad *Londinum* passuum 500 æstum sentit ad 50. milliaria, alicubi intumescit ad 15. cubitos re-gios, estq; secundi honoris post *Humberum*. *I*
Garyenus *Gerne* milliarium 120. *Albus* seu *Abus*. *Humber* plurima flumina longo tractu deglutiens æstum sentit ad 100. milliaria, estque tam vastum, vt non fluuius, sed brachium *Ocea-ni* videatur, & *Rex* est fluiuiorum *Angliæ*. 1 1/2
Tueda *Tuned* pluribus amnibus satur; *Ha-uandus*, *Deua* *Dee*; *Cluda* *Cloyd* magni ostij flu-men. *Longus* *Louth* *Forlanus*. *Tuynus*. *Nessa*. *Spea* *Spuyè* insigni alueo. *Taus* *Sucherk* *Scotiæ* maximus. *Forthea* *Fritch* cum alijs inter hos 42. amnes à *Tueda* vsque ad *Sabrinam*. 2
Sabrina, seu *Sabriana* *Seuerne*, tot flexibus torquetur, vt sæpe reuerti videatur, tertium lo-cum obtinet inter *Anglicana* flum. curritque am-pius quam 250. milliaria. *Alaunus* *Auon* qui æstum 60. pedum patitur, ripasque habet aque altas cum alijs 22. amnibus inter *Sabrinam*, & *Tamesin*. 1 1/2
Hiberniæ flumina *Oceano* influenza sunt 30. quæ

Cantao flumen Rio de Cantao in finibus Sinenfis Regni 38. milliaria emensum duplici alueo prope Macaum in Oceano voluitur.

Sinenfis autem Regni flumina multa, & magna in Oceanum Sinensem erumpunt, sed præcipue 10. inter quæ illud quod alluit urbem Chinchieu pontem habet lapideum altum pass. 20. longum pass. 800. alterum verò amplius prope Anchieu pontem pass. 16. altum, & long. passus 1300. ex Io. Gonzalez p. 2. c. 16. sint.

Marcus Polus Venetus. lib. 2. cap. 36. refert prope urbem Sindifu plura esse flumina procul à montibus decurrentia, quorum aliqua lata sunt passus 200. aliqua verò 500. omnia verò valde profunda, infra urbem autem confluunt in magnum flumen *Quian*, quod itinere dierum 100. in Oceanum decurrit, & cap. 54. *Caramoranum* fluuium in finibus Prouinciæ Mangi, in cuius ostio esse naues 15000. & cap. 78. transire per urbem Cangiù, flumen latum milliaria vnum, & exire in Oceanum prope portum Zaiton, & c. 79. ait hoc flumen esse valde magnum, ac rapidum, esseque ramum fluminis illius, quod alluit urbem Quinsai. At P. Nicolaus Trigautius ait ex Lacu Dangù oriri magnum flumen *Tansu*, quod filium Maris sonat, multis in locis latum 3 milliaria, & capacissimum adeò, vt naues minores ægre aduersus eum nauigare possint, eiusque iter esse ferè nouem mille milliaria. Inde autem ad Pequinum deriuatum fuisse alterum flumen, quod vocant *Flacum* ab arenis turbidis, & subflauis; igitur si *Quiam* latum est passus saltem 600. & profundum duplo, quam *Padus* æquiualeat *Padis* 6.

Caramoranum autem duobus minimùm *Padis* æquiualeat.

Tansu spectata velocitate, & decursu longiore quàm *Padis* vicib. 25. & latitudine milliaria 3. hoc est quindecuplo maiore quàm *Padis* si ponatur duplo tantum profundior, quàm *Padus* æquiualebit *Padis* triginta.

Flauum verò flumen, quod aluit Pequinum, seu Quinsai, & est latum milliaria vnum, si profunditate *Padum* non excedit continebit *Pados* quinque.

Vt nihil dicam de alijs fluminibus. Quare summa Sinenfium fluminum videtur non esse minor *Padis* 45. Adde his *Tiginium*, *Tuerbonum*, & alia Tartariæ Boreorientalis flumina vsque ad Obbium exclusiue quinque saltem *Padis* æqualia.

Summa igitur fluminum Asiaticorum ex continenti in Mare decurrentium non improbabili- ter ascendit ad *Pados* 446. & cum tot Insulis facile ad 450.

Et tamen non enumeravi flumina in Caspium influentia, multa, & magna, vt *Ioxartem*, *Chesti*, & *Oxum* Abià milliaria 1200. & *Teum*, *Teute*, *Mianam*; *Abitaricam*, *Avaxem* Arais. *Volgam* Rha Vastissimum flumen, & immensi tractus quem Albertus Campensis cap. 4. de Moscouia quadruplo fere maiorem æstimat permagnis Europæ fluminibus. Prætermisi quoque *Diuidnam* fluuium magnitudine, ac fertilitate Nilo ferè æqualem ex Paulo Iouio de Moscouia cap. 3. qui omnes proculdubio æquant *Pados* minimum 15. quidam tamen *Diuidnam* confundunt cum *Diina*.

Esto igitur Asiaticorum fluminum summa *Padorù* 465. quintuplo, & amplius maior quàm Europæorum, quæ est 88. non dissidens ab excessu, quo Asia cum tot vastis montibus, & lacubus fluuios generantibus, excedit Europam, eiusque lacus, ac montes.

Summa

Padis.

1

2

6

2

30

5

5

450

15

465

Africa Flumina in Mare decurrentia.

XIII. *Nilus* non ex Lunæ montibus oritur, sed ex ingenti lacu Zambre in Regno Goyam, vt cum Imperatore Abissinorum obseruauit P. Petrus Pais Societ. Iesu, & ex eo refert Kircher tomo 1. Oedipi Egypti pag. 56. & post catartas, quas Catadupas vocant præcipitatus à Mare vsq; ad Syenem nauigabilis per 15. dies, & inde maiorum nauium patiens vsq; ad Delta, vbi diuisus in septem alueos per 70. milliaria in Mediterraneum fertur, quorum duo *Canopicus*, & *Pelusiacus* semper nauigabiles sunt magnis nauibus. Iter eius recta linea ab austro in boream est grad. 35. hoc est milliarium Bononiensium 2200. sed computatis anfractibus multo plurium. Latitudo eius apud Maginum cap. 24. quando intra montes coarctatur non excedit milliaria 5. maxima vix est septem, aut octo milliaria, sed tunc haud magnæ profunditatis excepto incrementi tempore, quod durat dies 40. si ponamus profunditatem eius ordinariam esse duplam *Padis*, & latitudinem ante diuisionem esse milliarium 7. erit maior *Pado* vicibus 70.

Ab Egypto vsq; ad Tingim numerantur flumina 20. inter quæ maximum *Bagradus* Magerado, 800. milliaria decurrens omnes simul sint 2.

À Tingi in Oceanum fluuij erumpentes vsque ad primum Nigri fluminis ramum numerantur ferè 30. sed multi vado tranabiles: inter hos nominati sunt *Tangadirtus*; *Lixus* Lucuz. *Subur* Suba per Fessam transiens *Rebeta* *Aluntara*. *Marbea* seu *Asama* Omirabith milliaria 200. *Phrut* Tensift. milliaria 210. Marocum aluens, *Vne* seu *Susius* Suez milliaria 200. Flumen *S. Ioannis* prope Argin Crocodillis refertur. *Flumen S. Mariae*, & flumen *Barbacinorum*, quæ cum alijs 20. duos ferè *Pados* æstimauerim.

Niger fluuius Gir, aut Gis, & Nyar dictus, oritur ex lacu Nigro prope Zambre, vnde *Nilus*, & eadem incrementa capit, ac refertus est Crocodillis, & Hippopotamis, percurritque milliaria ferè 2600. communiterque æstimatur alter *Nilus*. Eius aluei, in quos diuiditur antequam Oceanum ingrediatur sunt *Senega*, *Gambra*, *Casamansa*, & duo alij innominati, sed magni; minores autem flumen *S. Annae*, & *S. Dominici* lati singuli quantus est sagittæ iactus. Reliqui insignis latitudinis, vt mox dicemus. *Senega* Zanaga. & Rio Grande patet in ostio milliaria vnum, sed est valde profundum, & *Pados* æquat minimum 5. *Gambra* verò alias *Stachir* non magnæ profunditatis, sed in faucibus milliaria 8. sed ante illas 4. teste Cadamustio; quare 20. *Padis* æquiualeat. Post hunc ramus alter sequitur latus semisse milliaria, atq; ideo *Padis* saltem 2. æqualis, deinde *Casamansa* centum milliariibus vltra Gambra, & eiusdem latitudinis cum Gambra, & 15. minimum *Pados* æquans. Postea vltra C. Roxo flumina *S. Annæ*, & *S. Dominici*; ac tandem Ramus vltimus Nigri sexaginta milliaria vltra flumen *S. Dominici*: ostium Rami huius 20. milliaria occupabat, & sinus potius Maris videbatur, ait Cadamustus, sed tamen arbores ad ripas vtrinque sitæ, & cursus aquæ flumen arguebant. In eo ostio æstus horis 4. crescit, & 8. decrescit, quando autem incipit crescere tato impetu currit aqua, vt vix tribus anchoris nauigium firmari potuerit. Quanta verò sit latitudo fluminis antequam dilatetur in faucem tam amplam, non refert Cadamustus. Si ponatur vt in Gambra duplo minor, idest milliaria 10. essent *Padis* saltem 50. si quadruplo 25. posita profunditate duum passuum. Quare omnes aluei Nigri fluminis simul æquarent *Pados* 67. aut 70.

At si ante diuisionem in alueos prædictos ponatur latus milliaria 5. & altus passus 6. essent *Padis* 75. sed fingamus 70. vt Nilo sit æqualis. Post Nigrum vsq; ad Æquatorem numerantur à

Padis. *Nilus*.

70

2

2

Niger.

70

Nautis

Nautis 18. fluuij nempe Rio di *Sierra Liona* milli-
 liarium 170. *R. Cores. R. Forno. R. S. Pauli* millia-
 rium 100. Flumen *Palmarum* magni ostij, Flum.
Rubeum latum in faucibus milliaria 3. Flumen
S. Maria Niuuum cum alijs duobus innominatis,
Rio Mancu, & *Meglio* milliaria 240. *R. Sueino*
 milliaria 300. *R. del Gado* milliaria 320. qui est
 idem, ac *R. della Volta* prope Daumam fluens.
R. Real interfluens vrbem Benia, milliaria
 200. *R. Carmo* milliaria 210. *R. del Rey*, ouero
dell' Infante milliaria 200. Flumen *Cancrorum*
R. Camarones milliaria 300. *R. di S. Bonito*, &
Rio di Angra, milliaria ferè 400. qui simul
 æquivalent Padis circiter 5.

Trans Æquatorem autem vsq; ad Caput Bonæ
 Spei numerantur saltem 12. videlicet *Gabam*,
Vaso, Fremo, Zaire. *R. di Manicongo* ex lacu
 Zaire ortus, & percurrrens milliaria 1500. Crescit
 instar Nili, nutritque Crocodillos, & Equos
 marinos; præcipitat in cataractas, & est prærapi-
 dus. Inde ex lacu Aquilanda tres alij fluuij mil-
 liarium singuli 800. quorum vltimus *Coanza*,
 deinde *Tingo*. Flumen *S. Helena* *R. di S. Iuan.*
R. di S. Lazaro, quæ 10. Padis inferiora non
 puto

A Capite Bonæ Spei ad C. Gardafuy flumina
 minimum 21. inter quæ Rio *dell' Infante*, seu
 Sommissa currens milliaria 600. Flumen *Natalis*
 mill. 230. *R. di S. Lucia* mill. 360. *Ris dell' Oro*;
Nagon Fl. *S. Spiritus* milliaria 980. Flum. *Cef-*
falæ mill. 900. *Cuama* seu *Zuama* nauigabilis per
 leucas 250. alij dicunt per milliaria 700. ostijsque
 quatuor in Oceanum se exonerat *R. Bassa* *R. Via-*
do. Flumen *Bonorum signorum* milliaria 200.
R. Drit. Fl. *Quiloa*, seu *Conua* mill. 180. Flum. *Me-*
linda Fl. *Lamo* Fl. *Magadox* Flum. *Mombapa* seu
Gambea, & vastum Flum. *Abassinorum Fauca*.
 Quibus si addas Flumen Insulæ *S. Laurentij* latum
 in ostio milliaria 20. summa erit Padorum vt
 minimum 30.

Summa 189
 Vel 190

*America Borealis Flumina in Mare
 decurrentia.*

XIV. Parum nota sunt Americæ huius Lit-
 tora ab Aniani freto ad nouam Hispaniam; nu-
 merantur tamen fluuij *Totoniac*, seu *Axa* mil-
 liarium 500. *R. Tiguas*, seu flum. *SS. Petri*, &
Pauli Baeti maius, *R. de Aguchi*. *R. del Tocom*
 mill. 300. *R. del Coral*. *R. Gieab maaco*, & *Gua-*
iacal. *Doalamentum*, seu *Rio grande del Nort*
 700. ferè milliaria. *R. di Mucherea*, Fl. *S. Se-*
bastiani Salis Piastra Ciguathanus Pazuxar, seu
 flumen *Xalisci* præceps, & currens pene 500.
 milliaria, & copiosum. *Zagatula*. & *Ciapotula* ex
 Mexicana regione latus in ostio milliaria 2. *Ni-*
caragua Fl. Fl. *Crocodillorum*. *Beragua*, *Disqua-*
derus; *Aluaradus*. *R. Palmas*. Fl. *Magdalena*. Fl.
Spiritus Sancti, & alia tria, milliaria circiter
 430. & alia quinque flumina vsq; ad Caput Flori-
 dæ, quæ simul Pados non minus 15. efficiunt.

In Florida, & Virginia littore recensentur 24.
 fluuij *R. des Ausins* milliaria 200. *R. del May*
 multiplicis ostij ex lacu dulci milliaria 320. emē-
 sus. *Serruali*, *Ay*, *Sequana*, *Ligeris*, *Charanto-*
nus, *Garumna*, *R. Belle*, *R. Grande*, & *Portus Rea-*
lis, seu *Rio della Cruz*, cuius ostium tria millia-
 ria complectitur. *Iordanus* & alij 6. fluuij vsq; ad
 flum. *Pouharanum* 200. milliaria, & *Poubanan-*
kum, & similes, qui simul Padis 4. æquivalent.

Adde his 4. flumina nouæ Belgicæ, & 10. nouæ
 Franciæ, sed horum maximum flumen *S. Laurentij*,
 seu *Gran Rio di Canada*, quod ex ingenti, &
 præalto lacu ortum, sentit æstum vltra 400. mil-
 liaria, & in ostio, teste P. Bressano latum est mil-
 liaria 60. esto alij plus minusue adscribant, estque
 valde profundum, & velox etiam prope ostia.

adeo, vt non incredibilia dixerimus si illud solum
 ratione latitudinis 300. Pados, & ratione altitu-
 dinis alteros 300. æquare putauerimus, est enim
 magnum Maris brachium currens, potius quam
 Flumen si magnitudinem spectes: vt omittam
 Effotilantis fluuios *Tormoutani*, *Niualem*, & alios
 Americæ huius ignotos, aut innominatos.

Summa 619

*America Australis Flumina in Ocea-
 num decurrentia.*

XV. Vincit hæc orbis pars cæteras magnitu-
 dine fluminum. Incipiendo autem à Septentrio-
 nali latere, quod à Terra firma vsque ad Caput
 S. Augustini extenditur numerantur flumina
 plura quam 35. sed præcipua ex Petri Martyris
 summario Indiarum Occidentalium, Confaluo
 Ouetano in earundem summario; Petro Hispa-
 lensi parte 2. Historiæ Peruanæ; Aluaro Nunnio,
 Francisco Villosa, & alijs sunt hæc. Flumen *Darien*
 in sinum Vrabæ fluens maximis Europæ par, &
 flumen *Culatæ*, idest anguli illius, qui terminat
 Vrabæ sinum, quod Vasquius Nunnius reperit
 decuplo maius *Dariene*, & hoc videtur idem,
 quod idem Vasquius nauigauit, reperitque valde
 profundum, & latum plusquam milliaria qua-
 tuor pluribusque ostijs in dictum sinum decurrens,
 quod nominatum fuit *Rio Grande di Dabaiba*,
 & postea *Rio di S. Gioanni*. Si *Darien* duos Pa-
 dos æquet, flum. *S. Ioannis* æquabit 20. Rursum si
 12. latum milliaria 4. in ostio, & profundum
 vt Padus, vel si ante ostia, vbi sit duplo profun-
 dius, sit latum milliaria 2. æquabit Pados item
 20. & cum *Dariene* 22. Idem flumen *S. Io.* reddit
 aquas Maris dulces per leucas 12.

Idem Vasquius reperit magnum aliud flumen
 in Vrabæ sinu valde magnum, in quod influe-
 bat flumen *Nigrum*, & vtrinque multa & maxima
 flumina, & in eo erat Insula *Castia*. Prope Car-
 thagenam autem currit magnum flum. *S. Mag-*
dalena, quod antea hausit aliud magnum flumen
S. Martha, ita dicta ab Aluaro Nunnio, quorum
 cursus est milliaria ferè 900. *S. Magdalene* au-
 tem flumen P. Acofta maius esse affirmat maxi-
 mis Europæ fluminibus, seque in eo nauigasse
 cum stupore. Eius ostia occupare leucas 7. tradit
 Petrus Hispanensis part. 1. cap. 31. ac Boterus,
 magnoque vndarum sono aquas dulces Oceano
 insuete: sonus ille allisionem ad saxa, vel pului-
 nos, aut tumulos in fundo latentes indicat, ideo-
 que non magnam profunditatem in ostio, si vbi
 profundus est duos passus ponatur latus saltem
 vnam leucam, seu milliaria 4. erit æquivalens
 Padis 20. & cum priori flumine *Nigrum* alioque
 bibente 25.

Columbus in nauigatione versus os Draconis,
 reperit alia quinque flumina, vnum valde nu-
 gnum, quod per plures leucas Oceanum dulcem
 reddebat, deinde alia tria magna flumina plena
 piscibus, quorum quidam erant similes Croco-
 dillis; & denique quintum flumen cuius portus
 occupabat leucas 3. in hoc flumine olim Niquef-
 sa, dum inquireret Beraguam se suosque perdidit,
 ideoque dictum fuit flum. *Perditorum sume dellis*
Perfi, sint igitur hæc simul æqualia saltem 10.
 Padis.

Prope os Draconis autem in Oceanū del Nort
 euoluitur flumen *Orinoque*, il *Gran Rio di Paria*,
 detectum à Columbo, quod Petrus Matyr apud
 Ramusium vol. 3. pag. 13. ait esse profundum cu-
 bitos 30. hoc est passus 9. atque adeo ratione pro-
 funditatis maius est Padis 4. addit esse latitudi-
 nis inauditæ, nepe milliaria 112. videlicet in ostijs,
 seu faucibus: ponamus esse latum ante dilatatio-
 nem in fauces milliaria 20. erunt Padi 100. ob so-
 lam latitudinem, & ob profunditatem 450 si ve-
 ro in faucibus ponatur milliaria 112. sed ibi
 solum passus 2. essent Padi 560. sint 500.

500
 Polit

Zaire.

Canada
 flum.

Padi,

600

619

Padi.

5

10

30

189

190

22

25

10

Orinoque
 flum.

Post hoc recensentur à nautis alia 17. flumina : quæ simul sunt.

Orilliana, & Amazonum flum.

Sequitur celeberrimum flumen Amazonum, quod haurit ingentem fluuium *Orillianam* Origliana ortum iam inde à Montibus Peruanis Andium, & percurrentem milliaria 1800. antequam misceatur flumini Amazonum, ipsius vero Amazonum flumen vterius ortum, & percurrentes milliaria ferè 2200. velut ait Theuetus lib. 2. Historiæ Americanæ. Addit Theuetus latum esse milliaria 118. eiusque aquas dulces superinfluere Oceano ad milliaria plusquam 80. distareque ab ostio Marannionis leucas 104. At Petrus Hispanensis parte 2. dicit cursum eius esse leucarum 1500. eius ostium patere in latitudinem leucas 50. At in nouissima Relatione inde à nostris missa, quam habui à P. Ioanne Rhaudensi Soc. I. asseritur eius longitudo leucarum 1600. esse in eo loco, vbi arctissimè meat intra angustias passuum 1500. at latitudinem ante fauces maximam esse paulo plus passuum 21000. fundum alicubi bolidentatum frustra, sed à fauce sursum versus vsque ad milliaria 1800. vbi Niger fluuius à Septentrione in illud fluens ostio milliaria 4½. in eo inquam situ profundum esse minimum cubitos 40. seu passus 12. Addunt ab Austro in illud effluere alia duo grandia flumina Iunuragam ostio trium, & Maderam quatuor milliaria. Denique Amazonum fluminis fauces occupare leucas 84. & ab ostijs Marannionis distare leucas 130. Itaque non flumen, sed Mare fluens videtur ad mensuram reuocare. Nam ratione solius latitudinis milliaria 21. (cum Padum assumpserimus in eo loco vbi quinam partem milliaria occupat) æquiualebit Padi 105. sed si ibi profundum sit passus 12. hoc est sexcuplo profundius Pado essent Padi 6. per quos ductis 105. erunt Padi 630.

Io. Ianssonius in Orbe Maritimo pag. 59. dixit eius ostia lata esse Germanica milliaria 50. hoc est Italica 200. sed de his non curamus.

Marannion.

Marannion il Maragnone æmulus est fluminis Amazonum. Primo enim flumen *Xauca* in Peruano lacu prope *Andes montes*, monte della Cordigliera ortum, & recipiens plures fluuios ex parte Australi efficit, aut ingreditur lacum. *Xarayes* post cursum milliaria circiter 960. inde autem egressum, nominatur *Marannion*, & percurrentes alia milliaria 1500. in Oceanum erumpit. Petrus Martyr apud Ramusium vol. 3. pag. 15. ex Columbi Socijs tradit latum esse milliaria 90. & refertum infulis, magnoque impetu in Mare prorumpere; Maiolus autem milliaria 112. At ex Botero, Magino, & Acoſta leucas 70. seu milliaria 280. Denique ex Conſaluo Occedano leucas 40. seu milliaria 160. & per totidem in Oceano bibi eius aquas dulces, ante fauces autem adeo latum, vt nauigantes per medium, nec ripas videant, imo nec montem quendam ripæ incumbentem; denique in ostio vno esse altum cubitos 5. hoc est passus 1½. Sint igitur quidam locuti de latitudine faucium, alij ante fauces, & hæc esto milliaria 100. & profunditas passuum 2. erunt enim Padi 500.

Superfunt tria inter cætera flumina vsque ad Caput S. Augustini considerabilia, nempe *R. de Para*, *R. di Pernambuco*, & *R. di Pariba*, quæ sunt.

A Capite verò S. Augustini obeundo littus Australis Americæ occurrit in primis flum. *S. Francis* milliaria 400. *Vasabrus* 330. *R. Petras* 720. milliaria, inde alij 12. minores, & *R. di Janeiro* 320. & *R. Tapuca* 300. milliaria; quæ Padi simul 6. æquiparant.

Argentum flum.

His succedit ingens flum. *Argentum* Rio della Plata, olim S. Christophori, & ab accolis *Paraguay*, idest aqua ingens, & ab alijs *Rio di Diaz de Solis*. Oritur hoc pariter à magno lacu Bombono, seu *Xarayes* innumerabiles magnosque fluuios in se recipiens, erumpit in Oceanum Australem ostio inter Capita S. Mariæ, & S. Antonij lato milliaria 108. seu leucas 27. vt apud Ra-

Padi.

I

630

500

I

6

musium testatur Antonius Pigafetta, & Lusitanus socius Odoardi Barboſæ, qui fuere cum Magellano, Pigafetta enim ponit leucas 27. & Lusitanus milliaria 108. P. Iosephus Acoſta ait Gangem, Euphratem, & Nilum simul sumptos ab hoc superari, eius aquas dulces vltra 200. milliaria in Oceano perſenerare; crescere, & decrescere instar Nili. sed per tres Menses, & copiosus, ita vt accolæ tunc cogantur habitare in nauibus cum tota supelleſtile, esse item valde profundum procul ab ostio. Si valeret asserunt Acoſtæ, & supposita à nobis magnitudo Gangis Padorum 250. Euphratis 60. & Nili 70. esset Argentum flumen maius Padi 380. At si in ostio ponatur profundum duos saltem passus 2. instar Padi, & latus 108. milliaria, æquale erit Padi 540.

Quæ moles tanto maior euadet, quanto profundius supponatur, adeo vt si ibi sint 4. passus euadat Padorum 1080.

Reliqua Flumina vsque ad fretum Magellani cum insigniora sunt Flumina *Serrani*, flum. *Gallegos*, flum. *Cancrorum*, flum. S. Crucis, & in latere Occiduo Regni Cilensis, ac Peruanum flumina 30. quæ vix nota sunt quoad magnitudinem sunt si libet omnia Padi.

| | | |
|--|----------------------|------|
| | <i>Summa Padorum</i> | 2240 |
| <i>Adde his America Borealis Pados</i> | | 619 |
| <i>Et Africa</i> | | 190 |
| <i>Et Asia</i> | | 465 |
| <i>Et Europa</i> | | 88 |
| Fit Summa Summarum | | 3602 |

XVI. Ade his flumina multarum Insularum, & flumina Terræ Australis adhuc incognitæ, & molem illam infra quam timidè ni fallor nos cõtinuimus: facillè enim concedi poterit totam aquam, quam flumina inuehant Mari esse 4000. vicibus maiorem illa, quam Padus vnicus affert. At numero 4. docuimus ad incrementum pedalè faciendum vno die super totam vsquequaque superficiem Marii requiri Pados 44526. Ergo quoad molem aquæ non videntur posse esse causa fluxus, seu *Æstus* Marini, quotidiani. Diuisis enim 44526. per 4000. restant 11½. quare dies 11½. vel 12. requiruntur ad pedale incrementum, & sic vno die vix duodecimam pedis, seu vnciam addunt. Dixi quoad molem aquæ, nam quoad impetum quo in Mare currunt, possunt variare tempus, & modum æstus.

XVII. Sed quæres si ponamus flumina omnia æquiuale Padi 4000. & diebus 12. vnum pedem cubicum addere toti superficièi Marii, ergo diebus 60. pedes 5. & diebus 180. pedes 15. & vno anno pedes 30. Quare igitur non redundat Mare? Respondeo multam aquam à Sole in vapores eleuari, & alios consumi, alios in pluuias decidere, sed non raro extra Mare: sed præcipuam causam esse subterraneos meatus, per quos partim agitatione, & impulsu Maris, partim attractione facta, aquæ redeunt ad lacus, fontes, aliasque scaturigines, & partem eleuatione facta vi subterraneorum ignium, &c. His enim modis præcipuè intelligi potest illud Ecclesiæ. *Omnia flumina intrant in Mare, & Mare non redundat: ad locum unde exeunt flumina reuertuntur vt iterum fluant.*

XVIII. At si non essent vlli meatus subterranei, per quos aqua Maris in cauernas, aut alia cõceptacula congregaretur, nec Sol absumeret aquas in vapores; positaque prædicta æquiualentia fluminum omnium Padi 4000. quanto tẽpore impleuissent cauitates Maris, si ab initio vacuæ fuissent? Ad solutionem huius quæstionis supponendum est Primo in vno milliari cubico contineri pedes cubicos 125000000:00. Secundo ex dictis num. 4. Padum vnum quotidie Mari inuehere pedes cubicos tantum 4800000000. ergo ad pedes cubicos 125000000000. requirit Padus Horas 62½. seu dies 2. horas 14½. Tertiò ex dicto num. 4. si Mare vsquequaque sit profundum (electa media inter extremas profunditates) passus 200. continere milliaria cubica 17098101. si passus 500. milliaria cubica 41745253. si denique vnum milliare; milliaria cubica 85490506. iuxta quam triplicem suppositionem per regulam proportionum inquirimus.

Padi.

540

5

Flumina omnia an causa æstus marini.

annus. Si Padus 1. ad vnum milliare cubicum requirit horas 62½. ad milliaria cubica 17098101. quot horas requirit? nempe 106863131½. horas; Ad milliaria verò cubica 41745253. requirit horas 2609078312. & ad milliaria cubica 85490506. Horas 5218156624. quas in dies redigemus ordinatim diuidendo eas per 24. in primo casu dies 44526304½. in secundo dies 108711596½. & in tertio dies 217423193½. seu in primo casu Annos 121992½. in secundo Annos 304981. in tertio Annos 609962.

Iam si vnus Padus ad implendas Maris cauitates requirit in dictis tribus casibus prædictos Annos, quot requirit Annos Padi 4000. vti que in primo casu Annos 30½. In secundo Annos 76. in tertio Annos 152. Vnde de reliquis suppositionibus iudicari poterit, prout quif. que aliter de fluminum omnium æquivalentia cum Padi opinabitur.

SYNOPSIS.

Si Padus ordinariè 4. milliaria Bononiensia percurrat ibi, vbi etiam prope ripas altus est pedes 10. & latus perticas Bon. 100. Omnia verò flumina orbis Terræ in Mare immediate decurrentia æquivalent Padibus talibus 4000. sequuntur infra scriptæ conclusiones.

Flumina quæto semper e Mare impleant.

| Si Mare vbique profundum est | Mare impleant Pad. 4000. | Padus solus |
|------------------------------|--------------------------|-------------|
| Passus | Annis | Annis |
| 100 | 15 1/2 | 60996 1/2 |
| 200 | 30 1/2 | 121992 1/2 |
| 500 | 76 | 304981 |
| 1000 | 152 | 609962 |



CAPVT VIII.

De Capitibus, ac Promontorijs, & de signis vicina Telluris in Mari.

I. **P**artes illæ siue continentium, siue insularum, quæ excurrunt in Mare, & extra littoris rectitudinem, aut curuitatem porriguntur, appellantur *Capita* Hispanicè *Cabo*, si autem assurgant in colles, aut montes, *Promontoria*; si denique absq; altitudine acuminatim in Mare producta sint, dicuntur *Cuspides* Ital. Punte: solentque esse signa à Nautis notabilia pro termino, aut directione nauigationis. Obseruatum est autem quò altiora sunt Promontoria, eo profundius esse Mare circa illa, & procellis frequentioribus, aut validioribus infesta, cuiusmodi in primis sunt Mons Atho *Monte Santo*, Promontorium Bonæ Spei Capu di *Buona Speranza*. Theonochema seu currus Deorum *Sierra Liona*, & his similia. Si quis insigniora capita scire desiderat, percurrat nostrum Catalogum in fine libri 9. ad finem litteræ C. verbo *Capo*, ex quo celeberrima hic feligimus ob peculiare conditiones.

II. In Italia littoribus celebrantur tria illa Capita in extremis tribus, nempe *Leucopetra* C. dell'Armi in extremo Calabriae ad fretum Siculum; & illi proximum *Promontorium Herculis* C. di Spartiuento, & in extremo Apuliae *Iapygium*, seu *Salentinum* Promontorium; C. di S. Maria di leuca. Siciliae tria quoq; *Pelorum* C. del Faro, quod respicit Italiam, *Pachynum* Promontor. quod Græciam, & *Lilybaum* C. di Marfalla, quod Africam. In Græcia *Tanarum* promontorium C. Martagon; C. *Malearum* C. Malio eiusdem Peloponnesi naufragijs infame. *Hernicum* promontor. Creta Græcis *Criumetopon* Capo Arietino; & in eadem Creta *Caput Sammonium*. Capo Salomone. In Hispania *Dianium* seu *Artemisium* promontorium C. S. Martin, ò G. Ferraro, vnde incipit Illicitanus sinus, & *Scombraria* promont. vnde Virgitanus sinus nunc C. Palos. *Charidemum* prom. C. di Gates *Sacrum* promont. C. di S. Vincenzo. *Arabrum* seu *Celsti-*

Capita Europa.

cum promont. Plinio, *Nerium* Ptolemæo, nunc C. de Finis terræ. In Anglia verò C. *Lisardum* C. Lezard. In Fimmarchia *Caput Nortium* Nort Caëp, prope quod Acus Magnetica congruit cum meridiana linea. In Africa verò *Hermeticum* promontorium C. Bona contra Siciliam; *Tmgitarum* Caput C. Spartello contra Hispaniã, C. Blanco ad quod tendunt naues, vt inde caprent ventos, & currentes, quibus celerius ad Americam australem, aut Indias occidentales deferantur. Caput *Nortia* dictum, quod Lusitani olim non auderent illud transgredi. Promont. *Hesperidum* C. Verde. Promontorium *Bona Spei*, quod vbi superatum fuerit, speretur felicior nauigatio; adeò enim periculosus est accessus ad illud, vt eo superato Nauarchi diem festum agant, & demensam vini optimi distribuunt nautis in lætitiæ signum. Post hoc sequitur C. das Agullas *Caput Acuum* prope quod scilicet Acus Magnetica nihil à Meridiano declinat; licet Dudlæus dicat appellatum *Caput Anguillarum* ab earum copia ibi reperta, & Caput *Currentium*; denique *Aromata* promontor. C. di Guardafuy. In Arabia *Corodammum* Promont. C. Rasalgate: & *Perfidis* *Carpella* C. *Iaqes*, & Indiae Caput *Camorini*, & in Malaccæ ora Caput *Sincapura*, & in Sinensi ora C. *Liampoum* C. di Liampò: & in Tartaria Tabinum Promontorium. In America autem boreali Caput *Mendocinum*, seu *Currentium*, & C. S. Lucæ in California. Caput *Catoque* Iucatania. Cap. *Martyrum* Floridae ob scopulos formidandum. Cap. *Britonum* Cap. Briton, & Caput *Rasum*. C. Razo Terræ nouæ. In Australi verò America Caput *S. Francisci* in Peruuiio; Caput *Lista* Cilenfis oræ: Caput *Desideratum* C. Defeado, quia ad illud anhelabat Ferdinandus Magellanus, & cui superato freto alterum Caput oppositum C. *Victoria* dictum fuit, & in Terra Australi C. *Hornanum* C. Horn nominatum à Iacobo Maire. Ante ostium autem freti Magellan. C. *Vndecim mille Virginum*, quia Magellanus ad illud peruenit die festo SS. Vrsulæ, & Sociarum. Inde Capita *S. Antonij*, & *S. Marie*, intra quæ continentur fauces Argentei fluminis, & Brasiliæ duo præcipua, & præalta Capita C. *Frigidum* C. Frio, & C. *S. Augustini* à Nautis obseruatissimum. C. *Nort* seu *Arrouari* in ora Paria, & Caput *Velorum* C. Velas. Vt taceam de Insularum Capitibus puta *S. Antonij* in Cuba, C. Roxo Insulæ S. Ioannis portus diuitis, &c.

Capita Africa.

Cap. Anguill.

Cap. Asia.

Et America.

III. Vicinæ porro Telluris indicia, præter Capita, sunt auium turmæ, quæ non solent longe à Terra volare, & aqua Maris albescens, ac semiturbida non verò nigra, aut cærulea; & modica profunditas aquæ, & echo resonans ex ictu bombardæ explosæ, & alia peculiaria signa à nautis obseruari solita in quibusdam locis siue ex herbis, siue ex volucris, siue ex monstris, aut serpentibus.



CAPVT IX.

De Portibus Maris, eorumque conditionibus.

I. **Q**ui continentium Terrarum, insularumue littora, & oras eorumq; figuram contemplatus, vsq; adeo irregularem, & inenarrabili partium alternatim excurrentium recedentiumque introrsus diuersitate circumintercisam; desideraret in illis regularium quarundam figurarum concinnitatem rectis lineis; aut circularibus, ellipticisue circumclusam, pueriliter sanè philosopharetur, nec agnosceret, vti par est, Summi Optimique Opificis Dei, hac ipsa in varietate Prouidentiam singularem. Sicut enim procurrentia illa Capita, Cuspidesque, aut promontoria, de quibus præcedenti Cap. diximus, sunt certa signa nautis ad distinguendos nauigationis suæ terminos, aut interualla; ita recessus tam frequentes littorum, & sinuatim excavata nauium receptacula miram ipsidem præbent opportunitatem Portuum fidarumque stationum, ad quas ex longa nauigatione fessi se tandem recipiant, & in quibus tuto prætolari possint motiones veterum, ac solennes nauigandi tempestiuitates. Plerique igitur Portus à Naturæ

Prouidentia Numinis in Portuum varietate.

Authore Deo facti *Naturales* sunt Græcè *λιμνί*, quorum opportunitate deinceps vsi Mortales, multas ibi vrbes, aut oppida insignia condidere, quæ frequentata diuersarum nationum commercijs opulentissima, & celeberrima euaserunt; Arteq; Naturam aut adiuuante, aut etiã, vbi deerat opportunitas, sed exposcebat necessitas æmulante, Portus *Artificiales* extructi sunt, adiectis non raro, non solum Naualibus ad naues fabricandas, & in promptu habendas; sed etiam Molibus, Arcibus, ac Munimentis contra impetus Neptuni Æolique furores, vel hostium insultus, ac piratarum insidias, & Apothecis, ac promptuarijs, quæ vulgo *Magazini* dicuntur ad custodiendas Merces. Finis Itaq; Portuum siue Naturalium, siue Artificialium est *Securitas*, & *Commoditas Nauium*, & *Commercijs*; nam ad securitatem reuocantur etiã Clases in iis apparatus, & instructæ ad maritimum bellum, deffensium, & offensium. Etsi autem omnis Portus est *Statio Nauium*, non omnis tamen statio portus est; aliquando enim cogitur naues procul à portibus stare in anchoris prope littora, aut *Plagias*, seu Plagas Italice *Spagge*, quæ sunt humiliora, & largè explanata littora; *Cottones* autem apud Festum, & in Itinerario Antonini sūt Portus in Mari tutiores arte, & manufacti, quos Græci *ἱμνοὺς* vocant, vel *μωβὺς*, qui verò altiōres sunt dicebantur *Gradus*, per quos scilicet merces ascendendo, ac descendendo importantur, aut exportantur, vnde hodieq; portus multi dicuntur *Scala*, & appellere ad illos *far scala*, & surgere *surtire*. Portuum aliqui aperti sunt, aliqui occlusi catenis, & dicuntur *Porti di Catena*, aliqui obsepti *Transuersarijs*, aggeribus vallis, aut repagulis, & dicuntur *Porti Sbarra*ti da *Sbarra*, item aliqui *Reales*, aliqui non. *Reales* enim vocantur illi, qui à nullis ventis infestisunt, nec obnoxij transuersis eorum flatibus, qui flatus nautis dicuntur *Trauersia*, præsertim si sint capaces magnarum nauium: Illi verò portus, qui priori conditione carent, etiam si alias habeant non sunt Portus Reales. Hactenus de nomine, & diuisionibus Portuum Maritimorum, ad quos reuocantur illi quoq; qui sunt ad ostia, vel ripas fluminum in Mare decurrentium.

II. De Conditionibus portuum scripsit olim teste Strabone lib. 9. Timosthenes nobilis Præfæctus Clasis Ptolemæi secundi libros decem, qui naufragium portibus indignum passus fuit: præter aliquos verò Architectos cum Vitruuio lib. 5. scribere de iisdem Crescentius lib. 5. Nauticæ Mediterraneæ a cap. 5. Robertus Dudley de Arcanis Mar is lib. 3. & noster Georgius Furnerius lib. 2. Hydrographiæ. Conditiones autem securi, & commodi Portus aliæ sunt *Naturales*, aliæ *Artificiales*, aliæ *Politica*. *Prima* est situs, & figura talis, vt nullus ventus possit infestare Naues, & hi, vt dixi, appellantur *Portus Reales*, quales sunt Portus Messanæ, Cartagenæ, Tolonis, Melitæ, Epidauri, seu Ragusæ, & S. Andreae in Cantabria S. Ander, & Briuiensis di *Brest*, & in Anglia Portus *Famuthi* di *Famouth*, *Plimuthi* di *Plimouth*, *Darmuthi* di *Darmouth*; & in Hibernia *Kensali* di *Kensal*, & *Harucchianus* di *Flarurich*, & in Prussia *Gedani* di *Dantziga*; & in Frisia *Emudæ* di *Embda*; & in Africa Orani, Mozambici, & Mombazæ. In Perside *Ormutæ* di *Ormus*, & in India Orientali *Goe*, in Occidentali autem *Aquapulchi*, & S. Io. de Villos, Portus Bellus, & *Hauanæ*. Contra verò nec Portus Genuensis Libyco expositus nec Neapolitanus, nec Barcinonensis tempestatibus obnoxij, nec Algerianus di Algieri Aquilone infestatus sunt Regales Portus, licet singuli muniti sint sua mole, quam vulgo *Molo* dicunt. *Secunda* est vt tantæ profunditatis sit, quanta exigit nauium grauitas plus minusue piscantium, idest infra superficiem aquæ descendētium, ne carinæ fundo impingant in fundum terræ, ibique hæreant, quare nisi profunditas excesserit duos tresue passus, portus non erit capax nauium prægrandium, ac valde onustarum; idcirco in Chartis marinis solet portibus adscribi numerus passuū diuersæ profunditatis respondens eo tempore, quod intercedit inter extrema summa *Affluxus*, & *Refluxus*, Italicè à *Mezzo flusso*, vt præmoneatur *Naucleri*, an & qua parte subire possint portus, ibiq; anchoras iacere, quod est Italicè *dar fondo in porto*.

Tertia conditio vt fundū sit tenax anchorarum, quale est si bolidi sebo illitæ, & demissæ ad fundum sursumque retractæ adhæserit minutissima arena, aut lutum argillaceum; non erit autem talis si adhæserint grossiores arenæ, aut glareæ, aut lapilli, vt ad portum Tinoum prope Corcyram, vel conchilia, & limaces vt in portu *Delfini Portofino*; in his enim casibus anchora non infigitur, sed

exarando fundum sulcat. Sic nauigantes ab occidentali parte Alexandriam versus à turri Arabum *delli Alareni* bolidi nanciscuntur sabulum, & arenam minutam per milliaria 30. transgressi autem Alexandriam Ægypti inueniunt lapillos instar ciceris fracti, qui dicuntur *Pesciagrina*, nempe ab ostio Rossetto, vsque ad Pelusium, seu *Damiata*, & quot cubitos habet profunditas tot milliariibus abesse se à littore autumant, sed hæc obiter. *Quarta* est fundi sanitas, & nitor; si videlicet careat scopulis, rudibus, puluinis, seu scammis, ac semisyrtibus: nam *Gaditanus* portus idcirco cautè intrandus, quia in ostio habet scopulum dictum à figura Adamantem, & vix egressis à portu *Plimuthi* cauendus scopulus dictus *Edifston*. In plerisque etiam portibus ad ostia magnorū fluminum collocatis, reperiuntur multi puluini, & tumuli ex congesta arena compacti, qui valde sollicitos habent *Naucleros*: solent etiam nocere colluuijs, & eiectione innumerabilium sordium, quæ à nautis proijciuntur. Non desunt tamen plures modi purgandi fundum, si videlicet post affluxum aquæ, quem vocant *pieno Mare*, claudantur cataractarum, seu claustrorum valvæ, vulgo *Sostegni*, ac deinde sub horam *Refluxus* aperiantur, vt maiore impetu asportentur sordes illæ, aut facto diuerticulo aquæ in alium canalem excauerit fundum, alios modos suggerit *Furnerius* lib. 2. cap. 11.

Quinta conditio, vt portus sit capax plurium nauium, ita vt alijs ingrediētibus, aliæ interim liberè egredi possint, & habeat diuersa receptacula pro diuersarum nationum nauigijs, ad lites, & rixas, vel confusiones vitandas. Nisi forte ad hunc finem diuersi sint instituti portus, vt in Anglicano littore, in quo destinatus est Belgis portus *Sanduicus Sanduic*; Gallis & Venetis *Dubris Doure*; Hispanis *Plimuthum Plimuth*; Irlandis; seu Hibernis *Segesteriū Siester*, & Noruegis *Sesbrog*, & *Auulle*.

Sexta conditio, vt portus minime in ingressu sit impeditus ab aggeribus, aut septis telluris à fluminibus congestæ, sed sint vt Galli loquuntur *Haueres d'Ennec*, idest Italicè *Porti d'entrata*, & Latine dici possent *Portus ornium horarum*, alioquin expectandum erit tempus affluxus, vt naues superingredi possint illa obstacula, & tunc dicuntur *Porti di Marea*, vel *Porto di Sbarra*to *Sbarra*ti: quamuis hac appellatione veniant omnes portus aliquo repagulo transuersim occlusi, aut præmuniti. Tales sunt Portus S. Lucae de Barrameda, & *Villautiosæ*, & *Vianæ*, *Vithri*, & *Foi*, & *Goz*, cuius ostia à luto per nimias pluuias à fluminibus, & torrentibus ingestis replentur, & clauduntur per aliquot menses. Illi verò portus qui habent ostia arctiora, vt non sit liber egressus, aut ingressus possunt catenis transuersim obductis occludi, & dicuntur *Porti di Carena*, cuiusmodi sunt portus *Alexandriæ interior*, & *Massiliæ*, & *Epidauri*, seu *Ragusæ*, & *Rhodi*.

Septima conditio est, vt portus arcibus, aut molibus à lateribus, vel ante ostia præmuniti sint contra hostiles incurfus, præsertim si Mari adjacent. Nam portus illi, qui non sunt presse loquendo Maritimi, sed introrsum ad ripas fluminum longius ab ostijs eorūdem fluminum collocati, non æquè indigēt arcibus, cuiusmodi sunt *Hispalis* ad *Bætis* sita; *Vlissippo* ad *Tagum*, *Burdegala* ad *Garumnam*, *Nanetum* vrbs ad *Ligerim*; *Rothomagus* ad *Sequanam*, *Londinum* ad *Tamesim*. Quidam vero portus remotiores à Mari sunt, sed per Canales aqua Maris ad eos peruenit, vt in *Zelandia*, ac *Hollandia* *Midelburgum*, *Delphi*, *Roterodamum*, &c. *Antuerpia* verò Portus est, & *Maritimus* ob Canales aquam *Marinam* continentes, & *Fluuiatilis* ob *Scaldim* in Oceanum procurrentem. *Molium* munimento, seu *Molo* insignes portus sunt *Genua*, *Neapolis*, *Algerium*, *Barcino*, *Liburnum*, *Oranum*; *Arces* autem *Orani*, aut propugnacula item, & *Tolonis* portus, *Ciuitas* vetus, *Liburnum*, *Neapolis*, *Melita*, &c.

Octaua conditio est, vt habeat *Pharum*, seu *Turrim*, aut columnam sublimem, vnde hostes à longe prospici possint, vel vnde per laternas & funalia noctu præluendo nautis signum vicini portus præbeat, aut etiam vitædi scopuli prope siti, cuiusmodi est *Pharus Alexandriæ* à *Sostrato Gnidio* Architecto iussu *Ptolemæi* cōstructa, ad cuius imitationem *Claudius Imper.* similem turrim excitauit in portu *Ostiensis*, & aliam in portu *Bolonienfi* *Iulius Cæsar*, quam Instaurauit *Carolus Magnus*, & aliam in portu *Dubri Romani*, & *Laternam* suam *Genuenses*. Ex his autem, & similibus *speculis* statim, ac apparent nauigia aliunde aduentantia, solet dari signum habitibus in portu, exposito vexillo aliquo, sic *Alexandriæ* pro longis

Portuum
Diuisio, &
Nomina.

Quid sint
Plagia, Co
sones, Gra
dus.

Portuum
bor. rum
cond. itiones.

Realium
Portuum
Exempla.

Fundi tena
citas.

Et Nitō.

Et Capaci
tas.

Porti Sbar
rati, &
Porti di
Catena.

Portus Ma
rini flumi
les, & mix
ti.

Phari, &
Specula.

longis nauibus, quas Galeas, seu Galeras vocant, exponitur vexillum flammaram more intercisum, at pro nauigijs rotundis vexillum quadratum.

Nona conditio, vt prope portum sit Nauale, vulgo *Arfenale* vbi fabricari, aut refici naues possint, & inde cylindris subiectis commodè deduci in aquam. Nauale Græcis dicitur *νεωποιον*, & *νεωποιον*: Turcis *Tersani*. Naualia celeberrima fuere olim Pyrazum Atheniensium, Mifeni, & Ciuitatis veteris, & alia ad Rhenum, ac Danubium constructa; apud recentiores autem plura de quibus in Catalogo Portuum, & Naualium infra.

Decima conditio est, vt in Portu, vel prope ipsum sit copia omnium rerum, quæ requiruntur ad victum, & instructionem nautarum, & nauium; nempe aquæ dulcis, lignorum, ferri, cannabis, cotoniæ, picis, febi, olei, vini, syceræ, panis biscocti, pulueris nitrati, & similibus, sed quam minimo pretio emptibilium. Huc spectat aliquis Mons pietatis, qui quam minimo fenore, aut lucro mutuum det pecuniâ aduenis indigentibus, siue ob aliquod infortunium in Mari toleratum, siue alia de causa; & demum si opus sit hyemandi in portu non desit commoditas.

Vndecima est, vt Portus nullis, aut quam minimis portorij, & vectigalibus exigendis sint grauati. Nihil enim est, quod magis absterreat Mercatores à Portibus, quàm multitudo, & magnitudo vectigalium, estque arcanum politici viri consilium pro Imperij, Regni, aut Reipublicæ opulentia, & potentia conseruanda, & augenda, liberare portus à vectigalibus, aut quam minimū fieri possit ea imponere. Vixque explicari potest quanto damno quidam, sub specie locupletandi Fiscum, aut Ararium, Principis impositiones vectigalium ijs persuadent. Certè Athenienses qui mille, & amplius Annos Mediterraneum suis Classibus frenauerant, qui Persarum Reges Naualibus prælijs vicerant, qui Lacedæmones constrinxerant, vt sibi Maris Imperium cederent, statim ac imposuerunt decimam vectigalem omnibus mercibus, quæ per Hellepontum transuectæ essent in Græciam Byzantini, Rhodientes, Chienfes, & alij fœderati ductu Mausoli Principis Cariæ redegerunt Athenienses ad tales angustias, vt breui existimationem illam perdiderint, quæ per tot sæcula sibi comparauerant. Scitè Cassiodorus recitat in formula Comitiæ portus Urbis Roma verba illa: *Placidum Mare damnat, qui vndas cupiditatis exaggetat. Idemque 16. variarum Epistoliarum inducit Theodorici inuitantem Mercatores ad suos Portus his verbis. Portus nostros nauis veniens non pauescat, vt certum nauis possit esse refugium, si manus non incurrunt exigentium quos frequenter plus affligunt damna, quam solent nudare naufragia.* Basilides quoque Dux Moscouiæ ad alliendos ex tota Europa Mercatores ad Portus Russiæ, voluit eos esse immunes ab omni tributo, & vectigalibus; quæ immunitas fuit causa præcipua, ob quam hodieq; Alexandria Ægypti est scala libera omnibus nauigijs, & quæ portus Angliæ diu conseruauit ob edictum Gulielmi, vulgo dicti *il Conquistatore*. Hollandi quoque in tantam potentiam deuenerunt, quia status Generales à Societate Indiæ Orientalis non acceperunt pro primis 21. Annis plusquam 25. mille libras. In Capitulationibus Caroli Calui anni 854. cap. 1. 9. legitur, *De Nauibus quæ vadunt sub pontibus telonium non exiatur.* Vtina politica pietas idem persuadeat pro omnibus Nauibus, quoscumque portus intrantibus.

Duodecima conditio est, vt ex vna parte tot milites, & Classarij detineantur in portibus, quot sunt necessarij ad arcendos piratas, & liberum, ac securum accessum Mercatorum, & Aduenarum præstandum, ex altera verò non adeo multi sint, vt ipsimet molestiam inferant exteris illuc aduentantibus, & si quid ab his, vel alijs in hoc peccatum fuerit Iuri, ac Iustitiæ seueriter subiciantur.

III. Quicumque igitur portus plures ex prædictis conditionibus habuerit (omnes enim haud facile vllus habere poterit) optimus, aut melior proculdubio censendus erit. Lubet nunc breui enumerare aliquos portus insigniores, ac breui calami velificatione lectorem per oras maritimas iterum, ac sæpius circumducere, vt fecimus in historia Ætus Marini, & in Catalogo fluminum Mare ingredientium. De modo interim instaurandi, aut muniendi, & purgandi portum vide Crescentium lib. 5. Nauticæ cap. 5. 6. 7. Dudæum lib. 3. Arcanorum Maris, Furnerium lib. 2. cap. 1. 1. & 12. vbi etiam addit modum vastandi portum.

Vectigalibus
deonerandi
Portus.

Portuum
Instauratio,
& Pur-
gatio.



CAPVT X.

Catalogus Portuum Celebriorum cum profunditate identidem adnotata, & intelligenda in mediocri Maris Affluxu, alijsque conditionibus eorum ad cautelam Nautarum.

I. ITALIÆ portus insignes sunt Portus Herculis quibusdam *Villa Franca* statio pro Nauibus, & Galeris, munimentis militaribus firmissima, & capax magnæ classis, sed exposita Libyco, & Austro, imo ob littoris altitudinem venti in gyrū fluentes ex improviso naues exagitant, quæ haud satis firmari queunt anchoris in profundum 10. passuum iactis. Naues quæ non excedunt 80. onera immunes sunt à censuum tributo, quæ autem excedunt non sunt immunes, & omnes naues Galliæ, quæ mercimonij causa Italiæ oram legunt, debent appellere ad Villam Francam, & soluere bina de singulis centenarijs; quod vectigal annis superioribus Duci Sabaudiæ quinque, & triginta millia coronatorum afferebat. *Monæ* Herculis portus *Monæ* expositus transuersis subfolano, & Euronoto est, tellus autem littoris vicini adeo humilis est, vt propter montes niue frequenter opertos appareat vicinior multo, quam reuera est, nec fallacia detegatur nisi propius naues accedant. Hinc portus *Vadi*, *Vai* in sinu valde flexuoso capax nauium longarum, sed expositus transuerso Euro. Succedit Portus *S. Mauritiij* *Porto Moriso* veteri fama notus; & *Sauonæ* mediocrium nauium capax nunc postquam saxis, & arena semiobstructus fuit à Genuensibus; oportet autem illum interdum ingredi, cum noctu ægrè ostium inueniatur. Genuensis verò Portus 5. vel 6. passus profundus, nauale habet ad naues anchoris adherentes (est enim valde infestus à tranuerso Libyco) idoneum, & mole murorum grandi, fortiq; admodum, ac sexcentos pedes longa clausum. In eo Respublica præter 5. aut 6. ordinarias Galeas, habebat etiã alias circiter 25. in promptu, pro cuiusvis expeditionis necessitate. Ora Ligustica hinc ad sequentes portus ob cautes, scopulosque anchoris infida. Portus *Delfini* *Porto Fino* nauibus, & galeis idoneus est, ac securus à ventis præterquam à *Cæcia Grecoleuante*, post portum *Veneris* passuum 7. sequitur *Luna* portus *P. del Golfo di Spezza*, de quo Strabo lib. 5. ait: *Luna portus maximus iuxta, ac pulcherrimus plures includens portus omnes prope littus profundus, quale omnino conuenit esse receptaculum hominum, qui tantum maris tanto tempore dominium obtinuerunt: loquitur de Etruscis.* Est etiamnum profundus passus 6. & 8. & capax classis sufficientis. *Liburnus* portus *Liurno*, confluxu mercatorum, & variarum nationum celeberrimus constat ex *Plaga* exposita *Libonoto*, sed anchorarum tenaci cum fundo passuum 5. & ex interiori recessu, vbi cum mole est nauale catena clausum, & arx quinque propugnaculorū cum duobus castris; sex inde miliaribus est *Syrtis* cū scopulis, quibus deuitandis præluet phanale turris *Meloriæ*. Habet præterea *Magnus Dux Etruriæ* in *Insula Ilua, Elba* portum *Ferrarium* *Porto Ferrario* Græco obuersum cum nauali capaci validæ classis, vbi 6. ordinariè galeras habet, in nauali enim *Pisano* alias habent, suntq; *Galeræ* 12. armatæ, & *Galeatiæ* 5. & *Galeones* 2. præter *Cosmopolim* autè à *Cosmo M. Duce* constructam ad tutelam insulæ, & portuum, tria munimenta valida assurgunt *Stella*, *Falcote*, & *Lin. guella*. Alter portus *Iluæ* ad *Hispaniæ* Regem pertinens est *Portus Longonius*, *P. Longone* in australi plaga ab omnium ferè ventorum impetu immunis, & præualido castro munitus. Inter *Liburnum*, ac *Plumbinum* octo miliaribus à continenti lateret sub aqua scopulus pedum ferè 10. qui nauibus insidiatur in eum aliquando offenditibus. Sequuntur *Portus Barallus* pro *Galeis* cauro tranuerso expositus; & *Talamo Talamone* item pro *Galeis* expositus *Austro*, & *Euronoto*, & *Portus S. Stephani*.

ni, optimus pro nauibus galeisq; tranſuerſo coro obnoxius, & poſt Orbitellum Portus Herculis pro nauibus, galeisq;, ſed expedit accedere in ingreſſu propius ad inſulam oſtio eius oppoſitam, quàm ad continentem. Succedit Archæopolis *Ciuſa Vecchia*, nempe in locum Portus Romani veteris, quem Claudius Imper. conſtruxit, & Traianus inſtaurauit; ſed nunc nauale huius fundo paſſuum 3. vel 4. capax nauium, & galearum muro ſexpedali extante ſupra aquam cingitur, caſtroq; præualido munitum eſt. Tranſuerſarios tamen habet Austrum, Libycumq;, & Mare ibi confragoſis fluctibus ſic exaſtuat, vt tempeſtate ſæuiente non liceat ingredi in portum. Aeris quoque inſalubris victualibus, & ipſis nauis valde nocet. Idcirco peritiores harum rerum cenſent conſultius fore ſi in Inſula Pontia cõlrueretur Nauale Pontificium, quod non modo 6. ſed etiam 12. galeris idoneum eſſet, & Piratis arcendis opportunius; eſt enim Inſula illa milliarium 18. in ambitu, ſalubris, & vicina quatuor alijs Inſulis valde fertilibus. Sed de veteri Portu Oſtienſi in Oſtio Tiberis ab Anio Martio inchoato, & à Claudio impenſis Romana potentia dignis perfectio, atq; à Traiano amplificatio Suetonius cap. 20. in Claudio, & ſuſe Dio lib. 60. antea verò illam partem Auguſtus muniuerat, quæ dicta eſt portus Auguſti; ſed Gregorius Pontifex Summus hunc portum demolitus eſt, ſuſpicans ne fortè Turcis deſeruiret pro arce contra Urbem Romam. Nunc naues ex oſtio Tiberis Romam 20 milliium paſſuum nauigatione aſcendunt, ſed ob fundi depressionem expectandus eſt fluxus maris, indicaturque opportunitas ingreſſus vexilli expoſitione.

Corſica Inſula duos inſignes portus habet pro nauibus, & galeris, nempe *S. Florentium*, & *S. Bonifacium*; Sardinia vero Calaritanū *Cagliari* cum fundo paſſuum 4. ſed redeundo ad oram Italiæ Caietæ portus Solano expoſitus eſt. Puteolanus autem portus *Pozzuolo*, poſt Miſenum olim celeberrimum apud Suetonium in Auguſto cap. 49. quantæ fuerit olim exiſtimationis conſtat ex Strabone lib. 5. & Plinio lib. 35. cap. 13. & ex reparatione ipſius inchoata ab Hadriano, & perfectæ ab Antonino Imper. Nunc etiam optima ſtatio eſt pro nauibus. *Neapolitanus* autem Portus inſignis mole, ac ſubſtructionibus, fundoque paſſuum 4. aut 5. capax eſt magnarum nauium, ſed infeſtatur ab Africo, & quandoque à Notapeliote. Tarentinus portus *P. di Taranio* capax nauium, & galearum, ſed oſtio nimis amplo eſt fundoq; orgyarum minimum 5. & in ſinu Tarentino latent ſcopuli valde periculoſi, meliusq; refugium pro nauibus ſūt duæ inſulæ dextrorſum ſitæ diſtantes à portu milliaria tria in mari. Brundufinus portus *P. di Brindſi* multiplicitate ſinuum caput ceruinū cum cornibus imitatur, & authore Strabone inde ſic nominatus, quia *Brundufium* Dialecto Meſſapiorum ſignificabat Caput Cerui, vnico tamen oſtio ingreſſum exhibet nauibus. *Barium* habet portum capaceſ minorum tantummodo nauium, nam maiores non poſſunt accedere niſi eo, vbi eſt profunditas paſſuum 16. vel 17. & mollior, ac tenax anchoras, in minori vero profunditate lapides, & ſcopuli anchoras impeditant. Barletta caſtro forti munita nauale habet commodius, & fundum paſſuum 7. & 9. tenacem anchoræ. Nec incommodum eſt nauale *Manfredonia*. Sed Ortonæ *Ortona à Mare* ſtatio nauibus incommoda Græco, & ſubſolano infeſta, ſinus eius in profunditate paſſuum 15. tenax anchorarum eſt. Anconæ portus inter optimos, & cõmercio celeberrimos Italiæ numeratur, natura quippe, & artefactis iuſu Traiani ſubſtructionibus ita capax eſt nauium, vt ſit etiam tutus tum à ventis, tum ab hoſtibus, quos machinæ tormentariæ repellunt. Ariminenſis portus olim ab Auguſto marmoreis molibus extructus, quarum veſtigia in Eccleſia S. Franciſci apparent, eo per Sigifmundum Malateſtam translata, nunc arenarum puluiniſ ita obſtructus eſt, vt vix paucarum nauium ſit capax. Rauennæ quoque portus ab Auguſto quondam ædificatus, & ſublimes turri Pharam *Ægypti* æmulante illuſtratus, in quo retinebatur Romana Clafſis nauium 250. pro cuſtodia Adriatici, *Ægei Maris*, nunc vix vlla tantæ magnificentiæ veſtigia ſeruat, licet non ſit incommodus nauibus. De Veneto Portu, vel potius Nauali Armentario, quod *Arsenale* vocat totius Europæ celeberrimo, & inſtrutiſſimo præſtat ſilere, quam minus digna loqui: infra tamen vbi de clafſium numeroſitate, dicendum erit de hoc quoque.

Siciliæ portus omnes imo, & Italiæ ſuperat Mamertinus, ſeu Meſſanenſis *Porto di Meſſina*, ſiue pulchritudi-

nem ſpectes, ſiue ſecuritatem à ventis, & hoſtilibus incurſionibus, ſiue nauium capacitatem, fundiq; æqualitatem, nitorem, profunditatem, & tenacitatem anchorarum, ſiue denique nauale amplum, & percommodum conſtructum anno 1565. & turrim S. Saluatoris cum arce. Alias tamen Syracuſanus portus Dionyſij Regis munificentia capax erat nauium 350. de quo videndus Diodorus Siculus lib. 14.

Melira portus realis, & catena præcluſus multiplici ſinu nauium omnium capax eſt, & caſtro S. Elmi munitus, eſtq; incluſus duobus oblongis terræ cuſpidibus, & nullius venti furoribus patens.

II. ILLYRIDIS, GRÆCIÆ, & THRACIÆ portus. Leſinæ inſulæ duo portus ſunt vnus dictus *P. Palermo* immunis à ventis, nec anchoris opus eſt, cum ſcopulis naues alligari queant; alter *P. Greco* priori anguſtior. Liſiæ Inſulæ portus *S. Georgij* optimus eſt, nec non *P. Camiſe* expoſitus Africo, & Græco, ſed anchorarum tenaciſſimus. Ragulæ portus anguſtus veſpere catena anguſta clauditur, ſed vno ferè milliari diſtat portus S. Crucis capax Galearum 50. quibus Turca, ſi æquè ingenio polleret, ac viribus Adriatici imperium obtineret. Corcyræ portus *Sidari* anchoris commodus, & Portus Temo, porto Timone cenſentur clauis nauigationis orientalis. Cephaleniæ portus *Argoſtoli* commodus eſt, & paſſuum 9. Zacynthi autem *Zante* duo portus Quietus *Chiero*, & S. Nicolai, *S. Nicolas*, quorum prior paſſuum 10. anchoris aptiſſimus, ſed Euro expoſitus, & Turcicis nauibus aliquando præoccupatus. Portus Longus Inſulæ Sapientiæ paſſuum eſt 12. In Peloponneſo *Morea* prope Urbem Pylon *Nauarino* portus eſt eximius 20. milliarium in ambitu montibus, ac duobus caſtris munitus dictus (credo) porto Rapini. In Achaïæ ſinu *Æginetico Golfo di Engia* Portus Sabinarum Magarenſium tempore notiſſimus fuit, & armamentario inſtructus. Athenarum portus *Pyræus* olim celeberrimus muroque craſſiſſimo præmunitus, & capax nauium quadringentarum, vel etiam quingentarum, & fundo paſſuum 10. anchoris idoneo, anguſti tamen eſt oſtij in Aquilonem obuerti: hodie dicitur Portus Leonis *Por Liane*, à Leone marmoreo in eius margine ſingulari artificio ſpectabili. Theſalonicensium portus celebrior dicitur *P. di Salonichi*, & *P. de Sabioni*. Cretæ portus ad Caneam ſitus cautibus, & ſcopulis conſperſus eſt, ideoq; naues ablegantur ad nauale dictum *Turluru*, purioris fundi, & duobus caſtris munitum. Rhodi, nunc Rhodes, & Turcis Roduſa portus cum nauali clauditur catena, & à Molendinis 18. alatis, dicitur etiam Porto de i Molini.

In Cypro, ante Salaminam *Famagoſta* nauale eſt amœnum, & percommodum, & prope *Capo Pila* turris eſt ignibus nocturnis accendendis deſtinata. Et Paphi *Baſſo* portus paſſuum 4. in Leſbo *Metelino* geminus portus eſt, vtriq; arcis margini adhærens in quo triremes Turcicæ crebro ſtationem habent. In Chio Inſula *Scio*, Turcis *Sagues* portus paſſuum 15. ob mollitiem fundi parum aptus anchoris eſt, & borealibus ventis obnoxius.

Conſtantinopolitanus Portus etiam prope ripas adeo profundus eſt, vt naues 1500. doliorum prora ad illas poſſint appellere, fundoq; ſemper nitido, & ex vna parte ab Urbe Conſtantinopoli munitus, ex altera à colle ſupra quem eſt Galata, præter hunc alij ſunt portus circa Urbem, & in canali diſpoſiti, & ſecuræ nauium ſtationes, ſi Becham excipias vbi Libycus autumnali tempore ſurens naues exagitat. Porro portus Conſtantinopolitanus diſtributus eſt in diuerſas ſtationes pro diuerſis nationibus. Nauale autem Imperatoris Turcarum 130. tectis, ſub quibus naues reuerſæ ex Archipelago, & mari nigro hyemant, in nauali autem dicto *Baigne* hyemant captiuæ, & remigies dicti *Forzati*. Portus Inſulæ Tenedi Turcis *Bouchadde* contra Troiam ſitus, & clafſis Græcorum olim capax fundum habet paſſuum 10. Smirnæ autem portus magni quidem commercij eſt, ſed paſſuum tantum 3. vel 4.

III. ASIÆ minoris, SYRIÆ, ÆGYPTI, & AFRIÆ mediterraneæ portus. Caramania duos nominatos portus habet, nempe portum Venetum, & portum Genuenſem. In Syria eſt Alexandria, vulgo *Aleſſandretta*, Turcis Scanderona magni commercij portus, ſatisq; bonus, ſed aere inſalubri. Portus Tripoleos, Turcis *Tarapolo*, Arabibus Taraboulong, olim magnifico, & forti muro concludebatur, ſed Turcarum iniuria ruderibus, & arenis adeo repletus eſt, vt naues duobus, tribuſve milliariibus procul à continenti cogatur anchoras iacere.

re. Beryti portus de *Baruti* tritici commercio frequens, & Sidonis vulgò *Sardo*, vel *Seita*, bonus, sed ob nimiam solitudinem infrequens. Omnium verò Syriæ frequentissimus est Alexandria prædictæ *Alessandretta*; omnes enim Naues ab Occasu per Mediterraneum in Syriam, vela facientes hic sistunt, vt in Aleppo, quæ tridui itinere distat, Merces aduectas cum setis commutent. Toppe portus *Jasso*, Arabibus *Arsofo* omnium antiquissimus perhibetur, vtpote iam inde ab Iapheto ante diluuium constructus, & tandiu conseruatus, bisque à Romanis instauratus, & iterum à S. Ludouico Rege Galliæ turribus circumdatus, vt ab Occidente illuc nauigantes Hierosolymitani sepulchri causa possent à longe prospicere hunc portum celeberrimum, tum materia inde deuecta adstructuram templi Salomonici, tum Ionæ Prophetæ nauigatione inde inita, tum SS. Magdalenz, Marthæ, Lazari, & Maximini, inde à Iudæis in Nauim sine velis, & clauo dimissorum. Nunc autem superfluum tantum duæ turres, & muri exigui reliquæ; perpaucique Mauri eas custodiunt. Cæsareæ portus dictus *Sebastæ* contra naturæ situm parum idoneum ab Herode constructus iactu arborum, petrarum, fascium, & telluris, & aduersus omnes ventos munitus fuit, & Piræi capacitatem æmulatus, cum turribus, marmoreisque molibus, & templo Cæsari dedicato, adiecta ipsius, & Romæ statua; sed ab impetu Maris æstuantis tandem Balduini tempore repertus est omnino destructus. Pelusij portus de *Damiata* securus est, & percommodus.

Alexandriæ Ægypti Turcis *Scandaria* portus interior passuum 10. catena concluditur, est enim ostio angusto, & vtrisque à duobus Castris, quæ *Tarillon* dicuntur munitus contra hostiles incurfus, estque omnium Mediterranei portuum præstantissimus à natura, & Alexandri Magni artefactis, & celebritate Mercimonij, cum illuc aduehantur Merces omnes, quæ ex India per Mare rubrum Memphi, & inde Alexandria congregantur. Portus hic cum interiori parte habet plures stationes cum apothecis distinctis pro Gallis, Venetis, Genuensibus, Raguseisque Nauibus, & Mercibus, & in Pharo Insula, est insignis illa turris à Soltrato Gnidio iussu Ptolemæi erecta, vt ad cauendos scopulos circumiectos Nauibus præluceat. Vide plura apud Strabonem lib. 19. & Furrerium lib. 2. cap. 45. & lib. 4. cap. 6.

Ad rubri verò Maris littus, portus Ailath, & Afiongabber, celebres sunt ob classes Salomonis, & Hiram, quæ inde in Tharsis, & Ophir soluebant. Vide S. Hieronymum in epist. ad Fabiolam.

Tripolis Barbaricæ *Tripoli de Barbaria* portus, licet sit magni commercij, & triremium capax, haud ita tamen à ventis securus est. Carthaginensis portus olim famosissimi loco successerunt Vtica nunc *Biserta*, & Tunetum *Tunisi*. Bisertæ portus duobus propugnaculis præditus est, & in eius portu *Farina* obijt tandem Sanctissimus Rex Ludouicus, cum ex Terra sancta renauigaret in Galliam. Tunetani sinus os respicit Cæciam, sed transuersim infestatur ab Duronoto. Cæsarea Mauritanica nunc *Algier*, seu *Argier* muro suo vsque ad paruum insulam pertingente, portum circumdat capacem nauium 100. doliorum, sed subsolani Græcique furoribus expositus: in ora autem Circio obiecta est Moles femiruta, propè quam Naues demittunt anchoras infundum valde tenax. *Orani* quoque portus non ignobilis in eadem ora Africana, & Lotophagum Insula. *Zerbi* seu *Alzarbe* mediocrium nauium, & triremium capax. Sed antequam ad Gaditanum portum veniamus, reuertendum nobis est ad Italici, Gallicique littoris confinium, vnde primum nostra periegesis incepit, & Gallicana, Hispanaque ora legenda.

IV. GALLIÆ, & HISPANIÆ Portus. Antipolis portus *Antibes* passuum 25. est. S. Margaritæ insulæ portus 8. passuum, capax nauium, ac triremium occultat tamen scopulos cautè vitandos, tutiorque est portus continentis, dictus *Teuoles*, quia illum à ventis defendit prædicta insula. *Tolonensis* portus realis *Tolone*, passuum 9. fundo lutulento, & anchoris inepto, sed naues saluante in tempestatibus à Circio excitat. Malsiliæ portus, *Marsaglia* catena clauditur, & tanta securitate naues recipit, vt nulla vnquam in eo perijse dicatur; & præterea munitur contra hostes à Turre S. Ioannis, & à Fortalio Regio in Colle dicto *Nostre Dame de la Garde*. Extra portum in eius plaga naues maiores anchoras figunt. Barcinonis portus nauale aptissimum habet cum Mole, & fundum tenax, sed expositum Austro, & Euronoto.

Illicitanus portus *Alicante* pass. 6. huius plagæ transuersim infesti sunt Eurus, & Euronotus. Carthaginis portus realis est, & optimus pro nauibus, & triremibus. A Calpe *Gibraltar* ad Gades, *Cadiz*, aut *Calis Malis* sunt miliaria 60. ibi portus est maximus pro nauibus. & triremibus, sed propè cuspidem S. Sebastiani cauendæ sunt Syrtis, & scopuli dicti *Dadi*, elongando naues tria miliaria in mare, & in ingressu dextrorsum versus Insulam prostant scopuli Porri *los Duercos* noctu periculosi: sinistrorsum autem scopulus, seu Syrtis *Adamas*, il *Diamante* tectus ab aqua tantum pedum 4. vbi multa Nauigia periere. Hinc haud procul est portus S. Mariæ ad ostium fluminis, in què pleno mari patet introitus triremibus. Triginta ab hinc miliaribus prodit S. Lucæ portus *S. Lucar de Barrameda*: realis est repagulis munitus *Sbarrato* ad ostium fluminis Bætis, estque celeberrimus, quia Castellanorum Classes inde solunt versus Canarias, & Indias Occidentales, & indidem reuehuntur merces per flumen Hispalim vsque, distantem miliaria 60. cum nauibus onerum 4000. ibi verò est Camera contractationis stabilita à Regibus Ferdinando, & Isabella. Lusitanicæ autem nauigationis, tum in Brasiliam, tum in Orientem portus realis ad ostium Tagi dicitur *Cascais*, seu *Cascalis* cum fundo pass. 10. vbi onerariæ naues, quæ præ magnitudine Vlysioponam accedere nequeunt, stationem habent. Inter Cascalim, & Vlysioponam sunt quinque propugnacula, nempe *Beshleem*, vbi statio prima nauium, & sepulchrum Regum Lusitanorum, deinde arx S. Iuliani ad ipsum Tagi æstuarium cum 40. maioribus tormentis, & præsidio militum 400. post hanc caput siccum *Cabecea Secca* in medio æstuario: dein arx S. Antonij cum Monasterio; postremo arx ipsa oppiduli *Cascalis* instructissima ab hostes profugandos. Vlysiopone fabricantur grandes illæ naues dictæ *Caracæ*, *Caragues*, in quarum singulam pro armamentis, & stipendio nautarum, demptis mercibus, impendi solent ducati 127500. Ab hoc portu quotannis soluunt Classes, vel Societates Nauium Martio, & Septembri, & aliàs quæuis Caracæ solita erat ex Oriete afferre Merces duorum millionum ducatorum. Cæteri portus Hispanæ oræ Oceanitidis, vbi caput *Raxent* transferis, & insulas, earumque scopulos *Barlingas*, vulgo *Barells*, occurrunt Lauaræ portus *Anciro* passuum 3. & Conde oppidum, *Villa Conde*, item passuum 3. cum repagulo, & scopulis vitandis, & Viana portus *Porto Sbarrato* pass. 10. & Vicus *Vigo* passuum 12. & Baiona Gallitiæ *Bayone* passuum 12. & *Ribadeo* passuum 7. & Ferol, seu *Faroles*, qui est portus realis, & præstantissimus pro regijs Classibus. Hinc Portus *Guion* cum Mole pro nauibus paruis, & *Villa Viciosa* passuum 6. *Sbarrato*, & S. Andrea portus realis *S. Andero* in ora Cantabrica pass. 6. & Laredi portus *Laredo* pass. 4. cum Mole, & Arce; hinc *Machicaco* pass. 8. & ad Bilboam *Bilbao* duobus miliaribus ab Oceano distat, est portus mediocris pass. 3. pro nauibus ordinarijs, quarum 50. quotannis lana onustas dimittit ad exteras regiones: postremo S. Sebastiani portus, & Socoa propè S. Ioannem de Luz.

GALLICANI portus ad Oceanum sunt Baiona Aquitanica *Baionne* cum fundo pass. 4. & *Arachou* pass. 10. hinc nauigatur ad ostia Garunnæ vndarum volutatione fluctuantia, in cuius medio Turris *Cordani* noctu ignibus accensis ostendit qua parte ostium subeundum sit: sinistrum latus ostij obsident puluini in lógum protracti, quos vocant *Afinorum des Afnes*. Portus Bley pass. 7. cum scopulis. Brouagicus autem portus *Brouage*, licet sit pass. 4. & mediocris, insignis est tamen propugnaculis, ac promptuario bombardarum, & copia rerum nauticarum, ac nautarum excellentium. Rupellensis portus *la Rocchella* pass. 5. ferè cum nauali pro mediocribus nauibus. Nanetum portus *Nantes* ad æstuarium Ligeris cuius ostia vtrinque scopulis sunt obfessa, & cautibus, quas vocant *les Porceaux*. Post Blaueti portum, Britannicæ Armoricæ portus eximij sunt Morbianum, & Briuatum portus *Brest*, portus realis, ac totius Galliæ optimus passuumque minimum 12. non obstantibus vicinis scopulis: est enim adeo securus, vt appelletur *la Chambre*, quia in eo quiescunt, ac si essent intra Cameram, estque capax nauium maximarum, etiam si essent decem mille Tonellorum. Est insuper in hac ora abundantia omnium rerum Classi adornandæ inferuentium, necnon nautarum peritissimorum, adeo vt in vno viculo reperti sint 400. Marinarij Gallicæ *Matelots*, quo tempore Ludouicus Rex Rupellam obsedit. Sequuntur Portus *Raf-*

Ora Oceani

Ora Mediterranea.

con pass. 10. & *Blanc* 7. & *Briac* item 7. & *S. Brioci* *S. Brioux* pass. 6. & *S. Maclouij* *S. Malò* pro nauibus ordinarijs, & post Cadomum *Caen* ostium Sequanæ ducit ad Rothomagum Emporium nobilissimum. Ad sinistram ostij partem est Portus Gratia *Haure de Grace* eximius sanè, & arce munitissimus, cum nauali pro Classe Regia ad hyemandum idoneo. Depæ item portus celebris cum arce, & propugnaculo ad flumen eiusdem nominis collocatus *Diepe*, & post eum *S. Valerij* *S. Valery*, ac tandem loco antiqui naualis *Bolonienis*, vel *Itij* Portus *Caleti Calais* valde considerabilis, quia præter munitiones bellicas Oceanus ibi adeo angustus est, vt appellatur *Pas de Calais*, nec possunt naues ex Anglia, vel aliunde illum permeare, quin huic appropinquent.

V. ANGLIÆ, SCOTIÆ, & HIBERNIÆ portus nobiliores sunt, in Anglia *Dubris Douer*, cum Mole pro paruis nauigijs: *Rocestria Rocester* portus realis, & catena clausus, vbi Classis regia nauium circiter 50. *S. Margaritæ Margir*. *Haruichius* portus realis *Haruich* pro quauis naue; *Itè Farnouth* portus realis pass. 10. & *Perin* extra passuum 25. intra 6. & *Foi Sbarrato* pass. 4. & *Plimouth* *Plimouth* realis portus Anglicanorū optimus, contra quem canendus scopulus *Eaiston*, & portus realis *Darmouth* pass. 12. & reales portus *Sourapron*, & *Porcbmouth* passuum 4. & *Pool* capax nauium 120. tonellorum; & *Bristolium Bristolou*, valde bonus pro nauibus ordinarijs. In Scotia verò potissimi sunt *Nouocastrum Neucastell* magni commercij, & *Lith* duobus milliaribus distans ab *Edemburgo* passuum 5. & capax integræ Classis; & portus *S. Andrea*, & *Slanes* passuum 6. totidemq; *Montrosse*, sed abiq; scopulis. In HIBERNIA portus realis est *Kensal*, vel *Kinsaël*, necnon *Vuaterford*, & *Dublina* *Dublina* valde bonus, & *Roxford*.

VI. BELGII Portus, & Naualia maioris nominis sunt *Neoportus Neuport*, *Ostenda*, *Dunkerch* *Slusa Slew*. *Antuerpiæ* nauale capax erat olim nauium 1500. absque illis, quæ in Plaga per aliquot hebdomadas morabantur prætolantes ingressum: sæpè eodem die nauigia 500. visa sunt ingredi, & egredi plena mercibus, & vno affluxu Maris 400. naues aliquando appelabant *Antuerpiæ*, quam propter Canales octo fluunt, capaces singuli centum magnarum nauium. In ZELANDIA portus celebrati sunt *Flussinga*, *Midelborou* *Briela*, *Bergen*, & *Zoom*, sed syrtibus non carent; *Vlissinga* portu optimo prædita Belgici Maris claus censetur. *Ziringsea*, *Zierik* se portum habuit olim commercio insignem, sed postea ab Oceano arenis repletum, cuius loco alium nuper construxere. In HOLLANDIA, quam à Zelandia Mosa flumen disternat, plures portus celebrantur, potissimum *Amstelodamum*, *Amsterdam*, cui *Amstel* fluius nomen dedit: ex hoc nauali incredibilis multitudo nauium quouis anno in Oceanum mercaturæ causa dimittitur. *Roterodamum* item *Roterdam*, *Delfe*, *Hauen*, *Fuer*. *Hornanus* portus *Horn*, *Edamum* *Vrk*, *Enclusa*, seu *Encuyfen*, vnde naues circiter 400. quotannis dimittuntur in mare Scotiæ piscandis halecibus aptatæ, & *Tesselia Tessel* portus pernobilis duobus puluinis tres Oceani canales efficiuntibus refertus. FRISIÆ portus notabiles sunt *Sturia Stauerem*. & *Emuda Emden* portus realis passuum 4. *Hamburgum*, *Staten*, *Ripen* pass. 2. *Suayr* pass. 3. & *Numit* pro paruis nauigijs.

VII. NORVEGIÆ, SVECIE, &c. portus famosi sunt; *Stockolmia Stochol*, cuius portus in angulum tutissimum recessit, vt non sit opus anchoris, sed solum dexteritate ad vitandas aliquas rupes; quando glacies liquefcit: trecentæ circiter naues hunc portum ingrediuntur. Tanta verò est abundantia lignorum, ferri, æris, &c. ad instruendas naues, vt Rex plura nauigia possit construere mille aurcis, quam alibi quiscumq; deciescentis millibus aureorum, & breui sex mille nauticæ rei peritissimos ex suo regno possit congregare. Portus alter Sveciæ est *Hiefnablen* in ora *Sudermaniæ*, sed celebrior est *Nympha*, idest portus nouus, vnde *Gustaus Adolphus* traiecit in *Alemaniam*. *Daniæ* portus egregius, & *Balthici* optimus *Hafnia Copenhauen* in freto *Sundico*, quem fere quotidie frequentant trecentæ naues diuersis mercibus onustæ. *Berga Bergen* *Noruegiæ* portus est magni commercij. *Strallunda* *Strælsund*, & *Stettinum*, *Steitin* *Pomeraniæ* sunt Emporia cum portu satis commodo; & *Dantiscum Danzig* *Prussiæ* portus realis capacissimus, ac tutissimus portus, & mercimonio nobilis. *Demunda* item, & *Colberga* portus laudantur, necnon *Elbinga*. In *Liouoniæ* ora portus, & Emporia insignia

habentur *Riga*, & *Narua*. In *Russia* verò *S. Nicolai* portus, & *S. Archangeli Michaëlis*. Verum à *Gaditano* freto, vnde sub num. 4. soluius, rursus soluendum est, vt *Africæ* oram *Oceaniticam* lustremus.

VIII. In AFRICA post *C. Cantin* est *Saffiæ*, *Azuffi* portus *Gallis* mercatoribus frequens, & post *C. Blancu* *Portus delle Gare*, & *Portus de Riscate*. Inter *Hesperidas* insula *S. Vincentij* sinum habet cum portu 20. & 25. passuum securo, & anchoris peridoneo; sed & *S. Iacobi* insula habet portum *Praya* cum oppido satis commodum. Post promontorium *Leænæ*, *Sierra Liona* portus satis bonus, sed insalubris, & cauenda est *Syrtis S. Annæ*. *Porto Mina* *Lusitanorum* est; & *P. Nassau* *Hollandensium*. *S. Thomæ* insula ad oppidum *Pannosa* egregium portum habet cum flumine aquæ dulcis. Ultra *Loandam* insulam est *Leonda di S. Paolo* cum optimo portu olim *Lusitanorum*, postea *Hollandensium*, & portus *Saldaniæ di Saldagna* idoneus maioribus nauibus, & distans à *C. B. Spei* 50. milliaria. Ultra hoc caput, & *Caput Agrezzas* est portus *Visbaes* non incommodus. Post *Soffala* plagam, *Mossambici* portus realis, & *Indiæ Orientalis* clauis *Lusitanis* nauibus euntibus, ac redeuntibus commodissimum refugium præbet. *Mombaza* portus pass. 3. non seruit *Carachis*, quæ elongant se inde per 80. fere leucas, nec *Melindæ* plaga facilis est accessu.

IX. ARABIÆ, & ASIÆ portus notiores sunt *Aden*, sed *Turcarum*, *Armutiæ* autem *Ormuz* maximi commercij portus realis, & Emporium; in illud enim confluit hinc ex *Mediterraneo* merces, quæ ex *Tripoli* *Syriæ* per *Aleppum*, *Bagadetam*, & *Balsoram* *Carouanis*, idest iumentorum, ac hominum turmis innumerabilibus conuectantur; inde autem quæ ex Oceano *Indico*. Portus *Diu* ab *Armutia* leucis 250. distans, & per se commodus est, & arce munitissimus, atq; impenetrabilis hostibus, inde *Cambaiam* urbem itur, vnde per hunc portum quotannis 400. & amplius naues soluunt, auro, serico, aromatibus, alijsq; mercibus refertæ. Post portus *Chaul*, *Daul*, & *Daman* sequitur realis portus *Goa*, qui tēpore hyberno aggeribus obseptus clauditur eò quòd lutulentis arenis impleatur ab imbrum copia, & fluminum, ac torrentium è montibus decurrentium. Alias verò non obtinebis hunc portum, nisi cētum ante leucis gradum 16. latitudinis conserues, eò quòd aquæ currentes, & venti naues abripiant in sinum *Cambaiæ*. Post *Goam Calecuti*, & *Cocini* portus præcipui habentur, vt in *Ceilano* insula portus *Columbus*. In *Ora Narfingæ* *Pallecata* portus celebratur passuum 8. & *Muzaram* portus *Bishagarij*, & *Muslipatan* portus pass. 5. *Bengalensis* sinus ora ferè importuosa est, ob syrtis, & breuia, seu vadosa loca, & fundi inæqualitatem. *Malacca* portus præmunitus à *Lusitanis*, & magni commercij, in potestatem *Hollandensium* cum Vrbe venit. *Parane* in *Siam* regno habet portum distantem duobus milliaribus *Italicis*. *Sinensis* regni duo inter alios præstâtissimi portus sunt *Macaum*, & *Liampo*; & in *Iapponia* *Nangasachium* occidentale, & *Ginoxima* orientalis, & circa medium *Yzaca*. Insulæ quoque *Indici* Oceani multæ suos, ac magni commercij portus habent, vt *Sumatra Achm*; *Borneos* *Borneo*; *Mindanaus* *Mindanao*, *Iaua* maior *Bantanam*, & *Nouam Batauiam*, olim *Iacatram*; *Luzonia* *Manilam* cum portu *Cabise*, vnde quotannis *Aquam pulchram* versus soluunt 4. circiter naues, quarum singillatim merces valent minimum ducatos 80000. *Mitto* portus *Madura*, *Gilloli*, *Celebes*, *Panay*, & *Moluccarum*, quarum maxima pars *Hollandensibus* celsit; earum quælibet arbor *Cariophyll* quotannis 800. circiter ducatorum emolumentum reddit.

X. AMERICÆ Borealis Portus insignes notantur *Portus realis* nouæ *Franciæ*, & *Neu Plymouth* nouæ *Angliæ*, & *Neu Amsterdam* nouæ *Belgiæ*, & *Iamestoune* *Virginis*, & in *Florida* portus *S. Augustini*, & *S. Helene*; iuxta quos ferè est *Cubæ* celeberrimus portus realis dictus *Hauana* munitissimus, quia est *Clauis Indiæ Occidentalis*; illuc enim *Classes Hispanorum*, quas *Flottas* vocant, congregantur *Iulio*, & *Augusto*, vt *Septembri* soluât in *Hispaniam*. In *Insula Hispaniola* portus *S. Dominici* *S. Domingo*, & in *Iamaica*, seu *S. Io.* *Insula* *Portus diues* *Porto ricco* capacissimus primas tenent; in continenti autem huius *Americæ* celebres sunt *Portus Nominis Dei* *Nombre de Dios*, cuius loco successit *Portus Bellus* profundus, tutus, salubris, & ab arce *S. Philippi* defensus, & *Portus Veræ Crucis* *Vera Cruz*, & omnium versus *Boream* excellentissimus *Portus realis* *S. Io. de Villua*,

Vltimā, S. Iean, ò Iuan de Vltua munitissimus tum à duobus castris, tum ab Insula vicina, in hunc portum deonerantur merces ex noua Hispania, & Philippinis aduectæ, vt in Hispaniam per Hauanam deferantur; sed est difficilis introitus, ob scopulos, & rapidas currentes Maris: & Septembri naues ibi reptæ ab Aquilonari vento exagitantur vehementer, nisi catenis ferreis alligatæ fuerint costæ Australi Insulæ. In ora verò Australi Nouæ Hispaniæ portus meliores sunt: Portus Vetus P. Veio, Panamá Truxillo de Honduras, Perico, Porto Cauillos de Honduras; Portus Velorum P. Velez, pass. 4. Portus Fonseca, & Gualco pass. 6. Porto Lexo pass. 4. sed omnibus his præstat Portus realis Natiuitatis, & portus realis Aquapulchræ, Aquapulco; in hos enim colligunt se naues ex Philippinis, & Sinenfi regno cum mercibus: sed prius appulerunt ad S. Augustini, vel ad Californiæ portum S. Lucæ S. Lucar de California. In hos quoque portus nouæ Hispaniæ anno 1579. ex Insulis Salomonis aduectæ sunt auri 40000. frustra præter aromata.

VI. AMERICÆ Australis præcipuus Septentrionē versus portus ac realis est Carthagena, in quem ex Peruuio congregatur auri, & argenti, & aliarum mercium copia per Hauanam in Hispaniam comportanda. In ora Guianæ realis portus est Chiana; in Brasilia verò Portus insignes sunt Phernambuco, vbi sacchari cannis molidis sunt molæ 70. quas vocant Ingenios, & Portus Sanctorum omnium Todos los Santos, vbi 40. tales molæ. Item Portus Securus, Porto seguro; & portus S. Spiritus, S. Vincentij, & Roderici pass. 4. & Boni Aëris Bonos Arios. Ultra flumen verò Argenteum Portus Leonum, P. Lioner, qui realis est, & ita dictus à Leonibus marinis; & Portus desideratus, Porto Desire; & S. Iuliani realis portus Magellanicæ Classis statione percelebris. Ultra fretum Magellanicum in ora australi est Portus Draconis P. del Drago Inglese aqua optima locuples. In ora verò Cilenfis, ac Peruanæ Regni celebrantur Portus in Insula Loboz, pass. 20. & Castrum Cilenfis Castro di Chile pass. 3. P. Quintero, & P. Conceptionis pass. 9. & Vallis paradisi Val paraiso, & P. Coquimbo pass. 4. & Copyapo, & horum omnium optimus Portus Arica, vbi nauibus imponuntur argenti massæ Panamam vehendæ. Inde Portus Camuran, & Hacari, & Paracca pass. 7. & Limæ portus Cabo di Lima distans à Lima, seu Ciuitate de los Reyes 2. leucas, maximeque commercij statio. Portus vetus, Porto Veio, quem insalubrem postea experti sunt. In Insula verò Puna portus est bonus pass. 9. & in Insula Cano portus ab omnibus ventis tutus, passuumque quinque.

XII. Hactenus de insignibus portibus Terrarum præsertim Continentium, quibus nisi prolixitas absteruisset, accensiri poterant alij multi tum earum, tum Insularum veluti Angra portus Tertiariæ Insulæ, Tercera eximius; & Portus Sanctus Insulæ cognominis, & portus S. Crucis in Teneriffa, & Palma Fortunatarum, & Paraiso in Insula Trinitatis boreali.



CAPVT XI.

De Numerositate Nauium, & Classis ex Navalibus deprompta, & in Prelia maritima expedita.

I. Præter ea, quæ præcedenti capite occasione Portuum, & Nauium dixi de nauibus ibi commorantibus, aut eò commeantibus, pauca quædam addere libuit de numerositate Classium, ac Nauium. Semiramis Regina Assyriorum iussit construi tria millia longiorum nauium rostratarū, quas impleuit nautis ex Phœnicia, Cilicia, & Cypro collectis, vt narrat Suidas. At Starobates Rex Indorum (teste Diodoro Siculo) habuit nauium millia quatuor. Graci contra Troianos armauerunt naues MCXL. distributas in Classes 28. cum Ducibus 69. vt referunt Dares Phrygius, & Dictys Cretensis lib. 1. Postea verò Atticæ Classis ad soluendam obsidione Mytilenem ex Pyrzo

dimisit triremes 250. contra Callicratidam, qui 120. nauibus eam obsederat. Iones contra Persas armarunt plurimas naues, ex quibus 363. fractæ, aut fugatæ sunt. Xerxes autem Propontidem constravit ponte compacto ex 664. biremibus catenis, & anchoris firmatis, Classemque contra Græcos mouit Triremium plurimū quā MCC. Alexander Magnus nauibus 180. Tyrum expugnauit. Sed Ptolemæus Philadelphus, vt narrat Athenæus lib. 5. cap. 5. vicit in hoc omnes sui sæculi Reges, habuit enim naues plusquam MMM. & quosdam insanae molis cum remis plumbeo manubrio præditis. Hanno Carthagin. cum 60. quinqueremibus extra Gades nauigauit. Annibal contra Siculos ductauit triremes 200. & onerarias 100. contra Romanos autem primo bello Punico 130. triremes, Romani verò contra Annibalem tunc 70. triremes, & 100. quinqueremes, postea verò 300. & cepere 140. Carthaginensium, sed naufragio contra Camarinam 384. amiserunt. Secundo autem bello Punico 120. quinqueremes armarunt, & tertio bello Punico Rostratas naues 80. Pompeius magno quarto bello piratico habuit naues 270. quibus cepit hostium naues 300. at post bellum Mithridaticum duxit in triumphum pictas in tabulis naues rostratas 800. Lepidus contra Sextum Pompeium ex Africa soluit cum triremibus 800. & alijs nauigijs mille. M. Antonius simul cum Cleopatra habuit naues item 800. sed armatas selegit 160. contra Octauium, qui nauibus 250 illum profligauit. Claudius Imperator, asserente Trebellio Pollione, scriptum reliquit submersas à se in Adriatico Gothorum naues bis mille. Ex notitia Imperij Occidentalis didicimus classes 18. cum viris plusquam 60. millibus, Orientales autem Classes 12. nauigare solitas per diuersa loca. Basilij, seu Basiliscus Imper. contra Gensericum, auctore Nicephoro, armauit mille naues. Interea verò dum Alaricus Romæ captæ incumberebat; Heraclianus Consul dimisit contra Africam Classem nauium 3070. vt refert Freculphus tom. 2. lib. 5. cap. 17. Dani porrò sub ducatu Regis Reineri armauerunt naues 1700. teste Saxona Grammatico lib. 9. eodemque auctore lib. 8. Ringo per fretum Vresundicum traiecit classem nauium 2500. Angli perhibentur alijs habuisse Classes quatuor, singulas nauium 1200. quod videtur creditu difficile, siquidem Regina Elizabetha contra Philippi II. & Ducis Parmensis Classem non plures quam 150. naues bellicas colligere potuit. Gallicana Classis vna cum Genuensi anno 1342. ductore Ludouico cognomento Hispano, habebat triremes 100. naues 30. & Rambergas 3. quod est genus ingentis nauis; sed sub Ludouico XIII. Rege Galliarum Rupellam ab anno 1621. obsidere cepit, habuit onerarias 45. triremes 33. mediocria nauigia 100.

II. Genuenses contra Classem Pisanorum 44. & Venetorum 72. nauibus constantem, pugnaverunt classe 80. triremium, & 8. Phaselorum, & vtrosque vicere simul captis 30. triremibus, & onerarijs 7. cum Petro Mauroceno ductore Classis Venetæ. Anno item 1298. redacta sua Classe 200. nauium ad selectas 98. conflixerunt cum Veneta Classe nauium 90. Reinerus autem Grimoaldus maritimi belli peritissimus præfectusque Hollandicæ Classis Flandricas naues MC. partim cepit, partim incendit. Veneti crebro ex suo locupletissimo Nauali numerosissimas Classes eduxerunt, & in primis anno 1507. triremes vulgares 150. Maximas Galeaceas 11. Galeonem 1. & acturias 25. nobili sumptu, & apparatu. Turca habet in Pera Constantinopolitana nauale à Selimo I. constructum, in quo est porticus ingens cum 87. arcuatis fornicibus, quorum singuli capiunt tres magnas naues: inde & ex Callipolitano nauali, & Propontide possunt depromere plures quam 400. naues bellicas. Certè Solimanus anno 1532. Classe triremium 150. biremium 80. & diuersi generis nauigijs 250. hoc est summatim nauibus 480. infestauit Adriaticum, & Tyrrenum mare, orasque Venetæ, ac Pontificiæ ditionis, non sine præda, & terrore ingenti. At quando Mahuas Rhodum cepit, & vendidit Colossum Rhodiensem, accessit eò cum nauibus 1700. vt scribit Anatasius Bibliothecarius. Anno item 1565. Solimanus milit ad oppugnandam Melitam Classem 200. triremium duce Piali, sed D. Garfias Toletanus misit in subsidium 70. triremes, quarum ope magnus Magister Equitum Io. Valletta Gallus suorum virtute prudentissimè vsus, Turcas repulit in fugam cæsis eorum 1800. inter quos Dragutus, & ex nostris 4. tantummodò desideratis. Anno verò 1571. quo Pius V. Sum. Pont. inito fœdere cum Philippo II. Hispan. & Veneta

Ionum.

Xerxis.

Alexand.

Magni.

Philadelph.

Pii.

Carthagin.

Romanorū.

Pompei.

Lepidi.

M. Antonij.

Augusti.

Gothorum.

Basilij Imper.

peras.

Heracliani.

Danorum.

Anglorum.

Gallorum.

Genuensium.

Venetorum.

Turcarum.

Classis sub

Pio V.

Repu-

Classis Semiramidis.

Starobatis.

Gracorum.

Republica die 7. Octobris S. Iustinae sacro insignem illam victoriam reportavit de classe Selimi, fuere Christianae Classis triremes 208. Galeaceae 6. actuariae *frigate* 25. onerariae 50. Turcicae autem Classis Praefecto *Ali Basia* fuerunt 300. naues, ex quibus captae fuere a nostris 200. Vicere tum Catholici, sed heu victi postea fuere Anno 1588. ab Anglis, quando Rex idem Philippus II. Vlyssipponem contra Elizabetham Reginam eduxit Patacas, Alsabras, & Carauellas remis actas 53. Triremes, & Galeaceas 8. Holcas 23. cum maioribus tormentis 250. & militibus 20000. quibus Alexander Parmensis adiecit bellicas naues 42. Elizabetha autem habuit naues agiliores 150. quibus Belgae foederati addidere 90. & alias 30. Cornelio Lonkio ductore; victis Hispanis non redire nisi 53. naues disolutae. Inde in Zelandia cusi nummi cum perigraphe, *Classis Hispana venit, iuit, fuit.*

I. *dorum.*I. *aponum.*

III. Marcus Paulus lib. 2. cap. 54. narrat a se visa, quindecim millia nauium in Indiae Orientalis flumine Caramorano. Ferdinandus autem Pintus anno 1554. testatur a se in India visas prope Odiam, seu Odinam, Siam Vrhem cymbas 20000. Pater Aloysius Froes scribit anno 1586. peruenire non raro ad Vocacam, seu Ozacam mille naues, & in bello, quo Imperator Iaponis bellum mouit contra Coray, solos Velites, & protocolariarias naues fuisse 800. ductore Domino Augustino. *Lusitani* anno 1516. Coccino soluerant sub Lupo Soario contra Soldanum Mempheos, cum nauibus magnis 20. & octotriremibus, & 12. Carauellis per mare Rubrum nauigando. Calecuti Classis anno 1506. nauibus 209. constans, victa est, & fugata a Francisco Almeida Prorege Indiae cum suis solis nauibus 11. Constantinus Copronymus mouens contra Bulgares Catholicam fidem sequentes, bis mille naues naufragio perdidit. Ricardus Rex Angliae, & Dux Normandia in Syria ad bellum sacrum duxit Classem 150. magnarum nauium, easque iunxit cum alijs 53. & Anno 1202. Galliae Principes eodem venere cum 60. triremibus, 110. leuioribus nauibus, & 70. nauigijs rotundis, & Galeone, qui dictus est *Mundus* ob sui capacitatem. Anno 1213. Philippus Augustus in Angliam apparauit 1700. naues, quarum 500. ad ostia Sequanae apparuere. S. Ludouici Classis anno 1249. sub Pentecostem soluit Cypro in Palestinam cum nauibus 1800.



CAPVT XII.

Loca naufragijs infamia ob scopulos, Syrtes, aut Procellas, qua occasione selecta quadam de specie Tempestatum, & de Naufragijs memorabilibus.

I. **A**portubus, & Nualibus in importuosa maris, immo in luctuosam scopulorum, syrtium, & tempestatum commemorationem impegimus, quibus diuini numinis prouidentia humanam superbiam, & audacem sapientiam, superbo hoc elemento, & infido edomitam potius, quam domatricem ipsius voluit. Nusquam enim magis apparet humanae artis ingenium, & audaciae temeritas, quam cum Oceano dissociabili colluctari non dubitat: frustra insultante Iuuenali Sat. 12.

*Inunc & ventis animam committe, dolato
Confusus ligno, digitis a morte remotus
Quatuor, aut septem, si sit latissima rada.*

L. 1. od. 3.

Frustra item increpitante Lyra Horatij eo carmine.

*Illis robur, & as triplex
Circa pectus erat, qui fragilem truci
Commisit pelago ratem. Et paulo post.
Quem mortis timuit gradum,
Qui siccis oculis monstra natantia,
Qui vidit mare turgidum, &
Infames scopulos Acrocerania?*

Ast vbi nauis in breuia, & syrtes impacta, vel ad sco-

pulos allisa, vel coorta ex improviso horribili tempestate, naufragium imminens perenserit, attoniti primum nautae expallecere, tum peritissimi quique artis nauticae desperatione ad religionem cogente eiulatus in vota conuertere, diuinamque opem enixe, si vnquam, implorare, & lugendo canere cum Regio psalte. *Tu dominaris potestati maris: motum aurem fluctuum eius tu mitigas;* qui quidem psaltes psalmo 106. mirifice depingit humanae imbecillitatis imaginem, & sapientiae inutilis agnitione tempore impendentis naufragij, cum necessitate profugij ad misericordiam diuinam, quam eo psalmo commendandam suscepit dicens. *Qui descendunt mare in nauibus, facientes operationem in aquis multis: ipsi viderunt opera Domini, & mirabilia eius in profundo. Dixit, id est iussit, Dominus, & stetit spiritus procella: & exaltati sunt fluctus eius: Ascendunt usque ad Coelos, & descendunt usque ad abyssos. Anima eorum in malis tabescebat. Turbati sunt, & moti sunt sicut ebrius, & omnis sapientia eorum deuorata est: hoc est ita vt ne vestigium quidem pristinae artis, & peritiae naualis poenes eos resedisse videatur.*

P. 88.

Quid igitur consilij capiundum tunc? pergit: *Et clamauerunt ad Dominum cum tribularentur, & de necessitatibus eorum eduxit eos, & statuit procellam eius in auram, & siluerunt fluctus eius: & latati sunt, quia siluerunt, & deduxit eos in portum voluntatis eorum. Confiteantur Domino misericordia eius: & mirabilia eius filiis hominum.* Interrogatus Anacharhis pluresne existerent viui an mortui, quae si primum ab interrogante in vtrorum numero poneret nauigantes respondissem ego, inter semiuuos, quia, vt canit Seneca Trag. semper ferè incedunt *inter vite, mortisque vias;* Idcirco nullus Orator, aut Concionator ad conuertendum cor hominis in Deum eloquentior est, quam is, de quo supra David, *spiritus procella*, altero Rege Sanctissimo, nempe Ludouico, id attestante in naufragio, quod passus est ad Scopulos Cyprj; dixit enim suo Sacellano ventulum illum, cuius nomen quidem, nedum numen notum erat, fuisse concionatorem Regium, quo Deus ipsum, ac totam familiam regiam perterrefacere voluerat.

II. Prima itaque causa naufragiorum sunt scopuli, & cautes, qui si acuminati sint instar spinarum vocantur ab Hispanis *Abrolhos*, vel *Abroko*; syrtes autem, & breuia, ac loca vadosa praesertim scopulis referta vocant *Baxios*, licet in chartis corrupte legatur *Baixas*, & his affines sunt scamna, & puluini, vulgo *Banchi*, nempe tumuli arenae congestae, & induratae, in quibus haerent naues, aut ad quos alliduntur. Vbi verò Marium praecipue reperiantur huiusmodi pericula indicauimus supra lib. 9. cap. 4. sub his nominibus *Abrolhos*, *Banchi Baxios*, & *Secche*, ò Seccagne, quem catalogum consule. Famosissimi sūt *Abrolhos* sub Aequatore in itinere ad Brasiliam, vel Indias orientales, quos vbi nautae transierint, diem festum agunt, & demenum vini generosi ipsi distribuunt. Item *Baxios de India*, vel *Iudea* inter oram Natalis, & Insulam S. Laurentij, adiecto ingenti puluino versus finem eiusdem Insulae. Item scopuli *Chagos*, alijsq; innumeri in Oceano Indico circa dictam insulam, & ultra vsque ad Maldiuas, & contra sinum Bengalae. In Oceano autem del Nort infames sunt scopuli *Biuoras*, & *Serra Nila*, & scopuli *Martures* ad Caput Floridae; & circa oram Noruegiae scopuli dicti *Pater noster*; & in Mediterraneo scopuli prope *Acrocerania* montes Epiri; & alij innumerabiles, de quibus in dicto Catalogo. Omnium verò periculosissimi sunt, qui latent sub aquis, sed tam modico interstitio, vt carinae in eos impingant. Plerumq; etiam maria insulis propioribus referta, scopulis quoque abundant, vt in ora Dalmatiae, Noruegiae, & Sueciae, & in Archipelago S. Lazari. Contra verò mare Pacificum raris insulis praeditum rariores habet scopulos, & syrtes. *Pracel* proprie significat loca modicae profunditatis.

1. *Causa naufragiorum à scopulis.*

III. Secunda Naufragiorum causa sunt tempestates à ventis excitatae; harum species apud antiquos meteorologos tres sunt *Præster*, *Ecnephas*, *Typhon*, quibus addendi *Turbo*, *Exhydrias*, *Siphon*. Est autem *Præster* impetuofus ventus cum fulgure, & flamma erumpens, esto Seneca dicat eum esse turbinem cum incendio; hic saepe mergit naues, & aquas inflammat, vt ferme videantur ebullire; *Ecnephas* vt etiam nomen Graecum sonat, est subitaneus, & praecipuus ventus ex nube, aut nubecula prorumpens atra, & sordida, vel ferruginea, Coelo prius serenissimo, & pacatissimo mare. Collectus enim ventus inter frigidam nubem cum magna exhalationum

2. *Causa naufragiorum à tempestatibus.**Ecnephas quid.*

copia

copia ex lueta, & antiperistasi rarefactus, nec valens sursum nubem disrumpere, aut ad latera, erumpit deorsum. Lusitani tempestates hinc ortas vocant *Trauados*, quod nomen Belgæ retinent, at incolæ Guineæ vocant *Agremonte*. Nubecula verò illa, quæ ob sublimitatem magnam minor apparet, dicitur Lusitanis *Olho de boy*, id est *Oculus bouis*, quæ potissimum apparet supra Caput Bonæ Spei, & in ora Natalis; mox maior effecta sternitur instar mensæ, & inde tanto cum impetu prorumpit Ecnephas, vt naues imparatas in tartara præcipitet. Simile quid præstant parua nubecula apparentes supra montem Atho, & supra montem Viennæ Allobrogum. Frequentes Ecnephas sunt in Æthiopico Oceano inter Africam, & Brasiliam prope Æquatorem, maximè ad Guineam, & in prædictis locis Martio, Aprili, Maio, & Iunio, nec ferè vltra duas horas durant; sed in ora Africana Regni Louuango mense Ianuario, Februario, Martio, Aprili, & ad Aromata C. Gardafuy Maio sæuit Boreas, & violentissimus Ecnephas, quo ibi anno 1505. perijt Prætor Lusitanus Sadreus; In Arabia quoq;, & Æthiopia rubram arenam ex mari rubro haulant eiecit in terram, & obruit aliquando Carauanas, vnde orta est Mumia.

Typhon
quid.

IV. *Typhon* est impetuofus ventus celerrimè per omnes plagas in gyrum circumuagans, & plerumq; defuper à vertice irruens ex Occidentali plaga, rapidaq; vertigine circa horizontem rotatur intra horas 24. & aliquando 6. per omnes quartas Rhomborum circumfertur, siue propter ventorum plurium conflictum, siue ob resistentiam, quam circumqua; nanciscitur, & iterum initio mare, complanatq; mox decumanus fluctos ciens, eoq; maiores, quo currentes aquæ aduersus ventum feruntur, eos velut decusflatim collisos attollit, & qualuis naues labefactat, aut etiam frangit, vel eleuat, & transportat in Terram ad vnum milliare; domos prosternt, arboreq; radicitus euellit. Quatenus igitur turbinatim in modum cornu præceps circumfuit, non videtur distinguere à Turbine, vel Turbone. Porro Typhones, & tempestates ab ipsis excitatæ, dicitur ab Anglis *Sponies*; à Saracenis *Olifant*; ab Indis maximè Occidentalibus *Vricani*, siue *Orancan*; solentq; sæuire Iunio cum Sol ad Tropicum accedit, Iulio, Augusto, & Semisepembri in Mexicano sinu, & in Canali Bahamæ, quibus in locis gignunt febres pestiferas, & dysenterias intra vnum diem enecantes; sæuiunt & in Meridiano prope *Bermudam*, ijdemq; mensibus Iunio, Iulio, & Augusto in ora Guianæ, & circa C. Bonæ Spei; in sinu Bengalæ, in mari Siam inter Malacam, & Chinam, & violentissimè inter Chinam, & Iaponiam, præsertim à nouilunio Iunij, & autumnio inuente, adeo vt faustum censeatur si ex tribus nauibus vna cursum teneat. Circa Vrbe[m] verò Ardebil Persiæ Iunio, & Iulio sub meridiem quotidie turbo per vnam horam vim magnam pulueris excitat. Occidentalis ventus Typhoni haud absimilis tempestates excitat ad *Terceram* Augusto; ad *Inl. Tristans* in nouilunio Maij, & ad *Pulo Timor* prope Chinam Iunio, & Iulio.

Sponies, &
Olifant quid.
Oricami.

Exhydrias
sypho.

V. *Exhydrias* est ventus prorumpens ex nubibus cum magna imbrium copia, & in cæteris Ecnephas affinis. *Siphones*, seu *Tuba* sunt nubes, quæ sæpius in modum coronæ radios emittentes supra Mediterraneum apparent, quam supra Oceanum, videnturq; absorbere aquas maris, ac deinde illas præcipitare supra naues, si in eo tractu, qui non solet excedere passus 80. reperiantur. Quidam superstitiosis verbis, ac signis, cultrifq; illas dissecare, & auertere conantur, sed non sine graui peccato; neq; enim Diabolo vita hæc temporaria obliganda est cum periculo mortis æternæ. Prudentes, ac probi naucleri recitare solent Euangelium S. Io. In principio, & maturè periculo præuiso illud facillè deuitant. Nondum verò nomen peculiare impositum est illi tempestati, quæ ab ipso mari ex vento subteraqueo excitatur, vt accidit ad Portum *Pisco* distantem leucis 35. à Lima versus Austrum, vbi mare ex improuiso recedens à litto, repente iterum intumescens, nec iam fluctus, sed montes aquarum volutans, obruit plurimos, qui ad spectaculum maris prius digressi conuenerant; est enim regio illa subitaneis ventis, & exhalationibus grauida, ideoq; Oceanus intumescens obruit, demersitq; Camanam vrbe[m], & Ariaca portum celebrem. Deniq; tempestates illas, quas venti subteraquei excitant in lacu Geneuæ, accolæ dicunt *Vandaise*. Illa verò tempestas, quæ intra Torridam post fremitus, & turbines coorta, resoluitur in calidam pluuiam, qua vestes madefactæ replentur vermibus, & cu-

Tempestas
à ventis sub
teraqueis.

Vandaise.

tis hominum pustulis, ac tuberibus nisi subito velles abijciant, dicitur *Dracons*, hoc est procella Draconum.

VI. Loca itaq; Tempestatibus, adeoq; naufragijs infamia in Mediterraneo sunt circa montem Atho, & prope Chalcidis furnos, seu concaua Bæotiæ, & secus Maleam nunc Capo *Malio*, vnde prouerbium *Maleam legens domesticorum obl. uiscere*; & prope Symplegadas, & fretum Siculum, ac mare Mamertinum contra Camerianam; sinusq; Tarentinus; Tyrtheni quoq;, aut Tusci maris pars prope *Capreas*, earumq; fretum, quod dicitur *Bocche di Capri*, & ora Genuensis flante Libyco, & Austro; & pars Narbonensis maris à Colibre ad Narbonem flantibus Euris, & in ea parte, quæ à furore procellarum dicta est sinus Leoninus *Golfo di Leone*. In Germanico verò Oceano canalis Anglicus, & mare inter Hiberniam & Azoridas, & ad Tertiariam, & mare Muskoltron, inter las *Lofoth, Langanas, & Valtral* ob voragines nauium; In Oceano item del Nort, *Gaditanus*, & *Equarum* sinus, ora Cantabrica, & Britannica, mare prope Bermudas; Canalis Bahamæ; & vicina ora Florida, & ora Guianæ, & sinus Mexicanus. In Æthiopico verò Oceano ora Guineæ ad *Sierra Liona*, & mare circumlatrans C. B. Spei, & ora Natalis, & fauces Rubri maris, & mare contra costam Coromandelis, & *Nartingæ*; & sinus Bengalæ, & inter Malaccam, ac Sinas, interq; hos, & Iaponem, & mare Australe Iezo. Quamuis nulla fere sit pars maris, excepto Pacifico, quæ non sit obnoxia naufragijs, sed omnium infamiam superant duo tractus Oceani iam memorati, primus est ad C. Bonæ Spei (quos ideo vocant magnum Leonem) oramq; natalis; alter inter Coraij Insulam Chinæ adhærentem, & inter Iaponem. In primo enim propter Ecnephas ex oculo bouis erumpere solitos, aut propter Typhones, & simul ob scopulos dictos *Baxias de Indea*, & puiinos prælongos hinc in ora Natalis, illinc in ora Insulæ S. Laurentij, ac deniq; ob violentiam currentium versus Libycum, tot naues perire, vt tractus ille vocetur sepulcrum, seu barathrum nauium; nec vsquam tot, ac tam horribilia naufragia euenisse in nautarum diarijs legimus, quot, & quam in hoc tractu; In altero quoq; tractu Chinesis Coream inter, & Iaponiam crebro ferocia, & rabies procellarum integras naues, aut sublatas in ærem disijcit, aut allidit ad scopulos, aut deturbans iterum vndas laxat, infringitq; quibus modis Taicosana intra paucos annos plures quam 400. naues amisit: Adde his locis ostium vtrumq; freti Magellanici, & *Gaditani*, & leucis 25. contra ostium Riui *della Plata*. In transitu verò Æquatoris Aprili procul à Cap. S. Augustini gr. 15. sunt malaciæ, mox tempestates cum pluuijs insaluberrimis. Vniuersaliter autem, vbi Terra est altior siue continens sit, siue Insularum, ibi & malaciæ plures, & subinde procellæ vehementes, vt prope Canarias; & durant procellæ plus in Zonis temperatis, quam in alijs, vt obseruat *Dudæus* lib. 2. cap. 22.

Dracons.

Loca: 270
Baxias: 12
Nauis: 15
Insula: 18

Naufragia Memorabilia.

VII. Omisiss Naufragijs siue veris, siue fictis quæ Poetæ describunt, puta *Virgilius* l. 1. *Æn. Lucretius* l. 2. *Onidius* l. 1. *Metam. Lucanus* lib. 1. *Silius Italicus* lib. 10. *Iuuenalis Satyr.* 14. & *Claudianus* 4. Consul. Honorij ab Historiam Seligam, & indicabo infra scripta. Anno ante Christum 915. vt habetur 3. Regum cap. 22. *Iosaphat fecerat classem, qua nauigaret in Ophir propter aurum, & ire non potuerunt, quia confracta sunt in Asiongaber*, id est in ipso Portu Maris rubri. Causam naufragij, non magnitudinem nauium, vt comminiscitur *Iosephus* l. 9. antiq; cap. 1. sed aliam exprimit lib. 2. *Paralipom. c. 20. ibi: Prophetauit autem Eliezer filius Dodau de Maresa ad Iosaphat dicens. Quia habuisti fœdus cum Ochozia percussit Dominus omnia opera tua contritaque sunt naues, &c.*

Nauis
Classis 1,
phas.

Anno 507. ante Christum Darij Classis duce Mardonio prope Montem Atho ab Aquilone desiecta fuit: perire naues 300 & Perfarum viginti millia. *Herodot.* l. 6. eius postea filius Xerxes Athon perfodit, sed Anno ante Christum 479. eiusdem Classis in Chalcide ad loca concaua dicta furnos, oramq; *Sepiadem*, & *Castaneam* desiecta, & allisa est pereuntibus 400. nauibus, ingentique vi Perfarum: quæ duo naufragia libertatem Græcis peperere. *Herodot.* lib. 7. *Strabo* lib. 9. & *Diodorus Siculus*. Nec ita multo post Persica classis teste *Herodoto* lib. 8. naufr.

Et Persica
Classis 11.
plex.

naufragium fecit nauium 300. ad Eubœam prope Caphareum promontorium alias antiquioribus naufragijs metuendum iuxta illud Ouidij de Tristib.

Et Pyrrhi. Quicumq; Argolica de Classe Capharea fugit, Semper ab Euboicis vela retorquet aquis.

Pyrrhi autem numerosa Classis in medio Ionio, & ad Iapygium promontoriũ, memorandũ illud passa est naufragiũ quod *Plutarchus* in Pyrrho Epirotarũ Rege describit.

Et Romanorum. VIII. Romana Clasis anno ante Christum 253. primi belli Punici vndecimo, constans nauibus suis 364. & Carthaginensibus, quas deuicerat 56. dum Consules temerè properant ad triumphum, reclamantibus naucleris inter Canis ortum, & Orionis periculosum esse navigationem in eo mari Siculo; contra Camarinam tempestatem experta est adeo læuam, vt perierint naues 384. & littora cadaueribus repleta fuerint *Zonaras, Orosius, Eutropius, & Diodorus Siculus* lib. 23. addens naues longas fuisse 340. Hippagines & alia minora nauigia 300. Sequenti autem anno naues iterum 150. amittere prope Palinurum promontorium. De Mithridaticæ clasis naufragio insigni videndus est *Plutarchus* in Lucullo. Notabilis autem documenti est naufragium à Typhonico Euro aquilone inter Cretam, & Melitam excitatum, quod fusè describit S. Lucas Actorum 27. Dissuadente enim S. Paulo navigationem tunc temporis, Centurio maluit credere nauclero, sed Deus donauit S. Apostolo omnes qui cum ipso nauigabant. Anno autem Christi 414. Nouatiani hominis nauis, absq; vlla tempestate soluta est, & omnes heretici perierunt, omnes verò Catholici salui euaserunt ad littus, vt refert S. *Paulinus* Epist. 42. sequenti anno 414. Vallias Gothorum Rex numerosissimam Classẽ ex Africa in Bæticam soluens, horrendum in Gaditano freto naufragium perpeffa est, simile Romanæ Clasis de quo num. 8. vt habet *Sabellius* lib. 10. & 5. Anno vero 766. Constantinus Copronimus bellum Bulgaris Catholicæ fidei inhærentibus illaturus, bis mille nauium naufragium perpeti coactus fuit *Cuspiniano* teste; Et anno 846. cum *Sarraceni* spoliassent Basilicam SS. Petri, & Pauli extra Urbem, Cæsarsinenseq; Monasterium aggressi, & alia loca Italiæ deprædati essent, renauigantes in Africam, & SS. Petrum, & Benedictum sibi apparentes, ac minitantes horruissent, naufragio memorando mactati sunt, *Baronius* ad hunc annum.

Et Mishri, datis.

IX. Anno 1431. Petri Quirini non vnicum, sed multiplex, ac longum naufragium in Oceano Anglico, & Noruegico legere est apud *Ramusium* Volumine 1. nauigationum à pag. 144. ad 151. At Anno 1492. Bartholomæus Diazius, cum australissimum Africæ promontorium superasset, & inde reuersus renunciarẽ Ioanni Lusitanæ Regi atrocissimas tempestates, quas ad allud expertus erat, affirmassetq; propterea Procellosum Caput appellandum. Quinimo Bona Spei Caput esto, inquit Rex, quod illi nomen postea stabile fuit ait *Maffeus* lib. 1. Histor. Ind. eo quod superato eo Diazius spem alijs fecisset ulterius progrediendi. Anno 1494. in Valle Gagona, mense Iunio sub meridiem duo ventus vnus ab Ortu, alter ab Occasu confligentes cum horrendis tonitribus, ac fulgetris turbinem adeo vehementem excitarunt, vt nõ solum Columbi naues, quæ in littore stabant, effregerit, sed crassissimas arbores eradicans in aëra corripere, saxaq; ex montibus supra domos deuolueret, eratq; tam tetra obscuritas, vt nemo alterum vicinum discerneret, tantuq; sibilus, ac fremitus in aëre, vt extrema Mundi dies superuenisse videretur, ita Petrus Martyr. in summa. rio Indiæ Occident. cap. 9. Anno item 1596. Columbus longè à Capite Viridi leucis 150. versùs Insulam Trinitatis nauigans prope Æquatorem Aprili post Malaciam æstuosissimam passus est tempestatem adeo læuam, vt opus fuerit detruncare arbores medianorum velorum, & iacturam frumenti, aliarumq; rerum facere: *Gonzalez* lib. 3. Histor. Ind. cap. 3. qui cap. 9. subiungit à Columbus Anno 1502. præmonitum fuisse Commendatorem maiorem Hispaniolæ, ne Bobadiliæ permitteret navigationem in Hispaniam, videri enim sibi tempus importunum; sed ipsi non acquiescentes eius consilijs soluere à portu S. Dominici, vixque confectis 10. leucis coorta tempestas Classẽ nauium 30. disiecit saluis tantummodo 4. submersiq; sunt plusquam quingenti viri, inter quos ipse Bobadilia præfectus, & Antonius Turrianus Capitaneus Clasis; amissumq; est illud auri frustum quod erat 3600. pondò cum alijs centum millibus auri libris. Quadriennio post, nempe Anno 1506. accidit in Mare illud naufragium Clasis Philippi Romanorum

Et S. Pauli. Naufragio Heretici à Catholicis discreti. Et Gothorum. Et Classis Copronymii. Et Sarraceni.

Petri Quirini naufragia.

C. Bona Spei cur ita dictum.

Et Columbi.

Et Bobadilia.

Philippi Romani Reg.

Regis, quod à *Guicciardino* describitur lib. 17. Histor. Anno 1522. Sociorum Ferdinandi Magellani nauis Victoria reuerfa ex Moluccis circa Caput Bonæ Spei per integras 7. hebdomadas cum magna tempestate circumagitata est reflantibus ex aduerso Borea, & Circio, quibus defœuentibus superauit, illud Caput, vt refert oculatus testis *Antonius Pigafetta*.

X. *Consalius* vulgo *Gonzalez Ouetanus* lib. 20. Histor. Ind. Occid. qui inscribitur de naufragijs, & infortunijs, quæ acciderunt in Oceano Occidentali, plura refert naufragia, sed omnium prolixum multiplex, & ærumnosissimũ est illud, quod ab Anno 1518. ad 1525. sustinuit Licentiatns *Alphonso Zuazius* præsertim ad Insulam Alacranes, idest Scorpionum, tanta cum varietate casuum, quantam hic referre nimis prolixum esset: S. Anna tamen illis subsidium attulit, & quotiescumq; *Alphonso* præcinente B. Virginis Mariæ opem implorabant dicendo *Monstra te esse Matrem*. toties eius patrocinium experiebantur, deniq; ipse *Alonso* pietatis, & constantiæ singulare documentum omnibus reliquit, qui hanc Historiam legere sustinuerint apud *Ramusium* Volum. 3. à pag. 205. vbi *Consalius* meminit illius prouerbij: *Si vis bene orare, disce nauigare*; & voti illius nauigantium communis apud *Senecam*: *Viximus in fluctu, moriamur in portu*. Anno autem 1527. *Pamphili Naruæz* Clasis naufragium miserandum passa est, quod *Aluarus Nonius* refert apud *Ramusium* eodem Volum. pag. 310. sed multo infelicioꝝ fuit *Emmanuelis* *Sofe* fors. Qui anno 1553. Februario, cum oporteret Ianuario, Cocino soluit cõscendens rostratam nauem opulentia plenam, ac sexcentis hominibus; post idus Aprilis circa Bonæ Spei promontorium ventis ab occasu ingruentibus luctuosissimum naufragium, iniurias Casrorum, vxoris *Eleonoræ Garziæ*, & liberorum ex inedia mortes videre, ac perferre coactus est, post quæ in syluas se abdens creditur à ferris laniatus, quia nunquam comparuit: tandem ex hilce ærumnis sex, & viginti tantummodo superfuere: describit hæc omnia luculētissimo stylo noster *Mapheus* lib. 16. Histor. Ind. quatuor totis paginis concludens sic. *Ceterum tanta Soja calamitas longe lateq; vulgata misericordiam hominum ciuit; cupiditatem, & audaciam non imminuit*. Statim enim eodem libro anni sequentis nempe 1554. naufragium alterum horrendum describit Clasis *Fernandi Aluari Capralis* ad oram natalis prope idem Caput, additq; ingruente procella, *Cacodæmonum* choreas visas, & terrores animarumq; errantium ibidem nautica celeumata. Sed alterius *Capralis* memoria nos reuocat ad annum 1500. Quo *Petrus Aluarus Capralis* *Brasiliam* detexit cuius, & *Bartholomæi Diaz* *Naufragium* *Maffei* idem lib. 2. describit his verbis.

*A Brasilia ad Bona Spei promontorium immani traiectu leucas numerant fere mille ducuntas. Oceani sauentis, ventorumq; furentium ea præcipuè regna sunt. In id spacium audacius, quam felicis ingressis Maio mense Lusitanis flammeus Cometes horribili specie in decimum vsque diem continenter apparuit. Iamq; varietate sæpius Cælo pelagoq; atra, ac sordida nubes ad Septentrionem conglobata omnem in se flatum quasi recipiendo collegerant. Mare languidum erat: insidiosa tranquillitas; nauta locorum ac tempestatum ignari, ad auram vndique captandam, rotos velorum expanderant sinus, cum ex ijs, quas dixi nubibus vniuerso repente impetu se se effundens Aquilo transuersas quatuor naues, quarum ad contrahendum minus apte fuerant armamenta disposita, inspectantibus cæteris, momento ita euertit obruitq; vt è tanto hominum numero nemo prorsus euaserit. In ijs *Bartholomæus Diazius*, cuius supra meminimus, rei nautica gloria imprimis illustris, cum è tot iam tantisq; periculis antea fuisset exceptus, miserandum in modum interijt. Saluti reliquis fuere, vel demissa raptim antenna, vel, ubi id non licuit, vela ipsa vento disrumpita. Eo tam horrendo spectaculo exanimati, qui superfuerant consanguineos alijs, alijs caros amicosq; oculis frustra requirere, ad lacrymas, & complorationem proni, utique, ni mororem ex interitu alieno, sui cuiusq; periculi metus obstupesceret. Quippe Borea pertinaciter flante, pelagus identidem intumescere; fluctus modo ad astra ferri, modo ad tartara penè ima subsidere, naues cum extremo vite periculo propemodum inter se collidi. Ad hæc atra caligo, & rudentium stridor, & dissona voces varia, & incerta iubentium, non oculorum modo, sed etiam aurium usum abstulerant. Quin & solum ipsum interdum piceo, noctu igneo colore terebat. Viginti ipsos dies tempestas atrocissima tenuit. Lusitani millies quotidie morientes, & caelestem assidue implorantes*

Nauis Victoria tempestas ad C. B. Spei.

Naufrag. Alphonso Zuaz.

S. Anna patrociniũ erga naufragos.

Et Pamphili Naruæz.

Emmanuelis Soja naufragia ad C. Bona Spei.

Et Capralis.

Alterius Capralis, & Bartholom. Diaz naufragiũ.

Et neptias horribiles.

vantes opem, qua maris tulit impetus, hac illacque dispersi. Prætorium duabus nauibus Bonæ Spei promontorium per imprudentiam præteruēta. Primas quas hodie vocant insulas tenuit: ad eam tres deinde circa Sofalam adiuncta. Vna Petro Dia præfesto per summa pericula, & ingentes ærumnas in Lusitaniam redijt. Ita Capralis è tredicim nauium numero, cum sex duntaxat, ijsq; laceris, ac debilitatis, ad Mosambicum accessit.

XI. Anno 1578. Nauis ex Macao versùs Iapponem 16. Iulij soluens tardius quàm exigebat motio ventorù, à Tiphone horribili miserandum in modum vexata est, multaq; in ea tempestate scitu dignissima acciderunt, quæ elegantissimo, & prudentissimo stylo, idest suo, describit P. Daniel Bartolus in 2. Parte Asiæ lib. 1. à pag. 61. ibidem autem crebras tempestates, quas tres Iapponeses Reguli Romam venientes perpessi sunt, eximie depingit à pag. 176. & in reditu eorum ad Iapponem pagina 212. & nos infra cap. 15. nu. 5. & 6. & pag. 273. Naufragium enarrat P. Petri Gomez anno 1582. in via ad Iapponem à Typhone validissimo excitatù qui intra 24. horas per omnes Rhomborum quartas circumlatus est, lege Auctorem, nec pœnitebit legisse. Porrò Anno 1586. P. Petrus Martinez cum socijs incidit in scopulos Iudææ, & naufragium notabilissimum passus est, quod prænuñciat ingens, ac teterrimum cete ad C. Bonæ Spei naues vsq; ad naufragij locum persequens. Nam dum Nauclerus nolens priuare se opportunitate venti noctu nauigaret, putans se iam scopulos illos euasisse nocte sequenti diem 19. Augusti in eos impegit, ærumnas hinc secutas, & tempestates nemo sicit oculis credo perleget in Epistola quâ ad P. Generalem Societatis nostræ scripsit super hoc naufragio idem P. Martinez. Goç anno 1586. die 9. Decembris: appellabatur ea nauis S. Iacobi. Io. Hugonis Lincolnanus parte 3. Indiæ Orientalis cap. 8. narrat anno 1589. de nauibus 220. quæ ex portibus S. Dominici Hauanæ, & Brasiliæ soluerunt, vix 15. incolumes peruenisse in portum; & anno 1590. ex Nauibus centum, quæ opibus onustæ discesserunt ex India Occidentali, vnicam perlatam esse ad Terciarium, reliquas 99. perijsset. P. Furnerius lib. 15. Hydrogr. cap. 19. ait Classem 30. nauium magnarum, & plurium paruarum ad oram Hispanicam naufragatam esse, & paucis post diebus alteram nauigiorù 140. ita desiectam, vt 33. naues tantum in Hispaniam peruenierint. Libro autem 30. cap. 26. enumerat S. Francisci Xauerij tempestates, constantiam, & miracula ea occasione ab eo perpetrata.

XII. Anno 1602. Georgius Spilbergen post dierù 3 tempestatem horrendam, vitatoq; Baxos de India, vel ad Iudæa, qui sunt scopuli partim latentes, partim paulo eminentes supra superficiem aquæ ad scamnum Insulæ Magdascaris vi coniectus nauis, ac vitæ iacturam fecit 3. idus Februarij. Ex his qui vna nauigabant, quidam annos 25. nauigando consumpserant, aliqui in hac arte consenuerant, affirmabantq; nusquam tam horribilem procellam visam, vel auditam: ventorum enim rabiem, & collisionem comitabatur imber tam horrificus, & validus, vt per 3. dies continuos, faciem, tibias, & manus nauitarum percuteret perinde, ac si loris flagellarentur, tantùq; tumultù procella excitauit, vt alter alterius proximi eiulatus non audiret. Fluctibus instar montium naues obruentibus diu noctuq. antlijs, & tollenonibus ægrè aqua exhauriebatur. Puppis specula confracta nauigio extremam perniciem minitabantur, ita Ianfsonius orbis maritimi pag. 72. Alij quidam Hollandi Anno 1612. Congum petentes sub 8. latitudinis borealis gradu, post integri mensis malaciam, inopinatam procellam vix velis demissis euaserunt. sed breuis fuit, eiq; similis fuit altera, quam anno 1627. Nauis Hollandica dicta Geldria Castellum Nassau in Guinea petens experta est. ita tamè vt breui vela, funes, & nauis externa superficies sanguineo colore infecta apparuerint. Postremo circa Magellanicam oram Terra del Fuego, aër tam vehementibus, ac frequentibus obnoxius est tempestatibus, vt Regiam Æoli crederes, adeò vt Classis Nassouia Iacobi Maire anno 1615. vix velorum subita contractione, & anchoris tribus, aut quatuor subuersionem nauium impedire potuerit. Proinde expedit ab ea tellure procul nauigare vt Occidentalibus ventis liberatus. Auitrales captes ad nauigandum idoneos. Sed satis superque sit fluctuum luctuumq; potiusq; ad tempestatum indicia, & cautiones in ijs adhibendas vela conuertamus, de quibus etiam occasione nauigationis Iapponensium dicemus cap. 15. num. 5. & 6.

HYDROGRAPHICVS. 443

CAPVT XIII.

Tempestatum futura, aut breui destituta Signa, & Remedia caute-
laq; ubi de Ignibus anten-
nas corripientibus.

I. **T**empestatum futuræ, aut tranquillitatis signa in vsum Medicinæ, Agriculturæ, & Nauticæ coaceruarunt iam inde ab Arato, & Eudoxo complures, præsertim Astrologi, sed pleraq; Prognostica iam fallacia euasere ob migrationes Fixarum in alia loca Zodiaci, vel ob concursum causarum Physicarum seculares quædam vicissitudines, ob causas nobis occultas, subeuntium. Plinius lib. 18. integrum de his, ac bene longum caput quod est 35. contexit a Sole, deinde à Luna, postea ab alijs Stellis, & demum ab Animalibus ea corrogans. Inde non pauci quædam decerpere, vt Petrus Medina de arte nauigandi lib. 2. cap. 7. Crescentius lib. 3. Nauticæ Mediterraneæ cap. 18. 19. & 20. Morisottus lib. 2. Orbis Maritimi cap. 40. qui prudenter magnificat, ac recitat signa à Virgilio i. Georgicorum recensita ab eo versu. *Iam sibi tum curuis male temperat vnda carinis per verlus 83. Ianfsonius in Introductione ad orbem maritimum cap. 6. Dudleyus lib. 2. de Arcanis Maris cap. 22. & 23. Furnerius lib. 9. Hydrographiæ cap. 28. & lib. 15. cap. 31. Cum Plinius, & Virgilius, qui hæc fusè tradunt, sint in promptu, non est cur eos huc transcribamus. Omnibus tamen prognosticis præfert Virgilius colores Solis orientis, & decumbentis dicens. i. Geogr.*

Sol quoque & ex oriens, & cum se condet in altum

Signa dabit; Solem certissima signa sequentur.

Ille ubi nascentem maculis variauerit ortum

Conditus in nubem, medioque refugerit orbe,

Suspecti tibi sint imbres.

Et paulo post,

Caruleus pluuiam denunciat; igneus Euros:

Sin macula incipiant rutilo immiscerier igni:

Omnia tunc pariter vento nimbis; videbis

Ferere. Non illa quisquam me nocte per altum

Ire, neque à terra moneat conuellerè funem

At si cum referetque diem, condet que relatum

Lucidus orbis erit frustra terreberè nimbis.

Matth. 16.

Neque abnuat ventorum tempestatumq; Dominus, quamuis ex Iudæorum sententia dicens: *Facto vespere dicitis serenum erit: rubicundum est enim in cælum; & mane hodie tempestat, rutilat enim triste cælum.*

II. Capite præcedenti num. 2. diximus nubeculam paruum Oculum bouis dictam, & apparentem ex improviso supra promontorium Bonæ Spei, aut capita oræ Natalis, aut supra Atho, esse indicium certissimum tempestatum mox sequuturæ, si vndequa; serenum sit cælum. Idiplum obseruatum est pluries de nubecula in monte acuto, qui ex Caieta versùs Boream cernitur, & in Archipelago quotiescumq; vel minima nubes supra quampiam insulam apparet, promittit procellam horarum 24: & aliquando longiorem, proinde Naucleri festinant in portum si sit vicinus. Franciæ Naucleri intra gradum 18. & 24. latitudinis Borealis ad minimam conspectum nubes præparant se ad tempestatem excipiendam. Ibidem num. 4. diximus nubium malaciam, intra toridam præsertim, quando mare stertitur, & intar glaciæ complanatur, indicium esse tempestatum, dedimusq; exemplum in naufragio Capralis. Circulus sub meridiem circa Solem tempestatum signum esse solet, adeo vt Naucleri Gallicani anno 638. die 29. Maij tali signo visio affirmarint prope diem fore tempestatem, quæ nocte sequenti coëgit illos transuersim coltam petere. Halon quoq; circa Lunam, Solemue meridianum præcipue in Oceano Indico ab Armucia ad Diuni, vehementis procellæ signum est. Lunæ tamen nouæ præfagia certiora censentur, quando primum apparuerit siue tertia die post conjunctionem cum Sole, vt putant Ptolemæus; Theophrastus, & Lucanus, siue quarta, vt Plinius, Virgilius,

lius, & Beda; citius enim conspicua fit, quando est in signo Ascensionis rectæ, & latitudinem maiorem habet, sed de hac prima phasi plura nos diximus lib. 4. Alma-geſti noui cap. 3. Quidam obseruant horam centesimam post coniunctionem; nempe quartam horam diei quinit vnde illud adagium *Quarta Quinta qualis, iota Luna talis*, & mulierculæ ipsæ nedum rustici, & nautæ plura, & diuersa pro diuersitate regionum indicia mutationis in aère obseruant, quæ tamen sæpe fallacia deprehenduntur, vt proinde me tædeat ista prosequi fufius, & satis sit certiora signa indicare, non cuiuscumq; mutationis aëris, puta venti, pluuiæ, nebulæ, grandinis, &c. sed solius tempestatis, ac procellæ, vnde naufragium timeri possit, siue illa sit sicca, siue nimboſa, & inbrifica. Ergo.

Tempestatis, & procellæ futura signa censentur hæc.

- Ex Sole.** III. Sol in ortu nubibus ita opertus, vt infra tanquam barbam radios dispergat, aut contractis radijs intra obscuras nubes subtrahens. Sol Halone aut circulo circumdatus sub Meridiem. Sol in Occasu cæruleus, aut subniger diu ante occasum; aut trahens secum nubes; aut si in locum, vbi occidit igniuomus, congregantur nubes crassæ subnigræ, aut subuirides, & maculis sanguineis tanquam carbonibus resperſæ. Quouis autem tempore, si nubibus circūdatus ex sui medio radiauerit exiguis; apparuerit; quo enim minor, maior erit procella.
- Ex Luna.** Luna verò si in prima phasi oscurior solito, cornubusque inclinatis, aut obscuris; sed nautæ plus sibi timent die quinta Lunæ; vel si obscura est quando est in Virgine, vel Marti coniuncta, vel si in parte non illuminata rubicunda, aut liuida sit; vel si flauescat rubescatur, & simul plures circa se circulos per interualla interruptos gestet; vel si in Plenilunio pluribus, ac diuersi coloribus circulis ambiatur. *Stella* cadentes noctu plures, & in diuersis regionibus decedentes: Cancræ, Prælepe, aut Afelli nubecula insolita, vel obscuritate tecti præter ea, quæ de Canis exortu, & Orionis, & Pleiadum cani solent. *Nubes* item in modum gregis, vel lanæ detonsæ circumquaque disperſæ. Nubeculæ sereno celo ex improviso exortæ, & aut nauis appropinquantes, aut apparentes supra promontoria, vel Insulas. Fulgura ex oppositis regionibus de mutuo excipientia. *Maris* verò malacia improvisa post nubis apparitionem, vel si magnam tranquillitatem subitus tumor, & fluctuatio Maris subsequatur, vel si fauillæ, aut spuma cum bullis supernatet; vel si æstus Maris solitum tempus anticipet; vel si sonitus extraordinarius, ac murmur Maris à longè audiatur sereno tempore, Denique Loligo volitans, Conchæ adhærescentes, & si Cancræ lapillis arreptis se saburrent, aut tranuersim Mare fugiant; vel si sereno tempore appareant pisces magni puta Cete, aut Delphini ludentes in superficie maris, aut per aliquot horas, vel dies nauim comitantes, vel si plures albæ aues congregentur, & Trifolium lubrigescens.

Tempestatis desitura indicia, vbi de Ignibus fatuis.

IV. Serenitatis autem post tempestatem, seu procellæ mox desitura signa sunt non solum Iris, sed intra Torridam malacia præcedens tempestatem, non duraturæ ultra duas horas: & ignes fatui antennæ adhærentes si duplicati appareant, & tunc dicuntur *Castores*, à Poetis antiquis, seu *Castor*, & *Pollux*, seu *Tyndarides*, aut *Dioscuri*: nam si vnicus appareat dicitur *Helena*, & censetur signum tempestatis futuræ, aut diu duraturæ Plinius lib. 2. cap. 37. *Vidi*, inquit, *nocturnis miluum vigilijs inharere pilis pro vallo fulgorem effigie ea; & antennæ nauigantium alijsq; nauium partibus, ceu vocali quodam sono insistent, vt volucres sedem ex sede mutantes, graues cum solitaria venere, mergentesq; nauigia, & si in Carina ima deciderint exurentes: gemina autem salutare, & prosperi cursus prænuncia, quarum aduentu fugari diram illam, ac minacem Holenam ferunt; & ob id Poluci, & Castori id numen assignant, eosq; in Mari Deos inuocant. Flominum quoq; capita vespertinis horis, magno præſagio circumfulgent, Omnia incerta ratione, & in natura maiestate abdita. Recentiores appellant Hispani quidem *Fuego di S. El-**

mo, di S. Hermo; Gallile Fuc S. Telme, Lusitani Corpo Santo, Belgæ Vrede-uyer. Si verò plures flammulæ, aut globuli circumquaq; discurrant Lusitanis dicuntur *Coræ de nostra Sennora, Corona Dominæ nostræ.* At Pigafetta apud Ramusium volum. 3. pag. 353. ait vocari à nautis *S. Helena*, & *S. Nicolò*, vbi narrat sub finem horrendæ tempestatis hos ignes apparuisse supra arborem vnus Nauium Magellani tam splendidos, vt visum oculis abstulerint per horæ quadrantem cum ingenti pauore, ac timore mortis, sed statim postea Mare in tranquillitatem conuersum esse. S. Hermus tribus ab hinc sæculis fuit Episcopatus in Sicilia. Sed nautæ Galitiæ lucem hanc nominant, *S. Petro Gonz. alex. di Tuy*, quæ est vrbs prope Baionam, fuit enim prius nauta, deinde Monachus magnæ sanctimonie. Anno 1595. Octobri hos ignes in tempestate magna micantes in carchefio nauis tam prope Neapolim, quam ad Caput Herculis *Spartiuento* Petrus Toletanus ter sonitu tubarū salutari iussit, vt refert Crescentius lib. 3. Nauticæ Mediterraneæ cap. 20. vbi addit fieri posse, vt dæmon sub hac specie adorationem sui à nautis procuret, & dat exemplum de Lotaringiæ flamma nocturna dicta *Terneghi*, quæ homines ad præcipitia, aut loca periculosa ducit nisi signo S. Crucis eam fugitent. P. Georgius Furnier lib. 15. cap. 20. Hydrogr. ait S. Telmum, postquam in Vrbe Tuy Gallitiæ obiit patrociniatum fuisse nautis, refertque ibi quædam miracula pro ijs patrata, additq; nautas portubus Galitiæ, & Cantabriæ celebrare ipsius festum, publicisq; supplicationibus circumferre ipsius imaginem.

V. Et si autem penes antiquos non est memoria plurium, quàm duorum huiusmodi ignium, seu splendorum, pluras tamen aliquando comparent discurrentes per diuersas nauium partes. Sic Anno 1622. post tempestatem, quæ in Mediterraneo per 3. dies Melitenses agitauit, in quavis earum nauium visi sunt ignes huiusmodi de vno in alterum malum transilientes. Anno quoq; 1633. Massiliensis nauis, cui nomen, *Pelicano* 300. doliorum Capax, & 30. tormentis bellicis onusta, cum Constantinopoli in Galliam renauigaret. Martij post procellam vidit huiusmodi fulgores in malo: sed tribus post diebus alius globus igneus cum magno fragore nautas aliquos statuit læsitq; & postea visus euanescere breuitq; mora interiecta visum est vnum ex tormentis explodi, apparuitq; flamma tum in incendiario foramine, tum in ore bombardæ, & tamen nihil pulueris tormentarij consumptum est, sed Iacobini cuiusdam monachi crura velut scutica flagellauit: & filij Marechalli de *S. Luc* humeros, & calceorum soleas læsit, tandemq; ex nauis per malum ascendens planè euauit.

VI. Causa ordinaria horum ignium Physicè est exhalatio sulphurea cum vapore pingui, ac bituminoso spiritibusq; salnitralibus exagitatione maris, & aeris incallescens, & frigoris circumobsistentis antiperistasi exardescens, præcipuè intra naues, in quibus halitus terræ, pi ceiq; nidores ad materiam incensilem concurrere possunt. Extraordinaria verò, & præternaturalis esse possunt dæmones, aut superstitiosæ hominum exactiones quando non sunt ignes salqtares, sed perniciosi.

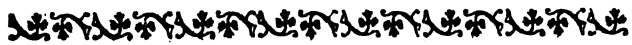
VII. Præuiso tempestatis periculo, post imploratam Diuini numinis, & sanctorum opem, expiatamq; conscientiam, hæc præcipua sunt ad cautelam, vel remediū; vela illico dimittere, aut contrahere, tormenta bellica, & merces, ex superiori tabulato ad inferiorem locum nauis transferre, eaq; ligare, anchoras, & funes præparare, & disponere vigiles, vt obseruent attentè quid singulis momentis facto opus sit, funem, qui dicitur *la Scota* continuo ad manum habere; reliquos nauigantes, sed non nautas compellere infra tabulatum, ne vndis obruantur, & nauis fluctuante alligari, aut apprehendere fortiter partem aliquam nauis; si nauis aqua impleatur sedulo exhaurire carinam, & foramina, ac rimas obstruere, proprijs etiam, si opus sit, vestibus: Crescente autem tempestate; si non liceat saltem nauigare ad *Bolinam*, vnicum velum submisſe prope Gubernaculum adhibere, quod dicitur *venire alla Cappa*, sed si non proficit obuertendum est latus nauis pelago, vt melius vndis resistat, quod dicitur *metter costa à trauerſo*. Si verò nauis in alterum latus cum velis nondum forte demissis incubuerit, velaq; aquam hauriant, statim præcidendi rudentes, vt ipsa se possit erigere, Crescente periculo præcidenda est pars superior mali, deinde etiam inferior, ligandumq; gubernaculum, ac permittenda nauis procellæ. Si in fyrtes, aut vada incideris, aut contis, aut refluo

S. Telmi
patrocini
erga nautas.

Ignis fatui
mira fatui-
tas.

fluo Mari expectato, aut funibus ad aliquem scopulum alligatis vrgenda, vel trahenda ex periculo; Quæ & plura alia norunt experti pericula Maris.

VIII. Videatur tandem totus liber 20. Hydrographiæ P. Georgij Furnerij, in quo docet varia pietatis exercitamenta à nautis frequentanda erga DEVM, & lucidissimam, ac fidissimam Stellam Maris MARIAM semper Virginem, ac SS. qui hæc pericula experti sunt, puta S. Franciscum Xauerium, &c.



CAPVT XIV.

Tempora Motionum nauticarum, seu opportuna navigationi ineunda: ubi de diuersitate Quatuor Anni temporum in diuersis Zonis, & earum Regionibus.

I. **A** pud Romanos à die 3. Idus Nouembris, vsque ad diem 9. Id Martij Mare clausum erat; vetabat enim Hesiodus nauigare post Occasum Pleiadum; & leges Romanæ C. de Offic. Rector Prou. puniebant, qui permetterent naues portibus soluere ante Natalem navigationis, qui 6. Idus Martias solemnè certamine, publicisque spectaculis celebrabatur. Ægyptij Isidi Lunæ scilicet æstus Maris moderatrici, sedatis hibernis tempestatibus carinam rudem dedicabant. Romani Neptuno ludos, & sacra faciebant. Erant porrò tum nautis quidam dies suspecti nempe Februarij 6. 12. 15. 17. 19. 20. Martij 1. 7. 15. 17. 19. 25. Aprilis 5. 6. 12. 20. quos inuolabiliter obseruabant, his enim maximas mutationes in Mari contingere, vel ad tranquillitatem, vel ad tempestatem; satiusque esse in ambiguo navigationi supersedere. Contra post ortum Pleiadum à 6. Kal. Iuniar. vsque ad ortum Arcturi, seu diem 18. Kal. Octob. secura navigatio credebatur, hinc ad 3. Idus Nouemb. Arcturus suspectus erat, & incerta navigatio, præsertim in Autumnali Æquinoctio. Vide de his Vegetium lib. 5. cap. 9. Rhodiginum lect. antiq. lib. 14. cap. 9. Brissonium ad L. quoties, Cod. de Nauticæ Mediterraneæ Crescentius ait à die 20. Maij ad 24. Septembris navigationem esse tutam; inde ad 22. Nouembris minus tutam, & à 22. Nouembr. ad 20. Martij periculosam, nec sine vrgenti necessitate à Principibus permissam; denique à die 21. Martij ad 20. Maij ambiguum.

*Navigatio
nis Nauti-
lis, & tem-
pora apud
antiquos.*

*Et apud
Recentiores.*

II. Ludouicus Barthema Bononiensis in suo Itinerario, ait à Persidis portibus vsque ad Calecutium, imò & Caput Comorini nauigari posse à Septembri inclusiuè vsq; ad sequentem Aprilem, at Maio, Iunio, Iulio, & Augusto in illis oris fieri magnas tempestates, & Maris agitationes: fere enim quotidie illis quatuor Mensibus ibi pluere; reliquis 6. autem fere nunquam, addit tamen, vltra Caput Comorini ab Aprilis sine navigationem vsque ad semi Augustum exerceri posse paruis nauigijs, sed non exprimit quorsum. Odoardus Barbosa in summario Indiæ Orient. refert Arabas Mercatores Februarij soluere solitos Calecuti versus Adenam, & Zidenæ portum, vnde per Rubrum Mare vehebantur merces ad Sues, & inde per Cairum Alexandriam, eisdem verò reuerti solitos, & peruenire Calecutum ab Augusto ad semi Octobrem. Sed hæc dicta sunt velut gratia. Prius enim quam certas de tempestiuitatibus nauigandi leges promulgemus, duo præmittenda sunt; vnum de diuersitate quatuor Anni temporum, præsertim Æstatis, & Hyemis; alterum de statis Ventorum flatibus eorumque mutationibus.

III. In Zonis itaque frigidis, & maxima parte temperatarum Hyems denominatur à frigore simul, ac niuibus, & imbribus, horum enim trium copia plerumque concurrat ob Solis absentiam breuitatemque dierum, & imbecillitatem radiorum nimis obliquè terris incidentium, atque aliorum reflexorum. Et è contrario Æstas

denominatur à Calore, & Siccitate simul concurrentibus, ob Solis viciniam ad verticem, adeoq; dierum prolixitatem, & radiorum incidentiam minus obliquam, quorum proinde magna pars versus eandem aëris superni partem retorquentur. Itaq; in his Zonis Borealibus à Nouembris medio circiter ad Medium Martij Hyems est, in Australibus autem Æstas. At à medio Martij ad medium circiter Iunij Ver Borealibus; Autumnus Australibus est. A medio Iunij ad medium Septembris Æstas est Borealibus, Hyems Australibus; & à medio Septembris ad medium Nouembris, Autumnus Borealibus, Ver Australibus sit: Physicè enim experimur Hyemem longiorem vno ferè mense quam Ver, & Æstatem, vtriusque autem breuiorem vno mense Autumnum. Contrarium accidit in Zona Torrida, & proximis Climatibus; absentia enim Solis à vertice maior, maius quidem frigus gignit, sed maiorem quoque siccitatem; præsentia autem calorem per se magnum, sed ab imbrum copia, per accidens temperatum, quæ tamen in Oceano tempestates gignit, & portus lutulètos reddit. Idcirco Hyemem non à frigore, sed ab humiditate in nubiumque vi, & infrenitate simul; importunitate navigationis, atque commercij metiuntur, & denominant qui intra Tropicos degunt, aut extra, sed proximè: quod adeo inualuit vulgo, vt eodem tempore in Montanis sit Æstas, aut Ver, ob serenitatem impluuiam, & in Vallibus Cæpifq; sit Hyems, aut autumnus contraria de causa, & in eodem tractu citra Montes Æstas sit, quando vltra Hyems est, cum admirabili vicissitudine tempestatum, de qua in primis Josephus Acofta lib. 2. à cap. 1. ad 15. & Auctor de America parte 9. apud Theodorum Bry, & ex diarijs nautarum Bernardus Varenius lib. 1. Geographiæ Generalis cap. 26. & Georgius Furnerius lib. 4. Hydrogr. cap. 24. sed illa varietas duplicis æstatis, duplicisque Hyemis, & totuplicis veris, ac autumnus, quam experiuntur, qui intra Torridam propius accedunt ad Æquatorem, quibus scilicet bis in Anno Sol transit per verticem, & inde remouetur ad Tropicos, notior est, ac regularior. Irregularitas enim, quæ oritur à multitudine fluminum maximorum, & lacuum, vnde vapores plures eleuantur, & à Montium situ, vnde radij Solis reflectuntur, diuersitatem tempestatum quoque non modicam efficit: digniora tamen notatu sunt sequentia.

*Hyems, &
Æstas
quando in
Zonis frig.
& temper
quando in
Torrida.*

IV. In Insula S. Iacobi Hesperidum pluit continuis diebus Sole Cancrum ingrediente, eamque Lunationem vocant Hispani Luna de las aguas. At in Insula S. Vincentij Hesperidum Varenius ex quodam diario ait, menses pluuias esse Augustum, Septembrem, Octobrem, & tunc Autumnum, itemque Nouembrem, Decembrem, Ianuarium, & tunc Hyemem. Februarij, Martij, & Aprilij Ver; Maio, Iunio, & Iulio Æstatem, est autem Insula illa in grad. 16. latitud. Bor. addit Auctor diarij hæc ibi singulis annis obseruari non omnibus, sed plerisque. Ad Leænæ promontorium Sierra Liona, & in ora Guineæ Aprilem, Maium, Iunium adscribunt hyemi ob frequentes licet tepidas pluuias, tonitrua, fulgura, & procellas ab Ecnephia, & Typhone, aut prætere; Ver Iulio, Augusto, Septembri; Æstatem Octobri, Nouembri, Decembri; Autumnum Ianuario, Februario, & Martio ibidem deputant. Niger tamen fluuius Iunio, Iulio, & Augusto exundat. In Angolæ, & Congi ora nempe ab Æquatore circiter ferè vsque ad Capricorni Tropicum Hyems, id est pluuium tempus est à 15. Martij vsque ad 15. Septembris, & Æstas à 15. Septembris ad 15. Martij, in vtraque tamen tanta temperies, vt nunquam veltes mutant: In prædicta ætate ibi pluuiæ nullæ, aut rarissimæ: contra in hyeme ferè quotidianæ, rarissimæque Solis conspectus, sed non continuæ: duabus enim horis ante, & totidem post meridiem plerumque cadunt pluuiæ guttis grandioribus, quas sitiens tellus absorbet. Congi quoque flumina exundant tunc, & fertilitatem Niliacæ æqualem inferunt. In prouincia tamen Louuango, quæ est in 4. grad. latitud. Austral. & vicina Congo, mirabile dictu, magnæ, & continuæ pluuiæ, adeoq; & hyems vigent Ianuario, Februario, Martio, Aprili, à diuersitate situs montium, & ventorum. De reliqua ora vltra Tropicum Capricorni, haud ita planè constant hæc vices, incuria scriptorum. At à dicto Tropico ad Æquatorem redeundo, nempe in ora Sofalæ, Mosambici, & Quiloæ; licet sint sub iisdem climatibus, sub quibus Congum, & Angolæ, contrarium tamen euenit: nam Hyemem, ac pluuias habent à Septembri ad Ianuarium inclusiuè; Æstatem verò reliquis mensibus cum siccitate terrena. Nempè Iuga

*Moris
Africani.*

montium linguam Africæ bifecantium in Orientalem, & Occidentalem, hanc diuerſitatem gignunt.

V. Aſiaticæ oræ viciffitudines notabiles ſunt hæc, Arabiæ ora Rubro mari adiacens maximo vrgetur æſtu à Martio vſq; ad Auguſtum, adeo vt opus ſit affundere aquâ corpori, vel in vaſis aqua plenis iacere, & mercaturam noctu exercere. In Cambaia ſub Tropico iacenti, in Malabarici littoris, ſeu Orientalis Indiæ regionibus Occidentem ſpectantibus vſq; ad 8. latitudinis hor. gradum, pluuialis tempeſtas atq; hyems eſt Maio, Iunio, Iulio, Auguſto, Septembri, ſed in Cambaia Iunio tantum Iulio, & Auguſto, in Goana verò, & Cocinenſi prouincia ab exeunte Aprili, ſed magis ab 11. Maij incipiunt imbres cum tonitribus, & procellis vſq; ad 24. Auguſti; & aliquando vſq; ad Septembrem initum; & tunc temporis exundantibus fluuijs, & riuis ex monte Ogatte, Portus Goanus, & alij vicinioreſ opplentur luto, & ſabulo clauditurq; Mare, nec aperitur niſi Septembri, à quo incipit ſerenitas, & Aëſtas, & tunc ſoluunt naues à Malabarico littore in varias mundi partes. In Orientali Indiæ littore, Coromandelio (ſcilicet Martio, Aprili, Maio, Iunio calor ſummus, pluuiæ nullæ, ſed à Maio medio ad medium Iunium maior ob ventû formacis flatibus ſimilem: Pluuialis tempeſtas ibidem Iulio, Aug. Sept. Octob. Frigida autem Nouemb. Decemb. Ianuar. Febr. De his regionibus *Maffei* lib. 4. ſic loquitur. *In his regionibus cum alia multa admiranda, tum illud in primis omnium, Phyſicorum ingenium ſuperat, quod in eadem Coeli plaga, pari ſolis acceſſu reſeſſuque iſdem anni menſibus ab ortu trans Gatii iuga, qua recto ad Cori promontorium excuſſu eoram Malabarici longitudinem interſecant aëſtas, ac ſiccitas; ab occaſu cis Gatem hyems, & aſſidua pluuiæ ſunt.* Sed & hoc alibi euenire ſupra diximus, vbi à montibus ſimila diſcrimen hinc inde ſit: Iulio tamen, & Auguſto in Malabarica, & in Coromandelica ora ſimul pluuiæ regnant, in reliquis diſcrepant omnino. At in Gangetica ora quæ Coromandelicæ opponitur, nempe ora Siami, Peguij, & Malaccæ pluuiæ menſes ſunt September, October, Nouember: in agro tamen Malaccenſi Decembri, & ab Aprili ad Auguſtum bis ſerè ſingulis hebdomadis pluit. In Regno Patanæ viciniſq; Aëſtas eſt à Februario ad Octobrem, & Hyems trimenſtris continuarum pluuiarum Nouembr. Decembr. Ianuar.

VI. In America Boreali, ait *Acoſta* lib. 2. de natura orbis noui cap. 3. in Cuba, Hiſpaniola, Iamaica, & S. Io. Inſula, & Panamaico tractu nouaq; Hiſpania (adde Vrabam, & Caſtellam auream) ab initio Nouembris vſq; ad Aprilem Cœlum ſerenum, ſed minus calidum, & ab ineunte Iunio ad Septembris finem imbres vberriimi, nimbique horribiles, ideoq; vulgo hyems. *Varenius* in Nicaragua affirmat pluere ſex totis menſibus à Maio ad Octobrem incluſiue; reliquis ſiccam, & calidam ſerenitatem eſſe. De America Auſtrali varij varia, & *Acoſta* quidem eodem lib. cap. 3. & 5. inquit in Peruuio Maio, Iunio, Iulio, Auguſto ſerenitatem eſſe miram, nullos imbres, niues nullas, fluuiosq; exareſcere, aut diminui; ab initio autem Octobris, vſq; ad Decembrem totum pluuias, niues, & aquas fluuiorum copioſas eſſe. In Montanis Peruenſibus Aprili, & Septembri Ver eſſe dicunt, quia nec aquæ decidunt, & mira eſt aëris temperies, hyemem autem definiunt à Septembri ad Aprilem excluſiue, ob copiam imbrium, æſtatem autem ab Aprili ad Auguſtum, ob iam dictam ſerenitatem; contra in maritima plaga hyemem eſſe iſdem menſibus ob nebulas perpetuas. At *Varenius* ait in Montanis Peruij pluuias eſſe hyememq; ab Octobri ad Martium incluſiue, alijs menſibus æſtatem ſiccam, ac ſerenam. In littorali ſeu maritima nullam cenſeri hyemem; quòd ibi nunquam pluat, ab Aprili tamen ad Octobrem videri ex parte hyemem, propter nebulas nubefq; ſere continuas, ex quibus nunquam pluuiæ, ſed ros vel pſecas decidit præſertim Iunio, Iulio, Auguſto quotidie ante meridiem. In Inſula autem Gorgo latitudinis auſtr. grad. 3. Maio, Iunio, Iulio, Auguſto ſicca æſtas eſt, reliquis octo menſibus continuæ fere pluuiæ, & cum crebris tonitruis, & procellis horrendis. In Popaiana verò regione, tam hyeme, quam æſtate frigus notabile, & in agro Cuſco vrbis gelu, ac niues quibus plerumq; teguntur montes ad S. Martham; ſed hic citra Equatorem grad. 11. In Chilienſi regno quod eſt vltra Tropicum Cancræ ab Aprili ad Septembrem Autumnus, & hyems eſt; à Septembri ad Martium Ver, & Aëſtas, ait *Acoſta* lib. 2. cap. 4. In Braſilia ſua *Gulielmus Pito* lib. 1. ait pluuiæ tempus eſſe à Martio, vel Aprili ad

Septembrem incluſiue, cum procellis, ac turbinibus, reliquis æſtatem ſiccam eſſe, ſed calidiſſimam Octobri, & Februario, quando Sol tranſit per eorum Zenith, in Mediterraneis verſus Occidentem noctes frigidioreſ eſſe, quam in maritimis, vt aliquando capilli pruina rigefcât, præſertim à tertia hora poſt medinoctium, vſq; ad Solis exortum, & propterea focû perennem in tugurijs iuxta lectos penſiles conſeruari. Illud item mirum in Braſilia locis orientalioreſ citra montes circa Oceanum æſtatem, & ſiccitatem eſſe eodem tempore, quo vltra montes, & paludes verſus occaſum, licet in locis vicinis, eſt hyems cum pluuijs, ac nebulis. Pluuiarum guttæ prægrandes ſunt. Ros Europæo pinguior, & nitro ſæcundior. Rarò per totum diem, ac noctem pluit, rariffimè per plures dies continuos. In Pernambucci tamen Prouincia, vt obſeruauit *Maregrauius* Anno 1640. pluuiæ fuere à Februario ad Auguſtum incluſiue, ſed penè continuæ Maio, & Iulio: at Anno 1641. pluuiæ item à Februario ad Aug. ſed penè continuæ Aprili, Maio, Iulio, & Anno 1642. pluuiæ à Martio ad Aug. reliquis annis haud multum diſſimiles. His præmiſſis nunc ad Motiones.

De Motionibus.

VII. Motiones, Belgi *Mouſſon*, Italicis *Monſoni*, Latinis *Tempeſtuitates nauigandi*, ſunt Ventorum ſtati motus ineuntes, & per aliquot Menſes durantes, idoneiq; ad nauigandum verſus eam partem, in quam ſpirant; Obſeruantur autem in plerique portibus, vnde lögior nauigatio initur, ſed præcipuè in Oceano Indico Africæ, & Aſiæ, vbi deſinentibus bis Ventis, poſt aliquot dierum moram ſuccedunt Venti in contrarium flantes continuè, intermedijs autem diebus venti ſunt variabiles, malaciæ inſidioſæ, tempeſtates crebræ. Ad *Motiones* itaq; requiritur aliquot menſium continuatio, & ſtabilitas, quæ quia non eſt ſtata, nec continua, quoad Boream in Temperata Zona, & Atlantico Octobri, Nouembri, & Ianuario frequenter flantem, ideo non habetur inter Motiones: eſto huius beneficio naues quædam ex Europa ad Equatorem, & inde ad Braſiliam citius perueniant ab Octobri, ad Februario, quàm quæ Martio iam ſoluerant indidem, nec niſi Februario item illuc appullere. Porro infra cum Ventos, *Fixos*, ac ſtabiles diſtinguemus in *Orientales*, & *Occidentales*, ſub illis intelligi volumus etiam collaterales, nempe Euroauſtrum, & Euroboream ſub Orientalibus, & Auſtrozephyrum, ac Zephyroboream ſub Occidentalibus; eſto Occidentalium collaterales ſint minus conſtantes, minusq; validi, vixq; Motionum in claſſe recenſendi. Motiones notatu dignæ ſunt infraſcriptæ.

Nauigandi Tempora ab Europa in Orientem per Oceanum.

VIII. In Oceano Indico inter Africam, & Moluccas Motio venti *Occidentalis* pro nauigatione in Orientem, incipit Septembri, & Auguſti initio, *Orientalis* autem in Occidentem Ianuario, & durat per ſex Menſes vſq; ad Iunij principium. Iunio, Iulio, & Auguſto mutatio fit Motionum, & ſæuæ tempeſtates ab Aquilone. Sed ad littora pro diuerſitate oræ, & ventorum collateralium; Motionum aliqua eſt diuerſitas, imo in iſſomet Oceano, ideoq; alia Motio obſeruatur à Coccino ad Malaccam, alia à Malacca ad Maccaum, & alia hinc ad Iaponiam, & hæc generatim. Nunc ad particularia.

Vlyſſipone ad Inſulam *S. Thomæ* ſoluitur Februario, Martio, aut, cum ſero, Aprili, & perueniri poteſt eò diebus 35. aut 40.

Vlyſſipone verſus *Goam*, aut *Coccinum*, aut *Calecutium* ſoluitur à Martij 8. ad 15. Aprilis; ſed quo citius, eo melius ob cauſas iam adductas lib. 3. cap. 25. num. 3. ſi felix fit nauigatio peruenitur *Goam* menſibus 5. aut 6. alioquin ſuſſistere oportet aliquando *Mozambici* ſex, & amplius menſes, nec *Vlyſſipone* *Goam* attingere niſi poſt Menſes 13.

Plimuthe Angli ituri *Goam* ſaluunt Februario, aut Martio, ſed ituri *Coccinum* poſſunt ſoluere Aprili. Galli autem *Depa* ituri ad Mare Rubrum circa medium Ianuarij diſcedunt. *Hollandi* verò *Texelia* ituri ad *Bantanam* Iauæ maioris ſoluunt ab initio Maij, vſq; ad finem Iulij.

Temporum
v. ces 112
oris Aſia.

V. ces Ami
in America
Boreali.

Et Auſtra-
li, & Peru-
nio.

Chilo.

Braſilia.

Motiones
quid?

Nauigandi
tempora.

Lufitani.

Angli.
Galli.

Iulij, sed quo citius eo melius, nam si soluas ineunte Maio potes eò peruenire intra menses 7. alioquin plures requiruntur, & quandoq; integer annus.

Venti à Tri-
stani Inf.
ad Goam.

In hisce itineribus, antequam Goam aut Coccinum perueniamus, notanda sunt infra scripta Ventorum prædominia. In Meridiano Insulæ *Tristani* sub latit. gr. 35. austr. Maio furit, Zephyrus, præsertim in Nouilunio. Ad Caput *Bona Spei* vsq; ad Insulâ Madagascari, seu *S. Laurentij* Boreas, eiusq; collateralis ad Eurum spirat Martio, & Aprili, habeturq; pro miraculo, si interim duobus diebus spiraret Auster, aut Euroauster. Ad Insulam vero *S. Laurentij* spirat Boreas, & Zephyroboreas à 15. Aprilis ad finem Maij, at Eurum, & Auster Februario, & Martio.

Mozambico nauigaturis *Goam* duplex Motio utilis est, vna circa 15. Martij, altera Augusto ineunte, vel initio. Porrò inde vsq; ad Æquatorem dominatur Euro auster Maio, & Iunio; Ab Æquatore autem *Goam* vsq; Zephyroauster, & Auster Iunio, Iulio, Augusto, & seq. In *Guzaratis* tamen regno per semissim littoris spirant venti Boreales à Martio ad Septembrem, & Australes à Septembri ad Martium.

Ormutio soluitur versus *Goam* Aprilis circiter 14. aut 25. Decembr. *Goa* & in portibus Malabaricis ob lutum & fabulum ingelsum a fluminibus venientibus ex monte Gate, & imbres copiosos ab 11. Maij ad 24. Augusti Mare clauditur, ac nauigatio inde in alias oras impeditur.

Goa per Coccinum ad *Malaccam* Motio prima est ab exeunte Aprili ad 15. Iunij; secunda autem à die 15. ad 30. Septembris, & potest hoc iter vno ferè mense absolui, aliquando tamen requiruntur dies 65. vel 70. *Coccino* autem *Malaccam* soluentes à Martio exeunte ad finem Aprilis vtuntur Zephyro, aut Zephyroborea. Sed *Goa* ituribus ad *Peguunium* prima motio est ab initio Aprilis ad 20. secunda ab 8. Augusti ad 24. vltra quem diem, si *Goa* subsistas, non peruenies eos anno *Peguunium*, solet tamen in hoc itinere fieri mora *Meliapora*, seu in vrbe *S. Thomæ* vsq; ad Septembrem. In mari autem Bengalæ post 20. Aprilis Auster est vehemens, & ante diem hunc vigent collaterales vtrinq; Zephyri.

Malaccam vbi veneris aliquando aliquot mensibus subsistendum est aliquando paucis diebus, prout vsus antea fueris prima, vel secunda motione: nam *Malacca* in *Maccaum* motio est à Iulio in Decembrem: sub finem quippe Iunij, & Iulij initio circa *Malaccam*, & prope *Chinæ* australia sæuit Zephyrus, inde autem Austrozeephyrus, Auster, atque Euroauster.

Maccai aliquando subsistendum vnico mense, aliquando vnico anno, aut sesquianno non tam ob motiones; quam ob defectum nauium in Iapponam soluentium. Motio inde commoda est Iunio, & Iulio, & perueniri potest ad primos portus Iapponiæ, puta *Nagashium*, aut *Cocinotzu* præuinciarum *Tygem* diebus 18. sed quanto citius solueris, tanto securius Typhones vitabis. Porrò à *China* ad Iapponiam Iunio, & Iulio spirat Zephyroauster, medio tamen itinere inter *Liampoum*, & Iapponiam de die crebrò Boreas cum collateralis ad Eurum interpellat, noctu autem Euroauster, & Auster collateralis ad Eurum.

Ceilano ad *Iauam*, & *Moluccas*, incipit nauigatio Septembris cum Zephyro intra gradus tamen latitudinis australiæ 15. vltra enim Euroauster vela inflat. Porrò ad *Ceilani* caput dictum *Punto Gallo* Martij 14. incipit Zephyrolibicus, & in fine Martij Zephyroauster constans, & continuus ferè vsq; ad 1. Octobris, quo die solet incipere Euroboreas, & Hypocæcias vsq; ad 14. Martij. Interdum tamen 10. diebus anticipant, aut postponunt.

A *Iaua* in *Chinam* nauigatio incipit Maio cum Zephyris. In Insula *Banda* cessant venti Occidentales in fine Martij, succeduntq; toto Aprili mutationes, venti variables, & maliciæ, Maio incipit Orientalis ventus cum pluuia.

Nauigandi, aut Renauigandi Tempora ab Oriente per Oceanum versus Africam, & Europam.

Galli.

IX. Ex Iapponia ad Chinam, seu Sinenses portus soluitur ordinariè Februario decurrente, aut Martio; in *Maccaum* autem Februario item aut Martio, & Nan-

gachio ad *Maccaum* potest perueniri intra dies circiter 17. Altera motio in Indiam venturis est Octobri. Porrò Februario, & Martio Eurum, & Euroauster dominantur non in alto; sed prope littora *Chinæ*.

Maccao, vbi aliquando Menses 9. morari oportuit expectando motiones, & nauium opportunitates; *Malaccam* versus soluitur Nouembri melius, quam Decembri. eoque; peruenitur menstruo ferè itinere.

Malacca Coccinum versus & *Goam* motio est à Ianuarij fine, ad finem Martij, & itinere menstruo illuc peruenitur: sed si *Malaccæ* subsistas vsq; ad 40. Maij non peruenies illo Anno *Goam*. At ex *Sumatra* Indiam versus motio est Nouembri, & Decembri.

Goa versus Arimutiam ex Theodoro Bry, tres sunt motiones, prima tolerabilis ab initio ad finem Nouembris; secunda optima à 20. Ianuarij ad 28. Februarij, tertia pessima à prima ad 31. Martij. Ex aliorum verò diarijs colligo ab Indico littore Malabarico versus Persiam, Arabiam, & Africam motionem venti orientalis esse à Ianuario ad medium Maij, à medio enim Maio, & Iunio, Iulio, atq; Augusto crebræ, ac sæuæ tempestates ab Euroborea, vel Borea, cum imbrium pertinacia.

Coccino In Lusitaniam motio est à Ianuarij 15. ad finem Ferè Februarij, & inde perueniri potest *Vlyssippone* mensibus 5. aut 6.

A *Iaua* maiore pro reditu in *Belgium*, seu *Texeliam* disceditur plerumq; Ianuario, aut Februario, fauet enim ventus orientalis vsq; ad gr. 18. latitudinis austr. inde Austro. vel Euroaustro tenditur ad *S. Helenam*, & peruenitur post 6. aut 7. menses in Hollandiam.

A *Moluccis* versus *Iauam* maiorem, vel Europam soluitur Februario.

Nauigandi Tempora ex Europa in Americas, & inde Renauigandi.

X. Galli *Depa* ad *Groenlandiam* Balænas piscaturi soluant Martio, redeunt Octobri, sed *Depa*, vel *Rupella* ad *Nouam Franciam* soluant Martio redeunt in fine Septembris, esto in itu habeant contrarios Zephyros, vel eius collaterales, qui tamen hyeme languent. Solui tamen potest ex dictis portibus inito Maio, & perueniri ad *Canadam* inito Iulio, vel si soluas sub finem Iunij, perueniri inito Septembri. A *Canada* verò in Galliam soluere potes circa medium Septembris, & peruenire intra dies 50. vel ineunte Nouembri soluere, & intra dies 30. aut 40. redire. Sed à *S. Maclouio* soluens Aprilij, aut Maio peruenire potest ad *Nouam Franciam*, eoque; peruenire intra dies 30. vel 40. totidemq; reuerti.

Depa autem ad *C. Nori*, seu *Arouarium Americæ Australis* Galli soluant circa 15. Martij, aut ineunte Aprili, & inde in Galliam redeunt Ianuario initio.

Plimutho alijque portibus Angliæ ad *Guianam* nauigaturi soluant Decembri, aut Ianuario, vt beneficio Boreæ, vel Euroboreæ citius vltra *Tropicum Cancrici* delati, & ibi adepti ventos orientales, tendant ad Insulam *Trinitatis*, & *Guianæ* portus; quo perueniunt bimestri circiter nauigatione; vnde solui potest Martio, & per Insulas Occidentales rediri in Angliam trimestri ferè nauigatione.

Plimutho item Angli ad *Fretum Magellanicum* ituri si soluant Nouembri, aut Decembri, eo perueniunt Augusto, vel Septembri anni sequentis, quando ibi adhuc hyems est. At si soluant initio Iulij *Plimutho*; venire possunt ad *Fretum* ineunte Ianuario anni sequentis, vel citius quando in *Freto* æstas est, Porro Angli ex *Anglia* Iunio soluentes bimestri nauigatu ad *Floridam* appellunt.

Texelia, vel alij Hollandiæ portibus iturus ad *Fretum Magellanicum*, vel *Mairanum* soluere potest ab initio Maij vsq; ad Septembrem totum.

Lusitani *Vlyssippone* ad *Brasiliam* ituri, soluere possunt ab initio Martij ad finem Aprilis, eoque; peruenire intra centum dies, & ad *Riuum della Plata* intra dies 115.

A *Canarijs* ad *Fretum Magellanicum*, vel *Mairanum* perueniri potest 6. mensibus, si discedas ab illis circa medium Iulij, vel ineunte Augusto. Nam si expectes Octobrem ineuntem, non peruenies ad freta dicta, nisi post menses 10. 12. aut 14. critq; hyemandum in portibus

bus Americæ Australis. Proinde Hispanis Iunio, aut Iulio eundem ad Canarias, & inde ad Freta. Quidam tamen nulla tellure conspecta à Canarijs Octobri soluentes, venit ad Fretum intra menses 4.

Castellani ab Hispalis portu nempe *S. Luca de Barrameda*, vel à Gadibus ad *Indiam Occidentalem* ituri, solunt pleno maris æstu, & aut de die, aut præuijs Lucernis ad vitandas fyrtes, & vada: soluunt inquam sub Martij, & Septembris finem, & diebus 40. per Canarias, ac prope Tropicum nauigando perueniunt ad Insulas Caribum; sed ituri ad Nouam Hispaniam soluunt ex Hispania Aprilij, aut Maio, vt trimestri saltem nauigatione ad Nouam Hispaniam perueniant: alioquin si tardius discedant post mensem Augustum; Vracani insurgunt prohibentes vltiorem nauigationem; Ituri autem ad Terram Firmam Augusto soluunt, aut in eunte Septembri & sub finem Nouembris commodè perueniunt ad *Portum Bellum*, vel ad *S. Io. de Vloa*, Sed in *Guadalupa* ad Terram Firmam, & Carthagenam itur diebus 15. aut 18. vbi flant Orientales venti Fixi, quos tamen interpellant Æstate Zephyroaustri, & hyeme Boreales vèti

Reuerturæ autem naues ex *Peruuio*, *Mexico*, *Terra Firma*, &c. in *Hispaniam* congregantur ad *Hauanam* portum Insulæ *Cubæ*, circa medium Iunij, aut ante hyemem ad Hispaniam perueniunt. Clasis Terræ Firmæ Maio soluit à *Portu Bello* cessante Aquilone, vt Carthagena conuasetur aurum argentumq; Noui Regni *Granata*, & declinentur currentes *Nicaraguz* incitate à Zephyris, & per Cap. *S. Antonij* *Cubæ* veniunt ad *Huanam* diebus 15, aut 20. Naues item quæ à *S. Martha*, & *Venezuela* reuertuntur, inter *Cubam*, & *Hispaniolam* nauigando, congregantur ad *Hauanam*. Hinc porrò omnes prædictæ soluunt Iunio mediante per *Canalem Bahamæ*, vnde captando altitudinem gr. 38. 39. aut 40. præsertim æstate, vt vitent Orientales ventos, & captent Zephyroboreas, aut Septentrionales, diebus 25. aut 30. perueniunt ad *Azoridas*, præcipuè ad *Terceram* refectionis causa, vnde versus Caput *S. Vincentij*, redeunt ad *S. Lucam de Barrameda*, cum citissimè diebus 15. cum tardissimè 30.

A *Chilensis* Regni, & *Peruuij* portubus versus *Panamam* breuis & facilis est nauigatio, quia non in alto, sed secus litora ferè semper flat Austet, eiusq; collateralis ad Zephyrum; qui propterea reddit nauigationem à *Panama* ad *Limæ* portum, & hinc ad portus alios vsq; ad gradum 46. latitudinis australis. morosam.

A *Lima* ad Insulas *Salomonis* vel *Philippinas*, quouis anni tempore solui potest nauigando intra Tropicos, perueniriq; illo duobus mensibus, & idem dico si soluant ab *Aquapulcho*, aut *Portu Natuistatis*; sed à Freto *Magellanico* ad *Moluccas*, vel *Philippinas*, vix 6. aut 7. mensibus peruenitur, & sæpe multo ferius. A *Moluccis*, aut *Philippinis* reuerturi ad Nouam Hispaniam, commodius discedunt Maio, & Iunio, & extra Tropicum *Canceri* digredientes versus *Americam Borealem*, vt vitent aduersantes ventos Orientales, & captent flantes ab Occasu perueniunt ad Nouam Hispaniam portus mensibus circiter 4.



CAPVT XV.

Exempla Nauigationum pro Tempore, ac Methodo Nauigationis ex portulanicis sumpta, cum supplimento eorum, quæ lib. 3. à c. 22. fuere prætermissa.

I. Libro Periegetico idest 3. visum nobis est inferendum cap. 20. *Chronicon Nauigationum Antiquarum extra Mediterraneum*, & c. 22. *Chronicon breue Nauigationum ad Orbis No- ui Regiones*, Indicatis cap. 23. Auctoribus, vnde aliæ, vel hæc fusius peti possint, quibus addenda sunt Volumina 5. Anglicanarum nauigationum Anglicè scripta à *Richardo Hakluis*, & *Samuele Purchas*, cum Epitome aliarum nauigationum à *Diluuiio* vsq;. Deinde cap. 24. septem *Nauigationes circa totum orbem Terraqueum per freta*

HYDROGRAPHICVS.

Magellani, aut *Maire* in compendium redegimus. Post hæc cap. 25. disculsimus *Quanto tempore, & qua methodo absoluitur Nauigatio per Oceanum ad Indiam Orientalem ex Europa*, & *Renauigatio inde*, & cap. 26. *Quanto tempore, & qua methodo absoluitur nauigatio ad Indiam Occidentalem, vel ad Americam, & inde ad Philippinas & Moluccas, & Renauigatio inde ad Europam*. Et cap. 27. indicauimus *Nauigationes per Oceanum Septentrionalem*. Postea verò quædam alia meas ad manus venerunt, ex quibus supplementum infra scriptum addo, indicatis præ terea *Portualis* quibusdam, quos ibi non indicaui.

Nauigatio in Orientem.

I. Anno 1492. *Bartholomæus Diazius Lusitanus* *Ioannis Regis* iussu, *Cani columnas* transgressus, *Promontorium extremum*, & *Australissimum Africæ* superauit peruenitq; ad Insulam, quam à *Columna* cum *Crucce* ibi posita *S. Crucis* nominarunt. & sexdecim mensibus nauigando, ac renauigando consumptis redit in *Lusitaniam*, cumq; affirmaret *promontorium* illud ob atrocissimas tempestates *Procellosum Caput* iure appellandum. *Quinimo* inquit *Rex Ioannes Bonæ Spei Caput* esto eo quod illud transgressis spes sit perueniendi ad *Indiam Orientalem*.

II. In *Ramusij* Volumine 1. editionis 3. habentur *Nauigationes Aloysij Cadamusti* à Cap. *S. Vincentij* ad *Nigritarum* portus pag. 97. & *Petro Sintræ* indidem eodem pag. 110. & *Nauigatio Naucleri Lusitani* cum *Portulano exacto* ab *Vlyssipone* ad *Ins. S. Thomæ* pag. 115. Et *Petri Aluari Fidalgi* *Vlyssipone* ad *Cessalam*, & *Calecutum* pag. 122. & *Americi Vespuccij* versus *Malaccam* ex *Lusitania*, sed irrita pag. 129 & *Thomæ Lopez Vlyssipone* per *Mozambicum Coccinum*, & inde reditus pag. 133. Et *Ioannis Empoli Vlyssipone* per accidens ad *Brasiliam*, sed inde *Coccinum*, *Calecutum*, & *Colomum*, & reditus inde per *Mozambicum* pag. 145. & *Andræ Corlali Vlyssipone* per *Mozambicum* *Goam Coccinumq;* pag. 181. Et *Veneti Nauarchi* à *Sues* *Maris Rubri*, ad *Rubrum* ad *Indiam* pag. 281.

III. Ex *Georgio Furnerio* hæc adde Anno 1598. *Iacobus de Nee* soluit *Texelia* cum 8. nauibus 1. Maij, peruenitq; *Bantanam Iauæ* initio Decembris septimestri nauigatione; ibi mansit hebdomadas 6. onustusq; aromatis soluit 11. Ianuarij auno 1599. & post 6. menses redijt in *Hollandiam* initio Iulio. Anno vero 1600. Clasis *Texelia* soluit 28. Iulij, & *Bantanam* appulit 5. Augusti 1601. quo anno alia Clasis soluit *Texelia* 28. Iunij, & appulit *Bantanam* 28. Martij 1602. quo anno alia Clasis *Texelia* discessit Iunij 17. & per oram *Guineæ Caputq;* *Bonæ Spei*, cum multis *Regibus oræ Africanæ* commercia tranegit, venitq; ad *Iauam* 7. Aprilis anni 1604.

IV. Ex *P. Danielis Bartoli* parte 2. *Asiæ* lib. 1. *P. Alexander Valignanus Societ. Iesu* *Visitator Generalis* in *Orientem Vlyssipone* anno 1574. Martij 10. discessit cum *Nauibus* 5. & *Religiosis* 41. eiusdem Soc. sed tempestate repulsus in portum, indidem iterum soluit 23. Martij, ac deinceps nulla vquam necessitate anchoram iaciendi aut vela demittendi, nullis monstris visis, nulla vel minima procella, aut tempestate, ne ad caput quidem *Bonæ Spei*, oramue *Natalis* (quod caput *bombardus* salutare, soliti sunt *Naucleri*) sed neq; corrupta, vti solet in transitu *Æquatoris*, aqua nec biscocto pane in vermes scaturiente, mensibus 3. & diebus 24. felicissime *Mozambicum* appulit, vnde soluens 9. Augusti, eadem felicitate, *Goam* peruenit 6. Septembris eiusdem anni; inde *Malaccam*, & *Maccaum* statim motionibus nauigauit, & Anno 1579. Iulij 7. *Maccaum* soluens celeri, ac felici nauigatione appulit die 25. eiusdem mensis *Cocinozu* *Figeni* in *Regno Arimæ*. Antea tamen idem *Visitator* misit in *Iapponiam* octo ex nostris anno 1578. qui vndecim. Menses subsistere *Maccai* præstolantes nauim, & motionem ventorum, sed quia non statim ad primam motionem, vt oportebat, mercatoribus imparatis soluerunt sed solum 16. Iulij horribilem à *Typhone* tempestatem, incurrerunt, quam fusè describit ibi, sed elegantissimè *P. Bartolus* pag. 61.

V. Eiusdem *P. Valignani* suasu *Legati Iapponensium Regum*, quos nominaui lib. 3. cap. 22. pag. 98. *Nangalachio* soluerunt Anno 1582. 20. Februarij, sed ibi

Ex *Ramusio* *Lusitani*, ad *S. Thomæ*, vel ad *Indiam*.

Hollandi ad *Iauam*.

P. Alexander Valignani nauigatio in *Iapponiam*.

Legatorum Iapponensium nauigatio Romam.
ibi

ibi fui nimis ieiunus præsertim in reditu eorum, addo ergo ex P. Bartoli eodem lib. I. nonnulla. Nauis qua vehebantur cum P. Valignano, erat D. Ignatij Limæ Lusitani, pietate non minus, quam natalibus nobilissimi: flabat à puppi Boreas, per duos dies prospere, sed vehementior factus adeo, vt viderentur volare, quamuis velo vnico ad proram inclinato, & vteretur, Italice col *Trincherito à mezz' basta*, &c. nec toto expanso; imo ob exiguam profunditatem maris tempestas tanta fuit, vt opus fuerit alligare homines ad firmiores nauis partes. Die 9. Martij Maccaum tenuere, expectatisq; motionibus inde vela fecere 31. Decembris in eadem naui Limæ, quamuis inuitarentur in aliam Lusitanam nauim meliorem, cui tamen Valignanus duos ex nostris indulgit; discessere tamen vno mense tardius, quam oporteret; Igitur coorta tempestate, & scapha submersa, Lusitana illa melior in scopulos procul à Malacca milliariibus 30. illisa est, cum detrimento ducatorum 600.000. Legatorum tamen nauis iactura mercium facta, & in freto Syncapuræ ex scopulo, vbi refluxo mari hælerat, eiusdem affluxu liberata, Malaccam attigit 27. Ianuarij 1583. vnde post dies 8. soluit versus Cocinum, sed post dies cessante vento, & malacia prope Æquatorem pertinaciter durante ob penuriam Aquæ, quidam marina hausta intumescere aluo, & corrosis intestinis periere. Vento redeunte cum Nauclerus ex latitudine obseruata putaret se esse iuxta Trauancoris costam eoq; proram dirigeret, monente Valignano bolidem demisit, agnouitq; se nondum peruenisse ad Caput Comorini, & prope fuit, vt incideret in Syrtis *Cilais*, quæ sunt in canali Piscariæ, nec permittente vento, aut currentibus remeare ad Caput Comorini, iactis anchoris procul à *Trincadura* milliariibus 15. per scapham in continentem traiecerunt: ita Deo Valignano dirigente. Nocte quippe sequenti, aut vi currentium, aut intercisis à scopulis corallinis funibus, ferramenta anchorarum in fundo amiserunt, & nisi extremam anchoram catenis, aut virgis complicatis firmatam demississet nauis peritura fuit. *Trincadura* itum ad *Manaparè*, vbi anno 1583. Pascha celebratum fuit Martij 31. nondum vulgata ibi correctioe Calendarij, cum in Europa 10. Aprilis celebrata fuerit, inde terrestris itinere versati peruenere Coccinum 7. Aprilis, quando occlusis sabulo portibus, expectandam fuit per 6. menses tempestiuitas, qua redeunte *Goam* venerunt, vbi Valignanus reperit litteras à P. Generali Aquauiuæ, quibus iubebatur remanere Prouincialis in India. Sui igitur loco præter P. Didacum Meschitam substituit P. Nunium Rodericum iam electum Procuratorem Romæ, qui Legatos Iapponenses comitarentur. Itaq; Coccinum reuersi, & consensa Naui S. Iacobi; die 20. Februarij anni 1584. & felicissimo cursu die 9. Martij Æquatorem transmissi, post bidui malaciam generali vento exorto quotidie milliaria 160. absoluerunt. Nauclerus autem, qui semel noctu naufragium fecerat ad syrtis Insulæ S. Laurentij, circumacta, in gyrum nauis, donec dies illu celceret, nauigauit securè vsq; ad oram Natalis, vbi tempestate coorta, dimisit vela, eaq; sedata, traiecerunt Caput Bonæ Spei die 10. Maij venire ad Insulam S. Helenæ, & vt vitarent piratas longius à terra fuere vsq; ad gradum 43. borealem, vt inde in Lusitaniam tenderent, quò, idest Vlyssipponem peruenere 10. Augusti anni 1584.

Reditus eorum in Iapponem.

VI. Anno autem 1586. Aprilis 13. iidem legati cum 30 ex nostris soluere Vlyssipponem noctu, & Æquatorem transmissi vsq; ad grad. 14. austral. die 27. Maij procella adeo violenta fuit, vt bis antennas frerit, & superiora vela in mare deiecerit. Ad Caput tamen Bonæ Spei, & Acuum die 7. Iulij Malaciam experti sunt, & piscatu 70. magnos pisces ceperunt. At Nauclerus sciens eo loci, & similibus, tranquillitates magnas commutari cito in tempestatem, haud ita lætus apparuit, nec eum sefellit suspicio; ad conspectum enim oræ Natalis, tempestatem horrida emerit adeo, vt mediana tantum eaq; humili vtentes, opus fueris eam rudentibus firmare, eosq; committere 30. robustis viris, qui ad nutum Naucleri velum laxarent, aut inhiberet, pro diuersitate ventorum, interim semi obruti ab vndis, dum de iactura mercium cogitant, tempestatem in malaciam dierum 22. degenerauit, ergo ingressi canale S. Laurentij, cum Nauclerus putaret se ire recta Mozambicum, agnouit se à corrente raptum ad Ceffalæ costam nequaquam obsistentibus duabus anchoris, quæ auulsæ sunt, tum demissis omnibus velis; iamq; imminente naufragio ad prædictam costam Casrorum, stridor, & eiuslatus omnium ad sidera ferri: dumq; P. Nu-

mus Rodericus Iapponenses hortaretur ad fortiter moriendum Deo sic volente, ipsa fiducia interna diuinitus confortari nihil tale timere. Nauclerus vltimam anchoram, quæ cum funibus valebat quingentos scutatos. voto pollicitus Reginae Cœli Marisq; si bene verterit, & rogans, vt benediceretur ipsa à Patribus Soc. Iesu, reliquis Beatissimam Virginem inuocantibus deiecit ad fundum quæ non obstantem corrosione à scopulis corallinis, nauem retinuit tenacissimè. Verum inualecente corrente PP. erecto altari in puppe, & vno concionante, tanta commotio facta est, vt Barbari Casri ex littore audirent voces misericordiam & veniam peccatis implorantium: terque in morem supplicationis circūobita nauis; & noctem adhuc totam anchora resistentes; surrexit ab occasu ventus contra currentem, qui nauim promouit ad mare profundum passuum 160. & inde versus Insulas dictas *Angosce* à Mozambico distantes leucis 30. sed incidere in alteram currentem, quæ non obstante vento, eos repulit ad leucas 60. in fundum 6. cubitorum prope scopulos, ex quibus se tamen extricarunt, & 31. Augusti Mozambicum appulerunt. Ibi expectanda fuit motio per menses 6. Interim nauis S. Philippi, qua vecti fuerant, iussa est reuerti in Lusitaniam; reliquæ quatuor *Goam* die 27. Septembris appulere, renunciantes Legatos esse Mozambici; itaq; Valignanus impetratam ab Odoardo Meneses Prorege nauim velocissimam, quæ *Saetia* dicitur, misit Mozambicum, vt deficiente alia commodiore nauis, ea vterentur. Proinde 15. Martij Anni 1587. Mozambico soluere, dieq; sequenti turbo insanus nauim deturbauit in alterum latus dexterum adeo, vt per semiquadrantem horæ semiobruta vadis cucurrerit; incisus rudentibus, & antenna adhuc adhærente capiti, nauclerus ipse inequitando per malum vsq; ad carthesium, funes quibus antenna erat alligata, securi incidit, & antenna cum velo decidit in mare; mox nauis erexit se. Nimbo autem obscurissimo, & pluuia instar diluuij succedente non potuit instaurari antenna, & velum ea nocte, sed die tantum sequenti, quo serenitas affuit. Æquatorem traiecto, ventus alter eos compulit ad costam Melindæ, vbi per dies 12. steterunt in anchoris in cōspectu Barnagassi, a cuius Rege humanissimè verbis, & munerebus victualibus recreati; sed succedente Malacia 15. dierum cum iam hyems ingrueret, & portus Malabarici claudi iam inciperent, tamen Deo iuuante statim, ac eduxerunt Spinam Sacræ Coronæ CHRISTI Domini, quam D. Franciscus Toletanus donarat D. Michaeli surrexit à puppi, ventus, qui eos *Goam* duxit 29. Maij, hoc est post menses 13. Quam Vlyssipponem abierant. Narrant eandem Sacram Spinam, alias eos à magnis periculis liberasse.

Goa Malaccam versus discessere anno 1588. Aprilis 22. Quatuor Legati cum P. Valignano, & 17. ex nostris, & post 70. dies, cum 30. sufficiant, ob tempestatem, *Malaccam* venerunt, & paulo post soluentes inde post 29. dies non sine periculis circa scopulos oræ Sinensis, *Malaccam* appulerunt: vbi coacti sunt subsistere menses 18. expectantes nauigij opportunitatem, quam nacti tandem die 29. Iulij anni 1590. Nangasachium appulere post annos 8. menses 5. diemq; vnum, quam indidem vela fecerant in Europam.

VII. Subijciendum esset hoc loco iter P. Caroli Spinulæ in Iapponiam, se ille Anno 1595. soluit Vlyssipponem 10. Aprilis. tempestateq; compulsus ad Brasiliæ portum Sanctorum 16. Iulij, dum inde renauigat, captus est ab Anglis abductusq; in carcerem, vnde tandem liberatus, iterum Anno 1599. Martio soluit Vlyssipponem, & anno 1600. Aprili discessit *Goa*, postq; dies 65. Iulij 2. *Malaccam* peruenit, vbi septem dies mansit, & inde post quatuor menses, cum solitum sit vnico, attigit *Malaccam* ibiq; commoratus biennio, *Nangasachium* appulit Iulio Anni 1602.

P. Caroli Spinulæ nauis.

VIII. Addendi hic sunt Portulani, quos habet Dudlæus lib. 2. de Arcanis Maris cap. 10. à Capite Blanco Africa ad Cap. Bone Spei, & Anguillarum, & cap. 11. à Cap. Anguillarum, vsq; ad *Bengalam*, & cap. 12. à *Bengala*, & *Pegû* vsq; ad *Chinam*, & cap. 13. Vlyssipponem, *Goam* & cap. 14. à Capite Bone Spei, *Goam*, *Cocinum*q; vel etiam ad *Sumatram*, & *Iauæ Bantanam*, & cap. 15. ab *Anglia* ad *Sumatram* Io. Dauisij, qui in itinere mortuus est, qui portulanus est Abrahami Kemdal.

Portulanus apud Dudlæum.

Navigatio versus Occidentem, & Americas, vel inde Renavigatio.

IX. Ex Ramusio Vol. 1. adde duas Navigationes Americi Vespucij, vnam versus *Brasiliam*, alteram versus Austrum pag. 128. & 130. & Io. Empolij ad *Brasiliam* pag. 145. & Ferdinandi Magellani ex Hispania per Fretum Magellanicum ad *Moluccas* per Maximilianum Transyluanum descripta pag. 347. & per Antonium Pigafettam pag. 353. & per Nauclerum Socium Odoardi Barboſæ, pag. 371. vbi addit methodum reuertendi ex *Moluccis* per Caput Bonæ Spei in Lusitaniam. His adde navigationem Io. Caietani a portu *Natiuitatis* nouæ Hispaniæ ad *Philippinas*, & *Moluccas*, & inde *Malaccam*, & inde ad *C. Bonæ Spei*, & pag. 376. Volumine autem 3. Ramusius indicat diuersas methodos navigationis ad *Indiam Occidentalem*, nempe pag. 12. 13. 16. 26. 35. 45. 80. 81. 85. ad 87. 94. 98. 240. 310. 340. 363. 378.

Navigatio ad nouam Franciam.

X. Ex Ramusij Volumine item 3. adde navigationes *Depa*, ad *Nouam Franciam* pag. 423. & a *S. Maclouio* ad *Nouam* item *Franciam* pag. 435. iterumq; pag. 441. vbi reditus eundem portum. Quibus addo *P. Iosephum Franciscum Bressianum* Soc. nostræ 10. Maij soluisse ex *Gallia*, & peruenisse *Canadam* 11. Iulij. Inde autem discessisse 20. Septembris, & rediisse in *Galliam* 15. Nouembris; Iterum autem ex *Gallia* soluisse 24. Iunij, & *Canadam* venisse 8. Septembris, vbi erat anno 1644. Inde porrò abiisse 2. Nouembris, & vento validissimo peruenisse 8. Decembris in *Galliam*, quo peruenisset 1. Nouembris, nisi tempeſtas in manicam Angliæ nauim abduxisset.

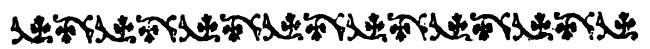
XI. Ex *Dudlæi* lib. 2. addendus est *Portulanus capitatus* 5. ex *Plimutho* ad *Guianam Americæ*, & inde reditus & cap. 6. Io. Dias Naucleri Hispani a *Portu S. Lucae* de *Barrameda* ad *Insulas Occidentales*, ad *Carthagenam*, *Terram Firmam*, *Nouamq; Hispaniam*, & inde reditus in *Hispaniam* per *Hauanam*, & cap. 7. a *Capite Paria* ad *Brasiliam Pernambucum*, & cap. 8. a *C. Blanco* ad *Brasiliam*, & inde ad *Fretum Magellanicum*, & cap. 9. a *Capite Victoria* per *costam Chilensem*, & *Peruanam* ad *Californiam*, & inde ad *Philippinas*, & cap. 19. a *Cap. Boinador Caleſum*, *Dubrim*, &c.

XII. Ex Antonio de Herrera cap. 2. & 3. Noniſtis adde nauigandi methodum ad *Indiam Occidentalem*, qui a fol. 46. addit *Diarium* navigationis Iacobi Maire ad *Fretum Mairanum*, & inde ad *loca Terræ Australis*, & a fol. 75. ad 80. alias navigationes ad *Fretum*, inde, vel ad *Magellanicam*.

XIII. In *Mediterraneo* verò methodum nauigandi docet *Crescentius* in fine *Nauticæ Mediterraneæ*, vbi exhibet 7. *Portulanus*. Primus est a *Genua* portu *Hispaniam* versus per *oram Ligusticam Gallicam*, & *Hispanicam*, & *Gades* vsq; ad *Hispalim*. At secundus est a *Genua Neapolim* vsq; . Tertius a portu *Neapolis* ad

Caput *S. Mariae*, cui succedit *Quarim* a *Capite Spartello* prope *Tingim* per *costam Africae* versus *Algerium*, *Bisertam*, vsq; ad *Gorba*; inde *Quintus* a *fretu Gaditano* ad *Caput Spartimentis* per *Oram Hispaniæ Baleares*, *Liguriæ*, &c. *Sextus* est *Venetijs*

orientem vsq; in *Syriam*; deniq; *Septimus* a *Capite Malearum* *Constantinopolim*.



CAPVT XVI.

De Ventis eorumque qualitatibus Nomenclatura, & Distributione.

I. Ventorum genera, & species multa sunt. Quoad genera, alij sunt constantes, alij inconstantes. *Constans* est qui per duas pluresue horas spirat ab eadem plaga. *Inconstans* qui fecus. Alij item sunt *Procellosi*, cuiusmodi sunt *Ecnephias*, *Typhon*, &c. de quibus dixi cap. 12. alij *Tranquilli*, seu mites. Alij *Terranei*, qui oriundi sunt a *Terra*, præsertim oriente *Sole*, ac terrestres vapores, & halitus eleuante, qui ob diuersitatem vallium, montium, fluminum, lacuum, & paludum, crassiores minusq; salubres, & minus constantes sunt; alij *Marini*, qui constantiores, ac salubriores sunt, solentq; circa aut post meridem excitari, quia *Mare* est corpus subtilius, ac frigidius, ideoq; tardius a *Sole* incaleſcit, & fumat. Alij sunt *Simplices*, seu solitarij, qui ab vna eademq; plaga spirant, alijs ventis silentibus; Alij *Mixti*, qui eodem tempore a diuersis plagis, aut etiam oppositis spirant. Iam qui transuersim flant motui diurno *Solis* interflant, vt *Aquilones*, vel *Austri*, flante interim *Euro*, aut *Euri* collateralibus, violenti quidem sunt, sed parum durant in *Oceano* minusq; quam qui contra motum primi mobilis flant, vt *Zephyrus*, eiusque collateralales. Quando autem duo venti *Fixi*, ac stabiles opponuntur, & simul colluctantur aër euadit insalubris, præsertim si regio humilis est, humida, & calida, vt in ora *Panamaiæ*, *Nominis Dei*, *Veræ crucis*, & in aliquibus locis *Indiæ Orientalis*. Venti quoq; calidi *Maris* colluctantes cum frigidis *Montium*, tandem vigore *Solis* vincunt *Montanos*; sed *Aquilones* intra *Æquatorum* frigidis, & sicci sunt, *Austri* autem calidi, & humidi, vltra *Æquatorum* verò *Aquilo* humidior, & *Auster* sicciior, sed haud ita notabiliter.

Rursus alij venti sunt statii, & periodici, alij erratici; inter statos, & periodicos, qui scilicet determinatis anni diebus spirant, & recurrunt, numerantur non solum qui *Motiones* ineunt, de quibus diximus cap. 14. num. 7. sed etiam *Etesia*, idest anniuersarij, quorum alij *Æstiu* dicuntur, seu caniculares post *Solstitium æstiuum* per dies 40. flantes ab *Aquilone*, & alicubi inito *Iulio*, alicubi a medio *Iulio* incipientes, & nocte cessantes, nec matutine surgentes, sed tardius, quasi somniculosi, alij verò *Hyberni* sunt, qui paulo post *brumam* ab austro spirant, & dicuntur quoq; *Chelidonij*, vel *Alcionij*, seu *Ornithiæ*, minus tamen constantes, quidam tamen *Ornithias* vocant, qui post *værum æquinoctium* spirant. Deniq; ad statos pertinent *Diales* venti, qui per aliquot horas in quibusdam regionibus singulis diebus certo anni tempore flant, vt orientales illi, qui in littore *Malabarico*, & intra 11. milliaria in *Mari* spirant a *Septembri* ad *Aprilium* a media nocte ad meridiem, succedente occidentali, sed debili a meridie ad mediam noctem.

II. Sed omnium celeberrima diuisio est in *Ventos Generales Fixos*, & in *Ventos Particulares*, & variabiles. *Generales*, & *Fixi* sunt, qui in multis simul locis longo tractu per totum ferè anni tempus spirant in *Mari* præcipuè. Nimirum illi, qui ab *Oriente* occasum versus flantes sequuntur motum diurnum *Solis*, seu *Primi Mobilis*, & hos *Indi* vocant *Bryſas* *Fixos* autem *ventos*, qui ab *Occidente* flant aduersus motum *primi Mobilis*, vocant *Vendaualos*. Porrò *Bryſæ*, idest *Eurus*, & *Euri* collaterales intra *Tropicos* regnant toto ferè anni tempore vel in climate *Tropicis* proximo vsq; ad 30. circiter gradum latitudinis, & per se sumpti, sunt plerumq; sani, ac minimè *procellosi*, sed æquabili tenore flantes, ac temperati. Quanto autem maior est tellus *Porrecta* a *Septentrione* in *Austrum* vnde *Bryſæ*, spirant, & minoribus, ac paucioribus *insulis* interruptus *Oceanus* tanto magis temperati, & constantes sunt: Ideoq; *Bryſæ* ab *America* intra

Bryſæ, & *Vendauali* *Venti*.

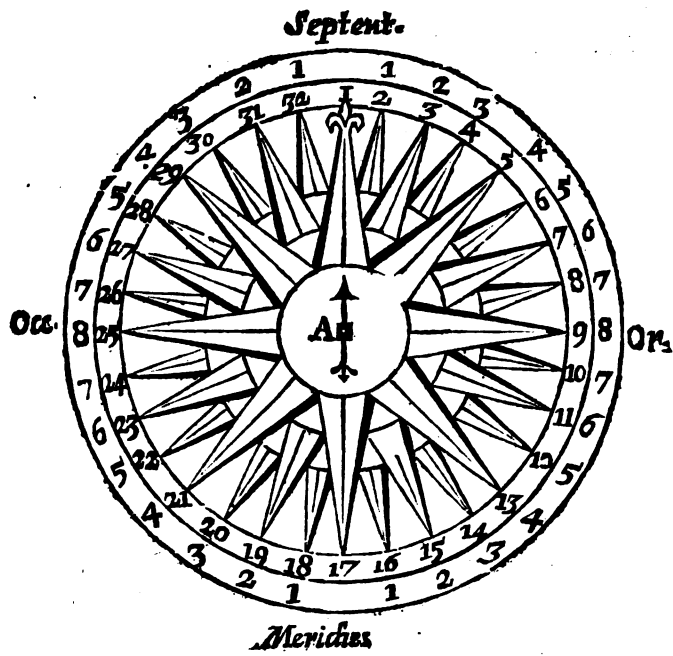
intra Torridam spirantes, sunt constantissimi in Pacifico Mari, & nauigatio inde ad Insulas Latronum, & Philippinas duplo celiior, ac felicior, quam renaugatio inde; adeo vt vsq; ad annum 1630. inquit Varenius, nulla naus perierit, & liceat nautis securè dormire, nec opus sit vela mutare, aut colligere. Eadem ferè cōstantia Brysæ spirant ab Africa versus Brasiliam. ideoq; transgressis Caput Bonæ Spei in reditu ad Europam omnis sollicitudo est, vt apprehendant S. Helenæ insulam aquationis, & refrigerij causa: nam si vltra illam passus 500. præteruehantur, non possunt retromere, obsitentibus *Brysis* ab ortu, vel lateribus Orientis. Tertio loco sunt *Brysæ*, qui à Malaccensi, & Peguana ora, vel à Malabarica, vel ab Insulis occidentem versus spirant, etsi enim reddunt nauigationem ab ortu in occasum celeriore, quam est nauigatio ab occasu in ortum, propter diuersitatem tamen, ac multitudinem insularum, quæ sunt in Archipelago S. Lazari, & inde vsque ad Caput Bonæ Spei, sunt minus constantes, minisque tranquilli: plerique autem *Bryfarum* sunt Euri, aut Euroboræ, cum interlateralibus, & rariore sunt Euroaustri, & collateralibus. Ideo nauigaturi ad Americam Australem, aut Insulas Indiæ occidentalis accedunt ad Tropicum Cancræ, vt capent *Bryfas*. *Vendauali* autem, qui sunt Zephyrus, & Austrozephyrus, seu Libycus cum collateralibus, & aliquando Zephyroboreus cum collateralibus, intra Tropicos minus validi, & constantes sunt, quia retunduntur, ac sæpius superantur à *Brysis*, seu Orientalibus Ventis; sed extra Tropicos sunt validiores, & magis constantes. Idcirco renaugaturi à Philippinis captant *Vendaualos*, vt vitent *Bryfones* sibi aduersantes, contenduntque versus Californium procul à Tropico Cancræ, idemq; satagunt, qui à Noua Hispania reuertuntur ad veterem: tendunt enim versus Floridam ad gradum circiter 40. latitudinis borealis; itemq; qui à Brasilia, aut insula S. Helenæ versus Caput Bonæ Spei nauigant. Quod si cogantur nauigare ab Occasu in ortum intra Torridam, aut prætolentur tempora, quibus *Vendauali* præualent *Brysis*, quæ quidem rara sunt, aut non directè in Orientem cursum

dirigunt, sed obliquè à Septentrione eiusue collateraliter ad Zephyrum ventos captant.

III. Iam verò de Ventorum antiqua distributione, & Horizontis diuisione; ac plagis cuiq; vento assignatis, primum in 4. cardinales ventos, deinde in 8. per Andronicum Cyrrhestem, postea in 12. penes Aristotelem, Varonem, Manilium, Pliniumque & inde porrò in 24. apud Vitruuium, ac tandem in 32. siue sub Carolo Magno, siue per Flauium Amalphitanum introducta satis diximus lib. 2. Almagesti noui cap. 17. vbi etiam de diuersa nomenclatura, quæ antiquæ non vbiq; responderet, quoad exactum situm ventorum. Sed nos & analogiam, ac proximitatem hic secuti sumus, & plurium inter doctiores opinionem, pro qua consuli poterunt *Egnatius Dantes* in Anemographia *Franc. Barocius* l. 2. *Cosmogr. Petrus Bertius* in tabulis contractis pag. 19. *Keplerus* in Epitome Astronomiæ pag. 191. *Gassendus* lib. 1. Institutionis Astronom. *Gulielmus Blacuu* tom. 1. Noui Atlantis c. 9. *Io. Ianssonius* in Orbis Maritimi Introductione post caput 10. *Claud. Bartholomæus Morisortus* lib. 2. Orbis maritimi cap. 40. *Georgius Furnier* l. 15. Hydrograph. cap. 11. *Philibertus Monet* in parallelo linguæ Gallicæ cum Latina verbo *Ventus*, & *Brietius* in parallelo Geographiæ par. 1. lib. 2. cap. vltimo. *Snellius* lib. 2. Tiphys Bataui prop. 15. & *Sicunus* in fine lib. 4. Geographiæ.

IV. Quoad ordinem numerationis licet aliqui incipiant à subsolano, seu ortu Æquinoctiali versus Austrum, seu Meridiem dextrorsum procedendo, quos secutus est Eduardus Vuerchth, Nauticæ tamen, & angulo, quem facit Rombi linea cum Meridiano accommodatior est numeratio inita ab ipso Meridiano, nempe à Septentrione dextrorsum per Occum, Meridiem, Occasumque vt multi cum Roberto Hues, Furnerio, Steuino, Herigonio faciunt, siue continuando numerationem, vt in interiori margine vides, siue ad Nautarum praxim octo tantummodo ventos in quolibet Quadrante Horizontis numerando, vt in exteriori limbo sequentis schematis, ita vt Septentrio, & Meridies non sint in Rhomborum numero, sed termini eorum.





I. TAB. Nomina Ventorum Recentia Antiquis proximè respondentia.

| Ordo | ITALICA. | | GRÆCA. | Latina, aut Græcolatina. |
|------|------------------------|----------|-----------------------|--|
| 1 | TRAMONTANA | Verfo | Απαρκτίας | Septentrio, & aliquibus Boreas. |
| 2 | Quarto di Tramontana | Greco | Τρεβόρας | Hyperboreas, Hypaquilo, Gallicus. |
| 3 | Tramontana Græco | | Βορέας | Boreas, seu Aquilo. |
| 4 | Quarto di Greco | Tramont. | Μεσοβόρας | Mesoboreas, Mesaquilo, Supernas. |
| 5 | GRECO | | Αρταπηλιώτης | Artapeliotes, Borapeliotes, Gracus. |
| 6 | Quarto di Greco | Leuante | Υποκαίνας | Hypocetias. |
| 7 | Greco Leuante | | Καινας | Cacias, vel Hellepontius. |
| 8 | Quarto di Leuante | Greco | Μεσοκαίνας | Mesocacias, Carbas. |
| 9 | LEVANTE | Verfo | Ασηλιώτης | Subsolanus, Solanus, Apeliotes, aliquibus Eurus. |
| 10 | Quarto di Leuante | Scirocco | Τέφυρος | Hypeurus, vel Hyperurus. |
| 11 | Leuante Scirocco | | Ευρος | Eurus, seu Vulturinus. |
| 12 | Quarto di Scirocco | Leuante | Μεσέυρος | Mesaurus. |
| 13 | SCIROCCO | | Νοταπηλιώτης | Notapeliotes, Vitruvio Eurus, paucis Euroauster. |
| 14 | Quarto di Scirocco | Ostro | Υποφοινίξ | Hypophœnix. |
| 15 | Ostro Scirocco | | φοινίξ | Phœnix, Phœnicias, Leuconotus, Gangeticus. |
| 16 | Quarto di Ostro | Libeccio | Μεσοφοινίξ | Mesophœnix. |
| 17 | OSTRO Mezzodi | Verfo | Νέτος | Auster Notus, Meridies. |
| 18 | Quarto di Ostro | Libeccio | Υπολιβόντος | Hypolibonotus, Alfanus. |
| 19 | Ostro Libeccio | | Λιβόντος | Libonotus, Notolibycus, Austro Africus. |
| 20 | Quarto di Libeccio | Ostro | Μεσολιβόντος | Mesolibonotus. |
| 21 | LIBECCIO, ouero GARBIN | | Νοτοζέφυρος | Notozephyrus, Notolibycus, Africus. |
| 22 | Quarto di Libeccio | Ponente | Υπολίβ. | Hypolibis, Hipafricus, Subnesperus. |
| 23 | Ponente Libeccio | | Λίβ. | |
| 24 | Quarto di Ponente | Libeccio | Μεσολίβ. | Mesolibis, paucis Mesozephyrus. |
| 25 | PONENTE | Verfo | Ζέφυρος | Zephyrus, seu Fauonius. |
| 26 | Quarto di Ponente | Maestro | Υπάργεςτις | Hypargestes, seu Hypocorus. |
| 27 | Ponente Maestro | | Αργέτις, vel Καύρος | Argestes Caurus, Corus Iapyx. |
| 28 | Quarto di Maestro | Ponente | Μεσαργέτις | Mesargestes, seu Mesocorus. |
| 29 | MAESTRO | | Αρτοζέφυρος | Zephyroboreas, Borolibycus, Olympias Magister. |
| 30 | Quarto di Maestro | Tramont. | Υποκίρκιος | Hypocircius, seu Hypothrascias Sciron |
| 31 | Tramontana Maestro | | Κίρκιος, vel Θρασκίος | Circius, seu Thrascias. |
| 32 | Quarto di Tramontana | Maestro | Μεσοκίρκιος | Mesocircius. |



II. TAB. Nomina Reliqua Europæ: ubi 4. Indicat Quartam Venti.

| | HISPANICA. | GALLICA. | BELGICA. | ANGLICA. |
|----------|--|---|---|--|
| 1 2 | NORT, vel NORTE Nort 4. à Nordeſte | NORD Nord 4. au nordeſt | NOORT Noort ten ooſten | NORTH North to eaſt |
| 3 4 | Nor Nordeſte Nordeſt 4. à Nort | Nord nordeſt Nordeſt 4. au nord | Noort noort ooſt Noort ooſt ten noorden | North north eaſt North eaſt to north |
| 5 6 | NORDESTE Nordeſt à l'Efte | NORDEST Nord eſt 4. à l'eſt | NOORT OOST Noort ooſt ten ooſten | NORTHEAST North eaſt to eaſt |
| 7 8 | Lefnor deſte Leſt 4. à Nordeſte | Eſt nordeſt Eſt 4. au nordeſt | Ooſt noort ooſt Ooſt ten nort ooſten | East north eaſt East to norleaſt |
| 9 10 | L'ESTE Eſt 4. à Sueſte | EST Eſt 4. au ſudeſt | OOST Ooſt ten zuyden | EAST East to ſouth |
| 11 12 | L'eſt Sueſte Sueſt 4. à l'Efte | Eſt ſud eſt Sudeſt 4. à l'eſt | Ooſt zuyd ooſt Zuyd ooſt ten ooſten | East ſouth eaſt South eaſt to eaſt |
| 13 14 | SVESTE Sueſte 4. al Sur | SVDEST Sudeſt 4. au ſud | ZVYD OOST Zuyd ooſt ten zuyden | SOUTHEAST South eaſt to ſouth |
| 15 16 | Su Sueſte Sueſt 4. à Sueſte | Sud ſud eſt Sud 4. au ſudeſt | Zuyd zuyd ooſt Zuyden ten ooſten | South ſouth eaſt South to eaſt |
| 17 18 | SVR Sur 4. al ſud eſt | SVD Sud 4. au ſudooſt | ZVYD Zuyden ten vueſten | SOUTH South to vueſt |
| 19 20 | Su ſudooſte Sudooſte 4. al ſur | Sud ſudooſt Sudooſt 4. au ſud | Zuyd zuyd vueſt Zuyd vueſt ten zuyden | South ſouth vueſt South vueſt to ſouth |
| 21 22 | SVDOESTE Sudooſt 4. all'ooſt | SVDOVEST Sudooſt 4. al ooſt | ZVYD VVEST Zuyd vooſt ten vooſten | SOUTH VVEST South vueſt to vueſt |
| 23 24 | Ooſt ſudooſte Ooſt 4. al ſudooſt | Oueſt ſudooſt Oueſt 4. au ſudooſt | Vueſt zuyd vueſt Vueſt ten zuyden | Vueſt ſouth vueſt Vueſt to ſouth |
| 25 26 | OEST, vel OES Oeſt 4. al nor oeſt | OVEST Oueſt 4. au nordeueſt | VVEST Vueſt ten noorden | VVEST Vueſt to north |
| 27 28 | Oeſt norooſte Norooſt 4. all'ooſt | Oueſt nordeueſt Nordooſt 4. al ooſt | Vueſt noort vueſt Noort vueſt ten vueſten | Vueſt north vueſt North vueſt to vueſt |
| 29 30 | NOROEST Norooſt 4. al nort | NORDOVEST Nordooſt 4. au nord | NOORT VVEST Noort vueſt ten noorden | NORTH VVEST North vueſt to north |
| 31 32 | Nor norooſte Nort 4. à norooſte | Nord nord ooſt Nord 4. au nordooſt | Noort noort vueſt Noort ten vueſten | North north vueſt North to vueſt |

V. Quia tamen ad subtiliorem navigationem aliqui non contenti diuisione Horizontis in arcus 32. graduum ſingillatim 11. & 15'. ſubdiuidunt hos bifariam vt ſint 64. ſinguli gr. 5. 37 $\frac{1}{2}$. immo aliqui quadrifariam, vt ſint arcus 128. ſinguli gr. 2. 48'. 45". & hæc ſubdiuiſio per fractiones graduum moleſtior eſt nautis, nec facilem denominationem habet, vt prompſſimè per eam nauclerus poſſit imperare alijs, quo Vela, & timonem torquere oporteat: idcirco placeret mihi, vt Horizon diuideretur in 72. arcus æquales, ſingulos graduum 5. & retentis octo principalium Ventorum Nominibus, nempe *Sepentrionis, Græci, Subſolanis, Neapolitanis, Auſtri, Norozephyri, Zephyri, ac Magiſtri*, reliqui inde dextrorſum nomi-

narentur ordine numerali poſt proximè præcedentem Ventum principalem hoc modo puta Hiſpanicè *Nort*, 1. di *Nort*, 2. di *Nort*, 3. di *Nort*, 4. di *Nort*, 5. di *Nort*, 6. di *Nort*, 7. di *Nort*, 8. di *Nort*, deinde *Nordeſt*, & hinc 1. di *Nordeſt*, 2. di *Nordeſt*, &c. Facillimè enim aſſueſcieri poſſent omnium nationum nauæ huic denominationi, & abſque ſubdiuiſione Graduum, ſufficiens ſubtilitas ſuppeditaretur Naucleris pro accurata navigatione.

VI. Interim ergo Nos Ventorum occaſio deduxit commodum in tractationem de Arte nauigandi, de qua deinceps Deo aſpirante dicendum eſt nobis.

SECTIO SECVNDA.

CAPVT XVII.

De Arte Nauigandi, eiusque Nominibus, Speciebus, seu Partibus, ac discrimine ab Antiqua, & Recenti Nauigandi Methodo.

Nauis & definitio.

I. **A**Rs Nauigandi Græcè *Ναυτιλία*, vel *Ναυτική*, Græcolatinè *Nautice*, seu *Nautica*, & vsu ipso pro arte vsurpato, *Nauigatio* dicitur, nec aliud est quam *Ars dirigendi, & mouendi Nauem aptè ad perueniendum quam commodissimè ab uno loco ad alterum desideratum locum*. Verbo *Dirigendi* pars imperans, & verbo *Mouendi* pars *Exequens* indicatur, dixi *aptè*, quia licet finis eius remotus sit re ipsa Nauem ducere ad optatum locum, proximus tamen finis, aut scopus est eam dirigere, ac mouere aptè ad perueniendum, quod cum præstiterit *Nauclerus*, satis suo muneri fecerit, siue succedat re ipsa peruentio commoda, siue non, violentissima tempestate, aliaue causa omnem humanam industriam superante, ac destinatum iter interuertente. Dixi etiam *Quam commodissimè* potius quam celerrimè, aut rectissimè, quia etsi celeritas, & rectitudo itineris plerumq; in voto sunt, & sunt pars magna commodæ nauigationis, aliquando tamen ipsa celeritas intuta est, vel incommoda, & tunc præfertur commoditas, quæ securitatem includit, velocitati. Dixi denique *locum* potius quam *portum*, quia non omnis locus a nauigantibus desideratus, portus est, cum aliquando sit locus in medio Mari aptus ad piscandos pisces, aut margaritas, aut ad captandos ventos, vel vitandos piratas, &c. Esto illa nauigatio, quæ ad portus dirigit, & de qua *Simon Steuinus* lib. 5. *Geograph.* dicitur *Limenereticè*.

Histiadromia quid?

II. Diuiditur autem *primò* à duobus præcipuis instrumentis nauem impellentibus nempe *Remis*, & *Velis*; in *Remigium*, seu artem *Remigandi*, & *Velificationem*, seu artem *velificandi*, prior dicitur *ῥημια*, idest *remigatio*; ab *ῥημιος*, qui est *remus*, vel *ῥημια*, quia *ῥημιον*, significat item *remum*; posterior dicitur *ἱσθιδρομια*, Græcolatinè *Histiadromia* à verbo *ἱσθιδρομαιν*, à cursu nauis velorum ope, ac ventorum impulsu facto, siquidem *ἱσθιδρος* cursum, & *ἱσθιδρουν* currere, & *ἱσθιδρον* malum nauis significat, quod vela sustentat. Quando autem *Remis Velisque* vt proverbio dicitur, *Nauis* contendit ad locum optatum, ea nauigatio dicitur *ἱσθιδρομια*, ac si diceres Latine *Maloremigatio*, vel *Veliremigatio*. De motu nauigij per remum agit *Aristoteles* in qq. *Mechanicis*, & in eum *Petrus Nonius* ad finem lib. 2. de *Obser. Reg.* & *Instr. Blaucanus* in hæc loca *mathematica Aristotelis*, & *Crescentius* lib. 2. cap. 10. sed quia potior pars, & maioris industriæ est *Velificatio*, ideo à recentioribus *Ars* hæc dicitur *Histiadromia*, & definitur ab *Herigonio* *Ars docens quomodo, & qua via Nauis sit dirigenda, vt ad questum locum velificando perueniamus*. Licet *Merlennius* ad *Magneticæ acus ducatum* eam restringens dicat. *Histiadromice est doctrina, que linea designata à nauis cursu magnetica acus ductum secuta affectionem, & proprietates interpretatur*.

Nauigatio antiqua, & noua.

III. *Secundo* diuiditur ratione temporis, & profectus facti cum tempore, in *Antiquam* vsq; ad *magneticæ acus vsu* in *Pyxide nautica*, & in *Nouam*, quæ *Noua*, quando in lucem emerferit, dixi alibi, dicamq; iterum sequenti capite. *Antiqui* enim ad discernendum vtqumq; meridiani situm, & plagam *Septentrionis*, & *Austri*, indeq; alias *Mundi plagas*, in quas opportunò vento dirigenda esset nauis, interdum quidem utebantur maxima *Solis* altitudine, noctu autem *Stellis Vrfæ maioris*, vt *Græci*, quos inter *Rhodienfes*, vel *minoris*, vt *Phœnicēs*, & *Sidonij* iuxta *illud Ouidianum*,

*Magna minorque fera, quarum regit altera Graias;
Altera Sidonias, utraque sicca, rates,
Siccas vocat, non tam à siccitate Septentrionalis frigo,*

ris, quam quia neutra illis occidebat, nec iuxta vulgi sensum, Oceano tingebatur; Illi ergo intra *Mediterraneum*, aut prope costas *Africæ*, *Asiæ*, & *Europæ* nauigando, & raro intra 24. horas nulla tellure conspecta, non magni erroris periculo spondebantur; si quando autem altiori Oceano se credidissent, auium captarum, ac deinde dimissarum ductu ad propiores terras nauim dirigebant, aut tempestatum vi alio abrepti.

Errabant æti satis maria omnia circum.

Neque enim antiquitus ductu *Pyxidis nauticæ* acus magneticæ, vt probabilior fert opinio, alto mari se committebant, iuxta dicta lib. 3. cap. 11.

IV. Tertio hinc nata diuisio à materia circa quam; nempe nauigationibus breuis, ac finitima, & longioris, ac remotæ, *Breuem* alij vocant *Nauigationem Costilegam*, seu *Littoralem*; Itali *nauigare per Costa*; Galli *Costiers*. In hac experimento diuturno præcognita sunt promontoria, Capita, & Cuspides terrarum, Fluuiorum ostia, Sinus, portusque ac plagæ facilis, aut difficilis accessus, hora fluxus maritimi, ac refluxus, profunditas Maris in portibus, aut prope littora, ibidemq; scopuli, syrtes, puluini, seu scamna arenaria; Imò Instrumentis Geometricis describi solet costa in chartis eo modo, quem tradit *Dudlæus* lib. 1. de *Arcanis Maris* cap. 7. & nos lib. 4. *Geodætico* huic rei præluximus. *Nauigatio* autem *Longior* dicitur *Altimarina*, Italicè *Nauigar per Altezza*, Gallicè *Nautiers*, esto enim sic dicta sit ab *Altitudine Poli*, qua passim indiget, potissimum tamen dicta est ab *Alto Mari*, in quod vela dat, idest profundo, quale solet esse procul à littore. In hac nauigatione præter compassum, ac *Bolidem*, opus est instrumentis ad latitudines locorum obseruandas, *Pyxide nautica* variabili, *Charta Hydrographica* ampliori, nec *solis littoralibus* locis referta, & *canonibus*, aut *Tabulis ad æstimationem itineris*, & *differentiam longitudinis indagandam*. Cæterum sicut in cæteris ferè omnibus artibus *Artem experientia fecit*, ita & maximè *nauticam*, quam proinde diuidere rursus possumus in *Experimentalem*, & *Scientificam*.

V. Quarto itaque nauigandi *Ars* diuiditur in *Empiricam*, seu solo experimento collectam à posteriori, & successibus faustæ, vel infastæ nauigationis, & in *Scientificam*, quæ ex contemplatione causarum concurrentium ad nauigationem felicem, aut infelicem, regulas certas, ac de se plerumq; infallibiles tradit rectè nauigandi, vitandiq; pericula longioris, aut incommodæ, vel infastæ nauigationis. Porro *Empirica* non ea solum, quæ circa costas regionum deprehenduntur adnotat, sed & hæc, & alia plura, vt *Maris Profunditates*, de quibus hoc lib. cap. 1. & *dineras eius qualitates*, de quibus cap. 2. & *Maris motus varios*, præcipuè *Currentium*, de quibus cap. 3. & *Affluxus Refluxusque* de quibus iam cap. 4. & 5. tum *Capita Telluris*, & *Promontoria*, de quibus c. 8. cum signis vicinæ Terræ, *Portus* item eorumque conditiones de quibus cap. 9. ac 10. & *Fluuium Ostia*, de quibus cap. 7. & *Sinus Maris*, ac *Freta*, de quibus lib. 1. cap. 14. & 15. loca item *Naufragijs*, ac *Tempestatibus* obnoxia, vel *Syrtibus*, *Scopulisque* referta, de quibus hoc libro à cap. 11. ad 13. adiectis tempestatum signis, cautelis, & remedijs vlu comprobatis. Præterea *Nauigandi tempestiuitates*, seu *Motionum tempora*, de quibus cap. 14. ac tandem nauigationum exempla, de quibus cap. 15. Vt proinde maximam partem *Empiricæ Nauigationis* attigerimus, sine qua *Scientifica* manca esset, & insufficientis; Longe enim melius addiscitur hæc ars in Schola Maris, & vsu ipso, quam intra umbraticas *Academiarum* disertationes, vt late profectur *Consaluis Ouetanus* lib. 2. *Historiæ Indicæ* cap. 9.

VI. Quinto *Scientifica Nauigatio* diuiditur in *Imperantem*, quæ dirigit nautas, & præscribit remigibus, ac velorum, clauique moderatoribus, & *Exequentem* cum, præter directionem generalem, aut specialem opus sit arte peculiari, qua remiges, velorum administratores, & clauis gubernatores sciant suo fungi munere. Sed à forma nauigandi melius aliter diuiditur, vt infra.

VII. Sexto enim *Scientifica nauigatio* diuiditur in *Planam*, & in *Spharicam*, seu vt alij loquuntur, in *Communem*, & in *Reconditam*, seu *Abstrusam*. *Plana* dicitur, quia vtitur *Charta Marina Plana*, & *Meridianis parallelis*, ac *rectilineis Rhombis*, *Triangulisque*, supponitq; *lineas ventorum rectas*, quas nauis sequitur, terminari in *Horizonte*, quam proinde quidam apud *Dudlæum*, eam imperitè *Horizontalem nauigationem* appellant, *Spharica* verò vtitur *Globo Terraqueo*, aut *Chartis Planispha-*

Empirica nauigationis partes.

Scientifica nauigationis diuisiones.

nifphæricis Globo æquivalentibus, & Triangulis Sphæricis, Tabulisque fundatis in proprietatibus sphericæ superficiei, qualem reipsa naus obambulat, est; propterea non paulo accuratior, seu Naucleris ordinarijs, vulgo; nautarum, quibus tamen Principes, ac Republicæ passim ad Commercia indigent, haud ita captu facilis, nec importunè intrudenda, sed doctioribus, & capacioris ingenij referuanda.

VIII. *Septimò* denique *Spherica* subdividitur in *Circularem*, & *Spiralem*, seu in *Orthodromicam*, & *Loxodromicam*. *Circularis* est, quæ per Circulum eundem, siue minorem, vt sunt paralleli *Æquatoris*, nauem ducit, siue per maximum, cuiusmodi sunt *Æquator*, ac *Meridiani*, aut *Circuli magni Azimuthales*, seu *Verticales*, vnde ab aliquibus dicitur *Azimuthalis*, & huius munus est beneficio potissimum Anguli positionis, ac *Triangulorum Sphæricorum*, vel *Globi vsu*, *Chartisque Globo æquipollentibus nauim ducere per eundem circulum maximum*, aut proximè, mutando subinde *Rhombum*, quod est artis summæ, ac profundæ circumspeditionis. *Spiralis*, seu ab obliquitate cursus dicta *Loxodromica* est, quæ extra *Meridianum*, *Æquatorem*, & huius *Parallelos nauim dirigit per eundem Rhombum*, ideoque deflectit à circulo maximo, vt *Meridianos*, per quos trāsfit interfecet carina nauis ad angulos æquales, vnde fit, vt alias, atq; alias portiones diuersorum circulorum describat, & lineas quasdam spirales, seu helicoides non in *Horizonte terminabiles*, sed circa polos. Idcirco *Loxodromicæ lineæ* non sunt propriè circulares licet curuæ, nec angulus *Loxodromicus*, idem est cum angulo *Positionis*. Definitur autem *Loxodromia*. *Linea, quam nauis secuta eundem rhombum, intersecansque omnes Meridianos ad angulos æquales, describit in superficie maris.*

IX. Reliquæ Artes, aut scientiæ, quibus nautica subalternatur, aut indiget, vel illi adminiculantur, non pertinent ad intrinsecam ipsius constitutionem, cuiusmodi sunt *Mechanica* in construendis, aut deducendis ex nauali in *Mare nauibus*, & *Staticæ* in ijs congrue æquilibrandis, & onerandis, & *Astronomia*, *Geographia*, *Hydrographia*, quæ propius ad eam pertinent, & *Politica*, *Oeconomica*, & *Militaris*, quæ leges nauales diuersas præscribunt nautis, non tanquam nautis, sed vt *Mercatoribus*, *Seruis*, aut *Militantibus in Classe*. Proinde licet aliqui cum *Crescentio*, *Morifoto*, *Dudlæo*, & *Furnerio* ad nasce se extendant; nobis tamen omittenda sunt, aut strictim indicanda, ablegato *Lectore* ad *Auctores*, qui de hac arte scripsere breuius, aut prolixius.

X. *Auctores* autem de *Arte Nauigandi* fuere in primis *Petrus de Medina* libris 6. *Petrus Apianus* cap. 15. *Cosmogr.* *Rodericus Zamoranus* de hac arte, *Petrus Nonius* libris duobus de *Regul.* obseru. *Andreas Gaspar Cespedius* de *Regimine nauigationis*, *Euerardus Vurichsh*, & *Robertus Hues* de *Globis*. *Villebrordus Snellius* in suo *Tiphy Batauo*, *Simon Stevinus* lib. 4. & 5. *Geographiæ*, *Adrianus Metius* lib. 5. doctrinæ sphericæ, & c. 14. *Bartholomæus Crescentius* in *Nautica Mediterranea*, *Augustinus Casareus* tractatu de *Nauigatione*. *Robertus Dudlæus* libris 6. de *Arcanis Maris*, *Iacobus Columpnus* in *Face Nauigationis*, & *Autor. Columna Flammanis*, item *Petrus Herigonius* tom. 4. cursus *Mathem.* in *Histiiodromia*. 10. *Ianssonius* in *Introductione* ad *Orbem maritimum*. *Claudius Bartholom.* *Morifotus* in *Orbe Maritimo*. *Marinus Mercennius* in *Histiiodromia*. 10. *Baptista Benedictus* in *Epistolis* pag. mihi 214. & 217. *Georgius Furnerius* totis libris 20. *Hydrographiæ*. *Bernardus Varenius* lib. 3. *Geographiæ vniuersalis* à cap. 25. ad 40. quibus adde *Lazarum Baytium* de re nauali, & 10. *Schefferum* de *Militia nauali veterum*. Nos ex his, ac nostris commentationibus feligemus quæ ad *Planam*, *Sphericamq;* nauigationem pertinent, & sex illas partes, aut elementa, quibus potissimum *Ars nautica* indiget, seorsim pertractabimus: hæc porrò sunt 1. *Pyxidis Nauticæ constructio*, & vsus, 2. *Charta Marina*, eiusque vsus, 3. *Rhomborum diuisio*, seu *distributio*, & *electio*, 4. *Latitudinis obseruatio*, vel vsus, 5. *Longitudinis obseruatio*, aut vsus, 6. *Itineris facti*, aut *faciendi iuxta æstimatio*. De quibus ordinatim disseremus, tanquam communibus *Nauticæ* tam *Planæ*, quam *Sphæricæ*, & deinde quæ sunt propria singularum discutiemus.

Loxodromia quid?

Scriptores de Arte nauigandi

Sex elementa nauticæ Artis.



CAPVT XVIII.

De Pyxidis, seu Compassi Nautici Inuentione, constructione, speciebus, & Vsu.

I. **C**ompassus Nauticus communiter ab Europæis vsurpatus, est Pyxis, ex cuius fundo stylus perpendiculariter erectus sustinet versorium magnetica virtute imbutum, cum Rosa Ventorum, idest Charta plana, & rotunda, in qua æquis interuallis designatæ sunt tot Rhomborum cuspides, vel radij, quot sunt plagæ Ventorum, in quas dirigibilis est prora nauis, secundum Carinæ longitudinem. Porrò vt planum Rosæ, non obstante quauis iactatione nauis, sit semper æquidistans Horizonti, Pyxis tota inserta est circulari armillæ per duos cardines mobiles, quæ armilla alteri armillæ per alios duos cardines inserta est: Est in *Mari Balthico*, & *Oceano Germanico* multorum Versorium nempe triangulum ex filo ferreo ope trium frustulorum suberis innatet aquæ vasculo inclusa, censeaturque hic vsus apud illos valde antiquus, & inde illum in Europam aduxisse *Marcus Paulus Venetus* anno circiter 1260. Antea tamen *Gallis naucleris* innotuisse aduertit *Fauchetus* in suis antiquitatibus lib. de origine *Lingux*, ac *Poeseos Gallicæ*, adducens *Gniori de Prouines* carmina paulo ante annum 1200. edita, vbi de polari stella loquens ait.

l'celle Estoile ne se muet:

Vn' art font, que mentir non puet

Par vertu de la Marinette

Vne pierre laide, & vorrette

Ou le fer volentiers se ioint.

Latinè sic sonant.

Stella hac non se mouet:

Ars inuenta est, qua mentiri non potest

Ob virtutem Marinette

Vnus lapis turpis ac subniger

Cui ferrum libenter iungitur.

Quibus indicat, ad *Polum* & *Meridiani situm* discernendum, adhibitum fuisse, vel ipsum magnetem, vel versorium magneticum cum *Rosa Ventorum* versicolore, *Marinette* dicta, quæ cum aquæ innataret videbatur rana quædam Gallicè *Grenouille verte*, quæ antiquitus *Gallis* dicebatur *Calamite*, vnde nomen hoc ad *Italos* manauit pro ipso lapide magnetis significando. Sed & *Hugo Bertius*, qui vixit tempore *S. Ludouici Regis*, refert *Naucleros* vti solitos vase vitreo aqua semipieno, cui inclusum versorium ope festucarum duarum supernatabat. Hinc *Furnerius* lib. 11. *Hydrographiæ* cap. 1. probabile putat à *Gallis* ad alias *Europæ nationes* transfisse hoc inuentum, multo ante annum 1302. quo *Io. Giræ*, vel *Flauius Amalfitanus* illud inuenisse perhibentur præsertim cum *Lilium*, quo *Europæi* vtuntur, sit insigne *Galliæ*, & nomina *Nord*, *Sud*, *Est*, *Ouest* à *Gallis* orta videantur. Antea tamen obscuram mentionem huius instrumenti reperiri ait in *Geographia Nubiana*, scripta tempore *Rogerij Sicilia Regis*, seu circa annum 1151. imò & in *Plauto*, ob versus illos.

Hic secundus ventus est cape modo versoriam;

Hic Fauonius serenus est, hic Ausfer imbricus:

Hic facit tranquillitatem, hic omnes fluctus ciet.

Neque enim significari hic funem, aut clauum, nomine versoriarum cum neuter sit fœminini generis; sed versoriam acum magneticam. Sed neque *Phœnices*, *Tyrios*, ac *Sidonios*, nautasque *Salomonis* potuisse ad *Sophalam*, & *Malaccam* destitutos iam à *Cynofura*, nauigare sine ductu magnetis. At *Snellius* inuentum hoc *Italio* non negat, licet incertum putet ipsum *Authorem*, eiusque urbem patriam: inquit enim in *Epistola* ad *Lectorem Tiphys Bataui*. *Sagacissimum natura mysten fuisse oportet, cuius industria à secretioribus eius adytis id erutum sit. Attamen tanti inuenti gloria nullo titulo singulari circumfertur. Solo gentis titulo contenti simus oportet. Vix anni quadringenti sunt, ex quo adeo memorabile, & maritimis itineribus opportunum inuentum in lucem proditum sit. Acus enim*

Compassus nauticus quid?

Pyxidis nauticæ inuentor.

In Mercatore sc. 1. 69. Trin. 1. 69. 4. 4.

pyxidula coercita, suo sese imperio, & ductu in eandem plagam constanter vertit, ut vix ullis, aut Solis, aut siderum observationibus sit opus. Et huc applicat versus illos.

nec te spectare Bootem

Aut Helicem iubeo strictum Orionis ensem:
Hac duce carpe viam

Huius enim fiducia Itali primum, inde etiam Hispani externa Maria tentare instituerunt. Sed licet Goropius Beccanus id Cimbris, seu Teutonibus adscribat, eo quod nomina 32. Ventorum lingua Teutonica pronuncientur à plerisque. Plures tamen id attribuunt, vel Io. Goix, seu Giræ Melphitano, vel Flauio Amalphitano Nauclero inter quos Ortelius tab. 6. Flavius Blondus, Crescentius l. 2. Naut. Mediterraneæ cap. 11. Philippus Ferrarius in Epitome Geographico verbo Amalphis; Pancirolus in nouis repertis cap. 11. Paulus Merula dissertatione de Mari; Alstedius lib. 30. Encyclopediæ sect. 7. & lib. 35. sect. 6. Io. Ianssonius in Introductione orbis maritimi cap. 9. Morisotus lib. 2. Orbis Maritimi cap. 41. Philander in Vitruvium lib. 11. cap. 14. Kircher lib. 1. de Magnete cap. 6. Maginus cap. 14. Geographiæ titulo Picentini, vbi de Amalphi, quorum nonnullos iam adduxi lib. 3. cap. 21. num. 9. & inde Panormitani carmen.

Prima dedit nobis usum Magnetis Amalphis.

Est autem Amalphis, vulgo Amalfi in Campaniæ parte Picentina, inter Surrentum, & Salernum; at Melphis, vulgo Melfi, est in Lucania, seu Basilicata inter Venusiam, & Cidoniam. Fieri potest vt Io. Goix inchoaret, & Flavius perfecterit Pyxidem distribuens ventos in 16. & poltea in 32. eorumq; Rosam chartæ rotundæ inscriptam superadaptarit chalybi magnetico. Quidquid sit de Inuentore, nobis nunc incumbit descriptio Pyxididis Nauticæ, de cuius structura in primis tractant Petrus de Medina lib. 6. Ruscellus in Geograph. Ptolem. Crescentius lib. 2. Naut. Mediterr. cap. 11. Ianssonius in Orbe Maritimo pag. 41. Furnerius lib. 11. Hydrograph. Dudlaus lib. 5. de Arcanis Maris à cap. 12. & Varenius lib. 3. Geograph. cap. 38.

Pyxididis
materialis
partes.

II. Materialis Pyxididis partes sunt capsula ipsa, seu pyxidem vasculum, quod ob magnitudinem vix potest fieri terno ex osse, cornu, aut buxo, sed fit ex nigra nucle, oliua, aliove ligno decrescente Luna exciso, ac probe, siccat, ne vnquam intumescat, aut in rimas dehiscat; Latus eius rotundum quatuor ferè digitis altum tornandum est singulari diligentia interius cum plano, & equali fundo, vt ex hoc perpendiculariter erigi possit stylus aurichalcicus, argenteus, aut aureus, minimè quidem obtusus, vel si longo attritu retundatur, facile gladiolo acuendus; sed tamen non ita, vt pungendo infigatur pileolo adamanticè concauo perpolito, ac minime aspero, cui acus, vel verforium conferruminatum est: alterutrum enim verticitatem verforij retardaret, aut nimiam lubricitatem, & inordinatum motum in gyrum efficeret: sunt qui ob id sebo leniter styli mucronem illinant. Os pyxididis vitrea lamina clauditur arctissimè, cum armilla coriacea, vel charronacea eo modo, quo lentes Tubospicilli, ne quid aëris nedum pulueris penetrare possit ad agitando verforium, aut humore aëris marini corrupendam vim magneticam mediante rubigine, quæ venenum est virtutis magneticæ, cui non pauci timent etiam à quouis adipe, à cæpe, & allio. Idcirco debet vndique optimè claudita ita tamen, vt per anfulas, aut fibulas aurichalcicas (ferrum enim omne procul amouendum) aperiri possit, & visitari, si quâdo vis magnetica esset instauranda. Et si autem interius rotunda est pyxis, exterius tamen potest esse quadrata cum duabus fenestellis supra planum vitri, filo perpendiculari bifariam sectis ad excipiendam orientis occidentisq; Solis vmbra, & mediâte amplitudine ortiua, inueniendam lineam Meridianam, vel cum fenestris, per quas inclusa lucernæ noctu illuminent rosam. Qui verò Verforium adhibent non aquæ innatans, sed in aëre liberius mobile, vt agitatione nauis non obtatè planum Rosæ in æquilibrio semper maneat æquidistantans Horizonti, Pyxidem per duos cardines suspendunt ex armilla circulari, alteri armillæ ad angulos rectos per duos cardines inserta, quas armillas male quidam ferreas vsurpant exittimantes æquali vndiq; attractione non variari verticitatem verforij, sed errant. Postremò ad materiales partes pyxididis nauticæ spectant tum charta, ex qua fit Rosa, tum metallum, ex quo fit verforium, quod debet esse non ferrum rubiginis magis obnoxium, sed chalybea bractea prius ignita, & immersione aquæ sic attemperata, vt cæruleum, aut puniceum

Qua corrupunt
magnetis
vim.

colorem contrahat, loquendo de parte magneti affricanda, nam de reliqua mox dicemus occasione figuræ.

III. Formales, & essentielles partes Pyxididis Nauticæ sunt Figura Verforij, vis magnetica, & Rosa Ventorum figura cum Ventorum distributione, & designatione. De Figuris Verforij satis dixi lib. 8. cap. 12. qu. 12. cum, de magnete agerem, cuius vsus est non solum in Navigationibus, sed etiam in Horologijs, eamq; prætuli, quæ circulo, seu annulo gracillimo aureo, vel argenteo bifariam commisso bractæ eiusdem materia pileolum stylo imponendum sustentanti, conferrminat duas acus, vel bracteolas chalybeas, quarum quæ lilio Septentrionem monstranti supponenda est, debet esse acutissima, & tantè longitudinis, vt nec minimo pondere obsit verticitati, & tamen mole sit apta ad multum virtutis magneticæ recipiendum, qua possit validius ciere, ac mouere chartam Rosæ, prædicto annulo alligatam. Nam si totum verforium fiat ex chalybe, ac figura rotunda, vel quadrangulari, vis magnetica in gyrum quasi ebria redditur instabilis. Oportet autem, vt duæ acus, vel bracteolæ oppositæ secundum suam longitudinem sint exactissimè in eadem recta linea, in qua est apex styli; & centrum pileoli, ac Rosæ, sint in eadem linea perpendiculari, & tanta vndique vniuniformitate Verforium fabricatum, vt stylo superimpositum plano suo æquidistet plano Horizontis.

Figura
Verforij.

IV. Constructo Verforio, eligendus est magnes robustissimus, & chalybe armatus, illiusq; polus australis applicandus, vel affricandus est illi parti Verforij, quæ Septentrionem comonstrare debet pluribus vicibus; sed ita vt post fricationes singulas, attollatur magnes procul à verforio, ne in reditu corrumpatur species virtutis iam communicatæ, & seruandæ sunt regulæ, quas tradidi lib. 8. cap. 12. qu. 2. pars enim tincta, seu tacta seu affricata polo magnetis australi borealem, Boreali vero Australem plagam tam citra, quam ultra Equatorem indicat. Sanè si magnes est valde generosus sufficit contactus simplex, absque fricatione, imò sufficit approximatio poli australis magnetis ad apicem Septentrioni demonstrando destinatum: at si vis vti fricatione, sistè sinistra verforium, & dextra magnetis polum Boream applica acui, vel verforio à medio ad extremum apicem, lentè illum ducendo, & in extremo illum per aliquam morulam detinendo; deinde procul eleuato magnete, iterum ac sæpius per eandem viam fricationem repete. Hoc probe semel factò, non erit deinde opus vnquam vim magneticam instaurare, neque enim diuturnitate fenescit, vt quidam opinantur, nec remittitur, cum non habeat contrarium in ambiente per se; quia tamen per accidens à rubigine ferrum, seu etiam chalybs potest reddi inhabile ad virtutem, vel eo exeso particulæ totidem virtutis deperdi, securus instauratur post aliquot hebdomadas à Naucleris, quorum scientissimi cauent ne Rosam verforio tali glutione agglutinent, qui humore rubiginem inducat, neq; aquea pyxide, seu hydrophera vtuntur, sed potius aëropha: nec magnetificationem Verforij mandant famulis, aut imperitis, sed ipsi per se illam perficiunt; alioquin posset accidere, quod nuper accidit cuidam nauigio, cuius ne vna quidem ex octo pyxidibus reperta est vilius valoris.

Magnetis
vis quomodo
se comunicada
Verforio.

V. Iam verò frustra reclamante Petro Medinensi l. 6. cap. 3. & 4. non in omnibus locis acus magnetica exactè congruit lineæ Meridianæ, sed per paucis in locis, quæ recensui lib. 8. cap. 12. q. 5. in plerisque autem declinat à Meridiani plano, vel ad Orientem, quod dicitur Gracisfari, vel Gallicè Nordester, vel ad Occidentem quod est Magistrijfari; Gallicè Nordouester; nec certam in hoc, ne sub eodem quidem Meridiano, regulam seruat, vt patet ex dictis lib. 8. cap. 12. à q. 5. ad 12. Nec verum est vniuersaliter, quod putauit Crescentius lib. 2. Nauticæ Mediterraneæ cap. 11. nempe si verforium fiat trium cuspidum, quarum vna in linea liliij Austrum spectet, reliquæ à linea eadem distent grad 22. & harum altera sit inter Magistrum, ac Boream, altera inter Boream, & Græcum, & hæ duæ tangantur polo australi magnetis, fore vt nusquam linea liliij declinet à Meridiano; secus enim expertum se esse Parisijs, & Rupellæ tali verforio affirmat P. Furaerius lib. 11. Hydrogr. cap. 19. Nec certum adhuc est Acum à Meridiano nusquam declinatam, si, vt ex opinione non neminis proponit Morisotus lib. 2. Orbis Maritimi cap. 41. in incude notes Septentrionalem plagam, & facie tua ad Austrum conuersa supra eam rectam lineam malleo chalibem tundens, eum

Declinatio
magnetica
an artificio
aliquo impedi
possi.

trahas

trahas tūdendo versus te, & Boream, & sic acum formes, nec opus erit eam magnete contingere, aut fricare. Nec denique certum adhuc est, quod pollicetur D. Perfellus ex dictis lib. 8. cap. 13. num. 27. Idcirco securius est obseruare vbiq; locorum, si fieri possit, declinationem tui Verforij ab exacto situ Meridiani modis traditis l. 8. cap. 12. q. 3. & 4. aut in eorum defectum consulere Tabulam cap. 14. vel 15. exhibitam ibidem.

VI. Cognita declinatione Verforij, vel corrigenda est computatio Rhombi electi eligendū, vel Pyxis ipsa; si computatio corrigitur, pro Rhombo antea electo accipiendus est Rhombus tot gradibus a pristino distans, sed versus oppositam Rosæ partem, quot gradibus declinat Verforium: vt si nauigandum sit versus *Græcum*, seu *Nordest*, & Verforium declinat ad Græcum gr. 11. 15'. seu vna quarta, eligendus est Rhombus dictus *Quarta Græci versus Septentrionem*. Sed quia computatio hæc mentalis haud ita placet assuetis inspectioni oculari, & captui nautarum, ideo quando opus est corrigitur potius ipsa Pyxis nautica, vel iam correctæ adhibetur; vnde oriuntur diuersæ species Pyxidum. *Prima est Pyxis Mobilis* in qua scilicet Liliij linea remoueri potest ab axe verforij dextrorsum, si Verforium Magistrissat; sinistrorsum, si Græcissat, totidem gradibus, quot requirit declinatio; id autem aliqui Hollandi præstant moto exteriori limbo horizontis, vel duplici Rosa, vna Mobili in qua est Lilium cum alijs 31. radijs, aut cuspidibus rhomborum; altera maiori, & gradus Horizontis continens. *Secunda est Pyxis Immobilis*, seu *Fixa*, in qua Lilium immobiliter indicat verum Septentrionem: & hæc subdividitur in *Meridianam*, & *Communem*. *Pyxis Meridiana* est in qua Verforij radius Septentrionem monstrans, & sub Liliij radio positus congruit Meridiano, cuiusmodi esse censetur *Pyxis Veneta* dicta, aut *Italica*, eo quod ad os Adriatici, & contra Tanarum Promontorium, & alijs multis in locis Mediterranei, magnetica acus nihil, aut insensibiliter declinet, ac proinde in toto Mediterraneo solita est adhiberi; esto alicubi declinet. *Communis* autem *Pyxis*, seu qua extra Mediterraneum communiter Europæi vtuntur, est, in qua Lilium quidem semper verum Septentrionem designat, & verum Meridianum, sed non est ei supposita Acus magnetica, seu linea instar acus magneticam directionem representans, sed hæc a Lilio dextrorsum collocata est, si Græcissat; sinistrorsum si Magistrissat; tot gradibus, quot exigit declinatio in toto aliquo, & magno tractu maris constans, sic *Gallica* *Pyxis* tribus, aut quatuor gradibus Lilium remotum habet ab Acu magnetica sinistrorsum, quia a veteri Francia ad Nouam nauigando vsq; ad Azoridas, Magnetica Acus in toto ferè illo tractu Græcissat 3. aut 4. gradibus; in Lusitana autem gradibus 6. quia Græcissat in Oceano Lusitano, & Atlantico prope Africam totidem ferè gradibus, & sic aliæ pyxides aliter puta *Britannica*, *Russica*, *Anglica*, de quibus iam dixi lib. 8. c. 12. qu. 12. vbi & indicaui errores ortos ex abusu pyxidum in alieno Mari, vt si quis empta Venetijs Pyxide Italica vtatur in Lusitano Oceano. Quamuis nec sine errore aliquo in eodem Mari adhibeatur *Pyxis* fixa, & immobilis, si in eo diuersa sit declinatio ab illa, secundum quâ correctæ fuit semel *pyxis*. Naucleri excellentes solent habere plures *Pyxides* tum eiusdem, tum diuersæ speciei. Certè in eadem nauī vnā deberet habere clauī moderator, alteram *Naucleris*, vt clauī rectorem moneat de mutatione Venti, aut Rhombi, & in Caracchis Lusitanorum ab altitudine puppis, medio loco inter *Nauclerum*, & *Gubernatorem* est tertius, qui iussa *Naucleri* refert *Gubernatori*, habetque suam *pyxidem*, estq; velut oculus *Naucleri*.

VII. Rosa Pyxidum solet fieri ex chartone subtilissimo, vel charta imperiali rotunda, cuius diameter sex circiter pollices æquet, vt possint in eius limbo distinctè discerni singuli gradus 360. & ex altera parte ne nimia grauitate resistat agilitati, seu verticitati acus, verforijue illam supportantis; ad quod forte expediret refecare ab interiori eius parte porcionem chartæ superfluas. Vt autem possit cōseruare pristinam planitiem, peculiari glutine subtiliter illita seruanda, & siccanda est paulatim suppressa torculari. Alliganda deinde est verforio, vel tali glutine iungenda, vt humore nullo rubiginem inducat, & ita æquilibranda, vt eius planum plano pyxidum, atq; Horizonti semper æquidistet. Ventorum porro nomina, & distributionem iam præmissi cap. 16.

CAPVT XIX.

De Chartis Hydrographicis, seu Marinis earumque speciebus, ac discrimine à Geographicis.

I. **A** Chartula Rosæ Pyxidum, ad chartam maiorem transfusa, nempe Hydrographicam, quæ & *Charta Marina* dicitur, & Italicè *Charta da Nauigare*, quæ a simpliciter *Geographica* sicut *Fine*, ita & materia formaque differt. *Geographia* siquidem finis est representare oculo superficiem vniuersam Globi Terraquei, quam simillima imagine. Idcirco non Maria sola cum Insulis, & Littoribus suis locis delineat, sed etiam interiora, & Mediterranea loca, nec de Ventorum Rosa sollicita est. Eius vero forma perfectissima est Globus Geographicus, deinde reliquæ planæ, in quibus Meridiani coeunt in polos, & paralleli Æquatoris per lineas curuas excepto Æquatore; Meridianique excepto primo, aut omnium intermedio per curuas item lineas designantur; aut paralleli tantum Æquatoris per rectas: Reliquæ formæ ab his deficientes minus minusq; perfecte censentur, prout videre est apud Ptolomæi interpretes lib. 1. Geograph. cap. 24. Furnerium lib. 22. Hydrogr. cap. 24. ad 35. & Brietium in parallelis Geograph. parte 1. lib. 4. qui eas aptis schematibus exhibent; & inter eas, quæ vnico circulo plano totum orbem terræ complectitur facto centro in vno polorum cum alterum polum dilatet in peripheriam Æquatore multo maiorem; ac deinde illa quæ describit Meridianos parallelos, ac rectilineos, quia vtrumque Polorum deducit in lineam Æquatori æqualem, imperfectissimæ censentur.

II. *Hydrographia* verò finis est superficiem Terraqueam describere aptè ad nauigandum, seu ita vt conuento situ loci a quo, & ad quem nauigandum est, eligi possit Ventus quo, & plaga oppositi vèti, ad quam dirigenda est nauis, & sciri possit distantia vtriusq; loci, & si ante appulum ad destinatum vltimò portum diu per eandem semitam, aliamue nauigatum fuerit; discernere quò loci perueneris, quantum superfit itineris, & quam in plagam sit obuertenda prora: quæ quidem exercitatio super charta Marina dicitur Italicè *Carteggiare*, vel *Punteggiare su la carta*, vel *Putare la carta*, vel *Trouare il punto*. Idcirco neglectis ferè locis cōtinentium Insularumq; interioribus, & Mediterraneis describit accuratè sola littora, & costas regionum cum Portibus, aut Plagis idoneis ad anchoras figēdas, quas proinde *anchore* schematismo notat, & promontorijs. capitibus. ostijs fluminum, sinibus; notat item syrtes, puluinos, scamnaq; quæ crebris punctis confertim positus indicat, & scopulos, quos per crebras cruciculas designat, & vnā, aut plures Rosas Ventorum interserit: in portibus autem, aut plagis littorum numeros addit indices passuum profunditatis Marinæ hora medij affluxus, & quidam addunt horam Affluxus. Quoad formam autem, & si pro *Nauigatione Spharica*, & Matheos valde peritis tantum concessa non recusat Globum Terraqueum, aut Planas figuras seu quasi planas sphericis perfimiles, pro nauigatione tamen *Plana*, & communiter nautarum captui accommodata. vtitur chartis in plano designatis, & Meridianis rectilineis, ac parallelis inter sese, quæ licet fallaciam contineant, correctione tamen facili emendantur, & alijs de causis perutiles sunt ad nauigationem ritè obeundam, & Globo Terraqueo tractabiliores. Nam si adhibeas Globum talem, ac tantum, vt possis particulares littorum conditiones distinctè in eo discernere, & in distantijs errorem intra vnum milliare continere, singuli gradus occupabunt vnciam pedis, & diameter pedes 10. Cuiusmodi machina occuparet magnam partem Camerae prætoris in nauī, nec, noctu præsertim, commode, ac promptè seruiret *Nauclero*.

III. Imperfectiones Chartæ Marinæ Planæ, ac Meridianis parallelis vtentis videntur esse multæ; nam primò retinendo eundem Ventum, seu Rhombum videtur nauem ducere per eundem circulum maximum in Hori-

Q9 zonte

Pyxis Mobilis.

Pyxis Immobilis Meridiana, aut communis.

Italica.

Pyxis Gallica, & Lusitana.

Rosa maris, figura, & conditio.

Geographia finis.

Hydrographia finis.

Charta marina communis visio.

zontę terminatum, vnde aliqui navigationem, quam nos *Planam*, & Dudlęus *Antiquam* communemq; appellat; *Horizontalem* vocant: & tamen, excepta navigatione per *Æquatorem*, & *Meridianum* eundem, nauis re vera in superficie Globi Terraquei, quamdiu conseruat eundem Rhombum, non incedit per circulum eundem maximum, sed aut per minorem, aut per alia, & alia segmenta circulorum diuersorum, vt ostendimus l. 4. c. 12. *Secundo* prædicta Charta repræsentat omnium parallelorum gradus æquales gradibus *Æquatoris*; atq; adeo regiones Polo viciniores facit multo ampliores in longum, quam re vera sint, & ipsum Polum, qui est punctum vnicum, deducit in lineam *Æquatori* æqualem, vt iam dixi; vnde *Tertio* sequitur distantias locorum maiores in ea exhiberi quam sint, & inde factum est, vt naucleri non pauci decepti sint, & citius ex Europa ad Insulas Occidentales nauigant, vel ab illis ab Azoridas alias Insulas peruenerint, quam æstimatione sua ex his chartis desumpta putarant: id vero etsi videtur potius compendium, & felix deceptio; reuera tamen continet in se periculum dispendij, & infelicitatis. Fac enim optatum portum esse nebulis obnubilatum, nec procul a nauis conspicabilem, fieri potest, vt putantes se inde longius abesse continuant navigationē vterius, & illum præternauigent, quādo iam illum tenere poterant; aut in illius scopulos, vel scanna locaue vndosa citius impingant, quam vt tentato fūdo, aut deuitato periculo possint flexu nauis opportuno securius ingredi portum. Proinde falsa illa distantie æstimatio non vacat periculo perdēdi sui, & nauis, aut itineris. *Quarto* fieri potest, vt duo loca in charta huiusmodi sint iustissime collocata, quoad latitudinis, & longitudinis debite gradus, & minuta, & tamen Naucleri citius ab vno ad alterum perueniendo, quam ferat æstimatio itineris, in parallelismo prædicto, & æqualitate graduum fundata, putent chartam emendandam esse, & longitudinis differentiam imminuendam, vel latitudinis, & sic mendam emendationis prætextu chartis inferant. Aut viceuersa, si duo loca, vel vnus ex illis perperam collocatus sit, sed vitium collocationis compensetur distantie vitio, putent sine mendo esse, quod emendandum esset.

Charta
marina cō-
muni com-
mūda.

IV. His non obstantibus dico. Chartam Marinam Planam, navigationi communi, seu per naucleros ordinarię peritię exercitę perutilem esse, & seculo errore distantiarū, qui facile corrigi potest, alijs erroribus sensibilibus præcisē ob Meridianorum parallelismum non esse obnoxiam, dummodo scilicet loca in ea debitam latitudinem, & longitudinem habeant. Nam quoad lineas Rhomborum, & ductum nauis, hoc ipso quod in plano repræsentatur Horizon, cui nauis ventis impulsā perpendiculariter insitit, & eidem perpendiculariter insitit stylus sustinens Rosā planum æquidistantem Horizonti eidem, si stylus vtrinque; producat in infinitum, transibit per Zenith, & Nadir centri Rosę, quare si per hos polos Horizontis describantur 16. circuli maximi, aut iuxta desiderium nostrum 36. æquo interuallo inter se distantes; eorum plana ita Horizontē secabunt in interualla, seu arcus 32. Ventorum, vel iuxta nos 72. vt sectiones communes circulorum prædictorum cum plano horizontis sint rectę lineę. Igitur conuenienter repræsentatur via nauis eodem Rhombo vsa per rectas lineas, non secus, ac in Rosa Ventorum, tam reliquorum Ventorum lineę rectę sunt, quam 4. principalium in *Æquatore*, aut *Meridiano*, & æquipollentia identitatis vie, seu semitę a naucleris per has procuratę suppletur suppositione parallelismi Meridianorum, atq; adeo nauis sic directa nauigat reuera per eandem viam eodemq; Rhombo, esto interfecet æqualibus angulis Meridianos non reuera parallelis, sed apparenter tantum, contra verò in navigatione *Sphærica* spirali interfecantur verè quidem æqualibus angulis meridiani nō paralleli, hoc ipso quod retinetur idem Rhombus, at nauis non semper incedit reuera per eundem circulum maximum, sed apparenter tantum. Hinc nascitur responsio ad parallelismum Meridianorum obiectum; Nam hoc ipso, quod Meridiani quilibet non solum ab *Æquatore* per lineam Subsolanā, ac Zephyri, sed etiam a lineis aliorum Rhomborum, interfecandi sunt æqualibus angulis, si Rhombo eodem nauigandum est, & in plano via hæc repræsentanda est, necessarius est rectilincorum Meridianorum parallelismus, vt per 29. primi Elementorum recta linea Rhombi in rectas duas quasq; incidens, faciat angulum externum opposito interno æqualem. Præterea quotiescumq; plu-

ra plana habent pro cōmuni sectione vnā eandemq; lineam alicuius plani, & secant alterum planum prædicto plano æquidistantē, omnes sectiones illius alterius plani sunt lineę rectę per 3. vndecimi Elementorum Euclid. & parallelę inter se per 16. eiusdē libri vna cū 30. primi Elementor. At Meridianorū plana pro cōmuni sectione habent Axē Mundi, eiq; parallelum est planum chartę Hydrographicę, ergo omnes sectiones, quas faciunt Meridiani quilibet in plano huius chartę, debent esse rectę, & parallelę in se lineę. Hinc fit vt repræsentent Tellurem perinde, ac si eius superficies esset nō ex sphæra, sed ex cylindro exspoliato redacta ad planam.

Postremo vt ex Naucleris, vel suo experimento videtur colligere Furnerius (qui & ipse lib. 14. Hydrog. capp. 3. 7. 9. 10. 11. & 12. Chartam Marinam communem valde commendat.) Quando nauigatum est per huiusmodi chartam, in qua duo loca sint in debita, & ex observationibus aliunde nota latitudine, & longitudine; dummodo æstimatio itineris correctā fuerit, modis infra indicandis, nec aliunde irreperit error, quam a parallelismo Meridianorum, & rectitudine linearum prædictarum, nauigatio successit, abiq; sensibili errore, aut considerabili, quod signum est navigationem hanc planam æquiuale re sphæricę; nec huius abstrusam theoriam, & difficillimam praxim esse imponendam, aut frustra inculcandā vulgo Nauclerorum, quo tamen opus habent Respublicę, & Principes ad frequentiam commercij, quod non in scholis, sed in Mari exercetur. Deniq; confirmatur ex *Æquipollētia* Thabularum, quas dabimus pro *Plana* navigatione cū Tabulis Loxodromicis pro sphærica, & ex dicendis cap. 2. prop. 10.

V. Porrò Chartę Marinę Planę species sunt tres; Quædā enim dicuntur Chartę viatorię, seu itinerarię cum vnica scala, aut catalogo distantiarum absq; Meridianis, & parallelis *Æquatoris*; sed cum Lineis Ventorum de loco ad locū experimento solo comprobata, ac seruientes navigationi Empiricę, ac breui in Mediterraneo, vel Balthico secus litora, & ad vicina loca, dicitur; Gallicę Chartę *par Route & distance*. Quædam dicuntur chartę per distantiam, & altitudinem, Gallicę *par Distance, & Hauturs*, quę scilicet habent præter Rhomborū lineas, seu Rosas, & scalas distantiarum, parallelis *Æquatoris*, & Meridianos parallelis æqualiū graduum, & talis est charta cōmuni, de qua supra n. 3. & 4. Quæ dā deniq; sūt *Charta Reducta*, seu Reductionis, in quibus, aut Meridianorū parallelorū gradus crescūt, versus Polos ea proportione, qua gr. parallelorū *Æquatoris* inter Meridianos parallelis excedūt verā quantitātē graduum, aut Meridiani nō sunt inter se paralleli.

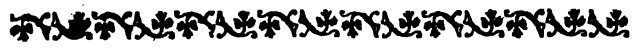
Charte Reducta quid.

VI. Solet autē Charta Marina describi diuersis coloribus sup a pergamena pelle nitidissima, absq; vllis fistulis, & cerussa leuiter oblita, ac spongia, vel lineo panno deterfa semel, ac iterum, quamvis alij eam æri incendant, & postea serico vel raso imprimant, potius quam papyro, quia hæc dum siccatur, cōtrahitur difformiter, & distantias vitiat. Pessimē sanē faciunt, qui ex prototypo per chartam transforatā puluisculorū; inspersam, alia exemplaria traducunt, quia nunquam exactē congruunt prototypo. Designatis igitur in ea Meridianis, & *Æquatore* cum Parallelis diniso in gradus; facile notantur, seu pinguntur loca, si habeas iustam eorū longitudinem, & latitudinem; pro qua copiosum Catalogum dedi lib. 9. ex fundamentis lib. 7. & 9. Modum autem delineandi costam, seu oram littoralem, eamq; reificandi docent optimē Dudlęus lib. 1. Arcanorum Maris cap. 7. Furnerius lib. 14. Hydrog. cap. 22. & 23. & noster liber. 4. Geodæticus.

Charta Marina marina, & modus eam describendi.

VII. Charta demum Navigationi Sphæricę seruiens est, vel Globi Geographici superficies, qui deberet esse pedum circiter 10. in diametro, vt dixi num. 2. aut est portio dictę superficies tantę magnitudinis, vt planum eius modicę incuruatum seruaret symmetriam cū reliquis Globi partibus, & gradus quilibet *Æquatoris* diuidi posset in 60. partes adhuc quadrifariam diuisibiles, vt si occuparet 3. uncias pedis, possetq; tota Telluris superficies vsq; ad gradum latitudinis 80. distribui in praticularum chartas 288. Boreales totidemq; Australes, quarum vnæquæque occuparet gradus denos in latitudinem, & totidem in longum. Nec assuendę essent simul in Libro, sed seorsum complicandę, vt explicari possent pro locorum opportunitate, & super vnicum chartonem modicę incuruatum extendi ad repræsentandam exactē partem Globis ipsis inscriptam.

Charta Globo æqui vniuersales.



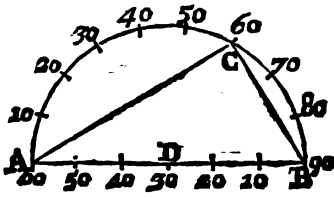
CAPVT XX.

De corrigendis Distantijs Charta Marina per Tabulas, aut scalas idoneas, aut Chartas Reductas Premissa certa Milliarium quantitate in vno Gradu.

I. **P**rimò statuenda est determinata mensura milliarium, aut Leucarum, quæ continentur in vno gradu terrestris Equatoris, quod enim Blaucanus in Sphæra, & Dudæus lib. 5. Arcanorum Maris cap. 3. ad tollendam incertitudinem huius magnitudinis putauerint fatius esse pro milliariis vsurpare 60. minuta, eaq; dici posse Millia Geographica, non sufficit, quia sunt indeterminatæ magnitudinis, & possunt saluo numero 60. esse maiora, vel minora in infinitum. At quando Naucleri funiculo deglomerato mensurant iter factum in mari iuxta dicta lib. 3. c. 1. & infra dicenda, vt ex eo æstiment differentiam longitudinis, & latitudinis, locumq; ad quem peruenere, vtique scire debent quot huiusmodi determinatæ mensuræ funiculi efficiant milliaria vnum, aut Leucam vnam, certo pedis, aut passus modulo taxatam. Neque verò adeo incerta est gradus vnius Equatoris magnitudo, cum lib. 5. cap. 36. ostenderimus in tali gradu contineri Passus antiquos Romanos 81526½. quorum quilibet constat quinque pedibus Romanis, seu denis semipedibus iuxta modulum exhibitum lib. 2. cap. 7. & tot prædicta milliaria æqualia esse 15. Hollandicis, seu Germanicis communibus, seu 17½. Leucis Hispanis maritimis, seu 20. Leucis horarijs Francicis, quibus commoditatis gratia vtuntur alij quoque licet non Galli. Sed vt prioribus Auctoribus obsecundemus, & 60. in partes determinatæ mensuræ Gradum diuidamus Equatorem, eligamus Milliaria Italica pede tanto dimensa, vt contineat pedem Romanum antiquum semel, & adhuc vncias 4½. nam euerfa Trium Regula vtendo, vt passus 60000. ad 81526½. ita Romani pedis vncia 12. ad vncias 16½. seu proxime 16½. Talia igitur milliaria 60. deinceps appellabimus Italica magna, non tamen maxima, & singulis minutis 60. sic respondebunt, vt sint notæ, & determinatæ mensuræ. Talia sunt milliaria media inter Anconitana, & Ferrariensia, vt patet ex lib. 2. cap. 7.

Milliaria Italica magna pro Archetypo Assumpta.

II. Habeantur in promptu minuta Equatoris gradus contenta in vno gradu cuiusuis paralleli notæ declinationis; quæ scilicet habentur in tertia columna Tabulæ lib. 4. cap. 11. exhibitæ, idem enim numerus seruit pro milliariis Italicis Magnis, de quibus nuper diximus, cum 60. ex illis insint vni gradui Equatoris. Pro alijs autem leucis pars proportionalis assumenda erit. Exempli gratia Gradus vnus Paralleli declinantis ab Equatore gradus 60. continet 30. minuta Equatoris, & gradus vnus Equatoris habet leucas Francicas 20. fiat vt 60. ad 30. ita 20. ad 10. Vel facilius summatur ex columna illa tertia capituli 11. lib. 4. pars 3. pro Francicis, vel 4. pro Germanicis, sed si forte desit illa tabula, vel suspicio erroris in numeris adsit, ecce aliud problema expositum à nostro Patre Furnerio lib. 14. Hydrogr. cap. 16. & demonstratum cap. 17. Super diametro AB, tantæ longitudinis, vt possit diuidi in partes 60. & earum quæuis saltem in partes 10. hoc est pedem vnum æquante, describe semicirculum ACB, quem diuide in gradus 90. numeris notatis in eo à sinistra in dextram; sed in diametro à dextra sinistram versus, subdividendo gradus in aliquot minuta. Deinde datam paralleli declinationem nota in semicirculo ACB, & ex eius puncto dilata circinum in B, sumendo scilicet chordam complementi declinationis; illa enim applicata diametro AB, ostendet in eo numerum minorum Equatoris, cum aliquota decimarum particularum, quæ continentur in vno gradu dati



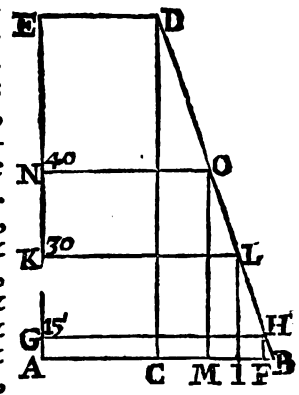
Paralleli. Exempli gratia si Paralleli declinatio sit graduum 60. sume chordam CB, hæc enim translata supra AB, occupabit portionem AD, nempe minorum præcisè 30. quare gradus vnus paralleli sexagesimi continet minuta 30. talia qualium vnus gradus Equatoris habet 60. & sic de cæteris.

III. At si scalam milliariam habere cupis, aut leucarum, sume ex Equatore tuæ Chartæ Hydrographicæ tot integros gradus, quot requiruntur ad scalam optatam, & eorum interuallo describe diametrum AB, diuidendo ea in singula milliaria, vel leucas; semicirculum autem ACB, diuide in partes 90. ordine supra indicato, chorda enim cõplementi declinationis applicata diametro AB, dabit milliaria, vel Leucas, quæ continentur in totidem gradibus paralleli dati, quot gradus equatoris continentur in AB. Exempli gratia, si vis scalam milliariam 300. Italicorum magnum, vel 100. Leucarum Francicarum, quia vnus gradus Equatoris habet milliaria Italica magna 60. seu leucas Francicas 20. sumendum est interualum AB, æquale gradibus 5. Equatoris chartæ: facta enim diuisione prædicta, & sumpta pro parallelo 60. chorda BC, ostendet in AD, milliaria 150. Italica magna, vel Leucas 50. Francicas comprehensas in quinque gradibus paralleli declinantis gradus 60.

Scala milliaria optima.

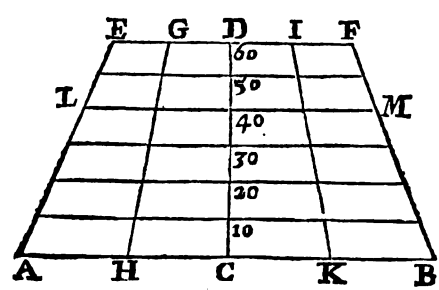
IV. Aliter scalam conficies 300. milliarium Italicorum, aut 20. Leucarum Francicarum sic, sume ex tuæ chartæ Marinæ Equatore gradus 5. eiq; æqualem scalæ basim AB, quam diuide bifariam in C, & erige perpendicularem AE, quæ contineat AB, totam, & adhuc eius dimidium AC, & ex E, duc ED, parallelam, & æqualem ipsi AC, & duc BD, rectam, ipsam vero AB, diuide in 60. particulas æquales, & infra in milliaria 300. Detur iam Parallelus declinans gr. 15. quia per Tabulam datam l. 4. c. 11. vel per Problema hic nũ. 2. expositum, gradus vnus talis paralleli habet de gradu vno Equatoris 57' 59". hoc est proximè 58'. sume ex AB, interuallum partium 58. AF, & ex F, erige perpendicularem, vbi enim secuerit BD, nempe in H, duc rectam GH, parallelam ipsi AF, & in G, scribe numerum declinationis 15. nam GH, continebit gradus 5. dicti paralleli, cum quantitate milliarium, si æqualem ipsi AB, in milliaria 300. diuideris. At si vis parallelum 30. cui in prædicta Tabula respondent 52'. accipe AI, partium 52. & mediante perpendiculari IL, parallelum KL, & si vis parallelum 40. cui respondent in Tabula 45'. 57". idest ferè 46'. sume AM, partium 46'. & mediante perpendiculari MO, parallelum NO, & sic de singulis parallelis vsq; ad 60. applicando enim eorum interuallum lineæ, quæ sit æqualis ipsi AB, sed diuisa in Milliaria 300. Italica, vel Leucas 20. Francic. habebis Milliaria, aut leucas conuenientes gradibus 5. paralleli dati; vnde de aliorum graduum Milliariis decernes per partem proportionale.

Scala l. 1. ra.



V. Chartæ Reductorum Parallelorum Equatoris sunt, quæ Meridianos inclinatos habent, & concursuros in polos, sed diuisos in gradus æquales, fallaces tamen sunt sicut earum scalæ, quia paralleli Equatoris per tales Meridianorum diuisiones ducti, non seruant semper proportionem ipsis cum Equatore debitam, vt constat ex lib. 4. cap. 11. & tabula ibi exhibitæ. Vt si AB, sit Equatoris gradus, in 60. partes diuisus, eiq; parallelus 60. sic æquidistet vt EF, occupet partes tales 30. & Meridianus principalis DC, vtrumq; bifariam secans, diuidatur in gradus æquales, aut decadas graduum vt hic, ideoq; & reliqui hinc inde Meridiani AE, GH, IK,

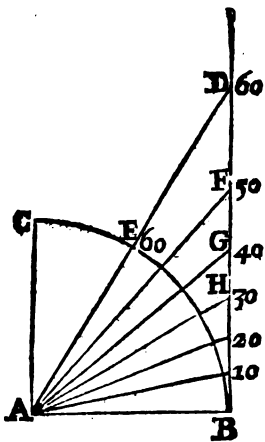
Chartæ Reductorum parallelorum fallaces.



& FB, in partes æquales diuisi sint; esto parallelus EF, debitam proportionem habeat, sitque dimidium totius Q9 2 AB, re-

AB, reliqui tamen paralleli Æquatoris eam non feruant: nam exempli gratia parallelus LM, declinās gradus 40, qui ex Tabula lib. 4. c. 11. deberet in AB, occupare partes 46, occupabit solum 40. ferè. Idcirco si AB, diuidas in Milliaria 60. scalam fallacem construes, qua tamen non pauci Naucleri vsi sunt, sed ableganda est prorsus à Charta Marina, & vtendum potius Reductione sequenti.

VI. Chartæ Reductæ simpliciter sic dictæ, seu Reductorum Meridianorum; habent Meridianos parallelos, sed inæqualium graduum, & maiorum, ac maiorum, versus polos, iuxta proportionem Tangentium gradus declinationis per secantes diuisos: Quas chartas Belgæ vocant *Vrassende Graden Pas Caerten*, eaque vsurparunt Gerardus Mercator, & apud Gallos inuenerunt Vasseurus Diepenfis, instructus à Cossino, & ante illum Celarius, & Brisson præbyteri prope Diepam habitantes, & præstantissimi Geographi. Sed Vasseur adeo perfecte illas delineauit, vt peritissimi quique Franciæ Naucleri vix alij vtantur. Et si enim primo aspectu absurdæ videantur, eo quod non solum Meridianos parallelos retineant, sed eorum quoque gradus maiores, ac maiores habeant, ideoque regionum polarium, augeant plus iusto non solum longitudinis, sed etiam latitudinis differentiam, hoc ipso tamen seruant symmetriam illarum regionum, & figuræ proportionem maiorem; & in describendis littoralibus locis, quæ sunt ferè sub eodem Meridiano, amplius spatium exhibent, pro particularibus locis designandis; & præterea Rhomborum lineæ iustiori angulo cum Meridiano facta eliguntur; ob quam causam Hollandi quoque illis vtuntur, immo eas æri incisas, & velis fericis impressas, magno pretio diuendunt, ac diltrahunt per Angliam, & Galliam. Distantiæ tamen transuersales locorum nimis magnæ euadunt, cum crescant sicut secantes declinationum. Esto enim AB, gradus vnus Æquatoris, describaturque quadrans circuli ABC, cuius arcus CB, diuidatur in gradus 90. inita numeratione à B, vnde erigatur pro Meridiano perpendicularis, seu tangens BD, &c. ad quam per singulos quadrantis gradus (licet hic non nisi per decadas graduum ductæ sint) ducantur secantes, puta AED, gradus 60. & AF, 50. & AG, 40. &c. sic enim habebitur quantitas graduum in Meridianis parallelis pro Chartis Reductis. Hoc facta videbis secantem AD, duplam esse radij AB, seu AC, nimiamque esse distantiam locorum A, & D, ideoque scalam, hac forma constructas, quoad distantiam fallaces esse, & tamen non pauci eas sic construunt. Qui scalam Hispanas delineant, quibus vtuntur etiam circa Costam Britannicæ, & Normandiæ supponentes in vno gradu leucas 17½. ducunt lineam parallelam primo Meridiano, & pro 100. leucis sumunt gradus quinque Æquatoris, quos diuidunt in 7. partes æquales, eisque addunt vnã adhuc septimam, quia gradus 5. faciunt leucas 87½. & sic 7. partes faciunt 100. Leucas, his scalis vtuntur pro primis gradibus 5. Latitudinis. Deinde alios 5. gradus Latitudinis, idest spatium à gr. 5. ad 10. vt supra reductum diuidunt in 7. partes, & ei ad dentes partem septimam, conficiunt scalam secundi centenarij, & sic de reliquis quinarijs latitudinis. Alij vero commodiores scalam habituri sumunt angulum grad. 29. factum à Meridiano, & Æquatore, & ex anguli puncto ducunt rectam lineam transversam per omnes parallelos Æquatoris, cuius lineæ partem quacunq; intra quinque parallelos comprehensam diuidunt in 10. partes æquales, quas supponunt valere 100. leucas, & vtuntur huiusmodi parte scalam ad mensurandum spatium intra dictos quinque parallelos comprehensum, aut etiã spatium proximum. Ratio est, quia secans gradus 29. excedit finem totum parte circiter septima. Sed qui vtuntur leucis Alemannicis pro angulo gr. 29. sumunt angulum gr. 41. 25'. quia huius secans excedit finem totum tertia circiter ipsius parte, quemadmodum 100. leucæ Alemannicæ valent gradus 5. & tertiam partem graduum 5. Denique alij absq; alio mysterio vtuntur triangulo ipso facta à secante cuiusq; gradus, ad acquirendas distantias parallelorum, & eligunt leucas Francicas 20. pro gradu.



VII. Sed nos infra per Tabulas vsu facillimas docbitus modum absoluedi Problemata Nautica, tam in Nautica Plana, quam in Sphærica, vbi reliqua ad navigationis artem spectantia præmiserimus.



CAPVT XXI.

De Rhomborum Ventorumque Distributione, Angulisque inclinationis à Meridiano: necnon de Rhombi electione, ac Venti vsu, & formulis loquendi nauticis in diuersitate Ventorum.

I. **S**upra C. 16. num. 4. geminam Ventorum Tabulam exhibui præmisso schemate, quod huc repetendum erit infra, & indicavi eorum diuisionem in 32. & subdiuisionem bifariam, aut quadrifariam, ita vt quilibet arcus inter ventos proximos interceptus in duas, vel in quatuor partes subdividatur iuxta quosdã recentiores. sed n. 5. indicavi nostram commodiorem diuisionem in 72. Ventorum plagas, & facillimam numerationem, ac denominationem eorum. Nunc accuratius de his institienda est tractatio. *Primo* sciendũ est lineas, per quas Carina nauis à Vento in oppositam plagam impellitur dictas esse à Lusitanis *Rumb.* & inde à Gallis *Rumbs*, à Belgis *Rombs*, & si Gallis via nauis dicitur etiam *Roue*; nos Græcolatinè vocamus *Rhombos*, credo quia vt apparet in figura capitis 16. num. 4. duorum quorumlibet Ventorum oppositorum index imitatur Rhombi figuram valde acutas in cuspides terminati. Sed Rhombus, per quem nauigatur non est Ventus, quo impellitur nauis, sed plaga, in quam fertur, & via per quam ductu magnetici versorij Meridianum indicantis prora, & carina nauis incedit flante interim vento recta, vel oblique in eam partem impellente. Præterea licet omnis Rhombus sit etiam concomitanter Ventus, seu illi suus ventus respondeat, non omnis tamen Ventus numeratur inter Rhombos. Nam nec Septentrio, nec Meridies, nec linea, aut via per Meridianum numerantur inter Rhombos, sed sunt tantummodo termini à quibus exclusiue hinc inde numerantur Rhombi octo vsq; ad Æquatorem inclusiue. Subdiuisiones autem in 4. partes dicuntur *quarta Rhomborum*, quæ differunt à Quartis Ventorum.

Venti cum Rhombi disti.

II. Quamuis autem in quolibet quadrante Horizontis per Rosam nauticã representati, sint Rhombi 8. atq; adeo simul omnes 32. bis octauis Rhombi denominatione cadente in Æquatoris ortium punctum, & bis in occidentum; à Nautis tamen non numerantur nisi 8. quia quaternis eorum conuenit eadem inclinatio, seu eadem quantitas anguli, quem faciunt cum Meridiano, atq; adeo eadem proprietates, sufficitq; ad discernendos cuiusque Quadrantis Rhombos, scire an nauigetur ad Borealem plagã, idest Boreorientalẽ, an Boreoccidentalẽ, an vero ad Austroorientalem, vel Austrooccidentalem, quod facile ex Pyxide nautica, vel alijs de Cælo indicijs manifesteque discernitur. At iuxta nostram Ventorum distributionem nouam, Rhombi pro quouis quadrante 18. numerandi essent, si quis eam rationem capere, & vsurpare vnquam dignabitur. Sed quia pro solutione Problematum Nauticorum indigemus aliquando non solo Angulo inclinationis à Meridiano, qui est acutus, vel non maior recto; sed etiã angulo inclinationis à Meridiano parte Septentrionali, qui aliquando est obtusus: Ideo quatuor Tabulas contruximus. *Primam* pro Inclinatione Rhomborum 8. cum suis quartis à Meridiano vsque ad Æquatorem. *Secundam* pro eorundem 8. Rhomborum cum suis quartis inclinatione à Septentrione vsq; ad Austrum continuata. *Tertiam* pro nostrorum Rhomborum 18. Inclinatione à Meridiano vsq; ad Æquatorem. *Quartam* pro eorundem 18. Inclinatione à Septentrione vsque ad Austrum, quæ quãto sit expeditior, quã Rhomborum 8. & quartarum cuius perspicuum fiet. Vtemur autem, characteristicis denominationis Hispanæ, vel Gallicæ, & indicabimus *Nori* per N. *Sur*, vel *Surd* per S, & *Est* per E. & *Ouest* per Ou. addimus enim V. ne Zephyrus confundatur cum Subsolanio, quem Belgæ nominant *Oest*, & Q. significat *Quartum*.

I, TAB,

I. TAB. pro inclinatione Rhomborum 8. à Meridiano ad Æquatorem.

| Ordo Rhomborum | Quarta Rhomb. | Quadrantes Rosa | | | | Inclinatio. | | |
|----------------|---------------|-----------------|-----------------|-------------|-------------|-------------|------|----|
| | | Boreortiu. | Boreoccidus | Austroritu. | Austroccid. | Gr. | I II | |
| I | 1 | | | | | 2 | 48 | 45 |
| | 2 | | | | | 5 | 37 | 30 |
| | 3 | | | | | 8 | 26 | 15 |
| | 4 | N Q Ne | N Q N Ou | S Q E | S Q Ou | 11 | 15 | 0 |
| II | 1 | | | | | 14 | 3 | 45 |
| | 2 | | | | | 16 | 52 | 30 |
| | 3 | | | | | 19 | 41 | 15 |
| | 4 | N N E | N Nou | S Se | S Sou | 22 | 30 | 0 |
| III | 1 | | | | | 25 | 18 | 45 |
| | 2 | | | | | 28 | 7 | 30 |
| | 3 | | | | | 30 | 56 | 15 |
| | 4 | Ne Q N | N Ou Q N | Se Q S | Sou Q S | 33 | 45 | 0 |
| IV | 1 | | | | | 36 | 33 | 45 |
| | 2 | | | | | 39 | 22 | 30 |
| | 3 | | | | | 42 | 11 | 15 |
| | 4 | Ne | N Ou | Se | S Ou | 45 | 0 | 0 |
| V | 1 | | | | | 47 | 48 | 45 |
| | 2 | | | | | 50 | 37 | 30 |
| | 3 | | | | | 53 | 26 | 15 |
| | 4 | Ne Q E | N Ou Q Ou | Se Q E | Se Q Ou | 56 | 15 | 0 |
| VI | 1 | | | | | 59 | 3 | 45 |
| | 2 | | | | | 61 | 52 | 30 |
| | 3 | | | | | 64 | 41 | 15 |
| | 4 | E Ne | Ou N Ou E Se | | Ou S Ou | 67 | 30 | 0 |
| VII | 1 | | | | | 70 | 18 | 45 |
| | 2 | | | | | 73 | 7 | 30 |
| | 3 | | | | | 75 | 56 | 15 |
| | 4 | E Q Ne | Ou Q Nou E Q Se | | Ou Q Sou | 78 | 45 | 0 |
| VIII | 1 | | | | | 81 | 33 | 45 |
| | 2 | | | | | 84 | 22 | 30 |
| | 3 | | | | | 87 | 11 | 15 |
| | 4 | E | Ou | Ou | Ou | 90 | 0 | 0 |

II. TAB. pro Inclinatione Rhumbi usque ad Austrum.

| Rhō-bi. | Quar-se. | Quadrantes | | Inclinatio. | | |
|---------|----------|------------|-----------|-------------|------|----|
| | | Oriental. | Occident. | Gr. | I II | |
| I | 1 | | | 2 | 48 | 45 |
| | 2 | | | 5 | 37 | 30 |
| | 3 | | | 8 | 26 | 15 |
| | 4 | N Q Ne | N Q Nou | 11 | 15 | 0 |
| II | 1 | | | 14 | 3 | 45 |
| | 2 | | | 16 | 52 | 30 |
| | 3 | | | 19 | 41 | 15 |
| | 4 | N N E | N Nou | 22 | 20 | 0 |
| III | 1 | | | 25 | 16 | 45 |
| | 2 | | | 28 | 7 | 30 |
| | 3 | | | 30 | 56 | 15 |
| | 4 | Ne Q N | N Ou Q N | 33 | 45 | 0 |
| IV | 1 | | | 36 | 33 | 45 |
| | 2 | | | 39 | 22 | 30 |
| | 3 | | | 42 | 11 | 15 |
| | 4 | Ne | Nouc | 45 | 0 | 0 |

| Rhō-bi. | Quar-se. | Quadrantes | | Inclinatio. | | |
|---------|----------|------------|-----------|-------------|------|----|
| | | Oriental. | Occident. | Gr. | I II | |
| V | 1 | | | 47 | 48 | 45 |
| | 2 | | | 50 | 37 | 30 |
| | 3 | | | 53 | 26 | 15 |
| | 4 | Ne Q E | Nou Q Ou | 56 | 15 | 0 |
| VI | 1 | | | 59 | 3 | 45 |
| | 2 | | | 61 | 52 | 30 |
| | 3 | | | 64 | 41 | 15 |
| | 4 | E N E | Ou Nou | 67 | 20 | 0 |
| VII | 1 | | | 70 | 16 | 45 |
| | 2 | | | 73 | 7 | 30 |
| | 3 | | | 75 | 56 | 15 |
| | 4 | E Q Ne | Ou Q Nou | 78 | 45 | 0 |
| VIII | 1 | | | 81 | 33 | 45 |
| | 2 | | | 84 | 22 | 30 |
| | 3 | | | 87 | 11 | 15 |
| | 4 | E | Ou | 90 | 0 | 0 |
| VII | 1 | | | 92 | 48 | 45 |
| | 2 | | | 95 | 37 | 30 |
| | 3 | | | 98 | 26 | 15 |
| | 4 | E Q Se | Ou Q Sou | 101 | 15 | 0 |

| Rho- bi. | Quar- te. | Quadrantes | | Inclinatio, | | |
|-------------|--------------|------------|-----------|-------------|----|----|
| | | Oriental. | Occident. | Gr. | II | |
| VI | 1 | | | 104 | 3 | 45 |
| | 2 | | | 106 | 52 | 30 |
| | 3 | | | 109 | 41 | 51 |
| | 4 | E Se | Ou Sou | 112 | 20 | 9 |
| V | 1 | | | 115 | 16 | 45 |
| | 2 | | | 118 | 7 | 30 |
| | 3 | | | 120 | 56 | 15 |
| | 4 | Se Q E | Se Q Ou | 123 | 45 | 9 |
| V | 1 | | | 126 | 33 | 45 |
| | 2 | | | 129 | 22 | 30 |
| | 3 | | | 132 | 11 | 15 |
| | 4 | Se | S Ou | 135 | 9 | 9 |
| III | 1 | | | 137 | 48 | 45 |
| | 2 | | | 140 | 37 | 30 |
| | 3 | | | 143 | 26 | 15 |
| | 4 | Se Q S | Sou Q S | 146 | 15 | 9 |
| II | 1 | | | 149 | 3 | 45 |
| | 2 | | | 151 | 52 | 30 |
| | 3 | | | 154 | 41 | 15 |
| | 4 | S Se | S Sou | 157 | 20 | 9 |
| I | 1 | | | 160 | 16 | 45 |
| | 2 | | | 163 | 7 | 30 |
| | 3 | | | 165 | 56 | 15 |
| | 4 | S Q E | S Q Ou | 168 | 45 | 9 |
| O | 1 | | | 171 | 33 | 45 |
| | 2 | | | 174 | 22 | 30 |
| | 3 | | | 177 | 11 | 15 |
| | 4 | S | S | 180 | 0 | 9 |

IV. TAB. pro Inclinacione Rhombor. 18. a Septentr. vsque ad Austrum.

| | Quadrantes | | Inclinatio, Gr. |
|--|-------------|---------------|--------------------|
| | Orientalis. | Occidentalis. | |
| | Nort | Nort | 0 |
| | 1 | 1 | 5 |
| | 2 | 2 | 10 |
| | 3 | 3 | 15 |
| | 4 | 4 | 20 |
| | 5 | 5 | 25 |
| | 6 | 6 | 30 |
| | 7 | 7 | 35 |
| | 8 | 8 | 40 |
| | Nordest | Nordouest | 45 |
| | 1 | 1 | 50 |
| | 2 | 2 | 55 |
| | 3 | 3 | 60 |
| | 4 | 4 | 65 |
| | 5 | 5 | 70 |
| | 6 | 6 | 75 |
| | 7 | 7 | 80 |
| | 8 | 8 | 85 |
| | Est | Ouest | 90 |
| | 1 | 1 | 95 |
| | 2 | 2 | 100 |
| | 3 | 3 | 105 |
| | 4 | 4 | 110 |
| | 5 | 5 | 115 |
| | 6 | 6 | 120 |
| | 7 | 7 | 125 |
| | 8 | 8 | 130 |
| | Sudest | Sudouest | 135 |
| | 1 | 1 | 140 |
| | 2 | 2 | 145 |
| | 3 | 3 | 150 |
| | 4 | 4 | 155 |
| | 5 | 5 | 160 |
| | 6 | 6 | 165 |
| | 7 | 7 | 170 |
| | 8 | 8 | 175 |
| | Sud | Sud | 180 |

III. TAB. pro Inclinacione Rhombor. 18. vsque ad Aequatorem.

| Rhombi Orient. | Boreales Occid. | Rhombi Oriens. | Austral. Occidens. | Inclin. Gr. |
|-------------------|--------------------|-------------------|-----------------------|----------------|
| Nort | Nort | Sud | Sud | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 10 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 15 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 20 |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 25 |
| 6 | 6 | 6 | 6 | 30 |
| 7 | 7 | 7 | 7 | 35 |
| 8 | 8 | 8 | 8 | 40 |
| Nordest | Nordouest | Sudest | Sudouest | 45 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 50 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 55 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 60 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 65 |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 70 |
| 6 | 6 | 6 | 6 | 75 |
| 7 | 7 | 7 | 7 | 80 |
| 8 | 8 | 8 | 8 | 85 |
| Est | Ouest | Est | Ouest | 90 |

VII. Vfus prædictarum facillimus est, nam si quæras inclinationis Angulum factum à Meridiano, & linea Rhombi vsque ad Aequatorem, ineundo inclinationem, vel à puncto Nord, vel à Sud. Vtere Tab. I. aut III. si vero à puncto Nord vsq; ad Sud, hinc vel inde, vtere II. aut IV. Tabula, nam è regione Rhombi consueti per Characteristicas indicati in prima, vel tertia Tabula habebis angulum quæsitum; sic in Tab. II. & IV. habebis optatum angulum è regione Rhombi ordine naturali numerati post proximè præcedentem principalium 8. Rhomborum. Exemplum, si quæras inclinationem Rhombi IV. & duarum ipsius Quartarum, post Rhombum IV. cui respondent *Nordest* in quadrante Boreortiuo, & *Nordouest* in Boreocciduo, & *Sudest* in Austroortiuo, & *Sudouest* in Austrocciduo, & è regione quartæ 2. habebis inclinationem gr. 45. quam dat etiam Tab. III. At si quæras pro *Sudest*, vel *Sudouest* inclinationem à Septentrione initam, Tab. tam II. quam IV. dabit gradus 135. Quibus opus erit nobis ad alias Tabulas, & Problemata infra.

III. Alter vfus Tabularum est conuersus, vt data inclinatione viæ initæ, aut ineundæ cū Meridiano, Rhombum eligere, ac nominare possis, qui nauigado utilis est: Licet enim tribus quibuslibet horum quatuor, nempe *latitudine loci à quò*, *latitudine loci ad quem*, *linere factò* aut *faciendo*; *Differentia latitudinis*, sciri possit, & *Rhombus* vsurpatus, aut vsurpandus per Problemata infra tradenda, & præcipuè per Tabulas Loxodromicas. Potest tamen idipsum inueniri per has Tabulas præmissa Me-

chani-

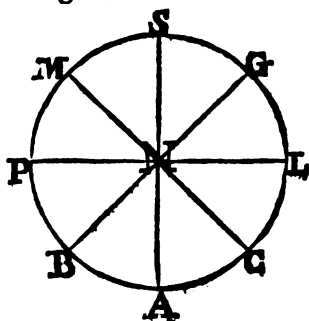


Rhombi in-
uentio se-
mimetho-
nica.

chanica operatione. Præpara enim Chartaceum semi-
circulum tantæ diametri, vt eius peripheriam diuidere
possis in singulos gradus 180. cum aliquotis gradus par-
ticulis, & perforato eius centro, infere illi filum tenax
fericum prælongum. Facta hac diuisione, & numeris
hinc inde notatis ab ea semidiametro, quæ bifariam se-
cat semicirculum, notando gradus 90. dextrorsum, &
totidem sinistrorsum, pone centrum supra locum, vbi est
Nauis in Charta Marina, ita vt diameter semicirculi
chartacei congruat Parallelo loci nauis, circumferentia
verò versus Boream, vel Austrum vergat, prout locus in
charta marina notatus, ad quem nauigandum est, fuerit
Borealis, vel Australis, & filo extenso à centro semicir-
culi ad locum quæsitum, obserua gradus in peripheria
per filum notatos, illi enim dabunt Inclinationem Rhombi,
quærendam in vltima columna Tabulæ I. aut III. & è
regione inclinationis sinistrorsum habebis Rhombum
eligendum, aut illi quam proximum.

IV. Alij tamen pro semicirculo vtuntur Rosa mobili
Ventorum, siue chartacea, siue cornea, & centro Rosæ
prius collocato in loco nauis, ita vt linea liliij, seu Meri-
diana sit parallela Meridiano proximo, filum extendunt
à centro Rosæ ad locum alterum optatum, vt videant lineam
Rhombi filo congruentem, vel quam proximam. Alij vtuntur
Rosæ Ventorum in Charta Marina delineari solitis, & regula
applicata super vtrumque locorum à quo, & ad quem nauis tendit
ope gnomonis, aut circuli disquirunt quænam linea Rosæ sit
æquidistans lineæ transeunti per dicta loca, & sic proximam
coniecturam capiunt de linea Rhombi eligendi. In hunc enim
finem in charta marina Meridianis parallelis referta, tam
multæ Rosæ designantur, vt vna ex illis sua vicinitate
propius deseruiat Rhombo eligendo. Alij denique vtuntur
Quadrato Nautico, quem cum suo vsu describit Gemma
Frisius parte 1. Cosmographiæ Petri Apiani cap. 15. &
Crescentius lib. 2. Nauticæ Mediterraneæ cap. 7. quod
hodie vix est in vsu.

V. Verùm electo Rhombo, si magnetica Acus declinet
à Meridiano, corrigenda erit Pyxis ipsa, aut Rhombus
commutandus in alium eo modo, quem iam tradidi cap. 18. nu. 6.
& tandem cognito Rhombo, per quem nauigandum est
ad destinatum locum, expectandus est Ventus aduersus illam
partem spirans; qui si non sit adeo, vt optatur, opportunus,
sed à lateribus flauerit, eoque tamè vti poterit Nauclerus
industrius obliquando vela, & sic flexum temonis imperando,
vt si respectu in puppe morantis, & proram spectantis,
Ventus à dextro flet latere, nauis in sinistra impulsæ
flectatur sensim ad dexteram, quæ pars Italicè dicitur
à nautis *Poggia*, & flectere sic nauim *Poggiare*, vel
andare à Poggia, & Gallicè *alleration bord*, Lusitanicè
Bombord, si verò flet in sinistra, & vela impellat in
dexteram flectenda est in sinistram, quæ in Mediterraneo
dicitur *Orza*, & talis flexus *Orzeggiare*, aut *andare ad Orza*,
Gallicè *aller à basbord*, aut *à gauche*, Lusitanicè
Sottobord. Quam artem innuit Plinius lib. 2. c. 47. dicens.
Isidem autem Ventis in contrarium nauigatur, procius pedibus,
vt noctu plerumque aduersa vela concurrant. Pedes enim
prisci vocabant eos funes, quibus à lateribus malum con-
stringitur, aut vela trahuntur. Id adeo verum est, vt mirum
dictu, Venti ipsi aduersantes, & alioquin repellentes
nauem deseruiant nauo Nauclero, vt si non recta breuique
via, longiore saltem ad locum optatum tendat; imo aliqui
venti, qui secundi videri possent vt pote à puppi directè
flantes, minimè tamen præ alijs optandi sint. Quæ
quomodo se habeant dilucidius explicandum est ope
sequentis figuræ.



VI. Esto Nauis in N, centro huius figuræ
Horizontem representantis, diuisum in 8. Ventorum
principalium partes, Sitque AS, Linea Meridiana &
PL, Æquatoris, & BG, Linea Garbini, Græcique
& MC, Magistri, & Scirocci (præstat enim semibarbare
loqui, quam vulgo non statim intelligi) optet
autem Nauclerus peruenire ad locum in eodem Meridiano
versus Septentrionem S, collocatum, illuc enim directè
impelleret Auster A, flans à puppi, qui ventus dicitur
Posticus, Gallicèq; *Vento derriere*, & Italicè
Vento da poppa, quem vtique imperiti

Ventus à puppi an & quando op. habilis.

secundissimum putarent: sed haud ita tamen opportu-
nus est pluribus velis implendis, eo quod arborum nau-
ticarum series secundum longitudinem carinæ disposita
oblet pleno Ventorum à puppi aspirantium flatu, imo
vnicum velum magnam partem talis venti intercipiat,
seu intercludat; optabilior igitur est Ventus à lateribus
Puppis exortus, vt omnibus velis excipi possit. Proinde
omnes venti qui à puppi non plus distant, quam gradus
hinc inde 45. vt in casu nostro illi, qui flant inter AB, vel
inter AC, censentur secundi, & vocantur *Postici*, seu à
Puppi, seu *Derriere*, & inter hos omnibus implendis velis
aptissimus habetur, qui præcisè distat à Puppi grad. 45.
vel intra illos proxime accedit ad semiquadrantem, dicitur
Italicè *Vento da Quartiero*, Gallicè *Vento da Quartier*,
Latine dici potest *Ventus Quadrantarius*, aut *Quadrantalis*,
eo quod eius amplitudo contineatur intra Quadrantem
BAC. Huiusmodi autem vento peritus Velificator
absoluere poterit intra 24. horas leucas 60. 70. &
interdum 80. & quadruplo plus itineris quam Vento
directè postico. Talis in casu nostro esset B, ac C, nempe
Italicè *Garbino*, & *Scirocco*.

Quadrantarius optimus

Ventus largus.

VII. Reliqui venti distantes hinc inde à Puppi ex-
tremo plus quam gradus 45. *Venti largi*, seu late flantis
nomine à Nautis significantur, & eorum vsus Gallicè
tenir le large, dummodo minus à puppi distent, quam
gradus 90. Talis in nostro exemplo est omnis Ventus in-
tra AL, & AP, comprehensus, hoc est ab Austro ad Ze-
phyrum, vel subsolanum, sed vt à Postico, & Quadrantario
distinguat, debet flare intra BP, vel CL. Porro Ventus
qui à Postico directè, seu à puppi extremo distat
intero quadrante, seu gr. 90. dicitur *Costalis*, Ital.
Vento di Costa; Gallicè *Vent de Coste*, qualis in casu nostro
esset Ponente P, & Levante L. Huiusmodi Ventus aliquan-
do in tempestate eligitur, vt procellæ vis declinetur, nec
recta nauis prouatur in loca periculosa, sed tamen tunc
periculosus est, si Vela nimis sublimia sint, & ita expan-
sa, vt extra nauis oras inflata nauim à linea centri graui-
tatis protrudant cum magno submersionis, vel subuer-
sionis periculo.

Nauticus Bolinaus

VIII. Tandem ventus omnis, qui à puppi extremo
distat plusquam grad. 90. sed minus quam gradus 135.
dicitur *Ventus Bolinaus*, & nauigatio per eum facta, *na-
uigare alla Bollina*, aut *Bolina*, aut à *Osta*, Gallicè *alla
Bouline*, cuiusmodi in casu nostro essent Venti omnes in-
ter PM, & LG; flantes, quia licet quodammodo aduer-
sentur naui, & eam potius repellant ab optato termino
quam propellant, tamen industria Nautarum illuc tan-
dem perueniri potest, sed via longiori, & per quartas
Rhomborum gradib. 11. 15'. inter se distantes, flecten-
do nauim, quod Gallicè dicitur *Louier sur vnze pointes
de bord à bord*. Vix enim intra horas 24. vento costale
nedum Bolinao conficies leucas 40. vixque potest reti-
neri eadem semita, quin ab illa deflectatur per leucas
12. quotidie. Tali autem nauigatione rarissimè vtendū,
nec nisi Cælo sereno, & tranquillo; in tempestate enim
contrahenda potius sunt vela, aut dimittenda, vel vnico
paruo velo ad puppim vtendum est, valdeque humili,
quod Italicè dicitur *nauigare con vela à mezz hasta*.

Ventus Anticus.

IX. Reliqui Venti à puppi distantes hinc inde plus-
quam grad. 135. quales in casu nostro sunt, qui inter SM,
& SG, flant, sunt Venti absolute aduersarii, & prorsus
inutiles nauigationi; & quilibet talis dicitur *Anticus*,
Italicè *Vento dauanti*, Gallicè *Vento deuant*; præcipue
Ventus S, at si nauis N, vellet ire ad ortum versus L, *Pos-
ticus* ventus esset P, pressè, late autem quilibet intra
PM, vel PB, & *Quadrantarius* esset M, & B, *Largus* autem
qui intra MS, & BA, *Costalis* vero, ipse Ventus A, & S, &
Bolinaus omnis qui intra SG, & AC, flaret.

Sequitur itaque ex dictis, licet vnicus Rhombus eligi
debeat pro ductu nauigij, plurimos tamen Ventos con-
ducere ad locum destinatum, & vtiles esse ad nauigan-
dum de 32 Ventis, tot ventos quot sunt horæ diei natu-
ralis, nempe 24. sololq; 8. remanere inutiles, conspirante
ad id cum industria humana, diuinij numinis largitate.
Addo Naues longas ob velorum angustiam meliores
esse pro nauigatione Bolinaea, minusq; agitari, at naues
rotundiores, quia habent vela latiora ipsa nauim, meliores
esse nauigantibus Postico vento, qui si nimis validus sit
Mare attollit, & facit, vt aiunt Nautæ *Mare Grosso*.

Corollar. insignis.

CAPVT XXII.

De Latitudine à Naucleris peculiari modo obseruanda, & fallacijs in ea committi solitis, indicatis paucis de Longitudine.

I. **I**nter modos obseruandi Latitudinem, seu Poli altitudinem traditos Libro 7. ille, quem cap. 13. exposuimus, accommodatior est Nautis, utpote qui non indiget Triangulorum solutione, sed Solis, aut Fixarum, quarum nota sit eo tempore declinatio, altitudine meridiana. Hanc autem obseruant, aut Astrolabio paruo nimis, aut maioris molis, sed incommodo; aut Baculo Astronomico per nos descripto lib. 6. cap. 2. num. 7. cui aliqui addunt duo transuersaria, sed in eius vsu minus periti peccant, omittendo Refractionem, quando sidus ab Horizonte distat minus quam grad. 20. imo si Horizon sit obscurus, Refractio sensibilis est vsque ad grad. 30. Baculo tamen Astronomico non possunt vnico intuitu per extrema transuersarij conspici duo sidera, vel simul Horizontis confinium & sidus, si eleuetur plusquam grad. 30. Quod si duplici, ac successiuo intuitu spectentur, interim variatur eleuatio fideris, & erronea fit obseruatio. In Solis quoque altitudine extra Meridianum, & Solstitiales dies corrigenda est eius declinatio iuxta variationem pomeridianis, vel antemeridianis horis congruentem; quod multi male negligunt.

II. In ipso vero Baculo Astronomico, qui in Mari melior est Astrolabio, aliæ fallaciæ præter iam dictas vitandæ sunt. *Primo* enim cum ad iustam magnitudinem, sed minimè ponderosam fieri soleat ex ligno, facile in climate calidiori curuatur, expediturque illum ab humiditate præseruare glutine aliquo, aut bitumine idoneo. *Secundo* ob parallaxim oculi, ac distantiam extremi cui cornea oculi applicatur, à Retine fundo, in quo fit visio, maior videtur distantia duorum siderum, vel sideris, & Horizontis, quam re vera sit, proinde in longitudine Baculi computanda est illa intercapedo, addendo ei saltem semunciam Romani pedis. *Tertio* aliqui planum Baculi non retinent, ut oportet in situ perpendiculari ad Horizontem, præsertim in agitatione nauis. *Quarto* plerique non computant altitudinem oculi supra Maris superficiem, quæ pendet ab altitudine nauis, & loci vbi fit obseruatio, communiter tamen consuevit esse pedum circiter 14. ob quam obseruatæ altitudini, detrahi solent 3' vel 4'. Aliqui autem ad hanc altitudinem vitandam, & simul vaporum horizontalium, constituunt sibi Horizontem fictum: ducto ex cuiusdam furculæ brachijs filo parallelo ipsi Horizonti, eoque per inferius transuersarij extremum instar Horizontis spectato. Certe nulla diligentia censenda est in hoc negotio nimia, quia ex ritè obseruata latitudine pendet correctio itineris æstimati, & puncti, in quo nauis versatur. Quapropter expedit plures esse illius obseruatores, ut collatis suffragijs, eligatur ea, in quam plures, aut peritiores conspirant. Deficiente obseruatione recurri aliquando potest ad nostrum catalogum lib. 9. exhibitum.

III. Quæ de Longitudine hic desiderantur partim tractati lib. 8. partim spectant ad Problemata nautica, post Tabulas tradenda.

CAPVT XXIII.

De Itineris Maritimi Velocitate, Æstimatione, ac Fallacijs eam irrepere solitis, & quantum addendum illi sit, vel demendum, ob diuersitatem Velorum, Ventorum, & Currentium.

I. **V**elocitatis Maritimi Itineris plures gradus attuli lib. 3. cap. 2. ex quibus, & ex ijs, quæ postea reperiuntur in Petro Medinensi l. 3. cap. 11. & Furnerio lib. 16. cap. 3. colligo intra 24. horas neminem posse per se, & secluso fluxu, aut currentibus Maris nauigando conficere milliaria Italica 250. vt aduertit Polybius, imò ordinarius, ac satis felix cursus prisicarum nauium fuit apud Herodotum 156. apud Aristidem 150. apud Marinum Tyrium, & Ptolemæum 125. milliarium Italicorum. Medina, & Furnerius negant nauem, quamuis instructissimam, posse singulis horis excedere milliaria 16. & vno die 384. aut diu in tanta velocitate perseverare, & valde velocem cursum si horis 24. millia 280. absoluantur, imo adhuc ceteri velocem, si aut 240. aut 230. aut etiam 200. Nam qui referunt se leucas 7. Germanicas vna hora exantlassè, id beneficio fluxus Maris, aut currentium assecuti censentur. Sed è contrario nauigantes Vento Bolinæo, quotidie retardantur per 7. & quandoque per 10. aut 12. leucas.

II. Æstimatio autem cursus maritimi generatim pendet à conditionibus Nauium Velorumque. Sicut enim prudens, ac sagax vir ex physiognomiæ regulis, & facie hominis coniecturam capit de illius temperamento, & moribus; ita Nauclerus excellens iustratis oculo nauis suæ conditionibus, nempe structuræ forma, & leuitate, aut grauitate materiæ, discernere potest quanta inde celeritas expectari possit. Nemo tamen huic coniecturæ acquiescere debet, donec experimento didicerit quot milliaria solita sit nauis, tot velis, & tali vento percurrere, tum quando vitur Vento postico, tum quando Quadrantario, tum quando Bolinæo. Id verò certissimè addiscitur, si absq; interuentu fluxus, vel currentium aquarum, obseruatum sit tempus, quo Nauis pertransit spatium aliunde norum, puta ab vno capite, aut cuspide eiusdem littoris ad aliud, decempedis, aut funibus certo numero dimensi. Vel si sub eodem Meridiano nauigatum fuerit, & obseruata duorum locorum Latitudò accuratè; nam si vno præcisè gradu differant latitudines; certus eris nauim profecisse Milliaria Italica magna 60. de quibus cap. 20. num. 1. seu leucas horarias Francicas 20. seu Hispanas Maritimas 17½. vel milliaria Germanica communia 15. Hinc æstimare poteris quantum eadem nauis extra Meridianum eundem, talibus velis, taliq; vento proficere possit.

III. Non me latet Vitruuium lib. 10. cap. 14. proposuisse rotas quasdam, rotis molendinorum perfimiles, quæ dente impacto in dentem alterius rotæ efficerent, vt singulis reuolutionibus rotæ, lapis vnus decideret in peluim, quibus calculis numeratis, sciri posset reuolutionum numerus, & ex circumferentia rotæ reuolutæ iter peractum. Sed nauigantibus in stagno, aut Mari pacato, & motu æquali vndarum, vt æquoris nomen præfert, prædito, fuerit fortasse non inutilis ea machina ad coniecturam itineris; at certe nõ in Mari diuersis fluctibus agitato, & currentibus difformiter incitato. Longè Itaq; melius est instrumentum, quod ex Crescentio, & Kirchero descripsimus lib. 3. cap. 1. & quod Crescentius lib. 2. cap. 9. præfert modis à Vitruuio, Leone Baptista, de Albertis, Nicolao Tartalia, & Iacobo Bessonio traditis. Imo adhuc certior est alter modus, quem docui eodem cap. 1. lib. 3. numero, aut paragrapho Tertio, scilicet per cymbulam, aut lignum latu 6. circiter pollices, & vno pede longum, adiecto plumbo, vt eius extremitas demer-

Velocitas nauium.

Marini itineris æstimatio vnde fit.

Instrumenta itineris nautico mensurando idonea.



demergatur, & alis ligneis, aut ex subere, vt altera fupernatet; funiculoque certæ mensuræ intra certum tempus deglomerato, quem modum laudant Snellius in Typhi Batauo pag. 19. Herigonius tom. 4. cursum Mathem. pag. 475. & Furnerius lib. 16. Hydrogr. cap. 3. qui hoc Anglis acceptum refert.

IV. At quia non rarò, vel à diuersitate, & altitudine Velorum, vel à Ventorum varietate, vel ab occulta Maris agitatione, mensura itineris variatur, de tribus hisce causis non est silendum. Quo enim altior est nauis, videtur eo tardior ipsius motus, etsi reuera non est. At quo altiora sunt vela, maiore vi nauim trahunt secum, eo quòd malus nauis instar vectis est, in quo virtus mouens, quo longius distat à mobili, eo validior est ad mouendum, vt patet experimento, & communi sententia Mechanicorum cum Aristotile 6. q. Mechanic. Hinc est vt vela ampliora humiliùs appendantur, & angustiora minusque capacia sublimius, vt altitudine horum paucitatem recepti venti compensante, nauis æqualiter moueatur, ideoq; cauea, seu carthesium humilioris loci amplius fabricatur, vt conseruetur æqualitas motus, nec superne nimis impellatur à Vento. Summopere enim Magistro nauis procuranda est hæc vniformitas, & procelloso Vento ingruente altiora vela, nimisque præponderantia demittenda sunt, aut grandiori velo appendendum paruum velum, & extremum proræ velum sic deprimendum, vt penè aquam contingat ad augendam vim motui inferiori, & æqualitatem conseruandam; qua durante peritiores naucleri itineri æstimando nihil, aut perparum addunt ob velorum altitudinem, nec aliud quam quantitatem veli ventique capacitatem considerant. Quamuis negari non possit Vela antica, & extra proram expansa, ratione situs sui non plus trahere nauem, quam vela postica, & puppi viciniora illam impellant.

Velorum
Bius, & mo-
deratio.

V. Sed considerando nunc seorsim quantum possint singula vela ratione suæ magnitudinis, dicimus cum Furnerio nauim (quæ sine velis, aut remis nequit prouehi, nisi fluku, aut corrente aqua feratur) quando tamen ventus validus flauerit, posse horis 24. conficere milliaria Italica 30. aut 36. sine velis, quia puppis altitudo, & arbores sunt instar velorum. Quando autem nauis vti potest omnibus suis velis, & vento regulariter excepto, quotidie poterit absoluere milliaria 180. aut 186. prout longior erit nauis, & meliori velificationi idonea, detractis 30. aut 36. quæ competunt nauis sine velis restabunt pro velis milliaria 150. Fingamus nunc exempli gratia Nauem indigere pro suis velis tela vulnarum 800. Quorum 120. competant Velo mediocri mali maximi, & 40. velo minimo, & 210. Velo maximo eiusdem Mali, & scire velimus, quantum itineris confectura sit nauis, si aut solo tali velo vtamur, aut omnibus reliquis præter ipsum; sic enim ratiocinabimur. Si Vlnæ 800. dant milliaria 150, vtique Vlnæ 120. dabunt milliaria 22½. & vlnæ 40. milliaria 7½. & vlnæ 210. milliaria 39½. Igitur si solo dicto Velo minimo Nauclerus vteretur, reliquis omnibus velis omnium arborum otiantibus, nauis intra vnum diem conficeret milliaria 7½. & cum reliquis 30. nauis solis debitis 37½. contra si omnibus velis præter hoc minimum vteretur, demptis 7½. de 150. restarent milliaria 142½. & cum 30. nauis debitis 172½. At si mediocri velo tantum vteretur, essent milliaria 22½. & cum 30. 52½. si vero reliquis omnibus præter hoc mediocre, essent 127½. & cum 30. 157½. si autem solo velo maximo Mali maximi essent milliaria 39½. & cum 30. nauigio debitis 69½. detracto autem vnico hoc maximo, reliqua vela darent 120½. & cum 30. 150½. Quare tribus his tantum velis vtendo, nauis conficiet milliaria 69. & cum 30. nauigio 99. At contra omnibus alijs velis adhibitis, & his tribus compressis, seu deiectis, nauis conficiet milliaria 51. & cum 30. 81. Similiter ratiocinari poterit prudens Nauclerus spectata præcisè capacitate Velorum: nam vt dixi spectata altitudine aliquanto plus poterit, cæteris paribus, velum sublimius ratione vectis, quam humilius; Si milis autem consideratio proderit multum, quando naues classis vnus debent ire associatæ, & non sunt eiusdem velocitatis, vt detractis, aut depreffis velis velocitatis celerioris attemperetur velocitati tardioris.

Velorum di-
uersa vis.

VI. Quod attinet ad ventorum diuersam plagam, vnde flant existimat Crescentius lib. 2. Nauticæ Mediterraneæ cap. 7. nauigando Vento Bolinæo retardari nauim quartam circiter partem, eamq; detrahendam æstimato itineri; Vento autem Costali sexta circiter pars

demenda: pro maiori tamen, aut minori Venti impetu variatur ea retardatio.

VII. Superest diuersitas orta à Maris currentibus, nam si à tergo currant irruendo in puppim, incitabunt, si aduersus proram maximè retardabunt, si transuersim latera nauis à recto itinere deturbent, magis minusue retardabunt eius cursum pro diuersa plaga, vnde currunt ipsarumq; diuerso impetu, quo manifeste, aut furtim nauis alio abripitur. Neesse est igitur in æstimando itinere aduertere, an & quantum nauis ob eam causam decadat, seu decedat de rectitudine suæ viæ: & valde proderit scire vbinam, & quorsum soleant esse currentes, siue ex nostro capite 3. huius libri, siue ex Nauticis diarijs aliorum: alioquin propria obseruatione opus erit, aduertendo quam in partem vestigium nauis vergat: Vento enim currentibus aquis contranitente, vestigium nauis in eam partem verget, in qua est minor vis. Quidam ob currentes detrahunt itineri partem 4. quos reprehendit Crescentius supra, quia inquit, si per 6 horas fluit Mare in vnam partem, per alteras 6. fluit in alteram, & restituit quod abstulit; sed hic non loquimur de affluxu, ac Refluxu, sed de alio motu currentis Maris; qui aliquando adeo est occultus, vt si spectes Pyxidis Rhombum, videatur conseruari eadem via, & tamen furtim alio transferatur nauis, nec interim iudicare possis ad sinistramne, an ad dextram abrepta sit. In huius motus ignorantiam Furnerius lib. 16. cap. 5. confert errorem Naucleri, qui bis Amstelodamo soluens ad Insulam Materiæ eam præternauigauit, ac re infecta reuersus est, & alios similes aliorum errores. Obseruant autem currentis semitam, per nauiculam selquipedalis longitudinis, & latam 3. circiter pollices, funiculo alligatam, quam à puppi proijciunt in Mare, vt appareat an transuersim agatur à fluctibus, aut etiam repellatur versùs puppim. Aliud instrumentum pro hac re suggerit Crescentius lib. 3. cap. 4. Interim tamen si obseruata latitudine per plures dies continuos, videas te minus itineris fecisse, quam requirebat diuersitas latitudinis, & æstimatio huic innixa, certus eris, aut vento alieno, aut cursu Maris furtiuo retardatum fuisse, nisi forte monstro aliquo marino subeunte, nauis hæserit, aut inhibita sit, vt accidit nauis Pereriæ, de qua Maffei lib. 7. & Io. Hugonis Lincotano, cuius nauis retrorsum acta fuit per dies 14. à Balæna suo tergore illam sustentante.

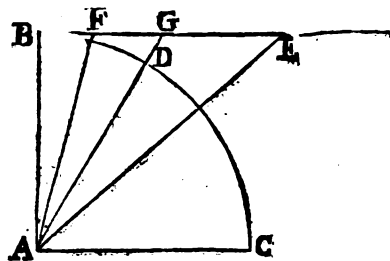
Currentes
aqua quæ
tenus mota
nauis va-
riant.

Currentis
obseruatio
artificiofa.

VIII. Ex omnibus hæctenus dictis satis constare arbitror, quam lubrica sit æstimatio maritimi itineris præsertim si sit plurium dierum, & quam lapsièter inter quatuor difficiles vias hanc Salomon recenset Proverb. 30. dicens. *Tria sunt difficilia mihi, & quartum peius ignoro: Viam Aquila in Cælo; viam Colubri super petram; & viam Nauis in Medio Mari; & viam viri in adolescentia sua.* Proinde retundenda est tum iuniorum audacia, qui temere se ingerunt huic æstimationi, & peritorum calculo contradicunt; tum veteranorum quorundam obtinatio, qui adeo suæ fidunt peritiæ dicam, an imperitiæ, vt pernegent se potuisse in hoc negotio, vel tantillum decipi; tum denique indiscreta seueritas eorum qui ob raros, aut tolerabiles errores à peritis admissos naucleris, eos tamen intolerabiles putant. Quandoquidem prudenter antecessores nostri Dimensionem huius itineris *Æstimationis* nomine potius, quam *Definitionis* indigitarunt, indicantes, eam non excedere limites coniecturæ.

IV. Verum vt ad hanc æstimationem propius accedere possit Nauclerus, non solum quando in Æquatore, aut sub eodem Meridiano nauigando latitudinem obseruauerit, sed etiam quando per alios Rhombos: subiiciemus hic milliaria Italica, quibus duo quilibet Paralleli Æquatoris, vnico gradu latitudinis inter se differentes, distant inter se in linea cuiusq; Rhombi; pro quo in sequenti figura sit Meridiani portio AB, gradum vnum continens, & ex A, describatur Horizontalis circuli Quadrans BDC, cuius latus AC, sit portio Æquatoris, aut Paralleli ipsius, eique alter parallelus BE, descriptus tangat quadrantem in B, diuidatur deinde

Ita ab vno
par allelo
ad ali v m
obliquas.



Quadrans, vel in arcus 8. æquales pro consuetis Rhombis; vel in 18. pro nostris, & per puncta diuisionum ducantur ex A, ad Tangentem DE, secantes AF, AG, AE, & sic de reliquis: nam vt radius AB, 10000. ad secantem AF, graduum 11. 15'. quibus linea primi Rhombi distat a Meridiano iuxta I. Tabulam Capitis 21. vel graduum 5. iuxta III. Tabulam, ita milliaria Italica ma-

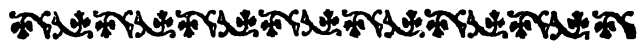
gna 60 aut Leuca Francicæ 20. aut Germanica 15. in vno gradu Meridiani Terrestris AB, inclusa, ad milliaria, vel Leucas, quæ in linea Rhombi primi continentur inter duos proximos parallelos, & ita de alijs secantibus. Qua methodo contruximus sequentem Tabulam pro Rhombis vsitatis 8. & nostris 18.

TAB. Distantia, seu Itineris inter duos proximos Parallelos Æquatoris, in Linea Rhomborum computati.

| Rhomborum Ordo Vsitatus | Rhomb. Incl. Nostr | Gr. | M. | Italic. | Milliaria, Franc. | vel Leuca Hispan. | German. |
|----------------------------|-----------------------|-----|----|---------|----------------------|----------------------|---------|
| I | I | 5 | 0 | 60 | 20 | 17 | 15 |
| | II | 10 | 0 | 60 | 20 | 17 | 15 |
| | | 11 | 15 | 61 | 20 | 17 | 15 |
| II | III | 15 | 0 | 62 | 20 | 17 | 15 |
| | IV | 20 | 0 | 63 | 21 | 18 | 15 |
| | | 22 | 30 | 64 | 21 | 18 | 16 |
| III | V | 25 | 0 | 66 | 22 | 19 | 16 |
| | VI | 30 | 0 | 69 | 23 | 20 | 17 |
| | | 33 | 45 | 72 | 24 | 21 | 18 |
| IV | VII | 35 | 0 | 73 | 24 | 21 | 18 |
| | VIII | 40 | 0 | 78 | 26 | 24 | 19 |
| | IX | 5 | 0 | 84 | 28 | 24 | 21 |
| V | X | 50 | 0 | 93 | 31 | 27 | 23 |
| | XI | 55 | 0 | 104 | 35 | 30 | 26 |
| | | 56 | 15 | 108 | 36 | 31 | 27 |
| VI | XII | 60 | 0 | 120 | 40 | 35 | 30 |
| | XIII | 65 | 0 | 142 | 47 | 41 | 35 |
| | | 67 | 30 | 156 | 52 | 45 | 39 |
| VII | XIV | 70 | 0 | 175 | 58 | 51 | 44 |
| | XV | 75 | 0 | 231 | 77 | 67 | 57 |
| | | 78 | 45 | 307 | 102 | 89 | 76 |
| VIII | XVI | 80 | 0 | 345 | 115 | 100 | 86 |
| | XVII | 85 | 0 | 688 | 229 | 201 | 172 |
| | XVIII | 90 | 0 | | Infinita | | |

Vfus Tabu-
la.

X. Vfus Tabulæ talis est. Detur Rhombus II. ex vsitatis in prima columna notatus, huic enim in tertia columna dextrorsum respondet inclinatio à Meridiano graduum 22. min. 30'. & in quarta milliaria Italica 64 $\frac{1}{8}$. in quinta Francicæ leucæ 21 $\frac{3}{8}$. &c. quæ continentur in linea Rhombi II. ab vno ad alterum parallelum vno gradu tantum latitudinis distantem. At si Rhombum II. iuxta nostram ordinationem in secunda Columna quæras, respondebunt ei gradus 10. inclinationis, & milliaria Italica 60 $\frac{2}{8}$. Franc. 20 $\frac{2}{8}$. &c. Fac igitur per II. Rhombum vsitatum nauigasse te à parallelo latitudinis graduum 25. & confecisse secundum æstimationem tuam milliaria 64 $\frac{1}{8}$. Ital. concludes enim te versari in parallelo graduum 26. sed si mox capta altitudine Poli, nanciscaris grad. 25. 50'. agnosces excessisse te in æstimatione, si vero grad. 26. 10'. defecisse, siue ob Ventis, siue ob currentium occultam fraudem, siue alia de causa.



CAPVT XXIV.

Per quas Lineas, & Circulos nauigetur, aut nauigari possit, sequendo eundem verum Rhombum.

I. **D**ixi eundem verum Rhombum, quia potest videri nauigatio facta per eundem Rhombum, & tamen, aut ob incognitam declinationis magneticæ, vel currentium aquarum variationem, reipia mutari Rhombus. Hoc supposito, sunt infra scriptæ Propositiones.



I. PROPOSITIO.

Navigando continuè per Equatorem, aut per eundem Meridianum navigatur per eundem Rhombum, & talis navigatio est per se Breuissima, ac per eundem circulum maximum, eiusque cursus Græcè dicitur ὀρθοδρομία, nempe cursus Rectus.

Hæc propositio tota, vel ex parte est communis Auctorum de hac arte scribentium, præcipuè *Gemma Frisij* ad cap. 15. primæ partis *Cosmogr. Apiani, Petri Nonij* lib. 1. de *Observat. Snellij* lib. 1. *Tiph. Bat. prop. 5. & 6. Herigonij* in *Histiadromia* prop. 7. *Furnerij* lib. 14. cap. 8. & 11. & lib. 16. cap. 2. *Nierfennij* lib. 2. de *Arte navigandi* prop. 5. 6. & 7. & *Varenij* lib. 3. *Geograph. generalis* cap. 39. prop. 1. 2. & 6. Ratio est, quia omnia, & qualibet puncta inter locum vnde navigatur, & locum ad quem navigatur sunt in eodem circulo Meridiano, aut Equatoris, quos esse maximos circulos, vtpote bifariam secantes sphaeram constat ex *Theodosio* lib. 1. *sphericor.* prop. 6. sicut autem in superficie plana breuissima via est rectilinea, & angulos rectos faciens cum lineis ductis per duo loca, ita in sphaerica breuissima est via per circulum orthogonaliter secantem, vel Meridianos cuiusmodi est Equator, vel Equatorem ipsiusq; parallelus cuiusmodi est Meridianus. Quare si continuè naviges ab Austro in Septentrionem, aut ab Occasu in Ortum, aut vicissim, breuissima erit navigatio.

II. PROPOSITIO.

Navigatio continua ad Ortum, vel Occasum extra Equatorem facta, non fit in circulo maximo, sed in Parallelo ad Equatorem.

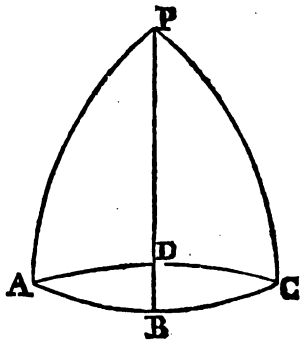
II. Ita *Gemma, Nonnius, Snellius* prop. 7. *Furnerius* c. 11. *Merfennius* prop. 7. *Varenius* ptop. 8. Hoc ipso enim quod carinæ longitudo, quam Græci *πρωΐδα* vocant, tendit continuè ab ortu in occasum, aut vicissim, facitq; cum Meridianis angulos vtrinq; rectos, & æquales, designat in superficie globi terraquei circulum æquidistantem vni maximo circulo, angulos rectos cum omnibus Meridianis facienti, & per ortum occasumq; ducti, qui non est alius nisi Equator. Etsi verò *Io. Vernerus* in *Geograph. Ptolemæi* vilus est demonstrasse itinera pedestria fieri semper per circulum maximum; nihil tamen repugnat, tum maritima, tum pedestria fieri posse per circulum parallelum Equatori, quamuis enim parallelus huiusmodi non transeat per centrum sphaeræ, ideoq; non sit circulus maximus, potest tamen in quouis puncto peripheriæ paralleli tum linea directionis per centrum grauitatis transiens, tum malus naui perpendiculariter insisteret superficiæ sphaericæ, & per imaginationem producta, concurrere cum alijs perpendicularibus in centrum Terræ, & Grauium. At *Vernerus* putauit iter per parallelum sic fieri, vt linea directionis necessario tendat ad centrum ipsius paralleli.

Vernerii bal-lucinatio.

III. PROPOSITIO.

Ab uno loco ad alterum in eodem Parallelo Equatoris situm, navigari potest tum per Parallelum ipsum non mutato Rhombo, sed longiore via, tum extra parallelum breuiore via, sed mutato Rhombo Lestis, & Ovestis.

III. Sit Equatoris parallelus ABC, conclusus intra segmenta Meridianorum PA, & PC, & Bifariam in B, diuisus per Meridiani segmentum PDB, fit verò per duo Paralleli loca A, & C, descriptus maximi circuli arcus ADC. Dico si nauigetur ab A, in C, continuè per paralleli peripheriam, non mutari quidem Rhombum Lestis, & Ovestis, & hoc itinere carinam naui facere vbiq; cum Meridianis intermedijs angulos æquales, immo & rectos, cuiusmodi sunt anguli PAB, PBC, PCB, sed longiorem esse viam, quam per maximi circuli arcum ADC, vt demonstrat *Oronius*, & alij à nobis adducti iam lib. 4. cap. 12. propositione 2. contra *Io. Baptistam Benedictum*, & colligitur à poste-



riori per ibidem dicta prop. 1. & exemplis eius. Volenti tamen nauigare per circulum maximum, necesse erit si locus A, sit occidentalis, & C, orientalis, eligere Rhombum, cuius inclinatio PAD, minor sit angulo recto, & linea à Leste vergat ad Nord. Estem, aut quartam intermediam, donec peruenerit ad medium itineris, seu ad Meridianum PB, ibi enim flectenda erit prora, vt tendat versus Sudestem, aut quartam aliquam inter Lestem, & Sudestem adhibita inclinatione PDC, sed malunt nauitæ longiore vti via, vtpote faciliore, neq; subinde cogente ad inuestigandam Trigonometriæ multiplici labore, inclinationem Rhombi crebro mutandi, si quis tamen præferat compendium itineris, compendio laboris in calculo, ecce tibi nostrum Problema.

IV. PROPOSITIO.

Dato Parallelo, & Differentia longitudinis locorum in ipso, inuestigare tum itineris quantitatem per circulum maximum, tum inclinationem circuli maximi ab vtriusque loci Meridiano, & à Meridianis intermedijs.

IV. In præcedenti figura, dato parallelo, idest eius declinatione, dantur æqualia inter se declinationis complementa PA, & PC, & data differentia longitudinis, datur angulus APC, ergo Trigonometrâ non latebit, quot gradus, ac minutia sint in basi ADC, & quia per superius dicta in vno Gradu circuli maximi terrestris continentur 60. milliaria magna Italica, pede tanto dimensa, vt contineat Romani pedis antiqui Vncias 17. iuxta dicta cap. 20. num. 1. ideo non latebunt milliaria talia in ADC, inclusa. Secta vero ADC, bifariam per PB, notus erit arcus AD, cum quo, & cum angulo APD, qui est dimidium totius APC, & cum latere AP, reperies tum inclinationem PAD, æqualem inclinationi PCD, tum inclinationem PDA, æqualem inclinationi PDC, tum deniq; arcum PD, nempe complementum declinationis, seu latitudinis pro medio itinere, quare obseruando latitudinem huic congruentem, aut probe dimensa æstimataque itineris medietate, cognosces in D, mutandum Rhombum in contrariam plagam. Pro inclinationibus autem intermedijs, eodem modo operaberis, diuiso arcu AD, vel DC, in quotcumque partes æquales.

V. PROPOSITIO.

Navigando continuè per Lestem, & Ovestem, sed extra Equatorem, nunquam peruenitur ad ipsum Equatorem.

V. Demonstrat id *Nonnius* lib. 1. de *Observat.* & respondit *Martino Alphonso de Sosa* scilicet: *Cur Quamdiu inter nauigandum cursum tenemus ad Lestem, sub vno atque eodem versamur parallelo, ad Equinoctialem vtro circulum peruenire nunquam possumus, in quem ita nauigando proram naui perpetuo intendimus?* Ratio verò est quia Linea Lestis & Oestis in Rosa Pyxidis tunc tantum Equatori congruit, quando nauigatur in Equatore, & ideo continuata secat non solum Horizontem Rosæ, sed verum Horizontem bifariam, ac proinde per eam nauigando peruenitur ad puncta ortus, occasus æquinoctialis. At extra Equatorem, etsi bifariam diuidat Horizontem Rosæ, continuata tamen non secat bifariam verum Horizontem, nec repræsentat Equatorem, sed Parallelum Equatoris. Quare licet per eam nauigando videatur Prora dirigi ad puncta ortus, aut occasus æquinoctialis, reuera tamen dirigitur ad puncta illa, in quibus parallelus Horizontem secat.

VI. PROPOSITIO.

Extra Meridianum Equatorem, huiusque Parallelos nauiganti necesse est subinde mutare lineam Rhombi, si velis nauigare per eundem circulum maximum, aut subinde mutare segmenta circuli maximi, si velis retinere eandem lineam Rhombi, & Loxodromicam, seu obliquam viam persequi.

VI. Prior pars constat ex demonstratis lib. 4. cap. 12. proposit. 6. Nullus enim circulus maximus, qui non sit Equator, transiens per verticem alicuius quiescētis, aut iter facientis potest secare omnes Meridianos ad angulos æquales, quotiescunque autem variatur angulus factus à Meridiano, & ab altero circulo maximo variatur etiam inclinatio viæ à Meridiano, atq; adeo linea Rhombi. Posterior pars videtur contra antiquam opinionem aliquo-

aliquorum nautarum, ante annum CHRISTI 1533. qui rectas lineas Rhomborum in charta marina secantes Meridianos parallelos æqualibus angulis, putabant esse instar verticalium circularum magnorum Horizontem secantium, ideoque nauigari per circulum maximum. retento eodem Rhombo, sicut prior pars est contra illos, qui inspecto Globo, & ducto per duo loca arcu circuli maximi, exiltimarunt angulum positionis primi ad secundum, esse inclinationem Rhombi vbiq; retinendam in toto cursu nauigationis, sed contra vtramq; opinionem steterunt Nonius lib. 2. de Obseru. Gemma Frisius, & reliqui adducti pro I. propof. & præterea Simon Stevinus in sua Histiodromia, & apud eum Meius, Robertus Hues, & Eduardus Furicht, adde his Alstedium lib. 30. Encycloped. sec. 7. & lib. 35. sec. 6. Ianssonium in Introduct. Orbis Maritimi pag. 42. Morisotum lib. 2. Orbis Maritimi cap. 41. & Dudlaum lib. 5. de Arcanis Maris cap. 7. Quamdiu enim manetur in eodem circulo maximo mutatur inclinatio viæ ad Meridianum, ergo si hæc non mutatur, non manetur in eodem circulo maximo, sed in diuersorum circularum segmenta subinde nauis deflectitur, aut certè in lineam curuam æquiualentem segmentis diuersorum circularum magnorum, quæ quia nõ rectè continuatur per eundem circulum maximum, nec est Orthodromia, rectè à Snellio, dicta est λοξοδρομία α' το' π' & λ' λοξοδρομίας δ' σημειον, idest ab obliquitate cursus, & ab Herigonio proposit. 5. Histiodromiæ definitur sic. *Loxodromia est linea quam nauis secuta magnetem sui itineris ducem, in superficie maris describit, intersecans omnes Meridianos ad angulos æquales.* Cuiusmodi autem sit linea hæc Loxodromica, seu cuius speciei sit, circularisne in se rediens, an ex pluribus diuersorum circularum segmentis composita, an curuilinea, sed nec circularis, nec ex plurium circularum partialibus peripherijs complicata, sed simplex, dicendum est mox. Interim quæcumq; illa sit, certum est, si vel in infinitum continuetur non posse incurrere in polos Æquatoris terrestris, vt adnotauit Herigonius ad dictam 5. propositionem, quia si debet inclinari æqualiter à duobus quibusuis propioribus Meridianis, & binos angulos facere cum illis, non potest terminari in Polum, quod est punctum non autem portio Meridiani idonea ad angulum constituendum cum linea diuersa à Meridiano. Quare licet Gemma ad 15. cap. Geogr. Appiani dixerit has lineas concurrere in polos telluris, melius tamen Snellius lib. 1. Typhys prop. 16. asseruit — *Loxodromia nulla se in terra polos induit.*

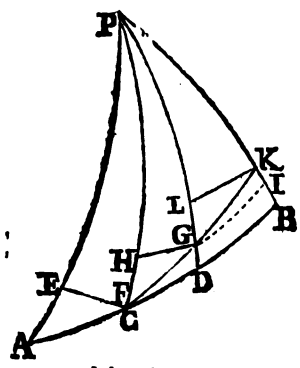
VII. PROPOSITIO.

Linea totius itineris, per quam nauis extra Meridianum Æquatorem, huiusue parallelos sequendo eundem Rhombum continè fertur, non est circularis, sed præctice, ac Physice composita est ex pluribus diuersorum magnorum circularum segmentis, licet theoreticè, & Geometricè deberet esse una curua linea ad Helicis formam inflexa.

VII. Ita mihi tandem videntur conciliandi Authores, præcipue qui hac de re tractant, videnturq; diffidere inter se: licet inter eos conueniat, non esse illam circula rem, seu in se recurrentem tanquam peripheriam circuli siue minoris, quia non fertur per eundem parallelum Æquatoris, nec per parallelum Meridiani, aut alterius circuli Magni, quia non interfecaret reliquos Meridianos æqualibus angulis, nec eundem Rhombum sequeretur; siue maximi cum nec per Æquatorem, nec per Meridianum eundem ponatur duci, nec per alium vllum circulum maximum, ex dictis propof. 6. Audiamus nunc ipsos Auctores, vt ex ipsorum verbis certior fiat Lector de genuina illorum sententia. Gemma Frisius cap. 15. in Cosmogr. Appiani ait. *Marina profectioes maxima ex parte curua sunt, quoniam raro per circulos magnos sphaera fiunt; sed aliquando per parallelos Æquatoris, aliquando per maximos in sphaera circulos, vt quando ab Austro in Septentrionem nauigatur, aut o contra; item sub Æquatore tantum in ortum occasumue nauigantibus. Alijs autem omnibus, licet secundum magnetis ductum dire esse nauigantibus, curua fiunt itinera, quæ circulis maximis non sunt similes, neq; parallelis, sed neq; circuli sunt, verum linea curua tantum, omnes tandem in polorum alterum concurrentes, Et paulo post. Hoc solum habent vt rectè indicent in quam caeli parte contineat vergat nauis ab eo loco, in quo momento quouis fertur ipsa nauis, non autè ab eo, unde primum delata est. Harum rerum demonstrationes, cum prolixa sint, in aliud repus seruare magis opportunum videtur; multa enim hac speculatio requirit.*

VIII. Petrus Nonius lib. 1. de obseruat. vocat has lineas tortuosas fractasque & paulo post exemplum dans de Rhombo Nordestis, & Sudoestis: describunt, inquit, lineam, qua neque recta est, neque vna circularis; sed fusiis, & explicatiùs lib. 2. cap. 21. *Inter initia prioris libri ostendimus eam lineam, quam nauis suo cursu citra meridianum, aut æquinoctialem describit, circula rem non esse, sed ex exiguis quibusdam maximorum circularum segmentis constare.* Proponit tamen alteram opinionem de vnica helice sic. *Quanquam aduertimus non sine ratione dici posse inflexam quandam lineam esse alterius forma instar helicis, duabus confectam motionibus. Nauis enim latuorem, dum citra Meridianum, & æquinoctialem cursum tenet, ex duabus latuionibus, à duobusue motoribus provenire fortasse quispiam suspicabitur. Vna lato est, qua nauis ipsa in illius maximi circuli plano secundum longitudinem posita, qui in optatam horizontis partem spectat, vel flatu, vel remis impellentibus, in longum fertur. Altera verò in latum fit, siue in obliquum, qua gubernator clauum tenens, nautica acm docente, nauem ipsam in circuitu detorquet, atque eo flectit, quo prora spectabat, cum illius modi cursus institueretur. Id est quoniam mutato loco in nouos incidit Meridianos, & subinde in nouos horizontes, & idcirco arte in conspiciendos horizontum partes cursum dirigit. Quare si res ita se habeat, descripta linea, quam rhombum dicimus, neque circularis erit, neque ex circularibus conflata. Sed reprobata hac opinione in speciem probabili, reuertitur ad suam pristinam sententiam dicens itatum. Nobis tamen aliter videtur: Nauem enim animaduertimus aliquandiu in longum ferri antea quam in latum deflectat, & idcirco huiusmodi lineam ex exiguis segmentis maximorum circularum constitutam esse arbitramur. Nam cur nauis perpetuo in latum deferrì cogetur, si quanquam in maximo circulo, quo flatu spirat, breui tamen curriculo versetur, alio proram spectare gubernator minime sensit? Veruntamen Geometria peritus certa, atque indubitate a ratione deprehendit, quantula cunque facta mutatione, impares effici angulos cum nouis, quos subit Meridianis, & proinde nauis proram alio tendere: sed latet sensui error ille. Itaque licet non sit impossibile ab aliqua intelligentia, aut casu nauem, ita continue moueri, vt cum omnibus Meridianis in quos incidit, faciat æquales angulos, & sic describat curuam vnica m helicoidem, arte tamen humana physice id ac practice fieri nequit; quia nõ poterit gubernator per se, aut iussu naucleri ab incepto cursu nauim rationabiliter detorquere, nisi prius in Pecta Rosa pyxidid agnouerit mutatam esse sensibilibiter rhombi lineam, & si exempli gratia nauigabatur per Nordestem, videat iam nauigari per Quartam Nordestis versus Nort, aut saltem per lineam differentem à linea Nordestis aliquot gradibus, aut minutis. Ergo antequam agnitio illa euadat sensibilis, nauis interim fertur in longum per circuli maximi segmentum aliquod, & post agnitionem prædictam, & restitutam nauim in pristinam plagam, puta in Nordestem fertur tamdiu in segmento alterius maximi circuli, donec iterum agnita inæqualitate anguli facti cum nouo altero meridiano, flectendam nauim aduertat gubernator, aut Nauclerus; licet autem possit Rosa Horizon diuidi in singulos gradus, & subdiuidi in aliquot minuta, nauis tamen attenda nauis agitatione, & versorij mobilitate, non subdiuidunt arcus Rhomborum, nisi quadrifariam, vt arcus quilibet subdiuisionis contineat gradus 2.48' 45". nec prius flexu velorum, aut temonis nauim detorquet, quam viderint variatam Rhombi pristini lineam per grad. 2.49'. aut ad summum per grad. 2 1/2. sed quantalacumque fiat mutatio, debet tamen esse illis sensu perceptibilis, & antequam talis euadat, necesse est interim nauem ferri per segmentum circuli magni.*

IX. Libet hætenus dicta oculis subijcere schemate aptiori, quam præstet Nonius. Sit Nauis in A, & contendat ad locum vltimum B; per quæ ducatur communis verticalis arcus ACDB, trifariam diuisus, & per extrema, ac puncta diuisionum, ex polo P, descendant Meridianorum arcus PA, PC, PD, PB, sitque PA, grad. 60. & AC, grad. 1. & nauigandum sit per Gracum, seu Nordestem, ita vt angulus inclinationis PAC, sit graduum 45. vbi enim nauis per circuli



Petri Nonij sententia

Loxodromia quid?

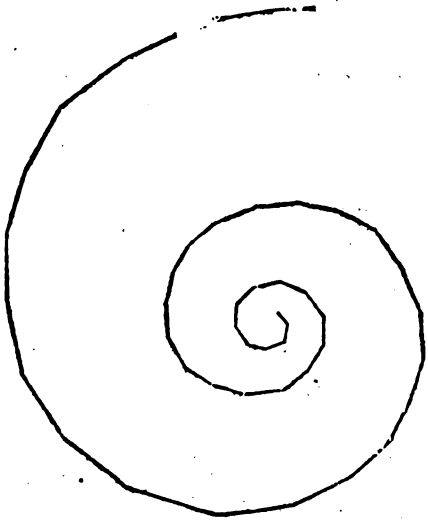
Gemma Frisij hallucinatio.

Gemma sententia.

circuli magni segmentum AC, peruenit ad C, nempe ad parallelum E, inuenietur angulus PCD, graduum. 45. 24. 53. ita poscente subtili Trigonometria. Igitur si tantulam variationem minorum ferè 25. aduertat gubernator, non continuabit cursum per CD, sed per alterius circuli magni segmentum FG, ita vt angulus PFG, sit æqualis pristino PAC, & grad. præcisè 45. Rursus quando venerit Nauis in G, seu ad parallelum GH, non continuabit cursum per GI, segmentum eiusdem circuli magni cuius fuit FG, alioquin angulus PGI, esset maior angulo PFG, sed flectet illam per GK, segmentum tertij circuli maximi, adeo vt PGK, sit æqualis angulo PFG, & ita de cæteris, vnde conflabitur via AF GK, ex dictis segmentis. Sed vt dixi non mutant Nauticæ cursum, quando tantulam mutationem minorum 25. agnoscunt, sed quando ea euaserit grad. 2. circiter, & raro prius, sed hac methodo non in B, sed in K, denuntiat nauis, qua de infra differendum est. Quomodo autem Geometricè describenda sit linea Rhombi in globo constans ex pluribus segmentis magnorum circulorum occasione figuræ præcedentis, opportunum est exponere. Dato enim per differentiam longitudinis, seu angulū APB, & per complementa latitudinis AP, BP, arcu AB, trifariamq; diuiso, & sic segmento AC, & angulo primæ inclinationis PAC, dabitur PC, & angulus PCA, cuius ad duos rectos complementum est angulus PCD, cum quo, & cum PC, ac CD, dabitur PDC, ablato autem angulo PFG, qui æqualis est angulo PAB, de totali PCD remanebit GCD. Ergo cū his duobus angulis ad basim datam CD, inuenies FG, & cum hoc, & PF, anguloq; PFG, inuenies punctū G, similisq; praxi inquirens punctū K, ita habebis puncta A, F, G, K, per quæ ducenda est curuilinea Rhombi in globo. Etto aliam praxim mechanicam suggerat Steuinus in sua Hittiodromia, sed pergamus ad alios Authores.

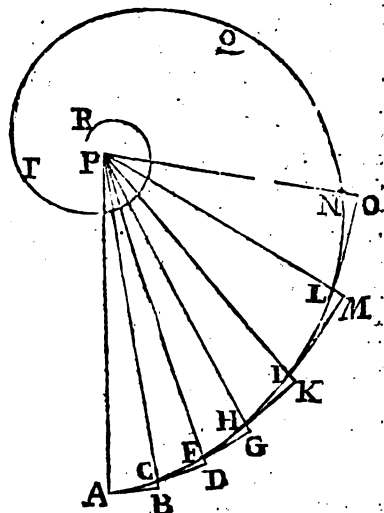
Problema pro Rhombis in globo designandis.

X. Robertus Dudley 1.5. de Maris Arcanis c.7. latine redditus ait. *Nauis carina sua longitudine non potest conseruare eandem Rhombi plagam, nisi per segmenta magnorum circulorum computando pro quouis segmento grad. 2. plus minusue, pro maiori minorue carina longitudine, aut velocitate. Sicut enim non potest conseruari idem magnus circulus, nisi componatur ex diuersorum Rhomborum segmentis, ita nec idem Rhombus retineri, nisi ex segmentis diuersorum magnorum circulorum componatur, & ideo viam hac indicat ex pluribus talibus segmentis conflata, & versùs polos inflexam, eamque quasi spiritalem appellat.*



XI. Snellius lib. 1. Tiphys Bataui prop. 15. & ei subscribens Merfennius Hittiodromiæ propof. item 15. ait: *Loxodromia est linea æquidistans, in terreni globi superficie, quam ubiq; contingens recta linea cum omnibus Meridianis per ea contactus puncta eductis, æquales angulos comprehendit.* Addit Merfennius hanc Helicem in superficie terræ non esse abfimilem viæ, quam grauiam per crassitiem terræ, in hypothese telluris motæ, describerent tendendo versus cætrum terræ. Porro Snellius suam mentem explicat figura huic non dissimili, in qua Helicoides linea est ACFHILNQTR, non in æquatoris Polum P, incurrens, sed circa eum. Meridianorum autem portiones sunt PA, PB, PD, PG, PK, PM, & PO. Rectæ vero lineæ AB, CD, FG, HK, IM, & LO, vel quasi rectæ tangunt Helicoidem lineam in punctis A, C, F, H, I, L, sic AB, tangit eam in A, & CD, in C, &c. faciuntq; angulos B, D, G, K, M, & O: quasi rectos, sed angulos PAB, PCD, PFG, PHK, PIM, & PLO, inter æquales. Singulæ autem portiones Helicoidis nepe AC, & CF, & FH, &c. sunt bases triangulorū rectorum, imo & rectorum, quia vt infra dicemus, cõcidit eius, & medianorum particulas, in partes a-

deo minutas, vt differentia inter curuum, & rectum euadat ineffabilis, aut saltem insensibilis, & ideo hic describit vnam Helicem, spectando quid Geometrico rigore fieri deberet, sed non negat expressè, immo implicite admittit nauem progredi per segmenta exigua magnorū circulorū



XII. Georgius Furnerius S. I. lib. 16. cap. 1. Corollario 2. ait: *tous les autres Rumbes sunt certaines lignes courbes en forme d'Helice, & non circulaires, hoc est omnes alij Rhombi, qui scilicet non sunt Meridiani, nec Æquator, nec huius paralleli, sunt quadam linea curua in formam helicis, & non circulares, sed* Corollario 3. subdit: *Les segments de chaque Rumbes reduites en minutes d'un cercle maior, &c. videlicet segmenta cuiusq; Rhombi reducta in minuta vnius circuli maioris, vbi apparet Helicem eam non esse vnicam curuam, sed compositam ex paucis maiorum circulorum segmentis.*

XIII. Bernardus Varenius lib. 3. Geograph. cap. 39. prop. 10. cum dixisset; *si nauis instituat a quouis telluris loco, versùs plagam quamlibet non cardinalem, st aut nauis continue in illam plagam dirigatur, via motus huius nauis non est circularis, neque alia curua in seipsam recurrens, sed linea curua solida helici similis, & tellurem infinitis gyris, & flexibus ambiens: in expositione ipsius negat componi ex plurium circulorū segmentis, Noniūq; in hoc carpit. Sed sicut prop. 5. dixerat non posse moueri nauem, quin per aliquantum temporis moueatur per eandem specie plagam, ita fateri oportebat non posse in praxi moueri, quia antequam aduertatur mutatio Rhombi corrigenda, per aliquantum tempus mouetur per circulum maximum. Sed pergit Varenius ad 11. propositionem quæ nobis erit 8.*

VIII. PROPOSITIO.

Si in tota navigatione extra Meridianum, Æquatorem, & Parallelos dirigatur nauis continue in eam plagam, in qua locus designatus situs est, à loco discessus nunquam per istam navigationem peruenitur ad locum designatum, sed continue magis, magisq; ab eo nauis remouebitur.

XIV. Constat id ex dictis num. 9. eiusq; figura, in qua nauis ex A, itura in B, non tamen eo per curuam AFGK, peruenit, sed in k, sed ad id supponitur via in globo sic institui, vt ab initio assumatur pro inclinatione Rhombi eligendi Angulus positionis loci, vnde soluitur, ad locum ad quem tenditur, factus à Meridiano, & circulo verticali duobus his locis cõmuni, nam si pro hoc angulo, eligatur angulus veræ Loxodromiæ, qualis est ille, qui in charta Marina Meridianorum parallelorum adsignatur singulis rhombis, & in charta loca sicut ritè collocata, per eundē Rhombum perueniri potest ad locum destinatum. Neq; enim positionis angulus, idem est cum angulo veræ Loxodromiæ, hic enim æqualiter inclinatur ad omnes Meridianos, angulus autem positionis ab eodem verticali factus, variatur in omnibus Meridianis. Scitè itaq; Herigonius in Scholio propositionis 20. suæ Hittiodromiæ dixit: *Notandum est angulum positionis loci, ad quem nauis gaudum est, differre ab angulo Rhombi eiusdem loci.*

IX. PROPOSITIO.

Loxodromia est instar basis trianguli plani rectorum ad sphaera superficie applicati, cuius crus vnum sit distantia parallelorum, inter quos intercipitur, si parua sit.

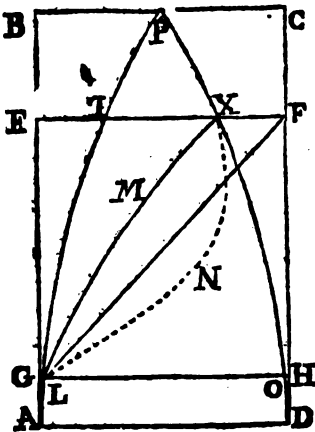
XV. Ita Snellius lib. 1. Tiphys Bataui prop. 17. & Merfennius in Hittiodr. prop. item 17. sed addendam putavi limitationem: *si parua sit.* Quamuis enim curuum inter, & rectum quatumuis paruum semper aliqua differentiola sit, potest tamen, tam Meridiani portio in-

ter duos parallelos, quam curua linea Loxodromica, concidi in partes adeo minutas, vt vix calculo differentia eorum a rectis lineis exprimi possit, aut certe ad sensum, & praxim nauticam euanescat. Addit Snellius ex lib. 8. Pappi Alexandrini prop. 24. si trianguli plani rectanguli crus vnum sit æquale cylindri recti periphæriæ, alterum autem applicetur lateri cylindri recti, & tale triangulum circa cylindrum inflectatur, basis huius trianguli, helicem cylindræam in superficie cylindri designabit. Sic pariter crus trianguli rectanguli in nostro casu, est distantia parallelorum, & Meridiani portio, vt in figura num. 9. est linea AE, in figura verò Snelliana num. 11. est BC, alterum verò latus, quod inflectitur supra globum, est paralleli portio, vt in priori figura est EF, in posteriori AB Loxodromicæ autem helices portio est basis dicti trianguli, vt in priori figura AF, in posteriori AC. Quamuis autem Snellium commoueat, quod in cylindro circuli paralleli sint inter se æquales, at in sphaera inæquales: Huic tamen disparitati occurritur per chartam Marinâ planam Meridianos æquidistantes habentem: repræsentat enim Globi Terraquæ superficiem tanquam non ex Globo, in quo Meridiani coeunt in Polis, sed ex cylindro exspoliato reductam in planum: quæ repræsentatio licet falsa sit, quoad distantiam Meridianorum in parallelo Æquatoris mensuratum, & quoad iter breuissimum circuli maximi, non est tamen falsa, quoad lineæ Loxodromicæ quantitatem ad sensum, & iter per eam factum, immò ne quoad angulum inclinationis Rhombo debita. Hinc itaque nascitur sequens Propositio.

X. PROPOSITIO.

Navigatio per rectas lineas Rhomborum Charta Marina plana Meridianosque parallelos habentis, æqualei navigationi per curuilineos Rhombos in Globo: Quoad itineris quantitatem per talem lineam dimensam, & quoad angulum inter eam, & Meridianum eligendum.

XVI. Ita ferè P. Furnerius lib. 14. Hydrogr. cap. 11. Axiomate 3. vbi Gallicè dicit: *Est le mesme chose de naviger par lignes droites de la Carte Marine, que de naviger par les Rumbes tortus, & Courbes, des globes que conseruent tousiours mesmes Angles avec les Meridiens.* Quod latinè sonat. *Eadem res est navigare per rectas lineas chartæ Marinae, ac navigare per Rhombos obliquos, & curuos globorum, qui conseruant perpetuo eosdem angulos cum Meridianis.* Sed addidi quoad itineris &c. Quia vt ibidem dixerat Axiomate 2. si in charta Marina loca debitam latitudinem, & longitudinem habent, veram distantiam nunquam inter se habebunt, demptis illis, quæ sunt in Æquatore, aut sub eodem Meridiano, & quanto longius abfuerint ab Æquatore, tanto maior erit differentia inter distantiam in charta repræsentatam, & inter veram distantiam eorundem in maximo circulo globi dimensam. Hæc porro nondum satis ab alijs explicata, quod sciam, placet explicare adiecto schemate: Esto parallelogrammum rectangulum ABCD, in quo AD, portio sit Æquatoris, eiq; æquidistans, & æqualis BC, transiens per Æquatoris Polum P, & singamus nauigandum esse per Græcum, seu Nordestini, ideoque sit inscriptum Parallelogrammo huic quadratum EFGH, vt diameter GF, bisariam diuidat angulos rectos G, & F, & Angulus EGF, sicut & EFG, sit graduum 45. quæ est inclinatio Rhombi Græcalis, seu Nordestini à Meridiano. Loci itaque G, in Charta Marina plana parallelus erit GH, eiusque Meridianus AB, sed in Globo locus idem erit in L, eiusque parallelus LO, & Meridianus GIP. Alterius autem loci F, parallelus in charta Marina erit EF, & Meridianus CD, sed in Globo erit DXP, & parallelus inter horum locorum Meridianos interceptus erit IX. Vera distantia locorum in globo erit magni circuli arcus LMX, falsa autem recta GF, sed æqualis Loxodromiæ curuiliæ LNX, quam proximè, & ad sensum, sit iam angulus APD, differentia longitudinis gr. 30. totidem enim graduum erit EF, & GH, &



item EG, & FH, in Quadrato EFGH, atq; adeo differentia latitudinis graduum 30. totidemque arcus IL, porro parallelus EF, declinet ab Æquatore gr. 60. ideoq; PI, & PX, gr. 30. in triangulo enim sphaerico LPX, dabitur PX, gr. 30. & LP, gr. 80. constans ex LI, gr. 50. & LP, grad. 30. & Angulus P, gr. 50. Ergo per triangulorum analysim prodibit distantia LMX, gr. 62. 9'. 56". hoc est milliariarum Italicorum magnorum 3730. & Angulus positionis loci L, grad. 25. 40'. loci verò X, grad. 121. 26'. Quoniam verò EG, latus Quadrati est gr. 50. quæ valeat milliaria Italica magna 3000. & angulus EGF, gr. 45. erit distantia GF, milliariarum Italicorum 4243. si quidem vt radius GF, 100000. ad Graduum 45. secantem 141421. ita milliaria in GE, 3000. ad milliaria GF, 4243. demique in parallelo LF, chartæ Marinae distabant gr. 50. seu milliaria Italica 3000. eadem vero in globo congruè collocata, idest in L, & X, non distabant nisi milliaria 1500. quia in parallelo declinante gr. 60. quilibet gradus duplo minor est gradu Æquatoris. Quod autem hic diximus in hoc casu valet proportionaliter in alijs.

COROLLARIUM I.

XVII. Colligitur ex dictis distantias in Charta Marina Meridianos parallelos habente, falsas esse si duo loca non sint sub eodem Meridiano, aut in Æquatore, esto iter factum per Loxodromiam curuiliæam, in globo sit proximè æquale itineri facto per rectam lineam Chartæ Marinae Rhombo Loxodromiæ eiusdem conuenientem; Vt si curuam GNX, extendat in rectam lineam euadet æqualis, quam proximè ipsi rectæ GF. Distantia quoque Meridianorum in milliaribus falsa est, vt EF, cū reuera sit IX, non tamè in grad. differentia longitudinis.

COROLLARIUM II.

Colligitur deinde multo breuiorem esse viam extra Meridianum, Æquatoremq; per circulum maximum, quam per eiusdem Rhombi conseruati lineam, sine curuiliæam in globo, siue rectiliæam in charta Marina, ita vt in casu nostro hæc ad illam sit vt 4243. ad 3000.

COROLLARIUM III.

Colligitur tertio quàm diuersus sit Angulus Positionis, vnde soluit nauis, ab Angulo Rhombi conseruandi in tota navigatione, imò & angulo positionis loci ad quem nauigamus, respectu loci vnde soluit nauis; cū in casu nostro Angulus Rhombi Græcalis, seu Nordestini sit perpetuo gr. 45. Angulus autem positionis loci à quo sit grad. 25. 40'. & loci ad quem gr. 121. 26'. cuius complementum ad duos Ventos est gr. 98. 58'. 34'. itaque differentia inclinationis est gr. 32. 54'. itaque in singulis Meridianis 30. qui possunt æquiformiter duci inter duo loca, nauis per circulum maximum incedens deberet mutare Rhombum per vnum circiter gradum flexendo eã versus Æquatorem. E' contrario si à X, solueret nauis, versus L, per XML, deberet in singulis triginta Meridianorum augere angulum inclinationis à Meridiano per vnum circiter gradum, vt ex gr. 121. 26'. euaderet in L. gr. 154. 20'. quod est complementum anguli gr. 25. 40'.

COROLLARIUM IV.

Colligitur quartò longiorem quidem esse navigationem Planam per lineam Rhombi eiusdem in Charta Marina rectam, aut globi curuam; cum in casu nostro excedat navigationem in circulo maximo, per milliaria Italica 1243. hoc est dies minimum 5. sed faciliorem, quia positò quod duo loca in Charta Marina sint in debita latitudine, ac longitudine, ducta recta linea à loco ad locum, statim in Meridiano loci, vnde soluit nauis, ostendit angulum Rhombi eligendi, & perpetuo conseruandi. At nauigatio Sphaerica Circularis, seu breuissima per circulum eundem maximum, requirit perpetuam fere, aut frequentem mutationem Rhombi, quæ maiorem peritiam Geometriæ sphaericæ supponit, paucis naucleris concessam.

COROLLARIUM V.

Colligitur tandem, errorem eorum, qui per Loxodromiam curuiliæam nauigando, nunquam peruenere ad locum

Secum destinatum, inde manasse, quia ab initio Angulum positionis vsurparunt, pro Angulo Loxodromiæ veræ, illiusque æqualitatem in omnibus Meridianis conseruauerunt, vt in exemplo numeri 9. indicauimus, & propositione 8. explicauimus. Similiterq; peccant, qui legentes in diarijs nauticis, à tali loco ad talem locum nauigari per talem Rhombum, assumunt Rhombi illius inclinationem tanquam Angulum positionis, & ducto per ea loca communis verticalis arcu, inquirunt Geometricè distantiam locorum illorum, qua in re eno rmiter decipiuntur ob imperitiam Histiodromiæ.



C A P V T XXV.

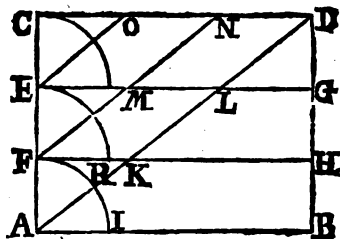
De Fundamentis Tabularum construendarum, & Problematum solvendorum pro Nauigatione Plana æquivalente spherica spirali.

I. Præcedenti capite ostendimus possibilem esse nauigationem breuissimam per circulum maximum non solum in Meridiano, Æquatore, & ad loca in eodem parallelo sita, qua de re Propof. 3. sed etiam extra hos circulos, dummodo Angulus positionis in omnibus Meridianis, & inclinatio carinæ ad illos permutetur, iuxta dicta Propof. 6. & 10. sed ostendimus quoque Propof. 6. & 10. faciliorem esse nauigationem, per conseruationem eiusdem Rhombi, licet longiorem, & hanc ipsam faciliorem esse per rectam lineam Rhomborum in Charta Marina parallelos Meridianos habente, quam per curuam lineam in Globo, cum illa huic æquiualeat. Primo igitur trademus fundamenta Tabularum Triangulis planis rectangulis superstructa pro nauigatione Plana æquipollente spherica Loxodromica, deinde Fundamenta innixa Triangulis sphericis pro nauigatione Spherica Circulari, seu breuissima.

I. PROPOSITIO.

Eiusdem Loxodromiæ segmenta inter parallelos aequali intervallo disiunctos sunt aequalia, seu habent eandem inter se proportionem, quam habent differentia latitudinis, seu segmenta Meridiani inter parallelos intercepta.

II. Ita Herigon in Histiodr. propof. 8. & Furnerius lib. 16. Hydrogr. cap. 2. Coroll. 3. Pro quo sit Æquatoris portio AB, cui perpendiculariter incidant Meridianorum æquidistantium portiones AC, & BD, trifariam diuisæ, ac per diuisionum puncta, extremaque CD, agantur Parallele CD, EG, FH, descripto verò Quadrante FI, sumatur in eo arcus debitus inclinationi Rhombi, puta arcus FR, respondens inclinationi FAR, ac per huius terminum ducatur secans ARk, quæ vterius producat utque ad D, in supremo parallelo: huic ex centris E, & F, ducantur parallele EO, & FMN. Nam ob parallelismum linearum Fk, EL, CD, erit Triangulum AEL, sectum per Fk, proportionaliter, sicut & Triangulum ACD, per Fk, & EL, & Triangulum FCN, per EM. Quare per 2. sexti Elem. Euclid. vt Loxodromia, seu Linea Rhombi Ak, ad AF, distantiam paralleli FH, ita Loxodromia AL, ad AE, distantiam paralleli EG, & Loxodromia AD, ad AC, distantiam paralleli CD. Præterea Loxodromiæ Ak, FM, EO, erunt inter se æquales, quia distantia AF, FE, & EC, inter suos parallelos æquales positæ sunt. Sic Loxodromia AL, & FN, æquales sunt, quia AE, & FC, æquales.



II. PROPOSITIO.

Datis milliariis Meridiani segmenti inter duos Parallelos intercepti, dantur milliaria lineæ cuiusque Rhombi dati, inter eosdem parallelos intercepta.

III. Datus dicitur Rhombus quando datus est angulus inclinationis à Meridiano ex Capitie 21. Tab. I. aut III. quo posito, & noto exempli gratia angulo FAK, fiat vt radius AF, ad dicti Anguli secantem Ak, ita milliaria segmenti AF, ad milliaria lineæ Ak. Exempli gratia si AF, sit minorum 20. & totidem milliariū Italicorum Angulus autem FAK, grad. 56. 15'. quantus conuenit Quartæ Nordest ad Leftem, erit vt 100000. ad dicti anguli secantem 179995. ita milliaria 20. ad Ak, milliaria 35. $\frac{2}{3}$. seu rotunde 36.

III. PROPOSITIO.

Datis milliariis lineæ inter duos parallelos interceptæ, dantur milliaria lineæ eiusdem Rhombi continuatæ, ad quoscunque alios parallelos nota distantia à primo parallelo.

IV. Sequitur hoc ex I. Propositione, cum inter se sint Loxodromiæ, vt distantia parallelorum. Quare si in præcedenti figura detur AF, milliariū 20. & Ak, mill. 36. dupliceturque distantia AF, fiatque AE, milliariū 40. duplicanda pariter erit Ak, vt AL, euadat milliariū 72. si verò AF, triplicetur, euadatque AC, milliariū 60. triplicando quoque Ak, euadet AD, milliariū 108. & sic de cæteris.

IV. PROPOSITIO.

In Linea eiusdem Rhombi, tanta est distantia Parallelorum quotcunque aequalibus Meridiani segmentis inter se distantium, quanta Æquatoris à totidem Parallelis talibus.

V. Id ipsum sequitur ex I. Propositione: Quare siue nauis ab Æquatore ascendat ad parallelum exempli gratia secundum, vt ab A, ad L, siue à parallelo primo ad tertium, vt ab F, ad N, dummodo continuetur iter per eundem Rhombum, æqualis erit distantia Parallelorum, vt AL, & FN.

V. PROPOSITIO.

Data in Meridiano differentia Latitudinis, datur Parallelorum distantia in milliariis, & hæc vicissim data, datur differentia Latitudinis.

VI. Differentia enim latitudinis resoluta in Minuta, dabit milliaria Italica magna nempe dimensa Pede tali, qui contineat Romani pedis antiqui lib. 2. cap. 7. expressi vncias $16\frac{2}{3}$. dando passui quinos tales pedes, & milliari milenos tales passus; nam ex dictis cap. 20. num. 1. Gradus vnus Meridiani, Æquatorisque terrestris continet 60. talia milliaria, quotidem minuta vni Gradui tribuuntur. Tertia verò pars milliariū horum, dat leucas Francicas horarias, & quarta pars milliaria Germanica, & femidifferentia inter Francica, & Germanica, addita Germanicis, dat leucas Hispanas maritimas. Vicissim, ergo si detur Parallelorum distantia in Milliariis talibus Italicis, diuidatur per 60. & habebitur differentia latitudinis in Gradibus, residuique minutis, si quæ supersint. Si verò hæc distantia detur in Milliariis Francicis triplicetur si in Germanicis quadruplicetur, vt fiant Italica; si in Hispanicis fiat vt $17\frac{1}{2}$. ad 60. ita Leuca Hispana ad Milliaria Italica, & ex Italicis eruatur vt supra, differentia latitudinis.

VI. PROPOSITIO.

Data Inclinatione Rhombi, & differentia Latitudinis, aut Distantia parallelorum in Milliariis, siue Meridiani, siue Linea Rhombi intercepta, datur Differentia Longitudinis.

VII. Nam si detur Differentia Latitudinis, fiat vt Radius ad Tangentem Inclinationis Rhombi, ita Gradus, aut Minuta differentia Latitudinis ad Gradus, aut minuta differentia longitudinis, vt in figura I. Propositionis, si latitudinis differentia sit AF, minorum 10. & angulus inclinationis FAK, grad. 22. 30'. quanta conuenit Rhombo 2. consueto; fiat vt Radius 100000. ad grad. 22. 30'. Tangentem 42421. ita minuta 10. ad minuta $4\frac{2}{3}$. seu 4. 15". differentia longitudinis.

Rr 2 Atfi

At si detur distantia parallelorum in Milliariis Italicis, de quibus in Prop. 5. vel in alijs, sed in Italica commutatis, fiat vt Radius ad Tangentem Inclinationis Rhombi, ita milliaria Italica ad minuta differentie longitudinis, quæ si excefferint 60. diuide illa per 60. & habebis gradus differentie longitudinis cum minutis residuis, si quæ superfuerint.

Si deniq; detur distantia in linea Rhombi, fiat vt secans inclinationis ad Radium, ita milliaria distantie Italica prædicta, ad minuta differentie Latitudinis, vt si fiat vt secans Ak, ad Radiū AF, ita milliaria AK, ad milliaria Italica, seu minuta ipsius AF, cum quibus postmodum, vt in prioribus casibus, colliges differentiam longitudinis.

Solutio ob-
iectionis ex
Herigonie
sumpta.

Dices, in Charta Marina Meridianos parallelos habere, sicut falsa est distantia locorum in linea Rhombi sumpta pro secante (esto vera sit itineris per Rhombum facti quantitas) ita falsa est distantia Meridianorum in Tangentis linea, ergo ex hac non videtur posse deduci vera differentia Longit. & ideo Herigonius prop. 8. Histiodromie in fine ait: *Æqualibus spatijs naus in eodem Rhombo respondent æquales mutationes altitudinis poli, sed non longit. spatijs enim polo mundi propioribus, maiores differentia longitudinis respondebunt ob inæqualitatē circulorum parallelorū.*

Respondeo falsam quidem esse Tangentem illam, quoad milliaria paralleli inter Meridianos intercepti, sed nõ quoad gradus, & minutias differentie longitudinis, quia quoad hos eadem est differentia longitudinis inter eisdem duos Meridianos, siue in Equatore, siue in quouis parallelo spectata, & sicut in partibus Radij tanta est tangens inclinationis Rhombi, seu secantis, quanta Equatoris portio inter duos Meridianos intercepta; ita Gradus & Minutia ex proportione radij ad Tangentem deducti, totidem sunt in Tangente, quot in Equatoris portione æquali. Vt in Figura propositionis I. quia Equatoris portio AB, in gradibus, & minutis æstimata, est differentia longitudinis, tam locorum AB, quam locorum C, & D, & locorum A, & D; & CD, æqualis est ipsi AB, perinde est facere AC, Radium ad Tangentem CD, ac facere vt AC, ad AB, ita differentiam la-

titudinis, seu minuta ipsius AC, ad minuta tam CD, quæ AB, atque adeo ad minuta longitudinalis differentie. Esto minuta paralleli CD, pauciora milliaria contineat, quam minuta ipsius AB. Iuxta distinctionem hæc intelligendum est dictum Herigonij, esto verba eius malè sonent, reuera enim qua ratione crescit spatium in eodem Rhombo inter parallelos, eadem crescit non solum latitudinis, sed etiam longitudinis differentia in gradibus minutisque, sed non in milliariis paralleli.

COROLLARIUM.

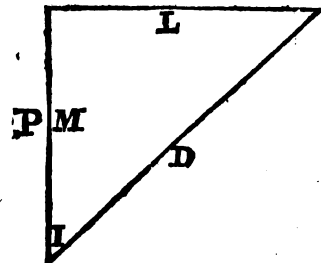
Colligitur ex hac propositione, quantæ utilitatis, ac facilitatis sit parallelismus Meridianorum Chartæ Marinae, cum per ipsum facillimè per secantem inclinationis Rhombo debite habeatur verum iter factū per Rhombum in Globo, licet non vera distantia locorum; per Tangentem autem eiusdem inclinationis, differentia longitudinis, & per vtriusque differentia Latitudinis.

VII. PROPOSITIO.

Datis duobus quibuslibet horum quinque, nempe inclinatione Rhombi, Differentia Longitudinis, Differentia latitudinis, Milliariis Italicis Meridiani inter parallelos intercepti, & Milliariis Italicis distantia in Linea Rhombi inter parallelos intercepta dantur reliqua tria. Excepto quando dantur tantummodo milliaria distantia in Rhombo, & Differentia Longitudinis.

VIII. In hac propositione continentur 24. Problemata, ad quorum breuiorem explicationem vtetur Characteristicis hinc quinque; I, pro inclinatione Rhombi; L, pro Longitudinis differentia; P, pro Differentia Latitudinis, eo quod Latitudo Græcolatine dicatur Platos, & Poli altitudini æqualis fit; M, verò pro Milliariis Meridiani intercepti; & D, pro Milliariis Distantia in Linea Rhombi; eaq; triangulo huic plano, ac rectangulo includemus: hinc combinationes oriuntur 24. in subiecta tabella, & totidem Præcepta, seu Problemata.

- Probl. 1. Fiat vt tangens anguli I, ad Radium 100000. ita minuta ipsius L, ad minuta lineæ P, vel ad milliaria ipsius M.
- 2. Fiat vt anguli I, Tangens ad minuta L, ita secans eiusdem L, ad milliaria D.
- 3. Et fiat vt Radius ad tangentem anguli I, ita minuta P, ad minuta L, sed P, sola dabit M.
- 4. Fiat vt Radius ad secantem anguli I, ita minuta P, ad milliaria D.
- 5. Fiat vt Radius ad tangentem anguli I, ita milliaria M, ad minuta L, sola vero M, dant P.
- 6. Fiat vt Radius ad secantem anguli I, Ita milliaria M, ad milliaria D.
- 7 & 8. Fiat primò vt secans anguli I, ad radicem, ita milliaria D, ad milliaria M, deinde recurre ad Problema 7. ipsa verò M, seruient pro minutis P, & erunt ipsamet M.
- 9. Fiat vt minuta P, ad minuta L, ita Radius ad tangentem anguli I, ipsa verò P, dabunt M.
- 10 & 11. Fiat vt minuta P, ad minuta L, ita radius ad Tangentem anguli I, quo iam dato recurre ad Probl. 6.
- 12. Fiat vt Milliaria M, ad minuta L, ita Radius ad tangentem anguli I, ipsa vero milliaria M, eadem sunt, ac minuta P, aquisito verò angulo I, recurre ad Probl. 3.
- 13 & 14. Fiat vt milliaria M, ad milliaria D, ita radius ad secantem anguli I, quo aquisito pro Problemate 20. recurre ad Problem. 7. vel 10. ipsa vero M, dabunt minuta P.
- 15 & 16. Fiat vt minuta P, ad milliaria D, ita Radius ad secantem anguli I, quo aquisito, pro problemate 23. recurre ad problem. 4. vel 10. ipsa verò minuta P, dabunt milliaria M, cum eadem sint, ac totidem milliaria Italica superius taxata, ac minuta circuli magni terrestris.



| Ordo | Datis | Dantur |
|------|-------|--------|
| 1 | I L | P |
| 2 | | M |
| 3 | | D |
| 4 | I P | L |
| 5 | | M |
| 6 | | D |
| 7 | I M | L |
| 8 | | P |
| 9 | | D |
| 10 | I D | M |
| 11 | | L |
| 12 | | P |
| 13 | L P | I |
| 14 | | M |
| 15 | | D |
| 16 | L M | I |
| 17 | | P |
| 18 | | D |
| 19 | M D | I |
| 20 | | L |
| 21 | | P |
| 22 | P D | I |
| 23 | | L |
| 24 | | M |

VIII.

VIII. PROPOSITIO.

Constructio Tabularum pro Navigatione per eundem Rhombum facillima est, data Inclinatione Rhombi, & Latitudinis differentia inter Parallelos Rhombum includentes.

IX. Nam latitudo per singulos gradus, aut per singulas minorum decades distribuitur à dextris in prima columna, in fronte autem suprema Tabulæ ponuntur ordinatim Rhombi, & sub ipsis Gradus inclinationis debita, in secunda verò serie Frontis ponuntur supra binas columnas hi Tituli *Long. & Iter*, quibus significatur illic *Longitudinis differentia*, hic *Iter factum*, aut faciendum à navi ab vno ad alterum parallelum eodem Rhombo conseruato. Iam si pro prima Decade minorum differentie Latitudinis per prop. VI. inueniatur differentia longitudinis, & per prop. II. Iter lineæ rhombi, sufficit ad continuandam sub eodem Rhombo vtramque columnam, addere continuo numero præcedenti numerum pro prima decade minorum latitudinis repertum, augendo tamen illum, si ex fractionibus primæ operationis confurgat augmentum excedens medietatem integre vnitatis. Nam crescunt proportionaliter cum latitudinis differentia, tum Differentia Longitudinis, tum Itinera lineæ eiusdem Rhombi, vt ostendimus propositione I. III. IV. & VI. simul. Nos autem, Herigonium, Metium, & Furnerium sequentes, posuimus in prima Columna differentias Latitudinum, in secunda Differentias Longitudinum, & in tertia non milliaria Germanica Itineris, sed Italica de quibus in Prop. V. procedendo per decades minorum Latitudinis, & sub Rhombis posuimus inclinationes, vt seruirent parti proportionali pro subdiuisionibus Rhomborum. Quidam tamen primo loco ponunt Longitudinis differentiam, & in alijs duabus columnis Latitudinis Differentiam, & Distantiam, aut secantem pro ea, vt olim Steuinus cum Eduardo Vuricht; qui etiam per singula minuta procedit. Snelius autem in Canone Loxodromico, primo loco ponit gradus latitudinis vsq; ad 10. deinde decades graduum Latitudinis, secundo loco milliaria Loxodromica, tertio loco milliaria Mecodinamica, seu virtute quorum potest colligi differentia Longitudinis, sed vtitur suis miliaribus, & eius Tabulæ sunt vsu difficiliore, ac obscuriores quam nostræ.

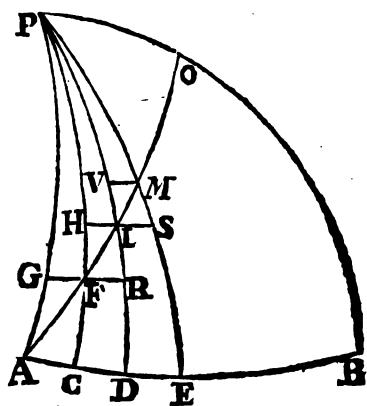


C A P V T XXVI.

Indicantur Fundamenta Tabularum pro Navigatione spherica spirali, seu pro Rhombis in Globo designandis.

I. Petrus Nonius lib. 2. de obseru. cap. 23. docet constructionem Tabulæ pro segmentis Rhombi describendis, imo & pro differentia Latitudinis, Longitudinis, & Itinerario interuallo,

sed eius methodum fallaciæ redarguit Steuinus in appendice Histiodromiæ cap. 2. adeo vt alicubi errorem detegat gr. 1. 27'. atque hanc fallaciam agnouisse Anglos, Lusitanos, & Castellanos, ideoque secutos methodum, & Tabulas Eduardi Vuricht, vt veritati propriores, pro qua methodo, Ex Aequatoris Polo P, descriptus sit Quadrans hemisphærij terrestris APOB, in quo Aequator sit AB, & Meridiani æqualia



Aequatoris spatia intercipientes sint AP, CP, DP, EP, seu quadrantes Meridianorum, in quibus oportet inuenire puncta FIM, pro ducenda Rhombi linea AFIMO, exempli gratia Rhombi quarti, cui conuenit inclinatio gr. 45. sit iam in Triangulo ACF, rectangulo ad C, arcus AC, grad. 1. hinc enim, & ex complemento inclinationis GAF, ad rectum idest angulo FAC, qui est in casu nostro gr. 45. per Trigonometriam inuenitur CF, 59'. 59'. Ducto autem arcu FR, parallelo gradui CD, quia FC, est proximè vnius gradus, erit FR, per tabulam lib. 4. cap. 11. minorum 59'. 58". & quia continuatur eadem inclinatio Rhombi, erit tam HFI, quam IFR, grad. 45. ergo his datis in Triangulo FIR, rectangulo ad R, reperietur IR, 59'. 57". qui arcus adiectus ipsi DR, æqualitatem habente cum CF, 59'. 59'. facit DI, gr. 1. 59'. 56". similiter ducto IS, parallelo gradui DE, in triangulo MIS, reperies MS, quem adde ipsi DI, idest ES, & habebis EM, & sic per puncta AFIM, duces Rhombi lineam AO. In hac tamen praxi affumuntur parallelorum arcus FR, & IS, pro arcubus circulatorum magnorum ad soluenda triangula spherica; quod in rigore verum non est.

II. Sed Eduardus Vuricht, alia potius methodo vtitur. Primò enim ad singulas decades minorum addit Secantis præcedentis, & concomitantis summam, vt hic vides in Tabella, sed abiectis vltimis quinq; notis retinet alias, & primam summam ponit è regione minorum 20'. secundam è regione minorum 30'. & sic vsq; ad finem Quadrantis. Huius tabulæ specimen dabo vsque ad gradum 10. tantum.

| | |
|------------|----------|
| Secans 10' | 1000042 |
| Secans 20' | 10000168 |
| 1. Summa | 20000210 |
| Secans 30' | 10000381 |
| 2. Summa | 30000591 |

Esto iam in præcedenti figura triangulum AFC, cuius AC, gr. 1. sitq; ob sui paruitatem triangulum planum rectangulum ad C, & primi Rhombi inclinatio GA F, grad. 11. 15'. ideoq; FAC, gr. 78. 45'. inuenies enim per Trigonometriam planam FC, grad. 5. 1'. ergo in Tabula Rhombi primi è regione gradus 1. longitudinis quantus est AC, colloca sub titulo Latitudinis gr. 5. 1'. pro reliquis autem Latitudinis gradibus adscribendis è regione reliquorum graduum longitudinis, vt ere tabula summæ secantium sic quia gradibus latitudinis repertæ gr. 5. 1'. respondent in Tabula summæ secantium (adhibita parte proportionali) partes 3014. si has duplices fient 6028. seu ferè 6030 quibus in tabula Rhombi primi, è regione gr. 2. longitudinis, idest arcui AD, scribe latitudinis gradus 10. nempe arcum DI, sed hanc ipsam methodum paucis aliquot minutis deficere à vero ostendit Steuinus in Appendice Histiodromiæ cap. 3.

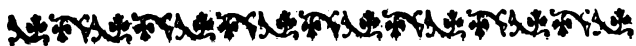
| G. | M. | Summa secant. | G. | I | Summa secant. |
|----|----|---------------|----|----|---------------|
| 0 | 10 | 100 | 5 | 10 | 3104 |
| 0 | 20 | 200 | | 20 | 3205 |
| 0 | 30 | 300 | | 30 | 3305 |
| 0 | 40 | 400 | | 40 | 3405 |
| 0 | 50 | 500 | | 50 | 3506 |
| 1 | 0 | 600 | 6 | 0 | 3606 |
| | 10 | 700 | | 10 | 3707 |
| | 20 | 800 | | 20 | 3808 |
| | 30 | 900 | | 30 | 3908 |
| | 40 | 1000 | | 40 | 4009 |
| | 50 | 1100 | | 50 | 4110 |
| 2 | 0 | 1200 | 7 | 0 | 4210 |
| | 10 | 1300 | | 10 | 4311 |
| | 20 | 1400 | | 20 | 4412 |
| | 30 | 1500 | | 30 | 4513 |
| | 40 | 1601 | | 40 | 4614 |
| | 50 | 1701 | | 50 | 4715 |
| 3 | 0 | 1801 | 8 | 0 | 4815 |
| | 10 | 1901 | | 10 | 4916 |
| | 20 | 2001 | | 20 | 5018 |
| | 30 | 2101 | | 30 | 5119 |
| | 40 | 2201 | | 40 | 5220 |
| | 50 | 2302 | | 50 | 5321 |
| 4 | 0 | 2402 | 9 | 0 | 5422 |
| | 10 | 2502 | | 10 | 5523 |
| | 20 | 2602 | | 20 | 5624 |
| | 30 | 2703 | | 30 | 5726 |
| | 40 | 2803 | | 40 | 5827 |
| | 50 | 2903 | | 50 | 5929 |
| 5 | 0 | 3004 | 10 | 0 | 6030 |

III. Tertio igitur Stevinus proponit, ac demonstrat eodem cap. 3. sequens Theorema.

I. PROPOSITIO.

Vi declinatio Rhombi progredientis in Aequatore per unum gradum longitudinis, ad inclinationem sequentem alteri gradui longitudinis in eodem Rhombo respondentem, ita quamproximè secans pro initio secundi progressus, ad secantem pro initio primi progressus.

In præcedenti Figura, in qua quatuor Meridiani PA, PC, PD, PE, tres in Aequatore gradus longitudinis intercepti, videlicet AC, CD, DE, & Rhombum exempli gratia primum AO, secant in punctis F, I, M, ducantur per hæc puncta Arcus Aequatoris paralleli GF, HI, VM. Primus Rhombi progressus est AF, eiusque declinatio, seu Latitudo FC, & Longitudinis differentia AC, secundus progressus est FI, eius declinatio DI, & Longitudinis variatio CD. Tertius progressus est IM, eiusque declinatio EM, & Longitudinis variatio DE. Dicit ergo Stevinus vt Declinationem CF, primi progressus Rhombi AF, ad Declinationem DI, secundi progressus FI, ita quam proximè secans pro initio I, ad secantem pro initio F. Iam in Triangulo AFC, rectangulo ad C, quod ob paruitatem assumit vt plani, data inclinatione Rhombi primi eiusque complemento FAC, gr. 78.45'. & dato latere AC, grad. 1. reperitur CF, gr. 5.1'.38". cui æqualis est AG, eiusque secans est 10038616, qualium Radius 1000000. eodem modo reliquos arcus progressuum inquirat. Sed non est operæ pretium his prolixius immorari, cum vel ex hisce indicijs constet, quanto molestior sit methodus Rhomborum in Globo, quam in charta marina plana.



CAPVT XXVII.

Fundamenta Tabularum pro Navigatione spherica circulari, seu per eundem circulum Maximum mutando subinde Rhombum.

I. **N**avigatio in Aequatore, aut sub eodem Meridiano, non indiget Tabulis, sola enim differentia Longitudinis, aut Latitudinis conuersa in minuta dat Milliaria Italica itineris, & hæc vicissim dant differentiam Longitudinis in Aequatore, & Latitudinis in Meridiano. Quomodo autem ab vno loco ad alterum eiusdem paralleli, nauigari possit per circulum maximum, diximus cap. 24. num. 3. superest de navigatione extra hos casus facienda per alios circulos magnos, in qua necesse est continuè, aut frequenter mutare Rhombum, seu carinæ inclinationem ad Meridianum.

I. PROPOSITIO.

Datis tribus quibuslibet de sex sequentibus elementis Dantur reliqua tria; nempe locorum duorum Latitudines Anguli positionis, Distãtia, & Differentia Longitudinis,

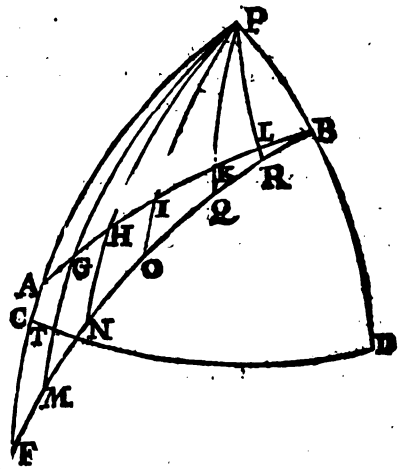
II. Distãtia vero dari potest, vel in gradibus circuli magni, vel in milliariis, quæ conuertenda sunt in gradus per Tabulas lib. 5. cap. 36. aut ex dictis libro hoc cap. 25. num. 6. Hæc autem propositio iam ostensa fuit lib. 4. cap. 9. & distincta in Problemata sex, a Lectore hæc reuocanda.

II. PROPOSITIO.

Data duorum locorum Latitudinis, & Differentia Longitudinis, Dantur Anguli Positionis, Distãtia, Inclinatione via ad Meridianum, seu mutatio Rhombi subinde facienda, vt nauigatio continuetur per circulum maximum, Tempusque talis mutationis, & Latitudo, sub qua facienda est eadem mutatio, & Differentia Longitudinis.

III. In hac propositioe continetur tota industria, & ars nauigandi breuissimè, & per circulum maximum.

Sint duo loca A, & B, citra Aequatorem, vel vnus citra in B, alter ultra in F, per quæ ex Polo P, ducantur Meridianorum arcus PAF, & PBD. & a loco ad locum verticalis communis, adeoque circuli magni arcus AB, & FB, diuisi in partes æquales a Meridianis PGM, PHN, PIO, PKQ, PLR. His factis pro primo casu in Triangulo APB, data Latitudine AC, & BD. Dantur earum complementa AP, &



BP, & datur præterea Angulus APB, mensurans Longitudinis differentiam CD. Ergo per leges Triangulorum sphericorum dantur Anguli positionis PAB, & PBA, necnon distãtia AB, viaque breuissima. Quæ conuertenda est in milliaria Italica, dando singulis minutis singula milliaria, & singulis gradibus sexagena milliaria. Quare diuisa AB, in partes æquales AG, GH, HI, IK, KL, & LB, nota erunt circuli magni eadem segmenta, tum in gradibus minutisque, tum in milliariis. Quanto autem in plures partes diuisa fuerit AB, tanto securior erit nauigatio per eundem circulum maximum, nec deberent esse maiores decem minutis, aut milliariis Italicis, vt post dena quæque milliaria itineris accuratè æstimati, fiat mutatio Rhombi, seu inclinatur carina ad Meridianum, aliter ac prius inclinata erat. Hac diuisione peracta, tot Triangula soluenda supersunt, quot sunt partes distãtiæ diuisæ, & inquirendi anguli GHI, IJK, ac Latitudinum complementa PG, PH, PI, PK, PL, sic enim nota fiet mutatio inclinationis facienda, & latitudo, ad quam nauis peruenerit, quando mutatio erit facienda, & iter factum post milliaria prædicta dabit tempus talis mutationis, siue nauigandum sit ab A, in B, siue a B, in A, imo & differentia longitudinis in singulis mutationis locis notæ fient.

IV. Sit iam nauigandum ab A, in B, primò enim in Triangulo APG, dantur ex dictis AP, complem. latitudinis AC, & distãtiæ portio AG, & positionis angulus PAG. Ergo Trigonometram non latebit, pro Longitudinis differentia Angulus APG, & pro latitudine, complementum eius PG, & Angulus AGP, cuius ad duos rectos complementum erit quæsitã inclinatio PGH, cum qua Secundo in hoc Triangulo PGH, & cum PG, ac portione GH, inuenietur Longitudinis differentia GPH, & latitudinis complementum PH, & Angulus GHP, cuius ad gradus 180. complementum est inclinatio PHI, cum qua Tertio in Triangulo PHI, & cum PH, & portione HI, inuenietur longit. differ. HPI & Latitud. Complem. PI, & angulus HIP, cuius ad duos rectos complementum est inclinatio PIK, cum qua Quarto in Triangulo PIK, & cum PI, & distãtiæ segmento Ik, inuenietur longit. different. IPk, & latitud. complem. Pk, & Angulus PKI, vnde vt supra, notus fiet Inclinationis Angulus PkL, cum quo Quinto, & cum Pk, & kL, in triangulo Quinto, inuenietur Longitudo differ. KPL, & Latitud. complem. PL, & Angulus kLP, cuius ad duos rectos complementum est inclinatio vltima PLB. Cum qua Sexto in Triangulo PLB, & cum LB, ac PL, dabitur differentia Longitudinis LPB. Quando itaq; nauigatur a loco viciniore Aequatori ad remotiorem inclinanda est stãtis temporibus carina versus Aequatorem.

V. At si nauigandum sit ex B, in A, nempe a loco remotiore ad propiorem Aequatori, inclinanda erit carina versus Aequatorem quidem, sed soluendum erit primò Triangulum BPL, & quærenda inclinatio PLk, deinde Triangulum PLK, & quærenda inclinatio PKI, & sic de cæteris vsque ad A.

Similiter operandum est, si vnus locus sit citra in B, alter ultra Aequatorem in F, sed tunc latus PF, constabit ex quadrante PC, & Latitudine FC, & latus PM, ex quadrante PT, & Latitudine TM, reliqua vt supra inquirenda sunt in Triangulis FPM, MPN, NPO, OPQ, QPR, RPB, possunt tamen aliter solui, & ordinari Triangula, vt in primo casu sic AGP, AHP, HIP, AkP, ALP.

EXEM-

EXEMPLVM.

VI. Esto Insula *Bermuda* in A, cuius in nostro Catalogo libri 9. *Latitudo Borealis AC*, est grad. 32. 30'. & *Longitudo a Palma* grad. 320. 10'. *Corui* autem Insula, ad quam nauigandum sit, esto in B, cuius ibidem *Latitudo Borea DB*, est grad. 40. 8'. & *Longitudo* gr. 348. 40'. Ergo *Longitudinis Differentia APB*, gr. 28. 30'. & *Complementa Latitudinum AP*, gr. 57. 30'. & *BP*, gr. 49. 52'. Quare per Trigonometriæ regulas prouenit *Angulus positionis PAB*, gr. 63. 25'. & *Positionis PBA*, gr. 99. 27'. & *Distantia AB*, gr. 24. 3'. Hoc est *Milliarium Italicorum* 1443. Qua distantia (vt *Figuræ exemplum* adaptemus, cito debet diuidi in plures partes) diuisa in sex partes æquales, euadit *AG*, & reliquæ ipsi æquales gr. 4. 0'. 30'. seu *Milliarium Italicorum* 240. His positis reliquorum *Triangulorum Data*, & *Quæsitæ* in sequentem synopsis contulimus.

| Triangula. | Data | Gr. | l | Quæsitæ | Gr. | l |
|------------|------|-----|----|---------|-----|----|
| AGP | AP | 57 | 30 | GP | 55 | 48 |
| | AG | 4 | 0 | APG | 4 | 30 |
| | GAP | 63 | 25 | AGP | 114 | 12 |
| AHP | AP | 57 | 30 | HP | 54 | 12 |
| | AH | 8 | 1 | APH | 8 | 50 |
| | HAP | 63 | 25 | AHP | 111 | 38 |
| AIP | AP | 57 | 30 | IP | 52 | 50 |
| | AI | 12 | 2 | API | 13 | 32 |
| | IAP | 63 | 25 | AIP | 108 | 50 |
| AKP | AP | 57 | 30 | KP | 51 | 38 |
| | AK | 16 | 2 | APK | 18 | 22 |
| | KAP | 63 | 25 | AKP | 105 | 52 |
| ALP | AP | 57 | 30 | LP | 50 | 39 |
| | AL | 20 | 3 | APL | 23 | 20 |
| | LAP | 63 | 25 | ALP | 102 | 44 |

Hic tandem deducuntur ultimò Quæsitæ.

| Inclinatio Gr. | l | Punctorum Latit. Gr. | l | Differentia Longitud. Gr. | l | | | |
|----------------|----|----------------------|---|---------------------------|----|-----|---|----|
| PAG | 63 | 25 | A | 32 | 30 | APG | 4 | 20 |
| HGP | 65 | 48 | G | 34 | 12 | GPH | 4 | 30 |
| IHP | 67 | 22 | H | 35 | 48 | HPI | 4 | 42 |
| KIP | 71 | 10 | I | 37 | 10 | IPK | 4 | 50 |
| LKP | 74 | 8 | K | 38 | 22 | KPL | 4 | 58 |
| BLP | 77 | 16 | L | 39 | 11 | LPB | 5 | 10 |
| | | | B | 40 | 8 | | | |

VII. Ex vno hoc casu patet quam proluxa futura sit Tabula omnes casus complectens, si ad solos gradus singulos esset deducenda. Nam in vnico Quadrante 90. gradus variatæ Longitudinis, ducti per 90. Latitudinis variæ vnius loci, faciunt 8100. & hi ducti per 90. alterius Latitudinis, faciunt 729000. qui rursus ducendi sunt per tot vnitates, quot fuerint partes, in quas diuidatur Distantia AB. Omitto itaq; hoc Labore interim, sufficit aggressuro nauigationem ad vnum locum, pro illa tantum consulere Geometras. & paucarum horarum labore, soluere Triangula pauca, vt supra nos fecimus.

VIII. Soluto tamen primo Triangulo totali APB, & distantia diuisa per miliaria 10. Italica, serua *Quotientem*, subducto verò *Positionis* angulo vno de complemento alterius anguli positionis, residuum resolue in minuta, & hæc diuide per dictum *Quotientem*, prodibit enim numerus minorum continue addendus primæ inclinationi, vt habeas inclinationem eligendam post singulas decadas milliarium confectas, & quam minime deflectas à Circulo maximo. Exempli causa distantiam AB, supra repertam milliarium 1443. diuide per 10. & prodibit *Quotiens* 144.3. positionis verò Angulus

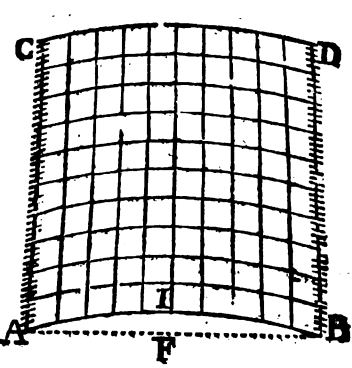
ABP, fuit grad. 99. 27'. cuius complementum ad duos rectos est grad. 80. 33'. huic subducto alterum positionis angulum grad 63. 25'. (quia est minor dicto complemento, alioquin deberes subducere complementum illi, si esset minus) restabuntq; grad. 17. 8'. quæ resoluta in minuta sunt 1028'. his diuisis per 144. restant 7'. augendæ inclinationis post singulas decades milliarium, vt cursum serues prope circulum maximum, esto enim hæc non sit methodus exacta, per eam tamen multo breuior sit nauigatio, quam per Rhombos Loxodromicos.

CAPVT XXVIII.

De supplemento Globi permagni per Chartas modicè incuruatas pro Nauigatione spherica circulari.

I. **P**rimò construendæ sunt Chartæ Geographicæ, ac Hydrographicæ per figuras Rhomboides, quæ possint aptari superficiei sphericæ Globi habentis diametrum pedem Romanorum, minimum 36. seu cubitorum 2. vt singuli gradus Equatoris capiant uncias 3. possintq; diuidi non solum in 60. minuta, atq; adeo in 60. miliaria Italica, sed hæc subdividi in partes 4. aut 6. & sic in delineandis littoribus sufficiens spatium habeatur absque periculo errandi plusquam miliaris vnius partem quartam, aut sextam. Quilibet Rhombus sphericoïdes, occupet grad. 10. in transversum, vt totius Globi superficies sit distributa in Rhombos 36. sed vt seruiant nauticæ arti debebunt secari in denas chartas Boreales, & in totidem Australes, ita vt charta quælibet occupet tam in longum, quam in latum denos gradus, conuergentibus Meridianis & tandem in vltimis chartis coeuntibus in polos. ita erunt chartæ Marinæ sphericales 360. Boreales, & 360. Australes, quæ in vno magno volumine asseruandæ erunt solute tamen, nec vilo legamine, aut glutine compactæ in Librum, vt pro opportunitate possint extrahi, & applicari scammis sphericalibus, de quibus mox.

II. Fiant ex Chartone, aut ex lamina metallica subtili nouem sed singula geminata scamna sphericalia, idest in curuam superficiem sphericitati dicti globi congruam inflexa, quorum primum & maximum limbo AB, sit æqualis gradibus 10. Equatoris dicti Globi, & totidem gradibus æqualia sint latera AC, BD, Meridianos representantia, limbus autem curuus CD, capiat 10. gradus, sed paralleli decimi ea proportione, quam exigit eius ratio ad gradus 10. Equatoris, reliqua verò scæna latitudine quidem æqualia sint lateribus AC, & BD, sed longitudine transversali tanta sint, quantum exigit proportio parallelorum, quibus includuntur ad

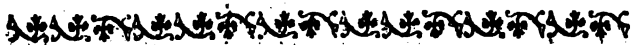


Equatorè, ita vt secundi scamni limbus maior sit æqualis gradibus 10. paralleli decimi, limbus autem minor gradibus 10. Paralleli vigesimi, & sic de cæteris vsque ad scammum nonum, in quo Meridiani coeunt, licet vltimò hoc vix vllum vltim sit habiturum, Erit autem curuatura scammorū parua, nam prima curuatura FI, vix quartam partem pollicis æquabit, & poterunt comode inferi vnum sub altero, ac gestari in capsula lata, & longa pedes 2. si quidem deni gradus dicti Globi non excedunt uncias 30. & extrahi, quando opportunum fuerit. Alioquin integer Globus talis occuparet ferè totam Cameram puppis. Quare autem singula geminanda sint. vt sint 18. dicam mox.

III. Vfus chartarum prædictarum, & scammorum sphericalium est pro nauigatione circulari, & breuissima. Eligenda enim erit charta illa, intra cuius spatium nauis.

nauigandum est suo scamno sphaericali supersternenda, vt ab eo curuitatem congruam adipiscatur, exempli gratia si nauigandum sit intra primos decem parallelos, puta ab Insula Australi *S. Matthaei*, ad Insulam *Ascensionis* adhibenda erit illa Charta, quae has iniulas habet, & superponenda sphaericali scamno primo, & maximo; si vero intra secundam decadem parallelorum, sua Charta scamno secundo, &c. & si opus fuerit altero aequali scamno vti, eo quod duorum locorum nauigationem, terminantium, vnus in ea charta sit, alter in proxima, non deerit industria Naucleris duo scamna sic iungere iuxta se, vt ambo simul imitentur sphaericitatem debitam suo fundamentali globo. Quaecumque autem operationes fierent super integro Globo, ope circini, & filii extensi, poterunt fieri super chartis huius applicatis suo scamno; & sic non solum capi distantia locorum iuxta in circulo maximo, sed filo ducto per ea loca notari, vbi interfecit Meridianos, & in puncto intersectionis applicari circulus chartaceus diuisus in gradus 360. instar Rosa, ac notari angulus inclinationis adhibendus pro flexu carinae post confecta tot, vel tot miliaria in circulo illo maximo. Similem methodum indicat *Dudleus* lib. 5. de Arcanis Maris cap. 8. sed Chartas praedictas appellat *Transuersalia sphaericalia*, & eis restringit intra gradus quinos longitudinis, & senos latitudinis, vt possint intra volumen ordinatum includi; nostrae enim graduum denuo requirunt Librum, seu volumen longum pedes $2\frac{1}{2}$, si nolis eas complicando explicandoque vitare.

IV. Semper tamen fatendum est, quocumq; ex modis hoc, aut praecedenti capite indicatis, nauigatio procuretur per circulum maximum eundem ad compendium itineris, eam esse difficiliorem, & peritiam, ac industriam plurimam requirere. ideoq; nauigationem planam per chartam Marinam parallelorum Meridianorum communiter vsurpandam, cum sua facilitate compenset itineris prolixitatem ad quam cogunt saepe scopuli, syrtes, & alia impedita iter per eundem circulum. Proinde subiiciemus Tabulas seruietes nauigationi *Planae*, quam ostendimus aequiuale re nauigationi *Sphaericae*, sed *Spirali*, seu *Loxodromiae*.



CAPVT XXIX.

Continens Tabulas VIII pro Nauigatione tum *Planae*, & *Sphaericae spirali*, seu *Loxodromicae*, tum pro *Sphaericae per circulum maximum*,

Expositio Tabularum sequentium.

I. **P**rima Tabula, in prima eolumna continet Gradus, ac decades minorum *Latitudinis Geographicae*, debita Parallelis *Aequatoris*, vsque ad Gradus 70. & praeterea gradus reliquos quatuor sine minutis. In fronte Tabulae sub Rhombis consuetis sunt Gradus *Inclinationis* a Meridiano debita vnicuique Rhombo, vt si nauigetur inter vnum, & alterum Rhombum, possit ope partis proportionalis,

extrahi numerus desideratus. Sub quolibet autem Rhombo sunt binae columnae prior pro differentia *Longitudinis*, posterior pro *Itinere Milliaribus Italicis* expresso, sed vbi gradus longitudinis excedunt 360. interrupta est Tabula, cum vix possibile sit per eundem Rhombum nauigando gradus 360. absolueret. *Milliaria Italica* intellige de quibus dicemus cap. 30. Probl. 1.

II. *Secunda* Tabula in fronte habet *Rhombos* a quinto inclusiuè, cum quadrantibus *Rhomborum*, Prima columna in parte superiori habet *Gradus latitudinis*, inferiore autem *Minuta Latitudinis* *Parallelorum Aequatoris*; reliquae columnae continent *Milliaria Italica Itineris* confecta, aut conficiendi a nauigantibus per *Rhomborum Quadrantes* ijs supra scriptos.

III. *Tertia* Tabula in prioribus columellis habet *Rhombos* cum *Quadrantibus* eorum, in posterioribus *Minuta latitudinis*, quibus ea variatur, dum nauigatio fit ad interuallum *Milliarum* 100. *Germanicorum*, vel 400. *Italicorum*.

IV. *Quarta* Tabula in prima columna habet *Rhombos ordinarios*; in 2. *Rhombos* nostrae distributionis; in 3. gradus, ac minuta, quibus *Rhombi Inclinantur* a Meridiano; 4. secantes *Inclinationis Rhomborum* reductas ad *Milliaria Italica* pro vno Gradu *Differentiae Latitudinis*; 5. *Tangentes* *Inclinationis* eiusdem reductas ad *Milliaria Italica* pro vno item gradu *Differentiae Latitudinis*; 6. Denique *Differentiam Longitudinis* debitam vni gradui *Differentiae Latitudinis*.

V. *Quinta* Tabula e regione *Parallelorum* habet *secunda Aequatoris*, debita vni gradui talis *Paralleli*, quae si vsurpentur pro *Tertijs*, erunt *Tertia* debita vni minuto eiusdem *Paralleli*.

VI. *Sexta* Tabula habet *Scrupula*, & *Gradus Aequatoris*, aut *Meridiani Terrestris*, quibus respondent passus, aut *Milliaria Italica*.

VII. *Septima* Tabula continet *milliaria Italica* inclusa in *Gradibus Aequatoris*, aut *Parallelorum* eius, vsque ad Gradus 10.

VIII. *Octaua* Tabula in 6. partes distributa seruit *Nauigationi Sphaericae per Circulum maximum*. *Prima pars* seruit *Nauigantibus* a *Latitudinis* gradu 10. ad *Latitudines* maiores vsque ad grad. 70. *Secunda* a gradu 20. *Tertia* a gradu 30. *Quarta* a gradu 40. *Quinta* a gradu 50. *Sexta* a gradu 60. vsque ad gradum 70. Et quilibet continet columnas 11. *Septima* ab *Aequatore* ad gradum 70. ostenditur. *Prima columna* continet consuetos *Rhombos* VII. cum gradibus, ac minutis *Anguli Loxodromici*, seu quibus *Rhombi* linea *Inclinatur* a Meridiano.

Secunda continet *Latitudinis* gradum, seu *Parallelum*, a quo *Naui* discedit, seu *nauigationem* init. *Tertia* *Latitudinis* gradum *conuenientem loco*, ad quem nauigandum est, vel per eundem *Rhombum*, vel per eundem *circulum maximum*.

Quarta continet *differentiam Longitudinis loci*, a quo & ad quem nauigandum est.

Quinta, & *Sexta* *Angulos positionis locorum* a quo, & ad quem nauigandum est.

Septima, & *Octaua* continet *itineris interuallum nauigatione* absolendum, aut per *Lineam Loxodromicam Rhombi* eiusdem, aut per *breuissimum arcum circuli maximi*.

Nona continet *totalem differentiam Inclinationis circuli maximi* ad nauigandum electi a Meridiano, vnde *naui* soluit, & a Meridiano, ad quem vltimo *naui* dirigitur.

Decima vero *Inclinationem carinae* variandam, seu *variationem Inclinationis* faciendam post *milliarium numerum* in columna notatum.

Vndecima numerum toties, quoties tot *milliaria* confecta fuerint.



I. TAB. Loxodromica cum differentia Longitudinis, & Milliaribus Italicis.

| Rhombi I | | | Rho. II. | | | Rho. III | | | Rho. IV | | | Rho. V. | | | Rho. VI | | | Rho. VII. | | | |
|-------------------------|----------------|------------|----------------|------------|----------------|--------------|----------------|------------|----------------|------------|----------------|--------------|----------------|------------|----------------|------------|----------------|--------------|----|----|------|
| Inclinatio Gr. 11. 15°. | | | Gr. 22. 30°. | | | Gr. 33. 45°. | | | Gr. 45. 0°. | | | Gr. 56. 15°. | | | Gr. 67. 36°. | | | Gr. 78. 45°. | | | |
| Latit. G. M. | Longit. Gr. 1. | Iter Mill. | Longit. Gr. 1. | Iter Mill. | Longit. Gr. 1. | Iter Mill. | Longit. Gr. 1. | Iter Mill. | Longit. Gr. 1. | Iter Mill. | Longit. Gr. 1. | Iter Mill. | Longit. Gr. 1. | Iter Mill. | Longit. Gr. 1. | Iter Mill. | Longit. Gr. 1. | Iter Mill. | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | | |
| 10 | 0 | 2 | 8 | 0 | 4 | 11 | 0 | 7 | 12 | 0 | 10 | 13 | 0 | 15 | 20 | 0 | 24 | 25 | 0 | 51 | 52 |
| 20 | 0 | 4 | 20 | 0 | 12 | 21 | 0 | 13 | 24 | 0 | 20 | 26 | 0 | 30 | 36 | 0 | 48 | 52 | 1 | 38 | 100 |
| 30 | 0 | 6 | 32 | 0 | 12 | 32 | 0 | 20 | 36 | 0 | 30 | 43 | 0 | 45 | 52 | 1 | 12 | 80 | 2 | 29 | 152 |
| 40 | 0 | 8 | 41 | 0 | 16 | 43 | 0 | 27 | 48 | 0 | 40 | 56 | 1 | 0 | 70 | 1 | 36 | 104 | 3 | 20 | 204 |
| 50 | 0 | 10 | 52 | 0 | 20 | 54 | 0 | 33 | 60 | 0 | 50 | 72 | 1 | 15 | 88 | 2 | 0 | 132 | 4 | 0 | 256 |
| I | 0 | 12 | 61 | 0 | 24 | 64 | 0 | 40 | 72 | 1 | 0 | 84 | 1 | 30 | 108 | 2 | 24 | 157 | 5 | 2 | 308 |
| 10 | 0 | 14 | 72 | 0 | 29 | 75 | 0 | 47 | 84 | 1 | 10 | 100 | 1 | 45 | 127 | 2 | 49 | 184 | 5 | 53 | 360 |
| 20 | 0 | 16 | 81 | 0 | 33 | 84 | 0 | 53 | 96 | 1 | 20 | 112 | 2 | 0 | 144 | 3 | 12 | 208 | 6 | 44 | 412 |
| 30 | 0 | 18 | 92 | 0 | 37 | 95 | 1 | 0 | 108 | 1 | 30 | 127 | 2 | 15 | 160 | 3 | 38 | 236 | 7 | 35 | 464 |
| 40 | 0 | 20 | 101 | 0 | 41 | 106 | 1 | 7 | 120 | 1 | 40 | 140 | 2 | 30 | 184 | 4 | 2 | 260 | 8 | 22 | 512 |
| 50 | 0 | 22 | 112 | 0 | 41 | 119 | 1 | 13 | 132 | 1 | 50 | 155 | 2 | 45 | 196 | 4 | 26 | 288 | 9 | 13 | 564 |
| 2 | 0 | 24 | 123 | 0 | 49 | 130 | 1 | 20 | 144 | 2 | 0 | 168 | 3 | 0 | 216 | 4 | 50 | 312 | 10 | 4 | 608 |
| 10 | 0 | 26 | 132 | 0 | 53 | 140 | 1 | 27 | 156 | 2 | 10 | 184 | 3 | 15 | 235 | 5 | 14 | 340 | 10 | 55 | 668 |
| 20 | 0 | 28 | 142 | 0 | 57 | 151 | 1 | 33 | 168 | 2 | 20 | 196 | 3 | 30 | 254 | 5 | 38 | 364 | 11 | 42 | 716 |
| 30 | 0 | 30 | 153 | 1 | 2 | 160 | 1 | 40 | 180 | 2 | 30 | 212 | 3 | 45 | 272 | 6 | 2 | 392 | 12 | 33 | 768 |
| 40 | 0 | 32 | 164 | 1 | 6 | 171 | 1 | 47 | 192 | 2 | 40 | 226 | 4 | 0 | 288 | 6 | 25 | 416 | 13 | 24 | 820 |
| 50 | 0 | 34 | 173 | 1 | 10 | 183 | 1 | 53 | 204 | 2 | 50 | 240 | 4 | 15 | 308 | 6 | 50 | 444 | 14 | 16 | 872 |
| 3 | 0 | 36 | 184 | 1 | 15 | 195 | 2 | 0 | 216 | 3 | 0 | 256 | 4 | 30 | 326 | 7 | 14 | 472 | 15 | 7 | 924 |
| 10 | 0 | 38 | 192 | 1 | 19 | 205 | 2 | 7 | 228 | 3 | 10 | 272 | 4 | 45 | 344 | 7 | 38 | 496 | 15 | 54 | 963 |
| 20 | 0 | 40 | 204 | 1 | 23 | 216 | 2 | 13 | 240 | 3 | 20 | 284 | 5 | 0 | 360 | 8 | 2 | 524 | 16 | 49 | 1028 |
| 30 | 0 | 42 | 215 | 1 | 27 | 227 | 2 | 20 | 252 | 3 | 30 | 296 | 5 | 15 | 376 | 8 | 26 | 548 | 17 | 36 | 1076 |
| 40 | 0 | 44 | 224 | 1 | 32 | 237 | 2 | 27 | 264 | 3 | 40 | 310 | 5 | 30 | 394 | 8 | 52 | 576 | 18 | 27 | 1128 |
| 50 | 0 | 46 | 235 | 1 | 36 | 248 | 2 | 33 | 276 | 3 | 50 | 324 | 5 | 45 | 411 | 9 | 15 | 600 | 19 | 18 | 1180 |
| 4 | 0 | 48 | 244 | 1 | 39 | 260 | 2 | 40 | 288 | 4 | 0 | 338 | 6 | 0 | 432 | 9 | 39 | 628 | 20 | 9 | 1232 |
| 10 | 0 | 50 | 255 | 1 | 44 | 270 | 2 | 47 | 300 | 4 | 10 | 350 | 6 | 15 | 450 | 10 | 4 | 652 | 21 | 0 | 1284 |
| 20 | 0 | 52 | 265 | 1 | 48 | 280 | 2 | 54 | 312 | 4 | 20 | 365 | 6 | 30 | 468 | 10 | 29 | 680 | 21 | 48 | 1332 |
| 30 | 0 | 54 | 276 | 1 | 52 | 291 | 3 | 1 | 324 | 4 | 30 | 380 | 6 | 45 | 484 | 10 | 53 | 704 | 22 | 39 | 1384 |
| 40 | 0 | 56 | 285 | 1 | 56 | 300 | 3 | 7 | 336 | 4 | 40 | 396 | 7 | 0 | 504 | 11 | 17 | 732 | 23 | 30 | 1436 |
| 50 | 0 | 58 | 296 | 2 | 0 | 311 | 3 | 14 | 348 | 4 | 50 | 412 | 7 | 15 | 520 | 11 | 40 | 756 | 24 | 21 | 1488 |
| 5 | 0 | I | 305 | 2 | 4 | 322 | 3 | 20 | 360 | 5 | 0 | 424 | 7 | 30 | 540 | 12 | 5 | 784 | 25 | 8 | 1536 |
| 10 | I | 2 | 316 | 2 | 8 | 334 | 3 | 27 | 372 | 5 | 10 | 436 | 7 | 45 | 560 | 12 | 29 | 812 | 26 | 3 | 1592 |
| 20 | I | 4 | 325 | 2 | 12 | 344 | 3 | 34 | 384 | 5 | 20 | 452 | 8 | 0 | 576 | 12 | 53 | 836 | 26 | 51 | 1640 |
| 30 | I | 6 | 336 | 2 | 16 | 355 | 3 | 40 | 396 | 5 | 30 | 468 | 8 | 15 | 596 | 13 | 17 | 864 | 27 | 42 | 1692 |
| 40 | I | 8 | 345 | 2 | 20 | 367 | 3 | 47 | 408 | 5 | 40 | 484 | 8 | 30 | 612 | 13 | 42 | 892 | 28 | 33 | 1744 |
| 50 | I | 10 | 356 | 2 | 24 | 379 | 3 | 54 | 420 | 5 | 50 | 496 | 8 | 45 | 632 | 14 | 6 | 916 | 29 | 25 | 1796 |
| 6 | 0 | I | 367 | 2 | 28 | 389 | 4 | 1 | 432 | 6 | 0 | 508 | 9 | 0 | 648 | 14 | 30 | 940 | 30 | 14 | 1844 |
| 10 | I | 14 | 378 | 2 | 33 | 400 | 4 | 7 | 444 | 6 | 10 | 520 | 9 | 15 | 664 | 14 | 55 | 968 | 31 | 3 | 1896 |
| 20 | I | 16 | 388 | 2 | 37 | 411 | 4 | 14 | 456 | 6 | 20 | 536 | 9 | 30 | 684 | 15 | 19 | 992 | 31 | 54 | 1948 |
| 30 | I | 18 | 397 | 2 | 41 | 420 | 4 | 21 | 468 | 6 | 30 | 552 | 9 | 45 | 700 | 15 | 44 | 1020 | 32 | 46 | 2000 |
| 40 | I | 20 | 408 | 2 | 45 | 429 | 4 | 27 | 480 | 6 | 40 | 564 | 10 | 0 | 720 | 16 | 8 | 1044 | 33 | 37 | 2052 |
| 50 | I | 22 | 418 | 2 | 50 | 440 | 4 | 34 | 492 | 6 | 50 | 580 | 10 | 15 | 736 | 16 | 33 | 1072 | 34 | 25 | 2100 |
| 7 | 0 | I | 428 | 2 | 54 | 452 | 4 | 41 | 504 | 7 | 0 | 592 | 10 | 30 | 750 | 16 | 57 | 1096 | 35 | 18 | 2152 |
| 10 | I | 26 | 439 | 2 | 58 | 464 | 4 | 47 | 516 | 7 | 10 | 608 | 10 | 45 | 772 | 17 | 21 | 1124 | 36 | 7 | 2204 |
| 20 | I | 28 | 450 | 3 | 2 | 476 | 4 | 54 | 528 | 7 | 20 | 624 | 11 | 0 | 792 | 17 | 45 | 1148 | 37 | 0 | 2256 |
| 30 | I | 30 | 460 | 3 | 6 | 488 | 5 | 1 | 540 | 7 | 30 | 636 | 11 | 15 | 812 | 18 | 10 | 1176 | 37 | 50 | 2308 |
| 40 | I | 32 | 470 | 3 | 11 | 499 | 5 | 8 | 552 | 7 | 40 | 652 | 11 | 30 | 828 | 18 | 34 | 1200 | 38 | 42 | 2360 |
| 50 | I | 34 | 480 | 3 | 15 | 508 | 5 | 14 | 564 | 7 | 50 | 664 | 11 | 45 | 844 | 18 | 58 | 1228 | 39 | 29 | 2408 |
| 8 | 0 | I | 489 | 3 | 19 | 520 | 5 | 21 | 576 | 8 | 0 | 680 | 12 | 0 | 864 | 19 | 22 | 1256 | 40 | 21 | 2460 |
| 10 | I | 38 | 500 | 3 | 24 | 532 | 5 | 28 | 588 | 8 | 10 | 692 | 12 | 15 | 880 | 19 | 47 | 1280 | 41 | 12 | 2512 |
| 20 | I | 40 | 509 | 3 | 28 | 541 | 5 | 35 | 600 | 8 | 20 | 704 | 12 | 30 | 900 | 20 | 11 | 1304 | 42 | 4 | 2564 |
| 30 | I | 42 | 520 | 3 | 32 | 552 | 5 | 41 | 612 | 8 | 30 | 720 | 12 | 45 | 920 | 20 | 35 | 1332 | 42 | 51 | 2612 |
| 40 | I | 44 | 529 | 3 | 36 | 561 | 5 | 48 | 624 | 8 | 40 | 732 | 13 | 0 | 936 | 21 | 0 | 1360 | 43 | 43 | 2664 |
| 50 | I | 46 | 540 | 3 | 40 | 572 | 5 | 55 | 636 | 8 | 50 | 748 | 13 | 15 | 956 | 21 | 24 | 1384 | 44 | 34 | 2716 |
| 9 | 0 | I | 551 | 3 | 44 | 583 | 6 | 2 | 648 | 9 | 0 | 764 | 13 | 30 | 972 | 21 | 10 | 1412 | 45 | 26 | 2768 |
| 10 | I | 50 | 560 | 3 | 49 | 595 | 6 | 8 | 660 | 9 | 10 | 776 | 13 | 45 | 988 | 22 | 14 | 1436 | 46 | 18 | 2820 |
| 20 | I | 52 | 569 | 3 | 53 | 604 | 6 | 15 | 672 | 9 | 20 | 792 | 14 | 0 | 1008 | 22 | 39 | 1464 | 47 | 9 | 2872 |
| 30 | I | 54 | 580 | 3 | 57 | 616 | 6 | 22 | 684 | 9 | 30 | 808 | 14 | 15 | 1024 | 23 | 3 | 1488 | 47 | 57 | 2920 |
| 40 | I | 58 | 591 | 4 | 1 | 625 | 6 | 29 | 696 | 9 | 40 | 824 | 14 | 30 | 1044 | 23 | 27 | 1516 | 48 | 49 | 2972 |
| 50 | I | 50 | 600 | 4 | 5 | 636 | 6 | 35 | 708 | 9 | 50 | 836 | 14 | 45 | 1060 | 23 | 52 | 1544 | 49 | 41 | 3024 |

I. TAB. Loxodromica Residuum cum Milliaribus Italicis.

| Rhombi I | | | Rho. II | | | Rho. III | | | Rho. IV | | | Rho. V. | | | Rho. VI | | | Rho. VII. | | | | |
|------------------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|-------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|-------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|-------------|------|-----|----|------|
| Inclinatio Gr. 11. 15' | | | Gr. 22. 30' | | | Gr. 33. 45' | | | Gr. 45. 0' | | | Gr. 56. 15' | | | Gr. 67. 36' | | | Gr. 78. 45' | | | | |
| Latit. G. M. | Longit. Gr. 1 | Iter Mill. | Longit. Gr. 1 | Iter Mill. | Longit. Gr. 1 | Iter Mill. | Longit. Gr. 1 | Iter Mill. | Longit. Gr. 1 | Iter Mill. | Longit. Gr. 1 | Iter Mill. | Longit. Gr. 1 | Iter Mill. | Longit. Gr. 1 | Iter Mill. | Longit. Gr. 1 | Iter Mill. | | | | |
| 10 | 0 | 2 | 0 | 612 | 4 | 10 | 648 | 6 | 42 | 720 | 10 | 3 | 848 | 15 | 3 | 1080 | 24 | 16 | 1568 | 50 | 32 | 3076 |
| | 10 | 2 | 2 | 622 | 4 | 14 | 659 | 6 | 49 | 732 | 10 | 13 | 862 | 15 | 17 | 1097 | 24 | 41 | 1594 | 51 | 24 | 3120 |
| | 20 | 2 | 4 | 632 | 4 | 18 | 670 | 6 | 56 | 744 | 10 | 23 | 876 | 15 | 33 | 1114 | 25 | 5 | 1620 | 52 | 16 | 3170 |
| | 30 | 2 | 6 | 642 | 4 | 22 | 681 | 7 | 1 | 756 | 10 | 33 | 890 | 15 | 47 | 1131 | 25 | 30 | 1646 | 53 | 4 | 3221 |
| | 40 | 2 | 8 | 652 | 4 | 26 | 691 | 7 | 9 | 768 | 10 | 44 | 904 | 16 | 3 | 1149 | 25 | 54 | 1672 | 53 | 56 | 3272 |
| | 50 | 2 | 10 | 662 | 4 | 30 | 701 | 7 | 16 | 778 | 10 | 54 | 918 | 16 | 18 | 1167 | 26 | 18 | 1698 | 54 | 48 | 3323 |
| 11 | 0 | 2 | 12 | 672 | 4 | 34 | 712 | 7 | 23 | 792 | 11 | 4 | 932 | 16 | 34 | 1184 | 26 | 43 | 1724 | 55 | 36 | 3380 |
| | 10 | 2 | 14 | 682 | 4 | 38 | 723 | 7 | 30 | 804 | 11 | 14 | 946 | 16 | 49 | 1203 | 27 | 8 | 1750 | 56 | 28 | 3432 |
| | 20 | 2 | 16 | 692 | 4 | 42 | 734 | 7 | 36 | 816 | 11 | 24 | 960 | 17 | 5 | 1222 | 27 | 32 | 1776 | 57 | 20 | 3484 |
| | 30 | 2 | 18 | 702 | 4 | 48 | 745 | 7 | 44 | 828 | 11 | 34 | 974 | 17 | 19 | 1242 | 27 | 58 | 1802 | 58 | 12 | 3536 |
| | 40 | 2 | 20 | 712 | 4 | 54 | 758 | 7 | 51 | 840 | 11 | 44 | 988 | 17 | 35 | 1260 | 28 | 22 | 1828 | 59 | 4 | 3588 |
| | 50 | 2 | 22 | 725 | 4 | 58 | 769 | 7 | 58 | 852 | 11 | 55 | 1002 | 17 | 50 | 1278 | 28 | 47 | 1854 | 59 | 56 | 3640 |
| 12 | 0 | 2 | 24 | 736 | 5 | 2 | 780 | 8 | 4 | 864 | 12 | 5 | 1016 | 18 | 5 | 1296 | 29 | 12 | 1880 | 60 | 48 | 3692 |
| | 10 | 2 | 26 | 746 | 5 | 5 | 791 | 8 | 11 | 876 | 12 | 15 | 1030 | 18 | 20 | 1314 | 29 | 36 | 1906 | 61 | 36 | 3743 |
| | 20 | 2 | 28 | 756 | 5 | 9 | 802 | 8 | 18 | 888 | 12 | 26 | 1044 | 18 | 36 | 1332 | 30 | 0 | 1932 | 62 | 28 | 3794 |
| | 30 | 2 | 30 | 766 | 5 | 13 | 813 | 8 | 25 | 900 | 12 | 35 | 1059 | 15 | 51 | 1350 | 30 | 25 | 1958 | 63 | 20 | 3845 |
| | 40 | 2 | 32 | 776 | 5 | 17 | 823 | 8 | 32 | 912 | 12 | 46 | 1074 | 19 | 7 | 1368 | 30 | 50 | 1984 | 64 | 12 | 3897 |
| | 50 | 2 | 34 | 786 | 5 | 21 | 833 | 8 | 39 | 924 | 12 | 56 | 1089 | 19 | 22 | 1386 | 31 | 15 | 2010 | 65 | 5 | 3949 |
| 13 | 0 | 2 | 36 | 796 | 5 | 26 | 844 | 8 | 46 | 936 | 13 | 6 | 1104 | 19 | 38 | 1404 | 31 | 39 | 2036 | 65 | 55 | 4000 |
| | 10 | 2 | 38 | 806 | 5 | 30 | 855 | 8 | 52 | 948 | 13 | 17 | 1118 | 19 | 52 | 1422 | 32 | 4 | 2062 | 66 | 46 | 4051 |
| | 20 | 2 | 40 | 816 | 5 | 34 | 866 | 8 | 59 | 960 | 13 | 28 | 1132 | 20 | 8 | 1440 | 32 | 29 | 2090 | 67 | 38 | 4102 |
| | 30 | 2 | 43 | 826 | 5 | 38 | 877 | 9 | 6 | 972 | 13 | 38 | 1146 | 20 | 24 | 1458 | 32 | 53 | 2117 | 68 | 30 | 4153 |
| | 40 | 2 | 45 | 836 | 5 | 43 | 887 | 9 | 14 | 984 | 13 | 48 | 1161 | 20 | 39 | 1476 | 33 | 18 | 2144 | 69 | 23 | 4205 |
| | 50 | 2 | 47 | 846 | 5 | 47 | 897 | 9 | 21 | 996 | 13 | 58 | 1174 | 20 | 54 | 1494 | 33 | 43 | 2170 | 70 | 15 | 4256 |
| 14 | 0 | 2 | 49 | 856 | 5 | 51 | 908 | 9 | 28 | 1008 | 14 | 8 | 1188 | 21 | 10 | 1512 | 34 | 10 | 2196 | 71 | 8 | 4308 |
| | 10 | 2 | 51 | 866 | 5 | 55 | 919 | 9 | 34 | 1020 | 14 | 18 | 1202 | 21 | 25 | 1530 | 34 | 34 | 2222 | 71 | 57 | 4358 |
| | 20 | 2 | 53 | 876 | 6 | 0 | 930 | 9 | 41 | 1032 | 14 | 29 | 1216 | 21 | 40 | 1548 | 34 | 59 | 2248 | 72 | 49 | 4408 |
| | 30 | 2 | 55 | 886 | 6 | 4 | 941 | 9 | 47 | 1044 | 14 | 40 | 1230 | 21 | 55 | 1566 | 35 | 24 | 2274 | 73 | 42 | 4459 |
| | 40 | 2 | 57 | 896 | 6 | 8 | 951 | 9 | 54 | 1057 | 14 | 49 | 1244 | 22 | 11 | 1584 | 35 | 49 | 2300 | 74 | 34 | 4510 |
| | 50 | 2 | 59 | 906 | 6 | 13 | 961 | 10 | 1 | 1070 | 14 | 59 | 1258 | 22 | 26 | 1602 | 36 | 13 | 2326 | 75 | 23 | 4561 |
| 15 | 0 | 1 | 1 | 916 | 6 | 17 | 972 | 10 | 8 | 1084 | 15 | 10 | 1272 | 22 | 43 | 1620 | 36 | 58 | 2352 | 76 | 16 | 4612 |
| | 10 | 1 | 3 | 926 | 6 | 21 | 983 | 10 | 15 | 1096 | 15 | 21 | 1286 | 22 | 57 | 1638 | 37 | 13 | 2378 | 77 | 9 | 4663 |
| | 20 | 1 | 6 | 936 | 6 | 26 | 994 | 10 | 22 | 1108 | 15 | 31 | 1300 | 23 | 14 | 1656 | 37 | 28 | 2404 | 78 | 2 | 4714 |
| | 30 | 1 | 8 | 946 | 6 | 30 | 1006 | 10 | 30 | 1120 | 15 | 41 | 1314 | 23 | 28 | 1674 | 37 | 52 | 2430 | 78 | 55 | 4766 |
| | 40 | 1 | 10 | 956 | 6 | 34 | 1018 | 10 | 37 | 1132 | 15 | 51 | 1328 | 23 | 44 | 1692 | 38 | 18 | 2456 | 79 | 47 | 4817 |
| | 50 | 1 | 12 | 966 | 6 | 39 | 1029 | 10 | 44 | 1144 | 16 | 1 | 1342 | 24 | 4 | 1710 | 38 | 42 | 2472 | 80 | 38 | 4869 |
| 16 | 0 | 3 | 14 | 976 | 6 | 43 | 1040 | 10 | 50 | 1156 | 16 | 12 | 1356 | 24 | 15 | 1728 | 39 | 8 | 2508 | 81 | 29 | 4920 |
| | 10 | 3 | 16 | 986 | 6 | 47 | 1051 | 10 | 56 | 1168 | 16 | 23 | 1370 | 24 | 31 | 1746 | 39 | 35 | 2534 | 81 | 28 | 4971 |
| | 20 | 3 | 18 | 996 | 6 | 51 | 1062 | 11 | 3 | 1180 | 16 | 33 | 1384 | 24 | 47 | 1764 | 39 | 58 | 2560 | 82 | 16 | 5022 |
| | 30 | 3 | 20 | 1006 | 6 | 55 | 1073 | 11 | 10 | 1192 | 16 | 44 | 1398 | 25 | 2 | 1782 | 40 | 25 | 2586 | 83 | 9 | 5073 |
| | 40 | 3 | 22 | 1017 | 6 | 59 | 1083 | 11 | 17 | 1204 | 16 | 55 | 1412 | 25 | 18 | 1800 | 40 | 50 | 2602 | 84 | 58 | 5125 |
| | 50 | 3 | 24 | 1028 | 7 | 4 | 1093 | 11 | 24 | 1216 | 17 | 5 | 1426 | 25 | 34 | 1818 | 41 | 15 | 2628 | 85 | 55 | 5177 |
| 17 | 0 | 3 | 26 | 1040 | 7 | 9 | 1104 | 11 | 31 | 1228 | 17 | 15 | 1440 | 25 | 49 | 1836 | 41 | 40 | 2664 | 86 | 44 | 5228 |
| | 10 | 3 | 28 | 1050 | 7 | 13 | 1115 | 11 | 39 | 1240 | 17 | 25 | 1454 | 26 | 5 | 1854 | 42 | 5 | 2690 | 87 | 38 | 5279 |
| | 20 | 3 | 30 | 1060 | 7 | 17 | 1126 | 11 | 46 | 1252 | 17 | 36 | 1468 | 26 | 21 | 1872 | 42 | 30 | 2716 | 88 | 31 | 5330 |
| | 30 | 3 | 32 | 1070 | 7 | 21 | 1136 | 11 | 53 | 1264 | 17 | 47 | 1483 | 26 | 36 | 1890 | 42 | 56 | 2742 | 89 | 25 | 5381 |
| | 40 | 3 | 34 | 1080 | 7 | 26 | 1147 | 12 | 0 | 1276 | 17 | 57 | 1498 | 26 | 52 | 1908 | 43 | 21 | 2768 | 90 | 18 | 5432 |
| | 50 | 3 | 36 | 1090 | 7 | 30 | 1157 | 12 | 7 | 1288 | 18 | 8 | 1513 | 27 | 8 | 1926 | 43 | 46 | 2804 | 91 | 7 | 5483 |
| 18 | 0 | 3 | 38 | 1100 | 7 | 34 | 1168 | 12 | 14 | 1300 | 18 | 19 | 1528 | 27 | 24 | 1944 | 44 | 11 | 2820 | 92 | 1 | 5536 |
| | 10 | 3 | 40 | 1110 | 7 | 40 | 1179 | 12 | 21 | 1312 | 18 | 29 | 1542 | 27 | 39 | 1962 | 44 | 37 | 2846 | 92 | 55 | 5587 |
| | 20 | 3 | 42 | 1120 | 7 | 44 | 1190 | 12 | 28 | 1324 | 18 | 39 | 1556 | 27 | 55 | 1980 | 44 | 2 | 2872 | 93 | 44 | 5638 |
| | 30 | 3 | 44 | 1130 | 7 | 48 | 1201 | 12 | 35 | 1336 | 18 | 49 | 1570 | 28 | 11 | 1998 | 45 | 27 | 2899 | 94 | 40 | 5690 |
| | 40 | 3 | 46 | 1140 | 7 | 52 | 1211 | 12 | 43 | 1348 | 19 | 0 | 1584 | 28 | 27 | 2016 | 45 | 55 | 2926 | 95 | 32 | 5741 |
| | 50 | 3 | 49 | 1150 | 7 | 57 | 1221 | 12 | 49 | 1360 | 19 | 10 | 1598 | 28 | 42 | 2034 | 46 | 18 | 2953 | 96 | 26 | 5793 |
| 19 | 0 | 3 | 51 | 1160 | 8 | 1 | 1232 | 12 | 56 | 1372 | 19 | 21 | 1612 | 28 | 58 | 2052 | 46 | 55 | 2980 | 97 | 20 | 5844 |
| | 10 | 3 | 53 | 1170 | 8 | 5 | 1243 | 13 | 3 | 1384 | 19 | 31 | 1626 | 29 | 14 | 2070 | 47 | 11 | 3006 | 98 | 14 | 5895 |
| | 20 | 3 | 55 | 1180 | 8 | 10 | 1254 | 13 | 11 | 1396 | 19 | 43 | 1640 | 29 | 30 | 2088 | 47 | 36 | 3031 | 99 | 4 | 5946 |
| | 30 | 3 | 57 | 1190 | 8 | 14 | 1265 | 13 | 18 | 1408 | 19 | 53 | 1654 | 29 | 46 | 2124 | 48 | 2 | 3057 | 99 | 58 | 5997 |
| | 40 | 3 | 59 | 1201 | 8 | 19 | 1277 | 13 | 25 | 1420 | 20 | 4 | 1667 | 30 | 2 | 2106 | 48 | 27 | 3072 | 100 | 52 | 6048 |
| | 50 | 4 | 1 | 1212 | 8 | 23 | 1288 | 13 | 32 | 1432 | 20 | 14 | 1680 | 30 | 18 | 2140 | 48 | 51 | 3108 | 101 | 56 | 6100 |

I. TAB. Loxodromica Residuum cum Milliaribus Italicis.

| | | Rhombi I | | Rho. II | | Rho. III | | Rho. IV | | Rho. V. | | Rho. VI | | Rho. VII. | | |
|------------|---------|-------------|-------|-------------|-------|-------------|-------|------------|-------|-------------|-------|-------------|-------|-------------|--------|------|
| Inclinatio | | Gr. 11. 15' | | Gr. 22. 30' | | Gr. 33. 45' | | Gr. 45. 0' | | Gr. 56. 15' | | Gr. 67. 30' | | Gr. 78. 45' | | |
| Latit. | Longit. | Longit. | Iter | Longit. | Iter | Longit. | Iter | Longit. | Iter | Longit. | Iter | Longit. | Iter | Longit. | Iter | |
| G. M. | Gr. 1 | Gr. 1 | Mill. | Gr. 1 | Mill. | Gr. 1 | Mill. | Gr. 1 | Mill. | Gr. 1 | Mill. | Gr. 1 | Mill. | Gr. 1 | Mill. | |
| 20 | 0 | 4 | 4 | 1224 | 8 28 | 1300 | 13 39 | 1444 | 20 25 | 1696 | 30 34 | 2160 | 49 18 | 3136 | 102 40 | 6152 |
| | 10 | 4 | 7 | 1234 | 8 32 | 1310 | 13 46 | 1455 | 20 35 | 1710 | 30 50 | 2178 | 49 44 | 3162 | 103 30 | 6203 |
| | 20 | 4 | 9 | 1244 | 8 36 | 1320 | 13 53 | 1468 | 20 46 | 1724 | 31 6 | 2196 | 50 9 | 3188 | 104 25 | 6254 |
| | 30 | 4 | 11 | 1254 | 8 41 | 1331 | 14 2 | 1480 | 20 57 | 1738 | 31 21 | 2214 | 50 35 | 3214 | 105 19 | 6305 |
| | 40 | 4 | 13 | 1264 | 8 45 | 1342 | 14 8 | 1492 | 21 7 | 1752 | 31 57 | 2232 | 51 1 | 3240 | 106 14 | 6356 |
| | 50 | 4 | 15 | 1274 | 8 49 | 1353 | 14 15 | 1504 | 21 18 | 1765 | 31 53 | 2250 | 51 26 | 3266 | 107 8 | 6408 |
| 21 | 0 | 4 | 17 | 1284 | 8 54 | 1364 | 14 22 | 1516 | 21 28 | 1779 | 32 9 | 2268 | 51 52 | 3292 | 108 5 | 6460 |
| | 10 | 4 | 19 | 1294 | 8 59 | 1374 | 14 29 | 1528 | 21 39 | 1796 | 32 25 | 2286 | 52 20 | 3318 | 108 53 | 64 0 |
| | 20 | 4 | 21 | 1304 | 9 3 | 1384 | 14 36 | 1540 | 21 50 | 1810 | 32 42 | 2304 | 52 43 | 3344 | 109 48 | 6560 |
| | 30 | 4 | 23 | 1314 | 9 7 | 1394 | 14 44 | 1552 | 22 1 | 1825 | 32 57 | 2322 | 53 11 | 3370 | 110 43 | 6611 |
| | 40 | 4 | 25 | 1324 | 9 12 | 1404 | 14 51 | 1564 | 22 12 | 1839 | 33 14 | 2340 | 53 37 | 3396 | 111 38 | 6662 |
| | 50 | 4 | 27 | 1334 | 9 16 | 1414 | 14 58 | 1576 | 22 22 | 1854 | 33 30 | 2358 | 54 3 | 3412 | 112 32 | 6714 |
| 22 | 0 | 4 | 29 | 1344 | 9 20 | 1428 | 15 5 | 1588 | 22 33 | 1868 | 33 46 | 2376 | 54 29 | 3438 | 113 25 | 6764 |
| | 10 | 4 | 31 | 1354 | 9 25 | 1438 | 15 12 | 1600 | 22 44 | 1882 | 34 2 | 2394 | 54 55 | 3474 | 114 20 | 6815 |
| | 20 | 4 | 33 | 1364 | 9 30 | 1448 | 15 19 | 1612 | 22 55 | 1896 | 34 18 | 2412 | 55 21 | 3500 | 115 23 | 6866 |
| | 30 | 4 | 35 | 1375 | 9 34 | 1459 | 15 26 | 1624 | 23 6 | 1910 | 34 35 | 2430 | 55 47 | 3526 | 116 9 | 6917 |
| | 40 | 4 | 37 | 1386 | 9 38 | 1470 | 15 33 | 1636 | 23 17 | 1924 | 34 51 | 2448 | 56 13 | 3552 | 117 4 | 6972 |
| | 50 | 4 | 40 | 1397 | 9 43 | 1481 | 15 41 | 1648 | 23 28 | 1938 | 35 7 | 2466 | 56 39 | 3578 | 117 58 | 7023 |
| 23 | 0 | 4 | 42 | 1408 | 9 48 | 1492 | 15 48 | 1660 | 23 39 | 1952 | 35 23 | 2484 | 57 5 | 3604 | 118 50 | 7072 |
| | 10 | 4 | 44 | 1418 | 9 52 | 1502 | 15 55 | 1672 | 23 49 | 1966 | 35 40 | 2502 | 57 31 | 3630 | 119 45 | 7124 |
| | 20 | 4 | 46 | 1428 | 9 57 | 1512 | 16 3 | 1684 | 24 0 | 1980 | 35 56 | 2520 | 57 57 | 3656 | 120 42 | 7176 |
| | 30 | 4 | 48 | 1438 | 10 2 | 1523 | 16 10 | 1696 | 24 11 | 1994 | 36 12 | 2538 | 58 23 | 3683 | 121 37 | 7228 |
| | 40 | 4 | 50 | 1448 | 10 7 | 1534 | 16 17 | 1708 | 24 22 | 2008 | 36 28 | 2556 | 58 52 | 3710 | 122 12 | 7280 |
| | 50 | 4 | 52 | 1458 | 10 11 | 1545 | 16 24 | 1720 | 24 33 | 2022 | 36 45 | 2574 | 59 18 | 3737 | 123 24 | 7332 |
| 24 | 0 | 4 | 55 | 1468 | 10 15 | 1556 | 16 31 | 1732 | 24 44 | 2036 | 37 1 | 2592 | 59 44 | 3764 | 124 24 | 7384 |
| | 10 | 4 | 57 | 1478 | 10 19 | 1567 | 16 39 | 1744 | 24 55 | 2050 | 37 17 | 2610 | 60 11 | 3790 | 125 15 | 7434 |
| | 20 | 4 | 59 | 1488 | 10 24 | 1578 | 16 46 | 1756 | 24 6 | 2064 | 37 34 | 2628 | 60 37 | 3816 | 126 11 | 7484 |
| | 30 | 5 | 2 | 1498 | 10 29 | 1589 | 16 53 | 1768 | 25 17 | 2078 | 37 50 | 2646 | 61 3 | 3842 | 127 7 | 7535 |
| | 40 | 5 | 4 | 1508 | 10 33 | 1600 | 17 1 | 1780 | 25 28 | 2092 | 38 7 | 2664 | 61 30 | 3868 | 128 0 | 7585 |
| | 50 | 5 | 6 | 1518 | 10 37 | 1612 | 17 8 | 1792 | 25 32 | 2106 | 38 22 | 2682 | 61 56 | 3894 | 128 57 | 7636 |
| 25 | 0 | 5 | 8 | 1528 | 10 42 | 1624 | 17 16 | 1804 | 25 50 | 2120 | 38 40 | 2700 | 62 22 | 3920 | 129 52 | 7688 |
| | 10 | 5 | 10 | 1538 | 10 46 | 1634 | 17 23 | 1816 | 26 1 | 2134 | 38 56 | 2718 | 62 49 | 3946 | 130 48 | 7740 |
| | 20 | 5 | 12 | 1548 | 10 51 | 1644 | 17 30 | 1828 | 26 12 | 2148 | 39 13 | 2736 | 63 15 | 3972 | 131 44 | 7792 |
| | 30 | 5 | 14 | 1558 | 10 56 | 1655 | 17 38 | 1840 | 26 23 | 2162 | 39 29 | 2754 | 63 42 | 3998 | 132 56 | 7844 |
| | 40 | 5 | 16 | 1568 | 11 1 | 1666 | 17 45 | 1852 | 26 34 | 2178 | 39 46 | 2772 | 64 9 | 4024 | 133 13 | 7896 |
| | 50 | 5 | 18 | 1578 | 11 5 | 1677 | 17 52 | 1864 | 26 45 | 2193 | 40 2 | 2790 | 64 34 | 4050 | 134 29 | 7948 |
| 26 | 0 | 5 | 21 | 1588 | 11 9 | 1688 | 18 0 | 1876 | 26 56 | 2208 | 40 19 | 2808 | 65 2 | 4076 | 135 26 | 8000 |
| | 10 | 5 | 23 | 1598 | 11 14 | 1698 | 18 7 | 1888 | 27 7 | 2222 | 40 36 | 2826 | 65 31 | 4102 | 136 23 | 8051 |
| | 20 | 5 | 26 | 1608 | 11 19 | 1708 | 18 15 | 1900 | 27 18 | 2236 | 40 53 | 2844 | 65 56 | 4128 | 137 20 | 8102 |
| | 30 | 5 | 28 | 1619 | 11 23 | 1719 | 18 22 | 1912 | 27 29 | 2250 | 41 9 | 2862 | 66 25 | 4154 | 138 17 | 8152 |
| | 40 | 5 | 30 | 1630 | 11 28 | 1729 | 18 30 | 1924 | 27 40 | 2264 | 41 26 | 2880 | 66 30 | 4180 | 139 9 | 8203 |
| | 50 | 5 | 32 | 1641 | 11 32 | 1741 | 18 37 | 1936 | 27 51 | 2278 | 41 42 | 2898 | 67 19 | 4206 | 140 17 | 8254 |
| 27 | 0 | 5 | 34 | 1652 | 11 37 | 1752 | 18 45 | 1948 | 28 3 | 2292 | 42 0 | 2916 | 67 45 | 4232 | 141 4 | 8304 |
| | 10 | 5 | 36 | 1662 | 11 42 | 1763 | 18 52 | 1960 | 28 14 | 2306 | 42 17 | 2934 | 68 12 | 4258 | 142 1 | 8355 |
| | 20 | 5 | 39 | 1672 | 11 47 | 1774 | 19 0 | 1972 | 28 25 | 2320 | 42 33 | 2952 | 68 39 | 4284 | 142 56 | 8406 |
| | 30 | 5 | 41 | 1682 | 11 51 | 1785 | 19 7 | 1984 | 28 37 | 2334 | 42 50 | 2970 | 69 6 | 4310 | 143 51 | 8457 |
| | 40 | 5 | 43 | 1692 | 11 56 | 1796 | 19 15 | 1996 | 28 49 | 2348 | 43 7 | 2988 | 69 33 | 4336 | 144 49 | 8508 |
| | 50 | 5 | 46 | 1702 | 12 1 | 1808 | 19 22 | 2008 | 28 59 | 2362 | 43 24 | 3006 | 70 0 | 4372 | 145 46 | 8562 |
| 28 | 0 | 5 | 48 | 1712 | 12 6 | 1820 | 19 30 | 2020 | 29 21 | 2376 | 43 41 | 3024 | 70 27 | 4388 | 146 4 | 8612 |
| | 10 | 5 | 50 | 1722 | 12 10 | 1830 | 19 37 | 2032 | 29 22 | 2390 | 43 58 | 3042 | 70 15 | 4414 | 147 33 | 8664 |
| | 20 | 5 | 52 | 1732 | 12 15 | 1840 | 19 45 | 2044 | 29 31 | 2404 | 44 15 | 3060 | 71 22 | 4440 | 148 15 | 8716 |
| | 30 | 5 | 55 | 1742 | 12 20 | 1851 | 19 56 | 2056 | 29 46 | 2418 | 44 32 | 3078 | 71 49 | 4456 | 149 5 | 8768 |
| | 40 | 5 | 57 | 1752 | 12 25 | 1862 | 20 0 | 2068 | 29 57 | 2432 | 44 49 | 3096 | 72 19 | 4493 | 150 11 | 8820 |
| | 50 | 6 | 0 | 1762 | 12 30 | 1873 | 20 8 | 2080 | 30 8 | 2446 | 45 6 | 3114 | 72 44 | 4520 | 151 29 | 8872 |
| 29 | 0 | 6 | 2 | 1772 | 12 34 | 1884 | 20 16 | 2092 | 30 19 | 2460 | 45 23 | 3132 | 73 11 | 4548 | 152 28 | 8928 |
| | 10 | 6 | 4 | 1782 | 12 39 | 1894 | 20 23 | 2104 | 30 31 | 2474 | 45 40 | 3150 | 73 41 | 4573 | 153 24 | 8980 |
| | 20 | 6 | 7 | 1792 | 12 43 | 1905 | 20 30 | 2116 | 30 43 | 2488 | 45 57 | 3168 | 74 9 | 4600 | 154 25 | 9032 |
| | 30 | 6 | 9 | 1803 | 12 48 | 1915 | 20 38 | 2128 | 30 54 | 2502 | 46 15 | 3186 | 74 37 | 4628 | 155 19 | 9084 |
| | 40 | 6 | 11 | 1813 | 12 52 | 1925 | 20 46 | 2140 | 31 5 | 2517 | 46 32 | 3204 | 75 4 | 4655 | 156 17 | 9136 |
| | 50 | 6 | 13 | 1824 | 12 57 | 1936 | 20 54 | 2152 | 31 17 | 2532 | 46 49 | 3220 | 75 32 | 4675 | 157 16 | 9176 |

I. TAB. Loxodromica Residuum cum Milliaribus Italicis.

| | | Rho. I | | Rho. II | | Rho. III | | Rho. IV | | Rho. V | | Rho. VI | | Rho. VII. | | |
|------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------|
| Inclinatio | | Gr. 11. 15' | | Gr. 22. 30' | | Gr. 33. 45' | | Gr. 45. 0' | | Gr. 56. 15' | | Gr. 67. 30' | | Gr. 78. 45' | | |
| Latit. | Longit. | Iter | Longit. | Iter | Longit. | Iter | Longit. | Iter | Longit. | Iter | Longit. | Iter | Longit. | Iter | Longit. | Iter |
| G. M. | Gr. 1 | Mill. | Gr. 1 | Mill. | Gr. 1 | Mill. | Gr. 1 | Mill. | Gr. 1 | Mill. | Gr. 1 | Mill. | Gr. 1 | Mill. | Gr. 1 | Mill. |
| 39 | 0 | 6 16 | 1832 | 13 2 | 1948 | 21 1 | 2164 | 31 28 | 2544 | 47 6 | 3240 | 76 0 | 4704 | 158 15 | 9228 | |
| | 10 | 6 18 | 1842 | 13 7 | 1958 | 21 9 | 2176 | 31 40 | 2558 | 47 24 | 3258 | 76 27 | 4730 | 159 12 | 9279 | |
| | 20 | 6 20 | 1852 | 13 11 | 1968 | 21 17 | 2188 | 31 50 | 2572 | 47 41 | 3276 | 76 55 | 4756 | 160 8 | 9330 | |
| | 30 | 6 23 | 1863 | 13 16 | 1978 | 21 24 | 2200 | 32 3 | 2587 | 48 58 | 3294 | 77 23 | 4782 | 161 8 | 9381 | |
| | 40 | 6 25 | 1874 | 13 21 | 1989 | 21 32 | 2212 | 32 15 | 2602 | 48 16 | 3312 | 77 51 | 4808 | 162 7 | 9431 | |
| | 50 | 6 27 | 1885 | 13 26 | 2000 | 21 40 | 2224 | 32 26 | 2617 | 48 33 | 3430 | 78 19 | 4830 | 163 6 | 9481 | |
| 31 | 0 | 6 29 | 1896 | 13 30 | 2012 | 21 47 | 2236 | 32 38 | 2632 | 48 50 | 3348 | 78 47 | 4860 | 164 3 | 9532 | |
| | 10 | 6 31 | 1906 | 13 35 | 2022 | 21 55 | 2248 | 32 49 | 2646 | 49 8 | 3366 | 79 17 | 4886 | 165 3 | 9584 | |
| | 20 | 6 34 | 1918 | 13 40 | 2032 | 22 3 | 2260 | 33 0 | 2660 | 49 25 | 3384 | 79 43 | 4912 | 166 1 | 9636 | |
| | 30 | 6 36 | 1926 | 13 45 | 2042 | 22 11 | 2272 | 33 12 | 2674 | 49 43 | 3402 | 80 13 | 4938 | 167 0 | 9688 | |
| | 40 | 6 39 | 1936 | 13 50 | 2053 | 22 19 | 2284 | 33 25 | 2688 | 50 1 | 3420 | 80 41 | 4964 | 168 0 | 9740 | |
| | 50 | 6 41 | 1946 | 13 56 | 2064 | 22 27 | 2296 | 33 37 | 2702 | 50 18 | 3438 | 80 10 | 4990 | 169 0 | 9792 | |
| 32 | 0 | 6 43 | 1956 | 14 1 | 2076 | 22 34 | 2308 | 33 48 | 2716 | 50 36 | 3456 | 81 38 | 5016 | 170 0 | 9844 | |
| | 10 | 6 46 | 1966 | 14 6 | 2087 | 22 42 | 2320 | 34 0 | 2730 | 50 53 | 3474 | 81 6 | 5042 | 170 55 | 9895 | |
| | 20 | 6 48 | 1976 | 14 10 | 2098 | 22 50 | 2332 | 34 12 | 2744 | 51 11 | 3492 | 82 35 | 5068 | 171 55 | 9946 | |
| | 30 | 6 50 | 1987 | 14 15 | 2109 | 22 58 | 2344 | 34 24 | 2758 | 51 29 | 3510 | 83 3 | 5094 | 172 56 | 9997 | |
| | 40 | 6 52 | 1998 | 14 20 | 2120 | 23 6 | 2356 | 34 56 | 2772 | 51 47 | 3528 | 83 22 | 5120 | 173 56 | 10047 | |
| | 50 | 6 55 | 2009 | 14 25 | 2132 | 23 14 | 2368 | 34 48 | 2786 | 52 4 | 3546 | 84 1 | 5146 | 174 53 | 10098 | |
| 33 | 0 | 6 57 | 2020 | 14 30 | 2144 | 23 21 | 2380 | 35 0 | 2800 | 52 22 | 3564 | 84 29 | 5172 | 175 54 | 10148 | |
| | 10 | 7 0 | 2030 | 14 35 | 2154 | 23 30 | 2392 | 35 12 | 2814 | 52 40 | 3582 | 84 58 | 5198 | 176 55 | 10200 | |
| | 20 | 7 3 | 2040 | 14 40 | 2164 | 23 38 | 2405 | 35 23 | 2828 | 52 58 | 3600 | 85 26 | 5224 | 177 56 | 10252 | |
| | 30 | 7 5 | 2050 | 14 45 | 2174 | 23 46 | 2418 | 35 35 | 2842 | 53 16 | 3618 | 85 55 | 5251 | 178 57 | 10303 | |
| | 40 | 7 8 | 2060 | 14 49 | 2184 | 23 54 | 2430 | 35 47 | 2856 | 53 34 | 3636 | 86 26 | 5278 | 179 58 | 10354 | |
| | 50 | 7 10 | 2070 | 14 54 | 2194 | 24 2 | 2443 | 35 59 | 2870 | 53 52 | 3654 | 86 52 | 5305 | 180 57 | 10406 | |
| 34 | 0 | 7 13 | 2080 | 14 59 | 2204 | 24 10 | 2456 | 36 11 | 2884 | 54 10 | 3672 | 87 24 | 5332 | 181 56 | 10458 | |
| | 10 | 7 15 | 2090 | 15 4 | 2214 | 24 18 | 2468 | 36 23 | 2898 | 54 28 | 3690 | 87 52 | 5358 | 182 57 | 10509 | |
| | 20 | 7 18 | 2100 | 15 9 | 2224 | 24 26 | 2480 | 36 35 | 2912 | 54 46 | 3708 | 88 21 | 5384 | 183 59 | 10560 | |
| | 30 | 7 20 | 2110 | 15 14 | 2234 | 24 34 | 2492 | 36 47 | 2926 | 55 4 | 3726 | 88 50 | 5410 | 184 59 | 10611 | |
| | 40 | 7 22 | 2120 | 15 20 | 2245 | 24 42 | 2504 | 36 59 | 2940 | 55 22 | 3744 | 89 20 | 5436 | 185 58 | 10662 | |
| | 50 | 7 24 | 2130 | 15 25 | 2256 | 24 50 | 2516 | 37 12 | 2954 | 55 41 | 3762 | 89 49 | 5462 | 187 0 | 10713 | |
| 35 | 0 | 7 26 | 2140 | 15 29 | 2268 | 24 59 | 2528 | 37 24 | 2968 | 55 59 | 3780 | 90 19 | 5488 | 188 2 | 10764 | |
| | 10 | 7 29 | 2150 | 15 34 | 2278 | 25 7 | 2539 | 37 36 | 2982 | 56 17 | 3798 | 90 48 | 5514 | 189 5 | 10815 | |
| | 20 | 7 31 | 2160 | 15 39 | 2288 | 25 15 | 2550 | 37 48 | 2996 | 56 35 | 3816 | 91 18 | 5540 | 190 4 | 10866 | |
| | 30 | 7 34 | 2171 | 15 44 | 2298 | 25 23 | 2561 | 38 0 | 3011 | 56 54 | 3834 | 91 48 | 5566 | 191 6 | 10917 | |
| | 40 | 7 36 | 2182 | 15 50 | 2308 | 25 31 | 2572 | 38 13 | 3026 | 57 12 | 3852 | 92 17 | 5592 | 192 9 | 10968 | |
| | 50 | 7 38 | 2193 | 15 55 | 2319 | 25 40 | 2584 | 38 25 | 3041 | 57 30 | 3870 | 92 46 | 5618 | 193 11 | 11020 | |
| 35 | 0 | 7 41 | 2204 | 16 0 | 2340 | 25 49 | 2596 | 38 38 | 3056 | 57 49 | 38 8 | 93 16 | 5644 | 194 14 | 11072 | |
| | 10 | 7 43 | 2214 | 16 5 | 2350 | 25 57 | 2607 | 38 50 | 3070 | 58 8 | 3906 | 93 48 | 5670 | 195 17 | 11125 | |
| | 20 | 7 46 | 2224 | 16 11 | 2360 | 25 15 | 2618 | 39 3 | 3084 | 58 26 | 3924 | 94 16 | 5696 | 196 18 | 11178 | |
| | 30 | 7 48 | 2234 | 16 16 | 2370 | 26 13 | 2629 | 39 15 | 3098 | 58 45 | 3942 | 94 48 | 5722 | 197 20 | 11231 | |
| | 40 | 7 50 | 2244 | 16 21 | 2381 | 26 22 | 2640 | 39 27 | 3112 | 59 3 | 3960 | 95 18 | 5748 | 198 22 | 11274 | |
| | 50 | 7 53 | 2254 | 16 26 | 2392 | 26 30 | 2651 | 39 40 | 3126 | 59 22 | 3978 | 95 48 | 5774 | 199 26 | 11338 | |
| 37 | 0 | 7 56 | 2264 | 16 32 | 2404 | 26 38 | 2672 | 39 53 | 3141 | 59 41 | 3996 | 96 18 | 5800 | 200 29 | 11392 | |
| | 10 | 7 59 | 2274 | 16 37 | 2414 | 26 47 | 2684 | 40 5 | 3154 | 60 0 | 4014 | 96 48 | 5826 | 201 31 | 11440 | |
| | 20 | 8 2 | 2284 | 16 42 | 2424 | 26 55 | 2696 | 40 18 | 3168 | 60 18 | 4032 | 97 18 | 5852 | 202 33 | 11490 | |
| | 30 | 8 4 | 2294 | 16 47 | 2435 | 27 3 | 2708 | 40 31 | 3182 | 60 37 | 4050 | 97 48 | 5878 | 203 37 | 11540 | |
| | 40 | 8 6 | 2304 | 16 52 | 2446 | 27 12 | 2719 | 40 43 | 3196 | 60 56 | 4068 | 98 19 | 5904 | 204 41 | 11589 | |
| | 50 | 8 9 | 2314 | 16 57 | 2457 | 27 20 | 2730 | 40 56 | 3210 | 61 15 | 4086 | 98 49 | 5930 | 205 46 | 11638 | |
| 38 | 0 | 8 11 | 2324 | 17 2 | 2468 | 27 28 | 2740 | 41 8 | 3224 | 61 34 | 4104 | 99 19 | 5956 | 206 50 | 11688 | |
| | 10 | 8 13 | 2334 | 17 8 | 2478 | 27 37 | 2752 | 41 21 | 3238 | 61 52 | 4122 | 99 49 | 5982 | 207 54 | 11739 | |
| | 20 | 8 16 | 2344 | 17 13 | 2488 | 27 45 | 2764 | 41 33 | 3252 | 62 12 | 4140 | 100 20 | 6008 | 208 55 | 11790 | |
| | 30 | 8 19 | 2354 | 17 18 | 2498 | 27 54 | 2776 | 41 46 | 3266 | 62 31 | 4158 | 100 51 | 6034 | 210 0 | 11841 | |
| | 40 | 8 21 | 2364 | 17 23 | 2509 | 28 3 | 2788 | 42 0 | 3280 | 62 50 | 4176 | 101 24 | 6061 | 211 5 | 11892 | |
| | 50 | 8 24 | 2374 | 17 28 | 2520 | 28 11 | 2800 | 42 13 | 3294 | 63 9 | 4194 | 101 52 | 6088 | 212 10 | 11942 | |
| 39 | 0 | 8 26 | 2384 | 17 32 | 2532 | 28 20 | 2812 | 42 26 | 3308 | 63 29 | 4212 | 102 26 | 6116 | 213 15 | 11992 | |
| | 10 | 8 28 | 2394 | 17 19 | 2542 | 28 29 | 2824 | 42 39 | 3322 | 63 48 | 4230 | 102 56 | 6142 | 214 20 | 12042 | |
| | 20 | 8 31 | 2404 | 17 44 | 2552 | 28 37 | 2836 | 42 52 | 3336 | 64 7 | 4248 | 103 28 | 6168 | 215 24 | 12092 | |
| | 30 | 8 34 | 2415 | 17 49 | 2563 | 28 46 | 2848 | 43 4 | 3350 | 64 27 | 4266 | 103 58 | 6194 | 216 29 | 12142 | |
| | 40 | 8 37 | 2425 | 17 55 | 2573 | 28 55 | 2862 | 43 17 | 3365 | 64 46 | 4284 | 104 30 | 6212 | 217 35 | 12192 | |
| | 50 | 8 39 | 2436 | 18 0 | 2584 | 29 4 | 2876 | 43 30 | 3380 | 65 6 | 4300 | 105 21 | 6244 | 218 41 | 12242 | |

A. TAB. Loxodromica Residuum cum Milliaribus Italicis.

| | | Rhombi I | | Rho. II | | Rho. III | | Rho. IV | | Rho. V. | | Rho. VI | | Rho. VII. | |
|------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|-------|
| Inclinatio | | Gr. 11. 15' | | Gr. 22. 30' | | Gr. 33. 45' | | Gr. 45. 0' | | Gr. 56. 15' | | Gr. 67. 30' | | Gr. 78. 45' | |
| Latit. | Longit. | Iter | Longit. | Iter | Longit. | Iter | Longit. | Iter | Longit. | Iter | Longit. | Iter | Longit. | Iter | |
| G. M. | Gr. 1 | Mill. | Gr. 1 | Mill. | Gr. 1 | Mill. | Gr. 1 | Mill. | Gr. 1 | Mill. | Gr. 1 | Mill. | Gr. 1 | Mill. | |
| 40 | 0 | 8 42 | 2448 | 18 6 | 2596 | 29 12 | 2888 | 43 45 | 3396 | 65 25 | 4320 | 100 32 | 6272 | 219 42 | 12300 |
| | 10 | 8 44 | 2458 | 18 12 | 2607 | 29 21 | 2900 | 43 56 | 3410 | 65 45 | 4338 | 106 4 | 6298 | 220 49 | 12351 |
| | 20 | 8 47 | 2468 | 18 18 | 2618 | 29 30 | 2912 | 43 9 | 3424 | 66 4 | 4356 | 106 35 | 6324 | 221 56 | 12402 |
| | 30 | 8 49 | 2478 | 18 22 | 2629 | 29 38 | 2924 | 44 21 | 3438 | 66 24 | 4374 | 107 6 | 6350 | 223 3 | 12453 |
| | 40 | 8 52 | 2488 | 18 28 | 2640 | 29 47 | 2936 | 44 34 | 3452 | 66 44 | 4392 | 107 39 | 6376 | 224 10 | 12504 |
| | 50 | 8 55 | 2498 | 18 34 | 2652 | 29 56 | 2948 | 44 48 | 3466 | 67 4 | 4410 | 108 10 | 6402 | 225 18 | 12556 |
| 41 | 0 | 8 57 | 2508 | 18 40 | 2664 | 30 5 | 2960 | 45 2 | 3480 | 67 23 | 4428 | 108 42 | 6428 | 226 33 | 12608 |
| | 10 | 9 0 | 2518 | 18 45 | 2675 | 30 14 | 2972 | 45 16 | 3494 | 67 43 | 4446 | 109 16 | 6454 | 227 27 | 12659 |
| | 20 | 9 3 | 2528 | 18 50 | 2685 | 30 23 | 2984 | 45 29 | 3508 | 68 3 | 4464 | 109 46 | 6480 | 228 35 | 12710 |
| | 30 | 9 6 | 2538 | 18 56 | 2695 | 30 32 | 2996 | 45 42 | 3522 | 68 23 | 4482 | 110 20 | 6506 | 229 43 | 12761 |
| | 40 | 9 8 | 2548 | 19 1 | 2706 | 30 40 | 3008 | 45 55 | 3536 | 68 43 | 4500 | 110 52 | 6532 | 230 46 | 12812 |
| | 50 | 9 21 | 2558 | 19 6 | 2717 | 30 50 | 3020 | 46 8 | 3550 | 69 3 | 4518 | 111 25 | 6558 | 231 58 | 12864 |
| 42 | 0 | 9 13 | 2568 | 19 12 | 2728 | 31 0 | 3032 | 46 22 | 3564 | 69 23 | 4536 | 111 56 | 6584 | 233 3 | 12916 |
| | 10 | 9 16 | 2578 | 19 18 | 2738 | 31 8 | 3044 | 46 36 | 3578 | 69 43 | 4554 | 112 29 | 6610 | 234 12 | 12967 |
| | 20 | 9 18 | 2588 | 19 23 | 2749 | 31 17 | 3056 | 46 49 | 3592 | 70 4 | 4572 | 113 1 | 6636 | 235 21 | 13018 |
| | 30 | 9 21 | 2599 | 19 29 | 2760 | 31 26 | 3068 | 47 2 | 3606 | 70 24 | 4590 | 113 34 | 6663 | 236 30 | 13069 |
| | 40 | 9 24 | 2610 | 19 35 | 2770 | 31 35 | 3080 | 47 16 | 3620 | 70 44 | 4608 | 114 6 | 6690 | 237 31 | 13120 |
| | 50 | 9 27 | 2621 | 19 40 | 2781 | 31 44 | 3092 | 47 30 | 3634 | 71 4 | 4626 | 114 39 | 6717 | 238 43 | 13171 |
| 43 | 0 | 9 30 | 2632 | 19 46 | 2792 | 31 53 | 3104 | 47 43 | 3648 | 71 25 | 4644 | 115 12 | 6744 | 239 53 | 13224 |
| | 10 | 9 32 | 2642 | 19 51 | 2803 | 32 2 | 3116 | 47 56 | 3661 | 71 45 | 4662 | 115 45 | 6770 | 241 2 | 13275 |
| | 20 | 9 35 | 2652 | 19 57 | 2813 | 32 11 | 3128 | 48 10 | 3676 | 72 6 | 4680 | 116 19 | 6796 | 242 12 | 13326 |
| | 30 | 9 37 | 2662 | 20 3 | 2824 | 32 20 | 3140 | 48 25 | 3690 | 72 27 | 4698 | 116 51 | 6822 | 243 20 | 13377 |
| | 40 | 9 40 | 2672 | 20 6 | 2834 | 32 29 | 3152 | 48 39 | 3704 | 72 47 | 4716 | 117 27 | 6848 | 244 34 | 13428 |
| | 50 | 9 43 | 2682 | 20 13 | 2845 | 32 38 | 3164 | 48 53 | 3718 | 73 8 | 4734 | 117 58 | 6874 | 245 39 | 13480 |
| 44 | 0 | 9 46 | 2692 | 20 19 | 2856 | 32 47 | 3176 | 49 6 | 3732 | 73 29 | 4752 | 118 34 | 6900 | 246 50 | 13532 |
| | 10 | 9 48 | 2702 | 20 26 | 2867 | 32 57 | 3188 | 49 20 | 3746 | 73 50 | 4770 | 119 6 | 6926 | 248 1 | 13583 |
| | 20 | 9 51 | 2712 | 20 32 | 2878 | 33 7 | 3200 | 49 34 | 3760 | 74 11 | 4788 | 119 40 | 6952 | 249 12 | 13634 |
| | 30 | 9 54 | 2722 | 20 38 | 2889 | 33 16 | 3212 | 49 48 | 3774 | 74 31 | 4806 | 120 13 | 6977 | 250 23 | 13685 |
| | 40 | 9 57 | 2732 | 20 44 | 2901 | 33 25 | 3224 | 50 6 | 3788 | 74 52 | 4824 | 120 48 | 7002 | 251 29 | 13736 |
| | 50 | 10 0 | 2742 | 20 50 | 2912 | 33 34 | 3236 | 50 16 | 3802 | 75 12 | 4842 | 121 21 | 7027 | 252 41 | 13788 |
| 45 | 0 | 10 3 | 2752 | 21 56 | 2924 | 33 44 | 3248 | 50 30 | 3816 | 75 35 | 4860 | 121 56 | 7052 | 253 34 | 13840 |
| | 10 | 10 6 | 2762 | 21 1 | 2935 | 33 53 | 3260 | 50 43 | 3830 | 75 16 | 4878 | 122 30 | 7078 | 255 4 | 13891 |
| | 20 | 10 8 | 2772 | 21 7 | 2945 | 34 2 | 3272 | 50 57 | 3844 | 76 17 | 4896 | 123 4 | 7105 | 256 11 | 13942 |
| | 30 | 10 11 | 2782 | 21 16 | 2956 | 34 12 | 3284 | 51 12 | 3859 | 76 38 | 4914 | 123 38 | 7132 | 257 24 | 13993 |
| | 40 | 10 14 | 2792 | 21 19 | 2966 | 34 23 | 3296 | 51 26 | 3874 | 77 0 | 4932 | 124 13 | 7159 | 258 38 | 14044 |
| | 50 | 10 17 | 2802 | 21 25 | 2977 | 34 33 | 3308 | 51 40 | 3889 | 77 21 | 4950 | 124 47 | 7185 | 259 50 | 14095 |
| 46 | 0 | 10 19 | 2812 | 21 31 | 2988 | 34 42 | 3320 | 51 54 | 3904 | 77 43 | 4968 | 125 32 | 7212 | 261 4 | 14148 |
| | 10 | 10 22 | 2822 | 21 36 | 2999 | 34 52 | 3332 | 52 10 | 3918 | 78 4 | 4986 | 125 56 | 7238 | 262 12 | 14199 |
| | 20 | 10 25 | 2832 | 21 42 | 3009 | 35 1 | 3344 | 52 25 | 3932 | 78 26 | 5004 | 126 31 | 7264 | 263 28 | 14250 |
| | 30 | 10 28 | 2843 | 21 48 | 3020 | 35 11 | 3356 | 52 39 | 3946 | 78 41 | 5022 | 127 8 | 7291 | 264 39 | 14301 |
| | 40 | 10 31 | 2854 | 21 54 | 3030 | 35 21 | 3368 | 52 64 | 3960 | 79 9 | 5040 | 127 44 | 7318 | 265 5 | 14352 |
| | 50 | 10 34 | 2865 | 22 0 | 3041 | 35 30 | 3380 | 53 28 | 3974 | 79 30 | 5058 | 128 18 | 7345 | 267 8 | 14404 |
| 47 | 0 | 10 37 | 2876 | 22 6 | 3052 | 35 40 | 3392 | 53 23 | 3988 | 79 53 | 5076 | 128 53 | 7372 | 268 23 | 14456 |
| | 10 | 10 40 | 2886 | 22 12 | 3063 | 35 50 | 3404 | 53 37 | 4002 | 80 15 | 5094 | 129 28 | 7398 | 269 32 | 14507 |
| | 20 | 10 43 | 2896 | 22 18 | 3073 | 36 1 | 3416 | 53 52 | 4016 | 80 37 | 5112 | 130 4 | 7424 | 270 47 | 14558 |
| | 30 | 10 45 | 2906 | 22 14 | 3084 | 36 10 | 3428 | 54 6 | 4030 | 80 59 | 5130 | 130 40 | 7450 | 272 4 | 14609 |
| | 40 | 10 48 | 2916 | 22 30 | 3094 | 36 20 | 3440 | 54 21 | 4044 | 81 22 | 5148 | 131 15 | 7476 | 273 18 | 14660 |
| | 50 | 10 51 | 2926 | 22 36 | 3105 | 36 30 | 3452 | 54 36 | 4058 | 81 43 | 5166 | 131 52 | 7502 | 274 34 | 14712 |
| 48 | 0 | 10 54 | 2936 | 22 41 | 3116 | 36 40 | 3464 | 54 52 | 4072 | 82 6 | 5184 | 132 28 | 7528 | 275 50 | 14764 |
| | 10 | 10 57 | 2946 | 22 49 | 3127 | 36 50 | 3476 | 55 5 | 4086 | 82 28 | 5202 | 133 3 | 7554 | 277 0 | 14815 |
| | 20 | 11 0 | 2956 | 22 56 | 3138 | 37 0 | 3488 | 55 22 | 4100 | 82 51 | 5220 | 133 38 | 7580 | 278 17 | 14866 |
| | 30 | 11 4 | 2966 | 23 3 | 3149 | 37 10 | 3500 | 55 37 | 4114 | 83 14 | 5238 | 134 16 | 7606 | 279 34 | 14917 |
| | 40 | 11 7 | 2976 | 23 10 | 3161 | 37 20 | 3512 | 55 51 | 4128 | 83 36 | 5256 | 134 54 | 7632 | 280 51 | 14972 |
| | 50 | 11 10 | 2986 | 23 16 | 3172 | 37 30 | 3524 | 56 7 | 4142 | 83 58 | 5274 | 135 28 | 7658 | 282 8 | 15023 |
| 49 | 0 | 11 13 | 2996 | 23 22 | 3184 | 37 40 | 3536 | 56 22 | 4156 | 84 22 | 5292 | 136 7 | 7684 | 283 23 | 15068 |
| | 10 | 11 16 | 2998 | 23 27 | 3195 | 37 50 | 3548 | 56 38 | 4170 | 84 44 | 5310 | 136 42 | 7710 | 284 38 | 15119 |
| | 20 | 11 19 | 2998 | 23 33 | 3206 | 38 0 | 3560 | 56 52 | 4184 | 85 7 | 5328 | 137 20 | 7736 | 285 56 | 15176 |
| | 30 | 11 22 | 2999 | 23 40 | 3216 | 38 10 | 3572 | 57 8 | 4198 | 85 30 | 5346 | 137 57 | 7762 | 287 14 | 15221 |
| | 40 | 11 25 | 2999 | 23 46 | 3226 | 38 20 | 3584 | 57 23 | 4213 | 85 54 | 5365 | 138 34 | 7789 | 288 33 | 15272 |
| | 50 | 11 28 | 2999 | 23 52 | 3236 | 38 30 | 3596 | 57 39 | 4228 | 86 16 | 5384 | 139 12 | 7816 | 289 46 | 15324 |

I. TAB. Loxodromica Residuum cum Milliaribus Italicis.

| Rhombi I | | | Rho. II | | | Rho. III | | | Rho. IV | | | Rho. V. | | | Rho. VI | | | Rho. VII. | | |
|------------------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|-------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|-------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|-------------|--|--|
| Inclinatio Gr. 11. 15' | | | Gr. 22. 30' | | | Gr. 33. 45' | | | Gr. 45. 0' | | | Gr. 56. 15' | | | Gr. 67. 30' | | | Gr. 78. 45' | | |
| Latit. G. M. | Longit. Gr. 1 | Iter Mill. | Longit. Gr. 1 | Iter Mill. | Longit. Gr. 1 | Iter Mill. | Longit. Gr. 1 | Iter Mill. | Longit. Gr. 1 | Iter Mill. | Longit. Gr. 1 | Iter Mill. | Longit. Gr. 1 | Iter Mill. | Longit. Gr. 1 | Iter Mill. | Longit. Gr. 1 | Iter Mill. | | |
| 50 | 0 11 31 | 3060 | 23 59 | 3348 | 38 42 | 3608 | 57 54 | 4244 | 86 14 | 5400 | 139 49 | 7840 | 291 51 | 15376 | | | | | | |
| | 10 11 34 | 3070 | 24 5 | 3258 | 38 52 | 3620 | 58 12 | 4258 | 87 3 | 5418 | 140 26 | 7866 | 292 24 | 15427 | | | | | | |
| | 20 11 37 | 3080 | 24 12 | 3268 | 39 3 | 3632 | 58 26 | 4272 | 87 27 | 5436 | 141 4 | 7892 | 293 44 | 15478 | | | | | | |
| | 30 11 40 | 3090 | 24 19 | 3279 | 39 13 | 3644 | 58 42 | 4286 | 87 50 | 5454 | 141 41 | 7918 | 295 4 | 15478 | | | | | | |
| | 40 11 44 | 3100 | 24 26 | 3290 | 39 24 | 3656 | 58 58 | 4300 | 87 14 | 5472 | 142 20 | 7944 | 296 24 | 15580 | | | | | | |
| | 50 11 47 | 3110 | 24 32 | 3301 | 39 34 | 3668 | 59 14 | 4314 | 88 39 | 5490 | 142 58 | 7970 | 297 45 | 15632 | | | | | | |
| 51 | 0 11 50 | 3120 | 24 38 | 3312 | 39 45 | 3680 | 59 30 | 4328 | 89 1 | 5508 | 143 36 | 7996 | 299 0 | 15684 | | | | | | |
| | 10 11 53 | 3130 | 24 45 | 3322 | 39 55 | 3692 | 59 46 | 4342 | 89 26 | 5526 | 144 17 | 8022 | 300 21 | 15735 | | | | | | |
| | 20 11 56 | 3140 | 24 52 | 3332 | 40 6 | 3704 | 60 1 | 4356 | 89 49 | 5544 | 144 52 | 8048 | 301 43 | 15786 | | | | | | |
| | 30 12 0 | 3150 | 24 58 | 3343 | 40 16 | 3716 | 60 17 | 4370 | 90 13 | 5562 | 145 34 | 8074 | 303 4 | 15837 | | | | | | |
| | 40 12 3 | 3160 | 25 5 | 3354 | 40 27 | 3728 | 60 33 | 4384 | 90 37 | 5580 | 146 12 | 8100 | 304 20 | 15888 | | | | | | |
| | 50 12 6 | 3170 | 25 12 | 3365 | 40 38 | 3740 | 60 49 | 4398 | 91 0 | 5598 | 146 51 | 8126 | 305 42 | 15940 | | | | | | |
| 52 | 0 12 9 | 3180 | 25 18 | 3376 | 40 49 | 3752 | 61 5 | 4412 | 91 25 | 5616 | 147 30 | 8152 | 307 8 | 15992 | | | | | | |
| | 10 12 12 | 3190 | 25 25 | 3387 | 41 0 | 3764 | 61 21 | 4426 | 91 50 | 5634 | 148 9 | 8178 | 308 28 | 16043 | | | | | | |
| | 20 12 15 | 3200 | 25 32 | 3398 | 41 10 | 3776 | 61 37 | 4440 | 92 14 | 5652 | 148 48 | 8204 | 309 52 | 16094 | | | | | | |
| | 30 12 19 | 3210 | 25 39 | 3409 | 41 22 | 3788 | 61 54 | 4454 | 92 39 | 5670 | 149 28 | 8230 | 311 12 | 16145 | | | | | | |
| | 40 12 22 | 3220 | 25 45 | 3421 | 41 32 | 3800 | 62 10 | 4470 | 93 3 | 5688 | 150 7 | 8256 | 312 36 | 16197 | | | | | | |
| | 50 12 26 | 3230 | 25 52 | 3433 | 41 43 | 3812 | 62 26 | 4493 | 93 28 | 5706 | 150 47 | 8282 | 314 57 | 16249 | | | | | | |
| 53 | 0 12 29 | 3240 | 25 59 | 3444 | 41 55 | 3824 | 62 43 | 4508 | 93 53 | 5724 | 151 27 | 8308 | 315 22 | 16300 | | | | | | |
| | 10 12 32 | 3250 | 26 6 | 3454 | 42 6 | 3836 | 63 0 | 4522 | 94 18 | 5742 | 152 7 | 8338 | 316 46 | 16351 | | | | | | |
| | 20 12 36 | 3260 | 26 13 | 3464 | 42 17 | 3848 | 63 17 | 4536 | 94 43 | 5760 | 152 47 | 8356 | 318 12 | 16402 | | | | | | |
| | 30 12 39 | 3271 | 26 20 | 3475 | 42 28 | 3860 | 63 34 | 4550 | 95 8 | 5778 | 153 27 | 8383 | 319 35 | 16453 | | | | | | |
| | 40 12 42 | 3282 | 26 27 | 3486 | 42 40 | 3872 | 63 51 | 4564 | 95 33 | 5796 | 154 11 | 8410 | 320 56 | 16505 | | | | | | |
| | 50 12 45 | 3293 | 26 34 | 3497 | 42 51 | 3884 | 64 8 | 4578 | 95 58 | 5814 | 154 48 | 8437 | 322 23 | 16557 | | | | | | |
| 54 | 0 12 49 | 3304 | 26 41 | 3508 | 43 3 | 3896 | 64 24 | 4590 | 96 24 | 5832 | 155 32 | 8468 | 323 49 | 16608 | | | | | | |
| | 10 12 52 | 3314 | 26 48 | 3518 | 43 14 | 3908 | 64 41 | 4603 | 96 50 | 5850 | 156 13 | 8494 | 325 16 | 16659 | | | | | | |
| | 20 12 56 | 3324 | 26 58 | 3528 | 43 25 | 3920 | 64 58 | 4616 | 97 15 | 5868 | 156 54 | 8520 | 326 40 | 16710 | | | | | | |
| | 30 12 59 | 3334 | 27 2 | 3539 | 43 37 | 3932 | 65 15 | 4629 | 97 40 | 5886 | 157 36 | 8546 | 328 4 | 16761 | | | | | | |
| | 40 13 2 | 3344 | 27 9 | 3550 | 43 48 | 3944 | 65 32 | 4642 | 97 7 | 5904 | 158 17 | 8672 | 329 33 | 16813 | | | | | | |
| | 50 13 5 | 3354 | 27 16 | 3561 | 44 0 | 3956 | 65 50 | 4655 | 98 32 | 5922 | 158 58 | 8698 | 331 1 | 16865 | | | | | | |
| 55 | 0 13 9 | 3364 | 27 23 | 3572 | 44 12 | 3968 | 66 8 | 4668 | 98 59 | 5940 | 159 40 | 8624 | 332 30 | 16916 | | | | | | |
| | 10 13 12 | 3374 | 27 31 | 3582 | 44 23 | 3980 | 66 26 | 4682 | 99 24 | 5958 | 160 22 | 8650 | 334 0 | 16967 | | | | | | |
| | 20 13 16 | 3384 | 27 38 | 3592 | 44 35 | 3992 | 66 42 | 4696 | 99 51 | 5976 | 161 5 | 8676 | 335 21 | 17018 | | | | | | |
| | 30 13 20 | 3394 | 27 45 | 3603 | 44 46 | 4004 | 67 1 | 4710 | 100 17 | 5994 | 161 47 | 8702 | 336 51 | 17070 | | | | | | |
| | 40 13 23 | 3404 | 27 53 | 3614 | 44 58 | 4016 | 67 19 | 4724 | 100 44 | 6012 | 162 29 | 8728 | 338 21 | 17122 | | | | | | |
| | 50 13 26 | 3414 | 28 0 | 3625 | 45 10 | 4028 | 67 36 | 4738 | 101 10 | 6030 | 163 12 | 8754 | 339 52 | 17174 | | | | | | |
| 56 | 0 13 30 | 3424 | 28 7 | 3636 | 45 22 | 4040 | 67 54 | 4753 | 101 37 | 6048 | 163 55 | 8780 | 341 23 | 17224 | | | | | | |
| | 10 13 33 | 3434 | 28 15 | 3646 | 45 33 | 4052 | 68 11 | 4766 | 102 4 | 6066 | 164 40 | 8806 | 342 47 | 17275 | | | | | | |
| | 20 13 37 | 3444 | 28 22 | 3656 | 45 45 | 4064 | 68 29 | 4780 | 102 31 | 6084 | 165 21 | 8832 | 344 19 | 17326 | | | | | | |
| | 30 13 41 | 3455 | 28 30 | 3667 | 45 58 | 4076 | 68 47 | 4794 | 102 58 | 6102 | 166 8 | 8858 | 345 5 | 17377 | | | | | | |
| | 40 13 44 | 3466 | 28 37 | 3678 | 46 10 | 4088 | 69 5 | 4808 | 103 25 | 6120 | 166 52 | 8884 | 347 24 | 17428 | | | | | | |
| | 50 13 48 | 3477 | 28 45 | 3689 | 46 22 | 4100 | 69 24 | 4822 | 103 52 | 6138 | 167 36 | 8910 | 348 57 | 17479 | | | | | | |
| 57 | 0 13 52 | 3488 | 28 52 | 3700 | 46 35 | 4112 | 69 42 | 4836 | 104 20 | 6156 | 168 20 | 8936 | 350 27 | 17528 | | | | | | |
| | 10 13 56 | 3498 | 29 0 | 3711 | 46 47 | 4124 | 70 0 | 4850 | 104 46 | 6174 | 169 4 | 8962 | 352 0 | 17579 | | | | | | |
| | 20 14 0 | 3508 | 29 8 | 3722 | 46 59 | 4136 | 70 20 | 4864 | 105 15 | 6192 | 169 48 | 8988 | 353 31 | 17630 | | | | | | |
| | 30 14 3 | 3518 | 29 15 | 3733 | 47 11 | 4148 | 70 38 | 4878 | 105 43 | 6210 | 170 33 | 9014 | 355 6 | 17681 | | | | | | |
| | 40 14 7 | 3528 | 29 23 | 3745 | 47 24 | 4160 | 70 58 | 4892 | 106 11 | 6228 | 171 18 | 9040 | 356 41 | 17732 | | | | | | |
| | 50 14 11 | 3538 | 29 31 | 3757 | 47 37 | 4172 | 71 14 | 4906 | 106 39 | 6246 | 172 2 | 9066 | 358 16 | 17784 | | | | | | |
| 58 | 0 14 15 | 3548 | 29 39 | 3768 | 47 50 | 4184 | 71 34 | 4920 | 107 7 | 6264 | 172 47 | 9092 | 359 45 | 17836 | | | | | | |
| | 10 14 18 | 3558 | 29 46 | 3778 | 48 2 | 4196 | 71 53 | 4934 | 107 35 | 6272 | 173 32 | 9118 | 361 21 | 17888 | | | | | | |
| | 20 14 22 | 3568 | 29 54 | 3788 | 48 15 | 4208 | 72 12 | 4948 | 108 4 | 6290 | 174 18 | 9144 | | | | | | | | |
| | 30 14 26 | 3579 | 30 2 | 3799 | 48 27 | 4220 | 72 31 | 4965 | 108 32 | 6308 | 175 4 | 9171 | | | | | | | | |
| | 40 14 30 | 3590 | 30 10 | 3800 | 48 40 | 4232 | 72 50 | 4980 | 109 1 | 6326 | 175 54 | 9198 | | | | | | | | |
| | 50 14 34 | 3601 | 30 19 | 3821 | 48 53 | 4244 | 73 9 | 4994 | 109 30 | 6344 | 176 37 | 9225 | | | | | | | | |
| 59 | 0 14 37 | 3612 | 30 27 | 3832 | 49 6 | 4256 | 73 28 | 5008 | 109 59 | 6372 | 177 27 | 9252 | | | | | | | | |
| | 10 14 41 | 3622 | 30 35 | 3842 | 49 19 | 4268 | 73 48 | 5022 | 110 28 | 6390 | 178 13 | 9280 | | | | | | | | |
| | 20 14 44 | 3632 | 30 43 | 3852 | 49 32 | 4280 | 74 8 | 5035 | 110 57 | 6408 | 179 0 | 9312 | | | | | | | | |
| | 30 14 48 | 3642 | 30 51 | 3862 | 49 45 | 4292 | 74 26 | 5048 | 111 27 | 6426 | 179 47 | 9344 | | | | | | | | |
| | 40 14 52 | 3651 | 30 59 | 3873 | 49 59 | 4304 | 74 46 | 5062 | 111 56 | 6445 | 180 35 | 9376 | | | | | | | | |
| | 50 14 56 | 3660 | 31 8 | 3884 | 50 12 | 4316 | 75 7 | 5076 | 112 26 | 6464 | 181 22 | 9408 | | | | | | | | |

I. TAB. Loxodromica Residuum cum Milliaribus Italicis.

| Rhombi I | | | Rho. II | | | Rho. III | | | Rho. IV | | | Rho. V. | | | Rho. VI | | | Rho. VII. | | |
|------------------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|-------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|-------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|-------------|--|--|
| Inclinatio Gr. 11. 15' | | | Gr. 22. 30' | | | Gr. 33. 45' | | | Gr. 45. 0' | | | Gr. 56. 15' | | | Gr. 67. 30' | | | Gr. 78. 45' | | |
| Latit. G. M. | Longit. Gr. 1 | Iter Mill. | Longit. Gr. 1 | Iter Mill. | Longit. Gr. 1 | Iter Mill. | Longit. Gr. 1 | Iter Mill. | Longit. Gr. 1 | Iter Mill. | Longit. Gr. 1 | Iter Mill. | Longit. Gr. 1 | Iter Mill. | Longit. Gr. 1 | Iter Mill. | Longit. Gr. 1 | Iter Mill. | | |
| 60 | 0 15 0 | 3672 | 31 16 | 3896 | 50 25 | 4328 | 75 46 | 5092 | 112 56 | 6480 | 182 11 | 9408 | 319 19 | 18426 | | | | | | |
| | 10 15 4 | 3682 | 31 24 | 3907 | 50 38 | 4340 | 75 47 | 5106 | 113 25 | 6498 | 182 59 | 9434 | | | | | | | | |
| | 20 15 8 | 3692 | 31 32 | 3918 | 50 52 | 4352 | 76 8 | 5120 | 113 56 | 6516 | 183 48 | 9460 | | | | | | | | |
| | 30 15 12 | 3702 | 31 41 | 3929 | 51 6 | 4364 | 76 28 | 5134 | 114 26 | 6534 | 184 36 | 9486 | | | | | | | | |
| | 40 15 16 | 3712 | 31 48 | 3941 | 51 20 | 4376 | 76 48 | 5148 | 114 57 | 6552 | 185 26 | 9512 | | | | | | | | |
| | 50 15 20 | 3722 | 31 57 | 3953 | 51 33 | 4388 | 77 8 | 5162 | 115 27 | 6570 | 186 15 | 9538 | | | | | | | | |
| 61 | 0 15 25 | 3732 | 32 6 | 3964 | 51 46 | 4400 | 77 29 | 5176 | 115 58 | 6588 | 187 4 | 9564 | | | | | | | | |
| | 10 15 29 | 3742 | 32 15 | 3975 | 52 0 | 4412 | 77 49 | 5190 | 116 29 | 6606 | 187 57 | 9590 | | | | | | | | |
| | 20 15 33 | 3752 | 32 23 | 3986 | 52 14 | 4424 | 78 10 | 5204 | 116 59 | 6624 | 188 43 | 9616 | | | | | | | | |
| | 30 15 37 | 3762 | 32 31 | 3997 | 52 28 | 4436 | 78 31 | 5218 | 117 31 | 6642 | 189 38 | 9642 | | | | | | | | |
| | 40 15 41 | 3772 | 32 40 | 4007 | 52 42 | 4448 | 78 51 | 5232 | 118 3 | 6660 | 190 28 | 9668 | | | | | | | | |
| | 50 15 45 | 3782 | 32 49 | 4018 | 52 56 | 4460 | 79 12 | 5246 | 118 34 | 6678 | 191 19 | 9694 | | | | | | | | |
| 62 | 0 15 49 | 3792 | 32 58 | 4028 | 53 10 | 4472 | 79 34 | 5260 | 119 6 | 6696 | 192 10 | 9720 | | | | | | | | |
| | 10 15 54 | 3802 | 33 7 | 4038 | 53 24 | 4484 | 79 55 | 5274 | 119 37 | 6714 | 193 1 | 9746 | | | | | | | | |
| | 20 15 58 | 3812 | 33 16 | 4049 | 53 38 | 4496 | 80 17 | 5288 | 120 10 | 6732 | 193 52 | 9772 | | | | | | | | |
| | 30 16 3 | 3822 | 33 25 | 4060 | 53 53 | 4508 | 80 38 | 5302 | 120 43 | 6750 | 194 44 | 9798 | | | | | | | | |
| | 40 16 7 | 3832 | 33 34 | 4070 | 54 7 | 4520 | 81 0 | 5316 | 121 15 | 6768 | 195 37 | 9824 | | | | | | | | |
| | 50 16 12 | 3842 | 33 43 | 4080 | 54 21 | 4532 | 81 22 | 5330 | 121 47 | 6786 | 196 30 | 9850 | | | | | | | | |
| 63 | 0 16 16 | 3852 | 33 52 | 4090 | 54 38 | 4544 | 81 44 | 5344 | 122 21 | 6804 | 197 23 | 9876 | | | | | | | | |
| | 10 16 20 | 3862 | 34 1 | 4100 | 54 52 | 4556 | 82 6 | 5358 | 122 53 | 6822 | 198 16 | 9902 | | | | | | | | |
| | 20 16 24 | 3872 | 34 10 | 4110 | 55 6 | 4568 | 82 28 | 5372 | 123 27 | 6840 | 199 9 | 9928 | | | | | | | | |
| | 30 16 29 | 3882 | 34 19 | 4121 | 55 22 | 4581 | 82 51 | 5387 | 124 0 | 6858 | 200 3 | 9954 | | | | | | | | |
| | 40 16 34 | 3892 | 34 28 | 4132 | 55 37 | 4594 | 83 14 | 5402 | 124 34 | 6876 | 201 0 | 9980 | | | | | | | | |
| | 50 16 38 | 3902 | 34 38 | 4143 | 55 52 | 4606 | 83 36 | 5417 | 125 8 | 6894 | 201 51 | 10018 | | | | | | | | |
| 64 | 0 16 43 | 3916 | 34 48 | 4156 | 56 7 | 4620 | 83 59 | 5432 | 125 42 | 6912 | 202 49 | 10036 | | | | | | | | |
| | 10 16 47 | 3926 | 34 58 | 4168 | 56 22 | 4632 | 84 22 | 5446 | 126 16 | 6930 | 203 43 | 10062 | | | | | | | | |
| | 20 16 52 | 3936 | 35 0 | 4180 | 56 38 | 4644 | 84 45 | 5460 | 126 51 | 6948 | 204 38 | 10088 | | | | | | | | |
| | 30 16 56 | 3946 | 35 16 | 4191 | 56 53 | 4656 | 85 9 | 5474 | 127 26 | 6966 | 205 34 | 10114 | | | | | | | | |
| | 40 17 1 | 3956 | 35 26 | 4201 | 57 8 | 4668 | 85 31 | 5488 | 128 0 | 6984 | 206 31 | 10140 | | | | | | | | |
| | 50 17 5 | 3966 | 35 36 | 4213 | 57 24 | 4680 | 85 55 | 5502 | 128 35 | 7002 | 207 27 | 10166 | | | | | | | | |
| 65 | 0 17 10 | 3976 | 35 46 | 4224 | 57 40 | 4692 | 86 19 | 5516 | 129 11 | 7020 | 208 24 | 10192 | | | | | | | | |
| | 10 17 15 | 3986 | 35 55 | 4234 | 57 56 | 4704 | 86 41 | 5530 | 129 46 | 7038 | 209 20 | 10218 | | | | | | | | |
| | 20 17 20 | 3996 | 36 5 | 4244 | 58 12 | 4716 | 87 6 | 5544 | 130 22 | 7056 | 210 18 | 10244 | | | | | | | | |
| | 30 17 25 | 4007 | 36 15 | 4255 | 58 28 | 4728 | 87 29 | 5558 | 130 58 | 7074 | 211 16 | 10270 | | | | | | | | |
| | 40 17 29 | 4018 | 36 25 | 4266 | 58 44 | 4740 | 87 55 | 5572 | 131 54 | 7092 | 212 15 | 10296 | | | | | | | | |
| | 50 17 34 | 4029 | 36 36 | 4277 | 59 1 | 4752 | 88 20 | 5586 | 132 10 | 7110 | 213 12 | 10322 | | | | | | | | |
| 66 | 0 17 39 | 4040 | 36 46 | 4288 | 59 17 | 4764 | 88 44 | 5600 | 132 47 | 7128 | 214 11 | 10348 | | | | | | | | |
| | 10 17 43 | 4050 | 36 56 | 4298 | 59 33 | 4776 | 89 8 | 5614 | 133 24 | 7146 | 215 10 | 10374 | | | | | | | | |
| | 20 17 48 | 4060 | 37 6 | 4308 | 59 50 | 4788 | 89 32 | 5628 | 134 1 | 7164 | 216 13 | 10400 | | | | | | | | |
| | 30 17 53 | 4070 | 37 16 | 4319 | 60 6 | 4800 | 89 57 | 5642 | 134 38 | 7182 | 217 15 | 10426 | | | | | | | | |
| | 40 17 58 | 4080 | 37 26 | 4330 | 60 23 | 4812 | 90 23 | 5656 | 135 16 | 7200 | 218 17 | 10452 | | | | | | | | |
| | 50 18 3 | 4090 | 37 38 | 4341 | 60 40 | 4824 | 90 48 | 5670 | 135 54 | 7218 | 219 18 | 10478 | | | | | | | | |
| 67 | 0 18 8 | 4100 | 37 48 | 4352 | 60 58 | 4836 | 91 13 | 5684 | 136 32 | 7236 | 220 19 | 10504 | | | | | | | | |
| | 10 18 13 | 4110 | 37 58 | 4362 | 61 15 | 4848 | 91 38 | 5698 | 137 9 | 7254 | 221 20 | 10530 | | | | | | | | |
| | 20 18 18 | 4120 | 38 9 | 4372 | 61 32 | 4860 | 92 4 | 5712 | 137 49 | 7272 | 222 21 | 10556 | | | | | | | | |
| | 30 18 24 | 4130 | 38 20 | 4382 | 61 49 | 4872 | 92 30 | 5726 | 138 28 | 7290 | 223 23 | 10582 | | | | | | | | |
| | 40 18 30 | 4140 | 38 30 | 4394 | 62 7 | 4884 | 92 56 | 5740 | 139 8 | 7308 | 224 26 | 10608 | | | | | | | | |
| | 50 18 35 | 4150 | 38 40 | 4405 | 62 24 | 4896 | 93 23 | 5754 | 139 47 | 7326 | 225 29 | 10634 | | | | | | | | |
| 68 | 0 18 40 | 4160 | 38 52 | 4416 | 62 41 | 4908 | 93 50 | 5768 | 140 27 | 7344 | 226 33 | 10660 | | | | | | | | |
| | 10 18 45 | 4170 | 39 4 | 4426 | 62 59 | 4920 | 94 17 | 5782 | 141 7 | 7362 | 227 36 | 10686 | | | | | | | | |
| | 20 18 51 | 4180 | 39 15 | 4436 | 63 17 | 4932 | 94 44 | 5796 | 141 47 | 7380 | 228 41 | 10712 | | | | | | | | |
| | 30 18 56 | 4190 | 39 26 | 4446 | 63 35 | 4944 | 95 11 | 5810 | 142 29 | 7398 | 229 45 | 10738 | | | | | | | | |
| | 40 19 2 | 4200 | 39 38 | 4458 | 63 54 | 4956 | 95 38 | 5824 | 143 9 | 7416 | 230 49 | 10764 | | | | | | | | |
| | 50 19 7 | 4210 | 39 50 | 4469 | 64 12 | 4968 | 96 5 | 5838 | 143 49 | 7434 | 231 1 | 10790 | | | | | | | | |
| 69 | 0 19 12 | 4220 | 40 0 | 4480 | 64 31 | 4980 | 96 33 | 5856 | 144 32 | 7453 | 233 14 | 10820 | | | | | | | | |
| | 10 19 18 | 4230 | 40 12 | 4491 | 64 50 | 4992 | 97 2 | 5870 | 145 14 | 7471 | 234 21 | 10846 | | | | | | | | |
| | 20 19 24 | 4240 | 40 24 | 4502 | 65 8 | 5004 | 97 30 | 5884 | 145 56 | 7490 | 235 29 | 10872 | | | | | | | | |
| | 30 19 29 | 4250 | 40 35 | 4513 | 65 27 | 5016 | 98 0 | 5897 | 146 39 | 7516 | 236 57 | 10898 | | | | | | | | |
| | 40 19 35 | 4261 | 40 45 | 4524 | 65 46 | 5028 | 98 29 | 5910 | 147 22 | 7536 | 237 46 | 10924 | | | | | | | | |
| | 50 19 40 | 4272 | 40 58 | 4537 | 66 5 | 5040 | 98 58 | 5920 | 148 6 | 7560 | 238 54 | 10948 | | | | | | | | |

I. TAB. Residuum Loxodromica cum Milliaribus Italicis.

| Rhombi I | | | Rho. II | | | Rho. III | | | Rho. IV | | | Rho. V. | | | Rho. VI | | |
|-------------------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------|--|--|
| Inclinatio Gr. 11. 15'. | | | 22. 30' | | | 33. 45' | | | 45. 0' | | | 56. 15' | | | 67. 30' | | |
| Latit. G. M. | Longit. Gr. 1 | Iter Mill. | Longit. Gr. 1 | Iter Mill. | Longit. Gr. 1 | Iter Mill. | Longit. Gr. 1 | Iter Mill. | Longit. Gr. 1 | Iter Mill. | Longit. Gr. 1 | Iter Mill. | Longit. Gr. 1 | Iter Mill. | | | |
| 70 | 19 46 | 4280 | 41 10 | 4544 | 66 25 | 5053 | 99 26 | 5940 | 148 48 | 7360 | 240 4 | 10976 | | | | | |
| 71 | 20 23 | 4344 | 42 26 | 4612 | 68 27 | 5124 | 102 24 | 6024 | 153 17 | 7668 | 247 15 | 11132 | | | | | |
| 72 | 21 0 | 4404 | 43 45 | 4680 | 70 33 | 5196 | 105 34 | 6108 | 158 0 | 7772 | 254 55 | 11218 | | | | | |
| 73 | 21 39 | 4464 | 45 7 | 4740 | 72 47 | 5268 | 108 53 | 6192 | 162 59 | 7884 | 262 57 | 11444 | | | | | |
| 74 | 22 21 | 4528 | 46 31 | 4804 | 75 7 | 5340 | 112 24 | 6280 | 168 15 | 7992 | 271 29 | 11604 | | | | | |

II. TAB. Loxodromica cum milliaribus Italicis.

| Rhombi | 5 1/4 | 5 1/2 | 5 3/4 | 6 1/4 | 6 1/2 | 6 3/4 | 7 1/4 | 7 1/2 | 7 3/4 |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Gr. | Mill. | Mill. | Mill. | Mill. | Mill. | Mill. | Mill. | Mill. | Mill. |
| 1 | 116 | 127 | 140 | 178 | 207 | 247 | 409 | 612 | 1221 |
| 2 | 233 | 255 | 281 | 356 | 415 | 494 | 818 | 1224 | 2443 |
| 3 | 350 | 382 | 421 | 534 | 620 | 741 | 1227 | 1836 | 3664 |
| 4 | 467 | 509 | 561 | 712 | 827 | 988 | 1636 | 2418 | 4816 |
| 5 | 584 | 636 | 702 | 890 | 1033 | 1235 | 2044 | 2821 | 5108 |
| 6 | 700 | 764 | 842 | 1068 | 1240 | 1482 | 2453 | 3673 | 7329 |
| 7 | 817 | 891 | 982 | 1246 | 1447 | 1728 | 2863 | 4285 | 8551 |
| 8 | 934 | 1018 | 1123 | 1425 | 1653 | 1976 | 3268 | 4897 | 9773 |
| 9 | 1051 | 1145 | 1263 | 1602 | 1860 | 2222 | 3680 | 5509 | 10994 |
| 10 | 1167 | 1273 | 1403 | 1781 | 2067 | 2469 | 4093 | 6121 | 12216 |
| 20 | 2334 | 2545 | 2807 | 3562 | 4134 | 4939 | 8178 | 12243 | 24432 |
| 30 | 3501 | 3818 | 4209 | 5343 | 6200 | 7408 | 12267 | 18364 | 36648 |
| 40 | 4668 | 5091 | 5613 | 7124 | 8268 | 9877 | 16356 | 24485 | 48164 |
| 50 | 5833 | 6364 | 7016 | 8905 | 10335 | 12347 | 20445 | 30607 | 61280 |
| 60 | 7003 | 7637 | 8420 | 10686 | 12402 | 14816 | 24455 | 36728 | 73296 |
| Minut. | Mill. | Mill. | Mill. | Mill. | Mill. | Mill. | Mill. | Mill. | Mill. |
| 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 5 | 7 | 10 | 20 |
| 2 | 4 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 13 | 20 | 41 |
| 3 | 6 | 6 | 7 | 9 | 10 | 12 | 20 | 30 | 61 |
| 4 | 8 | 8 | 9 | 12 | 13 | 16 | 27 | 41 | 82 |
| 5 | 10 | 10 | 10 | 15 | 17 | 20 | 34 | 51 | 102 |
| 6 | 12 | 13 | 14 | 18 | 21 | 25 | 41 | 61 | 122 |
| 7 | 14 | 15 | 16 | 21 | 24 | 29 | 48 | 68 | 142 |
| 8 | 16 | 17 | 19 | 24 | 28 | 33 | 54 | 81 | 163 |
| 9 | 18 | 19 | 22 | 27 | 31 | 37 | 61 | 92 | 183 |
| 10 | 20 | 21 | 24 | 30 | 34 | 41 | 68 | 102 | 204 |
| 20 | 39 | 42 | 47 | 59 | 69 | 83 | 136 | 204 | 408 |
| 30 | 58 | 64 | 70 | 89 | 103 | 124 | 204 | 306 | 611 |
| 40 | 78 | 85 | 92 | 120 | 138 | 164 | 272 | 408 | 815 |
| 50 | 97 | 106 | 116 | 148 | 172 | 206 | 341 | 510 | 918 |
| 60 | 112 | 127 | 140 | 178 | 207 | 247 | 409 | 612 | 1221 |



III. TAB. Loxodromica.

| Rhombi | Min. Lat. | Rhombi | Min. Lat. |
|--------|-----------|--------|-----------|
| I | 400 | IV | 269 |
| | 399 | | 254 |
| | 395 | | 238 |
| II | 388 | V | 206 |
| | 383 | | 188 |
| | 377 | | 172 |
| III | 362 | VI | 134 |
| | 353 | | 117 |
| | 343 | | 97 |
| III | 322 | VII | 59 |
| | 316 | | 39 |
| | 297 | | 19 |

V. TAB. secundorum Aequatoris in uno Gradu Paralleli.

| Parall. | '' | Parall. | '' |
|---------|------|---------|------|
| 0 | 3600 | 46 | 2501 |
| 1 | 3599 | 47 | 2445 |
| 2 | 3598 | 48 | 2409 |
| 3 | 3595 | 49 | 2362 |
| 4 | 3591 | 50 | 2314 |
| 5 | 3586 | | |
| 6 | 3580 | 51 | 2264 |
| 7 | 3574 | 52 | 2216 |
| 8 | 3566 | 53 | 2167 |
| 9 | 3556 | 54 | 2126 |
| 10 | 3545 | 55 | 2065 |
| 11 | 3534 | 56 | 2013 |
| 12 | 3521 | 57 | 1961 |
| 13 | 3508 | 58 | 1908 |
| 14 | 3493 | 59 | 1854 |
| 15 | 3477 | 60 | 1800 |
| 16 | 3461 | 61 | 1745 |
| 17 | 3443 | 62 | 1690 |
| 18 | 3424 | 63 | 1635 |
| 19 | 3404 | 64 | 1599 |
| 20 | 3383 | 65 | 1521 |
| 21 | 3361 | 66 | 1464 |
| 22 | 3338 | 67 | 1407 |
| 23 | 3314 | 68 | 1349 |
| 24 | 3289 | 69 | 1290 |
| 25 | 3263 | 70 | 1231 |
| 26 | 3235 | 71 | 1173 |
| 27 | 3209 | 72 | 1112 |
| 28 | 3179 | 73 | 1053 |
| 29 | 3149 | 74 | 992 |
| 30 | 3118 | 75 | 932 |
| 31 | 3084 | 76 | 871 |
| 32 | 3053 | 77 | 811 |
| 33 | 3019 | 78 | 748 |
| 34 | 2984 | 79 | 687 |
| 35 | 2949 | 80 | 625 |
| 36 | 2912 | 81 | 563 |
| 37 | 2875 | 82 | 501 |
| 38 | 2847 | 83 | 439 |
| 39 | 2799 | 84 | 376 |
| 40 | 2758 | 85 | 317 |
| 41 | 2717 | 86 | 251 |
| 42 | 2675 | 87 | 188 |
| 43 | 2633 | 88 | 126 |
| 44 | 2590 | 89 | 63 |
| 45 | 2545 | 90 | 0 |

IV. TABVLA Loxodromica.

| Rhombi Ord. | Noftri | Inclin. Gr. | M. | Secans Mill. Ital. | Tangens Mil. Ital. | Diff. Long. Gr. | I | II |
|-------------|--------|-------------|----|--------------------|--------------------|-----------------|----|----|
| I | 1 | 5 | 0 | 60 | $\frac{1}{2}$ | 5 | 1 | 15 |
| | 2 | 10 | 0 | 60 | $\frac{1}{10}$ | 10 | 0 | 36 |
| | 11 | 15 | 0 | 61 | $\frac{1}{15}$ | 12 | 0 | 30 |
| II | 3 | 15 | 0 | 62 | $\frac{1}{15}$ | 16 | 1 | 5 |
| | 4 | 20 | 0 | 63 | $\frac{1}{15}$ | 21 | 0 | 48 |
| | 22 | 30 | 0 | 64 | $\frac{1}{15}$ | 24 | 0 | 51 |
| III | 5 | 20 | 0 | 66 | $\frac{1}{15}$ | 28 | 0 | 0 |
| | 6 | 30 | 0 | 69 | $\frac{1}{15}$ | 34 | 0 | 39 |
| | 33 | 45 | 0 | 72 | $\frac{1}{15}$ | 40 | 0 | 6 |
| IV | 7 | 35 | 0 | 73 | $\frac{1}{15}$ | 42 | 0 | 0 |
| | 8 | 40 | 0 | 78 | $\frac{1}{15}$ | 50 | 0 | 21 |
| | 9 | 45 | 0 | 84 | $\frac{1}{15}$ | 60 | 1 | 0 |
| V | 10 | 50 | 0 | 93 | $\frac{1}{15}$ | 71 | 1 | 30 |
| | 11 | 55 | 0 | 104 | $\frac{1}{15}$ | 85 | 1 | 42 |
| | 56 | 15 | 0 | 108 | $\frac{1}{15}$ | 89 | 1 | 48 |
| VI | 12 | 60 | 0 | 120 | 0 | 104 | 1 | 44 |
| | 13 | 65 | 0 | 142 | 0 | 128 | 2 | 8 |
| | 67 | 30 | 0 | 156 | 0 | 144 | 2 | 24 |
| VII | 14 | 70 | 0 | 175 | $\frac{2}{15}$ | 164 | 2 | 44 |
| | 15 | 75 | 0 | 231 | $\frac{2}{15}$ | 223 | 3 | 43 |
| | 78 | 45 | 0 | 307 | $\frac{2}{15}$ | 301 | 5 | 1 |
| VIII | 16 | 80 | 0 | 345 | $\frac{2}{15}$ | 340 | 5 | 40 |
| | 17 | 85 | 0 | 688 | $\frac{2}{15}$ | 685 | 11 | 25 |
| | 18 | 90 | 0 | Infinita. | | | | 48 |



VI. TAB. Minutia, & Gradus Aequatoris Terrestris cum Milliaribus Italicis respondentibus.

| II | Passus | I | Mill. | Gr. | Mill. | Gr. | Mill. | Gr. | Mill. | Gr. | Mill. | Gr. | Mill. |
|----|---------------------------------|----|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|-----|-------|
| 1 | 16 ³ / ₄ | 1 | 1 | 1 10 | 70 | 3 40 | 220 | 6 10 | 370 | 8 40 | 520 | | |
| 2 | 33 ³ / ₄ | 2 | 2 | 1 20 | 80 | 3 50 | 230 | 6 20 | 380 | 8 50 | 530 | | |
| 3 | 50 ³ / ₄ | 3 | 3 | 1 30 | 90 | 4 0 | 240 | 6 30 | 390 | 9 0 | 540 | | |
| 4 | 56 ³ / ₄ | 4 | 4 | 1 40 | 100 | 4 10 | 250 | 6 40 | 400 | 9 10 | 550 | | |
| 5 | 73 ³ / ₄ | 5 | 5 | 1 50 | 110 | 4 20 | 260 | 6 50 | 410 | 9 20 | 560 | | |
| 6 | 110 | 6 | 6 | 2 0 | 120 | 4 30 | 270 | 7 0 | 420 | 9 30 | 570 | | |
| 7 | 116 ³ / ₄ | 7 | 7 | 2 10 | 130 | 4 40 | 280 | 7 10 | 430 | 9 40 | 580 | | |
| 8 | 133 ³ / ₄ | 8 | 8 | 2 20 | 140 | 4 50 | 290 | 7 20 | 440 | 9 50 | 590 | | |
| 9 | 150 ³ / ₄ | 9 | 9 | 2 30 | 150 | 5 0 | 300 | 7 30 | 450 | 10 0 | 600 | | |
| 10 | 156 ³ / ₄ | 10 | 10 | 2 40 | 160 | 5 10 | 310 | 7 40 | 460 | 20 | 1200 | | |
| 20 | 333 ¹ / ₄ | 20 | 20 | 2 50 | 170 | 5 20 | 320 | 7 50 | 470 | 30 | 1800 | | |
| 30 | 500 | 30 | 30 | 3 0 | 180 | 5 30 | 330 | 8 0 | 480 | 40 | 2400 | | |
| 40 | 666 ² / ₃ | 40 | 40 | 3 10 | 190 | 5 40 | 340 | 8 10 | 490 | 50 | 3000 | | |
| 50 | 833 ¹ / ₃ | 50 | 50 | 3 20 | 200 | 5 50 | 350 | 8 20 | 500 | 60 | 3600 | | |
| 60 | 1000 | 60 | 60 | 3 30 | 210 | 6 0 | 360 | 8 30 | 510 | | | | |

VII. TAB. Milliarium Italicorum in Aequatore eiusue Parallelis pro Denis eorum Gradibus integris.

| Gradus Aequat | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X |
|---------------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| 5 | 60 0' | 120 | 180 | 240 | 300 | 360 | 420 | 480 | 540 | 600 |
| 6 | 59 46' | 119 | 179 | 239 | 299 | 359 | 419 | 479 | 539 | 598 |
| 7 | 59 40' | 119 | 179 | 239 | 298 | 359 | 419 | 478 | 538 | 597 |
| 8 | 59 34' | 119 | 179 | 238 | 297 | 358 | 418 | 477 | 536 | 596 |
| 9 | 59 26' | 119 | 178 | 238 | 296 | 357 | 417 | 476 | 535 | 594 |
| 10 | 59 5' | 118 | 177 | 236 | 295 | 356 | 416 | 474 | 534 | 592 |
| 11 | 58 54' | 118 | 177 | 236 | 294 | 355 | 414 | 472 | 532 | 587 |
| 12 | 58 41' | 117 | 176 | 235 | 293 | 354 | 412 | 470 | 530 | 586 |
| 13 | 58 28' | 117 | 176 | 234 | 292 | 352 | 410 | 468 | 528 | 584 |
| 14 | 58 13' | 116 | 175 | 233 | 291 | 350 | 408 | 466 | 525 | 582 |
| 15 | 57 57' | 116 | 174 | 232 | 290 | 348 | 406 | 463 | 522 | 580 |
| 16 | 57 41' | 115 | 173 | 231 | 289 | 346 | 404 | 461 | 519 | 577 |
| 17 | 57 23' | 115 | 172 | 230 | 288 | 344 | 402 | 459 | 516 | 574 |
| 18 | 57 4' | 114 | 171 | 229 | 286 | 342 | 400 | 456 | 513 | 571 |
| 19 | 56 44' | 114 | 170 | 227 | 284 | 340 | 398 | 453 | 510 | 568 |
| 20 | 56 23' | 113 | 169 | 226 | 282 | 338 | 395 | 451 | 507 | 564 |
| 21 | 56 1' | 113 | 169 | 225 | 280 | 336 | 393 | 448 | 504 | 560 |
| 22 | 55 38' | 112 | 168 | 224 | 278 | 334 | 391 | 445 | 501 | 556 |
| 23 | 55 14' | 111 | 167 | 222 | 276 | 332 | 388 | 442 | 497 | 552 |
| 24 | 54 49' | 110 | 166 | 220 | 274 | 330 | 385 | 439 | 493 | 548 |
| 25 | 54 23' | 109 | 165 | 218 | 272 | 327 | 381 | 435 | 489 | 544 |
| 26 | 53 55' | 108 | 164 | 216 | 170 | 324 | 377 | 431 | 485 | 540 |
| 27 | 53 29' | 107 | 162 | 214 | 268 | 321 | 374 | 427 | 481 | 535 |
| 28 | 52 59' | 106 | 160 | 212 | 266 | 318 | 370 | 423 | 477 | 530 |
| 29 | 52 39' | 105 | 158 | 210 | 263 | 315 | 365 | 419 | 473 | 525 |
| 30 | 51 58' | 104 | 156 | 208 | 260 | 312 | 360 | 415 | 468 | 520 |
| 31 | 51 26' | 103 | 155 | 206 | 257 | 309 | 356 | 411 | 465 | 515 |
| 32 | 50 53' | 102 | 153 | 204 | 254 | 306 | 354 | 407 | 458 | 509 |
| 33 | 50 19' | 101 | 151 | 202 | 251 | 303 | 350 | 403 | 453 | 503 |
| 34 | 49 45' | 100 | 149 | 200 | 249 | 299 | 347 | 398 | 448 | 497 |
| 35 | 49 9' | 98 | 147 | 197 | 246 | 295 | 344 | 393 | 442 | 492 |
| 36 | 48 32' | 97 | 146 | 195 | 243 | 291 | 340 | 388 | 437 | 486 |
| 37 | 47 55' | 96 | 144 | 193 | 240 | 287 | 336 | 383 | 432 | 480 |
| 38 | 47 27' | 95 | 142 | 190 | 237 | 283 | 332 | 378 | 426 | 474 |
| 39 | 46 39' | 94 | 140 | 187 | 234 | 280 | 327 | 373 | 420 | 467 |
| 40 | 45 58' | 92 | 138 | 184 | 230 | 276 | 322 | 368 | 414 | 460 |

Grad. Latitudinis, seu Ordo Parallelorum.

Residuum Tabula VII. pro Milliaribus Italicis Parallelorum.

| Paral- leli. | Gr. I | | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X |
|-----------------|-------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|--------------------------------|
| 41 | 45 | 17 | 91 | 136 | 181 | 227 | 272 | 317 | 263 | 408 | 453 |
| 42 | 44 | 35 | 90 | 134 | 178 | 224 | 268 | 312 | 357 | 402 | 446 |
| 43 | 43 | 53 | 88 | 132 | 176 | 220 | 264 | 307 | 351 | 396 | 439 |
| 44 | 43 | 10 | 87 | 130 | 173 | 216 | 260 | 302 | 345 | 389 | 432 |
| 45 | 42 | 25 | 85 | 127 | 170 | 212 | 355 | 297 | 339 | 382 | 424 |
| 46 | 41 | 41 | 84 | 125 | 167 | 209 | 250 | 292 | 333 | 375 | 417 |
| 47 | 40 | 45 | 83 | 123 | 164 | 205 | 245 | 287 | 327 | 368 | 410 |
| 48 | 40 | 9 | 81 | 121 | 161 | 201 | 240 | 281 | 321 | 361 | 402 |
| 49 | 39 | 22 | 79 | 119 | 158 | 197 | 236 | 276 | 315 | 354 | 394 |
| 50 | 38 | 34 | 77 | 116 | 154 | 193 | 231 | 271 | 309 | 347 | 386 |
| 51 | 37 | 46 | 76 | 113 | 151 | 189 | 226 | 265 | 303 | 340 | 378 |
| 52 | 36 | 56 | 75 | 110 | 148 | 185 | 221 | 259 | 297 | 333 | 370 |
| 53 | 36 | 7 | 73 | 107 | 145 | 180 | 216 | 253 | 291 | 326 | 362 |
| 54 | 35 | 16 | 71 | 104 | 142 | 176 | 211 | 247 | 284 | 318 | 353 |
| 55 | 34 | 25 | 69 | 102 | 139 | 172 | 206 | 241 | 277 | 310 | 344 |
| 56 | 33 | 33 | 68 | 101 | 136 | 168 | 200 | 235 | 270 | 302 | 336 |
| 57 | 32 | 41 | 66 | 99 | 133 | 164 | 195 | 229 | 263 | 294 | 327 |
| 58 | 31 | 48 | 64 | 96 | 129 | 160 | 190 | 223 | 256 | 286 | 318 |
| 59 | 30 | 54 | 62 | 93 | 125 | 155 | 185 | 216 | 248 | 278 | 309 |
| 60 | 30 | 0 | 60 | 90 | 120 | 150 | 180 | 210 | 240 | 270 | 300 |
| 61 | 29 | 5 | 59 | 87 | 116 | 146 | 175 | 204 | 233 | 262 | 291 |
| 62 | 28 | 10 | 57 | 85 | 112 | 142 | 170 | 198 | 226 | 254 | 282 |
| 63 | 27 | 15 | 55 | 82 | 108 | 137 | 164 | 191 | 219 | 246 | 273 |
| 64 | 26 | 19 | 53 | 79 | 105 | 132 | 158 | 184 | 211 | 237 | 264 |
| 65 | 25 | 21 | 51 | 76 | 102 | 127 | 152 | 177 | 203 | 228 | 254 |
| 66 | 24 | 24 | 49 | 73 | 98 | 122 | 147 | 171 | 196 | 220 | 245 |
| 67 | 23 | 27 | 47 | 70 | 94 | 117 | 142 | 165 | 188 | 212 | 236 |
| 68 | 22 | 29 | 45 | 67 | 90 | 112 | 136 | 158 | 180 | 203 | 226 |
| 69 | 21 | 30 | 43 | 64 | 86 | 107 | 130 | 151 | 172 | 194 | 216 |
| 70 | 20 | 35 | 41 | 62 | 82 | 102 | 123 | 144 | 164 | 185 | 206 |
| 71 | 19 | 30 | 39 | 59 | 78 | 98 | 117 | 137 | 157 | 176 | 196 |
| 72 | 18 | 32 | 37 | 56 | 74 | 93 | 111 | 130 | 149 | 167 | 186 |
| 73 | 17 | 30 | 35 | 53 | 70 | 88 | 105 | 123 | 141 | 158 | 176 |
| 74 | 16 | 32 | 33 | 50 | 66 | 83 | 99 | 116 | 132 | 149 | 166 |
| 75 | 15 | 32 | 31 | 47 | 62 | 78 | 93 | 109 | 125 | 140 | 155 |
| 76 | 14 | 31 | 29 | 44 | 58 | 73 | 87 | 102 | 117 | 131 | 145 |
| 77 | 13 | 30 | 27 | 41 | 54 | 68 | 81 | 95 | 109 | 122 | 135 |
| 78 | 12 | 28 | 25 | 38 | 50 | 63 | 75 | 88 | 101 | 113 | 125 |
| 79 | 11 | 27 | 23 | 35 | 46 | 58 | 69 | 81 | 92 | 103 | 115 |
| 80 | 10 | 25 | 21 | 31 | 42 | 52 | 63 | 73 | 83 | 94 | 104 |
| 81 | 9 | 23 | 19 | 28 | 38 | 47 | 57 | 66 | 75 | 85 | 94 |
| 82 | 8 | 21 | 17 | 25 | 34 | 43 | 51 | 59 | 67 | 76 | 84 |
| 83 | 7 | 19 | 15 | 22 | 30 | 38 | 45 | 52 | 59 | 67 | 74 |
| 84 | 6 | 16 | 13 | 19 | 26 | 32 | 39 | 44 | 51 | 58 | 64 |
| 85 | 5 | 17 | 11 | 16 | 22 | 26 | 32 | 37 | 42 | 48 | 53 |
| 86 | 4 | 11 | 8 | 13 | 17 | 21 | 26 | 30 | 34 | 39 | 41 |
| 87 | 3 | 8 | 6 | 9 | 13 | 16 | 19 | 22 | 26 | 29 | 32 |
| 88 | 2 | 7 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 13 | 17 | 19 | 20 |
| 89 | 1 | 3 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 ¹ / ₂ |
| 90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Gr adus Latitudinis.



VIII. TABVLA comparatiua Navigationis per Rhombos Loxodromicos cum navigatione per Circulum Maximum Iterq; Breuissimum.

| Rhombi. | Lat. ex qua ad quam | | Longitud. differ. | | Angulus Positionis a quo ad quem | | | | Itineris Loxodr. | Interu. Breuiff. | Inclinat. diff. tota | | Inclinat. variatio facienda post Mill. | | | | |
|---------|---------------------|-----|-------------------|-----|----------------------------------|-----|-----|-----|------------------|------------------|----------------------|------|--|-----|-----------|----|-----|
| | G. | M. | Gr. | Gr. | Gr. | Gr. | Gr. | Gr. | Mill. It. | Mill. It. | Gr. | Gr. | Gr. | Gr. | Mill. It. | | |
| I | 11 | 15' | 10 | 20 | 2 | 4 | 11 | 2 | 168 | 27 | 612 | 611 | 0 | 31 | 0 | 15 | 306 |
| | | | | 30 | 4 | 16 | 10 | 40 | 167 | 16 | 1224 | 1222 | 1 | 28 | 0 | 30 | 407 |
| | | | | 40 | 6 | 42 | 10 | 7 | 166 | 37 | 1832 | 1830 | 2 | 56 | 1 | 0 | 610 |
| | | | | 50 | 9 | 29 | 9 | 20 | 165 | 35 | 2448 | 2440 | 5 | 4 | 1 | 0 | 488 |
| | | | | 60 | 13 | 0 | 6 | 21 | 163 | 25 | 3060 | 3046 | 8 | 14 | 1 | 2 | 381 |
| | | | | 70 | 17 | 46 | 6 | 51 | 159 | 55 | 3642 | 3622 | 13 | 14 | 1 | 1 | 279 |
| II | 22 | 30' | 10 | 20 | 4 | 18 | 22 | 11 | 156 | 41 | 648 | 647 | 1 | 8 | 0 | 34 | 323 |
| | | | | 30 | 8 | 52 | 21 | 13 | 155 | 43 | 1300 | 1298 | 3 | 4 | 1 | 1 | 433 |
| | | | | 40 | 13 | 56 | 20 | 6 | 153 | 46 | 1948 | 1946 | 6 | 8 | 1 | 1 | 324 |
| | | | | 50 | 19 | 49 | 18 | 34 | 150 | 48 | 2596 | 2591 | 10 | 38 | 1 | 4 | 250 |
| | | | | 60 | 27 | 6 | 16 | 22 | 146 | 18 | 3248 | 3235 | 17 | 20 | 1 | 1 | 190 |
| | | | | 70 | 37 | 0 | 13 | 15 | 138 | 53 | 3896 | 3834 | 27 | 52 | 1 | 0 | 137 |
| III | 33 | 45' | 10 | 20 | 6 | 57 | 37 | 57 | 145 | 13 | 720 | 718 | 1 | 50 | 0 | 55 | 259 |
| | | | | 30 | 14 | 51 | 32 | 35 | 142 | 15 | 1444 | 1440 | 5 | 10 | 1 | 2 | 288 |
| | | | | 40 | 22 | 30 | 29 | 4 | 140 | 58 | 2168 | 2162 | 9 | 58 | 1 | 0 | 216 |
| | | | | 50 | 32 | 0 | 27 | 19 | 135 | 21 | 2888 | 2875 | 17 | 20 | 1 | 1 | 169 |
| | | | | 60 | 43 | 43 | 23 | 40 | 127 | 48 | 3608 | 3486 | 28 | 32 | 1 | 1 | 125 |
| | | | | 70 | 59 | 43 | 18 | 14 | 115 | 52 | 4328 | 4243 | 45 | 54 | 1 | 0 | 92 |
| IV | 45 | 0' | 10 | 20 | 10 | 22 | 43 | 48 | 133 | 30 | 848 | 847 | 2 | 42 | 0 | 54 | 282 |
| | | | | 30 | 21 | 25 | 41 | 53 | 130 | 37 | 1696 | 1694 | 7 | 30 | 1 | 4 | 242 |
| | | | | 40 | 33 | 42 | 39 | 8 | 125 | 46 | 2544 | 2540 | 15 | 6 | 1 | 0 | 169 |
| | | | | 50 | 47 | 51 | 35 | 3 | 118 | 25 | 3396 | 3365 | 26 | 32 | 1 | 1 | 129 |
| | | | | 60 | 65 | 43 | 29 | 10 | 106 | 18 | 4244 | 4156 | 44 | 32 | 1 | 1 | 95 |
| | | | | 70 | 89 | 23 | 20 | 19 | 87 | 5 | 5092 | 4803 | 72 | 36 | 1 | 1 | 66 |
| V | 56 | 15' | 10 | 20 | 15 | 31 | 54 | 25 | 121 | 31 | 1080 | 1079 | 4 | 4 | 1 | 1 | 270 |
| | | | | 30 | 32 | 3 | 51 | 33 | 117 | 3 | 2160 | 2156 | 11 | 24 | 1 | 2 | 196 |
| | | | | 40 | 50 | 22 | 47 | 7 | 109 | 39 | 3246 | 3234 | 23 | 14 | 1 | 1 | 140 |
| | | | | 50 | 71 | 11 | 40 | 16 | 98 | 2 | 4320 | 4173 | 41 | 42 | 1 | 0 | 97 |
| | | | | 60 | 97 | 53 | 29 | 48 | 78 | 10 | 5400 | 5031 | 72 | 2 | 1 | 0 | 70 |
| | | | | 70 | 133 | 45 | 14 | 26 | 45 | 42 | 6280 | 5710 | 120 | 14 | 1 | | 54 |
| VI | 67 | 30' | 10 | 20 | 25 | 2 | 64 | 32 | 108 | 52 | 1568 | 1566 | 6 | 36 | 1 | 6 | 261 |
| | | | | 30 | 51 | 44 | 59 | 37 | 101 | 15 | 3136 | 3121 | 19 | 8 | 1 | 0 | 112 |
| | | | | 40 | 79 | 16 | 50 | 38 | 88 | 40 | 4704 | 4607 | 40 | 42 | 1 | 0 | 112 |
| | | | | 50 | 115 | 13 | 35 | 56 | 64 | 4 | 6272 | 5842 | 80 | 0 | 1 | 0 | 73 |
| | | | | 60 | 157 | 55 | 12 | 17 | 34 | 45 | 7848 | 7075 | 133 | 0 | 1 | 0 | 54 |
| | | | | 70 | 215 | 48 | | | | | 9408 | | | | | | |
| VII | 78 | 45' | 10 | 20 | 52 | 8 | 72 | 17 | 93 | 13 | 3076 | 3062 | 14 | 30 | 1 | 2 | 219 |
| | | | | 30 | 107 | 43 | 56 | 53 | 72 | 15 | 6152 | 5998 | 50 | 52 | 1 | 0 | 118 |
| | | | | 40 | 169 | 10 | 10 | 41 | 13 | 44 | 9228 | 7685 | | | | | |
| | | | | 50 | 240 | 33 | | | | | | | | | | | |
| | | | | 60 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 70 | | | | | | | | | | | | | |

2. Pars Tabula à gradu 20. Latitudinis ad Latitudines maiores.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|-----|----|------|------|----|----|---|----|-----|
| I | 11 | 15' | 20 | 30 | 2 | 12 | 10 | 47 | 168 | 15 | 612 | 612 | 0 | 56 | 0 | 28 | 306 |
| | | | | 40 | 4 | 38 | 10 | 12 | 167 | 26 | 1224 | 1223 | 2 | 20 | 1 | 10 | 612 |
| | | | | 50 | 7 | 27 | 9 | 26 | 166 | 10 | 1836 | 1834 | 4 | 24 | 1 | 6 | 459 |
| | | | | 60 | 10 | 56 | 8 | 22 | 164 | 10 | 2448 | 2444 | 7 | 28 | 1 | 4 | 349 |
| | | | | 70 | 15 | 42 | 6 | 52 | 160 | 52 | 3056 | 3044 | 12 | 16 | 1 | 1 | 254 |
| II | 22 | 30' | 20 | 30 | 4 | 34 | 21 | 33 | 156 | 31 | 648 | 648 | 1 | 0 | 1 | 0 | 324 |
| | | | | 40 | 9 | 38 | 20 | 20 | 154 | 45 | 1296 | 1294 | 4 | 54 | 1 | 0 | 259 |
| | | | | 50 | 15 | 30 | 18 | 40 | 152 | 5 | 1948 | 1946 | 9 | 14 | 1 | 2 | 216 |
| | | | | 60 | 22 | 48 | 16 | 27 | 147 | 51 | 2596 | 2590 | 15 | 42 | 1 | 3 | 173 |
| | | | | 70 | 32 | 42 | 13 | 16 | 140 | 56 | 3244 | 3218 | 25 | 48 | 1 | 2 | 129 |

| Rhombi. | Lat. ex qua ad quam | | Longitud. differ. | | Angulus Positionis à quo ad quem | | | | Itineris Loxodr. Mill. It. | Intern. Breuiff. Mill. It. | Inclinat. diff. tota | | Inclinat. variatio faciend. post Mill. | | |
|---------------|---------------------|-----|-------------------|----|----------------------------------|----|-----|----|----------------------------|----------------------------|----------------------|----|--|---|-----------|
| | Gr. | Gr. | Gr. | l | Gr. | l | Gr. | l | | | Gr. | l | Gr. | l | Mill. It. |
| III 33 45' | 20 | 30 | 7 | 22 | 32 | 15 | 155 | 39 | 720 | 720 | 3 | 6 | I | 2 | 240 |
| | | 40 | 15 | 32 | 30 | 11 | 141 | 48 | 1444 | 1443 | 8 | 0 | I | 0 | 180 |
| | | 50 | 25 | 3 | 27 | 37 | 137 | 21 | 2164 | 2157 | 15 | 2 | I | 0 | 144 |
| | | 60 | 36 | 46 | 23 | 52 | 130 | 32 | 2888 | 2862 | 25 | 36 | I | 1 | 115 |
| | | 70 | 52 | 46 | 18 | 33 | 119 | 9 | 3608 | 3532 | 42 | 18 | I | 1 | 78 |
| IV 45 0' | 20 | 30 | 11 | 13 | 42 | 53 | 132 | 27 | 848 | 847 | 6 | 40 | I | 7 | 140 |
| | | 40 | 23 | 20 | 39 | 52 | 128 | 10 | 1700 | 1695 | 12 | 0 | I | 0 | 141 |
| | | 50 | 37 | 29 | 35 | 39 | 121 | 33 | 2548 | 2529 | 22 | 48 | I | 0 | 110 |
| | | 60 | 55 | 21 | 29 | 51 | 110 | 44 | 3396 | 3344 | 39 | 25 | I | 1 | 86 |
| | | 70 | 79 | 1 | 21 | 18 | 93 | 12 | 4244 | 4054 | 65 | 30 | I | 0 | 62 |
| V 56 15' | 20 | 30 | 16 | 32 | 53 | 29 | 119 | 29 | 1080 | 1072 | 7 | 2 | I | 0 | 153 |
| | | 40 | 34 | 51 | 48 | 22 | 113 | 32 | 2160 | 2151 | 18 | 6 | I | 0 | 119 |
| | | 50 | 55 | 40 | 41 | 42 | 103 | 30 | 3240 | 3176 | 34 | 49 | I | 0 | 91 |
| | | 60 | 82 | 22 | 32 | 4 | 86 | 8 | 4320 | 4139 | 61 | 48 | I | 0 | 67 |
| | | 70 | 118 | 24 | 17 | 48 | 57 | 8 | 5200 | 4818 | 105 | 4 | I | 0 | 46 |
| VI 67 30' | 20 | 30 | 26 | 42 | 62 | 8 | 106 | 20 | 1568 | 1560 | 11 | 32 | I | 3 | 142 |
| | | 40 | 64 | 14 | 54 | 37 | 90 | 3 | 3136 | 3126 | 35 | 20 | I | 0 | 89 |
| | | 50 | 90 | 31 | 41 | 42 | 76 | 28 | 4704 | 4504 | 61 | 50 | I | 0 | 73 |
| | | 60 | 132 | 53 | 20 | 9 | 43 | 1 | 6272 | 6050 | 116 | 50 | I | 0 | 52 |
| | | 70 | 190 | 48 | | | | | | | | | | | |
| VII 78 45' | 20 | 30 | 55 | 35 | 67 | 5 | 87 | 47 | 3076 | 3052 | 10 | 42 | I | 4 | 305 |
| | | 40 | 117 | 2 | 43 | 22 | 57 | 22 | 6148 | 5012 | 14 | 0 | I | 0 | 358 |

3. Pars Tabula à Gradu 30. ad Latitud. Maiorem.

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|----|----|-----|----|----|----|-----|----|-------|------|-----|----|---|----|-----|
| I 11 15' | 30 | 40 | 2 | 26 | 10 | 35 | 168 | 21 | 612 | 612 | 1 | 24 | 0 | 42 | 306 |
| | | 50 | 5 | 15 | 9 | 46 | 166 | 48 | 1224 | 1218 | 3 | 26 | I | 8 | 406 |
| | | 60 | 8 | 44 | 8 | 34 | 165 | 2 | 1840 | 1828 | 6 | 24 | I | 4 | 304 |
| | | 70 | 13 | 30 | 7 | 9 | 161 | 53 | 2448 | 2394 | 10 | 58 | I | 0 | 218 |
| II 22 30' | 30 | 40 | 5 | 4 | 21 | 8 | 155 | 48 | 648 | 648 | 3 | 4 | I | 1 | 216 |
| | | 50 | 10 | 57 | 19 | 19 | 153 | 33 | 1300 | 1293 | 7 | 8 | I | 1 | 185 |
| | | 60 | 18 | 14 | 16 | 58 | 149 | 38 | 1948 | 1940 | 13 | 24 | I | 2 | 147 |
| | | 70 | 28 | 8 | 13 | 53 | 143 | 9 | 2596 | 2536 | 22 | 58 | I | 0 | 110 |
| III 33 45' | 30 | 40 | 8 | 11 | 31 | 35 | 143 | 41 | 720 | 720 | 4 | 44 | I | 10 | 180 |
| | | 50 | 17 | 41 | 28 | 38 | 139 | 52 | 1444 | 1440 | 11 | 30 | I | 3 | 131 |
| | | 60 | 29 | 24 | 24 | 46 | 133 | 30 | 2164 | 2152 | 21 | 44 | I | 2 | 102 |
| | | 70 | 45 | 24 | 19 | 37 | 122 | 53 | 2888 | 2790 | 37 | 30 | I | 1 | 76 |
| IV 45 0' | 30 | 40 | 12 | 17 | 41 | 45 | 131 | 11 | 848 | 848 | 17 | 4 | I | 0 | 49 |
| | | 50 | 26 | 26 | 37 | 18 | 125 | 16 | 1700 | 1640 | 16 | 26 | I | 2 | 105 |
| | | 60 | 44 | 18 | 31 | 26 | 115 | 22 | 2544 | 2522 | 33 | 12 | I | 0 | 76 |
| | | 70 | 67 | 58 | 23 | 14 | 99 | 26 | 3396 | 3209 | 57 | 20 | I | 0 | 56 |
| V 56 15' | 30 | 40 | 18 | 19 | 51 | 18 | 118 | 6 | 1080 | 1078 | 10 | 36 | I | 4 | 108 |
| | | 50 | 39 | 8 | 43 | 12 | 108 | 16 | 2160 | 2152 | 28 | 32 | I | 1 | 77 |
| | | 60 | 65 | 50 | 35 | 10 | 94 | 8 | 3240 | 3143 | 50 | 42 | I | 1 | 63 |
| | | 70 | 101 | 42 | 21 | 50 | 68 | 22 | 4310 | 3799 | 89 | 48 | I | 0 | 42 |
| VI 67 30' | 30 | 40 | 29 | 32 | 58 | 23 | 103 | 21 | 1568 | 1566 | 18 | 16 | I | 1 | 87 |
| | | 50 | 63 | 49 | 47 | 52 | 87 | 52 | 3136 | 3063 | 44 | 16 | I | 0 | 69 |
| | | 60 | 106 | 11 | 30 | 21 | 61 | 5 | 4704 | 4312 | 88 | 24 | I | 0 | 49 |
| | | 70 | 164 | 4 | 6 | 14 | 15 | 46 | 6272 | 4445 | | | | | |
| VII 78 45' | 30 | 40 | 61 | 27 | 60 | 33 | 80 | 51 | 3076 | 3036 | 38 | 36 | I | 1 | 80 |
| | | 50 | 132 | 50 | 28 | 8 | 39 | 26 | 6152 | 5316 | 112 | 26 | I | 1 | 47 |
| | | 60 | 221 | 4 | | | | | 9228 | | | | | | |
| | | 70 | 340 | 36 | | | | | 12300 | | | | | | |

4. Pars Tabula à Gr. 40. ad Latitudinem Maiorem.

| Rhom- bi. | Lat. ex qua ad quam | | Longitud. differ. | | Angulus Positionis a quo ad quem | | | | Itineris Loxodr. | Interu. Breniff. | Inclinat. diff. tota | | Inclinat. variatio facienda post Mill. | | |
|---------------|------------------------|-----|----------------------|-----|-------------------------------------|-----|-----|-----|---------------------|---------------------|-------------------------|-----|---|-----|-----------|
| | G. M. | Gr. | Gr. | Gr. | Gr. | Gr. | Gr. | Gr. | Mill. It. | Mill. It. | Gr. | Gr. | Gr. | Gr. | Mill. It. |
| I II 15' | 40 | 50 | 2 | 47 | 10 | 22 | 167 | 38 | 612 | 612 | 2 | 2 | I | I | 306 |
| | | 60 | 6 | 18 | 9 | 4 | 166 | 2 | 1224 | 1222 | 4 | 54 | I | 0 | 244 |
| | | 70 | 11 | 2 | 7 | 25 | 163 | 11 | 1832 | 1828 | 9 | 24 | I | 3 | 203 |
| II 22 30' | 40 | 50 | 5 | 53 | 20 | 35 | 155 | 13 | 648 | 648 | 4 | 12 | I | 3 | 162 |
| | | 60 | 13 | 10 | 18 | 0 | 151 | 44 | 1300 | 1298 | 10 | 0 | I | 0 | 130 |
| | | 70 | 23 | 4 | 14 | 28 | 146 | 0 | 2164 | 2146 | 20 | 32 | I | 3 | 107 |
| III 33 45' | 40 | 50 | 9 | 30 | 30 | 38 | 142 | 39 | 720 | 720 | 6 | 44 | I | 7 | 120 |
| | | 60 | 21 | 13 | 26 | 27 | 136 | 57 | 1440 | 1438 | 16 | 36 | I | 2 | 90 |
| | | 70 | 37 | 13 | 20 | 47 | 127 | 21 | 2164 | 2140 | 31 | 52 | I | 0 | 67 |
| IV 45 0' | 40 | 50 | 14 | 9 | 40 | 12 | 129 | 44 | 848 | 846 | 10 | 4 | I | 0 | 85 |
| | | 60 | 32 | 1 | 34 | 9 | 120 | 41 | 1696 | 1691 | 25 | 10 | I | 0 | 68 |
| | | 70 | 55 | 41 | 25 | 22 | 106 | 24 | 2544 | 2475 | 48 | 14 | I | 0 | 51 |
| V 56 15' | 40 | 50 | 20 | 49 | 48 | 44 | 116 | 24 | 1080 | 1062 | 14 | 52 | I | 0 | 71 |
| | | 60 | 47 | 31 | 39 | 33 | 102 | 39 | 2160 | 2123 | 27 | 48 | I | 0 | 76 |
| | | 70 | 83 | 23 | 26 | 4 | 79 | 48 | 3240 | 3038 | 74 | 8 | I | 0 | 14 |
| VI 67 30' | 40 | 50 | 34 | 17 | 55 | 53 | 99 | 5 | 1568 | 1556 | 24 | 42 | I | 2 | 65 |
| | | 60 | 76 | 39 | 39 | 26 | 76 | 46 | 3136 | 2999 | 63 | 48 | I | 0 | 47 |
| | | 70 | 134 | 32 | 15 | 36 | 37 | 0 | 4704 | 3902 | 127 | 24 | I | 0 | 30 |
| VII 78 45' | 40 | 50 | 71 | 23 | 53 | 14 | 72 | 42 | 3076 | 3970 | 54 | 4 | I | 0 | 55 |
| | | 60 | 159 | 37 | 10 | 13 | 15 | 47 | 6152 | 4810 | | | | | |
| | | 70 | 280 | 9 | | | | | 9228 | | | | | | |

5. Pars Tabula à Gradu 50. ad Gr. 60. vel 70. Latitudinis.

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|----|----|-----|----|----|----|-----|----|------|------|----|----|---|---|-----|
| I II 15' | 50 | 60 | 3 | 29 | 9 | 54 | 167 | 14 | 612 | 612 | 2 | 52 | I | 0 | 204 |
| | | 70 | 8 | 14 | 8 | 6 | 164 | 41 | 1224 | 1222 | 7 | 14 | I | 2 | 175 |
| II 22 30' | 50 | 60 | 7 | 17 | 19 | 47 | 154 | 15 | 648 | 647 | 5 | 58 | I | 0 | 107 |
| | | 70 | 17 | 11 | 15 | 58 | 148 | 54 | 1300 | 1293 | 15 | 8 | I | 0 | 86 |
| III 33 45' | 50 | 60 | 11 | 43 | 29 | 16 | 141 | 6 | 720 | 719 | 9 | 38 | I | 0 | 72 |
| | | 70 | 27 | 43 | 23 | 9 | 132 | 21 | 1444 | 1432 | 24 | 30 | I | 1 | 60 |
| IV 45 0' | 50 | 60 | 17 | 52 | 38 | 44 | 126 | 34 | 848 | 847 | 14 | 44 | I | 0 | 56 |
| | | 70 | 41 | 32 | 29 | 5 | 144 | 1 | 1696 | 1669 | 36 | 54 | I | 0 | 45 |
| V 56 15' | 50 | 60 | 26 | 42 | 46 | 24 | 111 | 33 | 1080 | 1079 | 22 | 4 | I | 0 | 49 |
| | | 70 | 62 | 34 | 32 | 8 | 91 | 38 | 2160 | 2088 | 56 | 14 | I | 0 | 37 |
| VI 67 30' | 50 | 60 | 42 | 22 | 55 | 0 | 93 | 42 | 1568 | 1538 | 35 | 18 | I | 0 | 44 |
| | | 70 | 100 | 15 | 27 | 22 | 59 | 42 | 3136 | 2824 | 92 | 56 | I | 0 | 33 |
| VII 78 45' | 50 | 60 | 88 | 14 | 42 | 35 | 60 | 21 | 6152 | 2856 | 77 | 4 | I | 0 | |
| | | 70 | 208 | 46 | | | | | | | | | | | |

6. Pars Tabula à Gradu 60. ad 70.

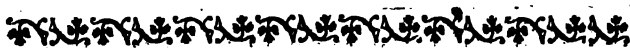
| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----|----|-----|----|----|----|-----|----|------|------|-----|----|---|---|-----|
| I | 60 | 70 | 4 | 45 | 9 | 13 | 166 | 28 | 612 | 612 | 4 | 20 | I | 5 | 153 |
| II | 60 | 70 | 9 | 84 | 18 | 17 | 152 | 43 | 648 | 648 | 9 | 0 | I | 0 | 72 |
| III | 60 | 70 | 16 | 0 | 26 | 59 | 138 | 27 | 728 | 720 | 14 | 34 | I | 3 | 52 |
| IV | 60 | 70 | 23 | 40 | 34 | 40 | 123 | 46 | 848 | 838 | 21 | 34 | I | 2 | 40 |
| V | 60 | 70 | 35 | 52 | 41 | 5 | 106 | 7 | 1080 | 1068 | 32 | 48 | I | 0 | 32 |
| VI | 60 | 70 | 57 | 13 | 42 | 52 | 84 | 2 | 1568 | 1500 | 53 | 6 | I | 0 | 30 |
| VII | 60 | 70 | 120 | 32 | 25 | 33 | 38 | 41 | 3076 | 2817 | 115 | 46 | I | 0 | 24 |

7. Pars

7. Pars Tabula ab Aequatore ad Latitudines infranotatas.

| Rhom- bi. | Lat. ex qua ad quam | | Longitud. differ. | | Angulus Positionis a quo ad quem | | | | Itineris Loxodr. | Interv. Bremiff. | Inclinat. diff. tota | | Inclinat. variatio facienda post Mill. | | | | |
|--------------|------------------------|-----|----------------------|----|-------------------------------------|----|-----|-----|---------------------|---------------------|-------------------------|------|---|----|-----------|-----|-----|
| | Gr. | Gr. | Gr. | l | Gr. | l | Gr. | l | Mill. It. | Mill. It. | Gr. | l | Gr. | l | Mill. It. | | |
| I | G. M. | 0 | 10 | 2 | 0 | 11 | 12 | 168 | 41 | 612 | 612 | 0 | 7 | 0 | 3 | 300 | |
| | | | 20 | 4 | 4 | 11 | 5 | 168 | 13 | 1224 | 1223 | 0 | 42 | 0 | 21 | 612 | |
| | | | 30 | 6 | 16 | 10 | 43 | 167 | 37 | 1832 | 1831 | 1 | 40 | 0 | 50 | 915 | |
| | | | 40 | 8 | 42 | 10 | 17 | 166 | 41 | 2448 | 2406 | 3 | 2 | 1 | 0 | 815 | |
| | | | 50 | 11 | 31 | 9 | 32 | 165 | 6 | 3060 | 3055 | 5 | 22 | 1 | 4 | 611 | |
| II | 15' | 0 | 60 | 15 | 0 | 8 | 30 | 162 | 48 | 3672 | 3666 | 8 | 42 | 1 | 6 | 458 | |
| | | | 70 | 19 | 46 | 7 | 0 | 159 | 4 | 4280 | 4270 | 13 | 56 | 1 | | 305 | |
| | | | 10 | 4 | 10 | 22 | 26 | 157 | 16 | 648 | 648 | 0 | 18 | 0 | 9 | 324 | |
| | | | 20 | 8 | 28 | 22 | 7 | 156 | 23 | 1300 | 1294 | 1 | 7 | 0 | 33 | 647 | |
| | | | 30 | 13 | 2 | 21 | 20 | 155 | 10 | 1946 | 1946 | 3 | 30 | 1 | 10 | 649 | |
| III | 22 | 30' | 0 | 40 | 18 | 6 | 20 | 19 | 153 | 3 | 2596 | 2594 | 6 | 38 | 1 | 6 | 432 |
| | | | | 50 | 23 | 59 | 18 | 50 | 149 | 50 | 3248 | 3242 | 11 | 20 | 1 | 2 | 295 |
| | | | | 60 | 31 | 16 | 16 | 41 | 144 | 57 | 3896 | 3881 | 18 | 22 | 1 | 1 | 215 |
| | | | | 70 | 41 | 10 | 13 | 28 | 137 | 4 | 4544 | 4511 | 29 | 28 | 1 | 1 | 155 |
| | | | | 10 | 6 | 42 | 33 | 54 | 145 | 58 | 720 | 720 | 0 | 28 | 0 | 14 | 360 |
| IV | 33 | 45' | 0 | 20 | 13 | 39 | 33 | 6 | 144 | 28 | 1444 | 1443 | 2 | 4 | 1 | 0 | 721 |
| | | | | 30 | 21 | 1 | 31 | 49 | 142 | 29 | 2164 | 2163 | 5 | 42 | 1 | 8 | 433 |
| | | | | 40 | 29 | 12 | 30 | 10 | 139 | 0 | 2888 | 2884 | 11 | 50 | 1 | 5 | 262 |
| | | | | 50 | 38 | 42 | 27 | 41 | 133 | 43 | 3608 | 3585 | 18 | 36 | 1 | 2 | 198 |
| | | | | 60 | 50 | 25 | 23 | 59 | 125 | 37 | 4328 | 4287 | 30 | 24 | 1 | 1 | 143 |
| V | 45 | 0' | 0 | 70 | 66 | 25 | 18 | 27 | 112 | 19 | 5052 | 4925 | 49 | 14 | 1 | 0 | |
| | | | | 10 | 10 | 3 | 44 | 53 | 134 | 27 | 848 | 848 | 0 | 40 | 1 | 0 | 424 |
| | | | | 20 | 20 | 25 | 43 | 53 | 132 | 29 | 1696 | 1694 | 3 | 38 | 1 | 10 | 565 |
| | | | | 30 | 31 | 28 | 42 | 7 | 129 | 15 | 2544 | 2540 | 8 | 38 | 1 | 5 | 317 |
| | | | | 40 | 43 | 45 | 39 | 30 | 123 | 52 | 3356 | 2343 | 16 | 34 | 1 | 2 | 210 |
| VI | 56 | 15' | 0 | 50 | 57 | 54 | 35 | 24 | 115 | 40 | 4244 | 4160 | 28 | 36 | 1 | 1 | 248 |
| | | | | 60 | 75 | 46 | 29 | 14 | 102 | 24 | 5092 | 4975 | 48 | 32 | 1 | 0 | 103 |
| | | | | 70 | 99 | 26 | 19 | 45 | 81 | 7 | 5940 | 5591 | 79 | 8 | 1 | | 78 |
| | | | | 10 | 15 | 3 | 56 | 1 | 122 | 57 | 1080 | 1078 | 1 | 2 | 0 | 31 | 539 |
| | | | | 20 | 30 | 34 | 54 | 32 | 119 | 58 | 2160 | 2155 | 5 | 30 | 1 | 6 | 431 |
| VII | 67 | 30' | 0 | 30 | 47 | 6 | 51 | 45 | 114 | 55 | 3240 | 3230 | 13 | 20 | 1 | 1 | 248 |
| | | | | 40 | 65 | 25 | 47 | 18 | 106 | 22 | 4320 | 4285 | 26 | 20 | 1 | 1 | 165 |
| | | | | 50 | 86 | 14 | 35 | 56 | 92 | 54 | 5400 | 5260 | 51 | 10 | 1 | 0 | 103 |
| | | | | 60 | 112 | 56 | 28 | 0 | 69 | 52 | 6480 | 6074 | 82 | 8 | 1 | 0 | 74 |
| | | | | 70 | 248 | 48 | 10 | 41 | 32 | 49 | 7360 | | 136 | 30 | 1 | | |
| VIII | 78 | 45' | 0 | 10 | 24 | 16 | 67 | 1 | 111 | 17 | 1568 | 1566 | 1 | 42 | 1 | 0 | 782 |
| | | | | 20 | 49 | 18 | 64 | 27 | 106 | 19 | 3136 | 3129 | 9 | 14 | 1 | 1 | 348 |
| | | | | 30 | 76 | 0 | 59 | 16 | 97 | 8 | 4704 | 4673 | 23 | 36 | 1 | 2 | 202 |
| | | | | 40 | 105 | 32 | 48 | 57 | 79 | 53 | 6272 | 6111 | 59 | 10 | 1 | 0 | 103 |
| | | | | 50 | 139 | 49 | 28 | 26 | 47 | 46 | 7840 | 7165 | 103 | 48 | 1 | 0 | 69 |
| IX | 78 | 45' | 0 | 60 | 182 | 11 | 1 | 13 | 2 | 9408 | | 166 | 18 | 0 | 0 | | |
| | | | | 70 | 240 | 4 | | | | | | | | | | | |
| | | | | 10 | 50 | 32 | 77 | 39 | 98 | 39 | 3076 | 3070 | 51 | 49 | 1 | 0 | 59 |
| | | | | 20 | 102 | 42 | 69 | 34 | 85 | 34 | 6152 | 6115 | 24 | 52 | 1 | 0 | 244 |
| | | | | 30 | 158 | 15 | 21 | 22 | 27 | 16 | 9228 | 7095 | 131 | 22 | 1 | 0 | 54 |
| X | 78 | 45' | 0 | 40 | 219 | 42 | | | | 12300 | | | | | | | |
| | | | | 50 | 291 | 5 | | | | 15376 | | | | | | | |
| | | | | 60 | 379 | 19 | | | | 18426 | | | | | | | |





CAPVT XXX.

De Resolutione Problematum Nau-
ticorum per Tabulas Loxodro-
micas precedentis
Capitis.

Capite 25. & 26. Problematum horum solutio in sinuata est per regulas Geometricas, & Tabulas sinuum, vel Logarithmorum, quibus expediri solent Triangula. Nunc eorundem solutio traditur per Capitis precedentis Tabulas expeditissime, quibus si quis Nauclerorum assueuerit, non minorem facilitatem experietur, quam per Chartæ Marinae scalas ope Circini, regulæ, aut aliorum instrumentorum mechanicorum.

I. PROBLEMA.

Milliaria Italica data conuertere in Milliaria, vel Leucas aliarum Nationum; aut hac vicissim in Italica mox determinanda.

I. Milliaria Italica intelligo ea, quæ continent mil- lenos passus, seu quinque milenos pedes adeo longos, vt singuli contentent vncijs proximè 17. quatum 12. insunt Pedi Romano sub Augusto, & Vespasiano vfitato a nobis lib. 2. cap. 7. exhibitio, talia enim milliaria 60. æqua- lia sunt vni Gradui terrestris Æquatoris, ac Meridiani, & singulis horum minutis, singula milliaria respondent, vt colligetur ex dictis lib. 5. cap. 36. & 37. Nam vt passus 6000. ad passus Romanos antiquos 81526. in vno tali gradu inclusos, ita vnciæ 12. ad vncias 167. seu 167. Porro ex dictis lib. 2. ad finem cap. 7. Pes Anconitanus continet Romani pedis vncias 167. Ferrariensis autem vncias 167. Ergo Pes medius inter hos, vncias 167. Quare milliaria 60. media inter Anconitana, & Ferrariensia, æquantur vni Gradui circuli Magni Ter- restris.

Data igitur talia milliaria, diuide per 3. & habebis Leucas Francicas Horarias multis Naucleris vfitatas; eadem rursus diuide per 4. & habebis Milliaria Hollan- dica, vel Germanica communia, semidifferentia verò in- ter Francicæ, & Germanicæ, addita Germanicis dabit Leucas Hispanas maritimas. De alijs Leucis haud ita in mari ab Europæis vfitatis consule cap. 37. lib. 5.

Vicissim datas Leucas Francicas triplica, vel Germa- nicas quadruplica, & habebis Italica Milliaria prædi- cta. Hispanicæ autem Leucas datas duc per 60. & pro- ductum diuide per 17. & habebis hinc Italica.

II. PROBLEMA.

Data Differentia Latitudinis duorum locorum sub eodem Meridiano iacentium, scire interuallum Milliarium in- ter ea nauigatum, vel nauigandum sub illo Meridiano.

II. Si vel ex obseruatione tua, vel ex lib. 9. Catalogo, noueris latitudinem duorum locorum sub eodem Meri- diano sitorum, differentiam latitudinum resolue in mi- nuta, totidem enim Milliaria Italica continentur in ar- cu Meridiani terrestris intercepto inter dicta loca. Hæc autem milliaria conuertes, si libuerit in leucas alterius speciei per primum Problema. Potes etiam vti Tab. VI.

III. PROBLEMA.

Data differentia Longitudinis duorum locorum in Æqua- tore sitorum, scire Interuallum Milliarium inter ea naui- gatam, vel nauigandum per Æquatorem.

III. Differentia Longitudinis resoluta in minuta gra- duum, dabit milliaria Italica Interualli prædicti, & hæc Milliaria per Probl. primum dabunt reliqua Milliaria, vel vtere Tabula VI. vbi scrupulis, & gradib. Æquatoris assignantur Milliaria Italica.

IV. PROBLEMA.

Datis milliariibus Italicis, vel in Italica conuersis, quæ con- fecta sint, vel conficienda eundo sub eodem Meridiano, vel per Æquatorem scire differentiam Latitudinis, vel Longitudinis.

IV. Quot Milliaria Italica, de quibus Probl. primo confeceris inter duo loca sub eodem Meridiano, vel in Æquatore sita, totidem minuta continebit differentia latitudinis sub Meridiano, vel longitudinis in Æquato- re. Sed si sint Milliaria Germanica communia, quadru- plum eorum, si Francicæ leucæ horaria, triplum eorum dabit Milliaria Italica; si verò Leucæ Hispanæ; ductis his per 60. & summa diuisa per 17. dabit Italica, idem minuta gradus, vel graduum differentia prædictæ.

V. PROBLEMA.

Data Longitudinis differentia, & Latitudine Paralleli per quem nauigatur; scire Milliaria itineris in eo confecti, vel conficiendi.

V. Cum Latitudine Paralleli in prioris columellis Tabulæ V. posita, quære secunda Æquatoris in vno gra- du talis Paralleli inclusa, & hæc multiplica per Longitu- dinis Differentiam prius resolutam in minuta; produ- ctumque diuide per 3600. nam quotiens dabit Milliaria Italica Itineris quæriti. At si differentia Longitudinis constet gradibus integris, vtere Tabula VII. semel, aut sæpius eam ingrediendo.

Exemplum ex lib. 9. Catalogo. Latitudo Rupella est grad. 45. 54. & Capitis Bricorum grad. 46. sunt ergo pro- ximè in eodem parallelo 46. cuius gradui in Tab. V. re- spondent Secunda 2501. Differentia longitudinis horum locorum est grad. 52. minut. 27. hoc est minorum 3147. quæ ducta per 2501. faciunt 7870647. & hæc diuisa per 3600. dant Milliaria Italica 2187. sed vtendo Tab. VII. gradib. 46. paralleli sub gradu 10. respondent milliaria 417. Differentia autem Longitudinis cum sit grad. 52. 27. continet hæc milliaria quinquies nempe 2085. & adhuc milliaria 84. sub gradu 11. posita, & per priorem regulam 27. minuta ducta per 2500. secunda faciunt 67527. quæ diuisa per 3600. dant Milliaria 18. summa igitur Milliarium est 2187.

VI. PROBLEMA.

Datis milliariibus Italicis inter duo loca eiusdem Paralleli dati, scire differentiam Longitudinis.

VI. Duc per 3600. Milliaria data, & summam diuide per secunda Æquatoris conuenientia parallelo dato in Tabula V. prodibunt enim minuta differentia Longi- tudinis, quæ deinde diuisa per 60. dabunt Gradus, cum residuis minutis. Exemplum. Iuxta dicta in præcedenti exemplo Rupella, & Caput Britonum sunt proximè in Pa- rallelo 46. cui conueniunt secunda 2501. sunt autem in- ter ea loca milliaria 2186. in paralleli arcu dimensa, quæ ducta per 3600. faciunt 7869600. & hæc diuisa per 2500. dant 3147. quæ demum per 60. diuisa dant Differentiam Longitudinis grad. 52. 27.

VII. PROBLEMA.

Dato Rhombo consueta diuisionis Ventorum in 32. eiusque quadrantibus inuenire Inclinationem eius a Meridiano.

VII. Habetur hæc tum in I. Tabula Capitis 21. tum in secunda parte frontis Tabulæ I. præcedentis Capitis, licet in hac non sit nisi inclinatio Rhomborum integro- rum. Et aliunde haberi potest pro Rhombis multipli- cando gr. 11. 15. per numerum Rhomborum integro- rum. Gradus autem 11. 15. diuisi in quatuor partes, dant inclinationem debitam vni quadranti Rhombi, quæ est grad. 2. 48. 45.

VIII. PROBLEMA.

Datis duorum locorum sub diuerso Meridiano, sed eiusdem speciei Latitudinibus, & Rhombo per quem continue nauigatum sit, vel nauigandum; inuenire Differentiam Longitudinis, & milliaria Italica Itineris facti, vel fa- cundi.

VIII. Quære in I. Tabulæ Capitis 29. margine fini- timo Latitudinem vtramq; & è regione ipsarum sub da- to

in Rhombo, Longitudinem, & Itineris Milliaria: subtrahendo enim minorem Longitudinem maiori, & minorem numerum milliariarum maiori, restabit illic differentia Longitudinis; hic iter factum, aut faciendum in tali Rhombo.

Exemplum. Dentur Parallelorum Latitudo vna gr. 30.20'. & altera gr. 50. 30'. sitq; nauigandum per Rhombum III. priori enim Latitudini in dicta Tabula respondent sub Rhombo III. Longit. gr.21.17'. & Iter Milliariarum 2188. posteriori autem Longit. 39. 3'. & Iter 3632. subtractis igitur grad. 21. 17'. de 39. 3'. restat differentia Longitudinis grad. 17. 46'. & subtractis milliariis 2188. de 3632. restant Milliaria Italica 1444. facta vel facienda per talem Rhomborum a parallelo ad parallelum dictum. Sed vide potius Probl.16.

IX. PROBLEMA.

Data Latitudine loci vnius Borealis, & alterius Australis sub diuerso Meridiano, & dato Rhombo, per quem nauigatum, vel nauigandum sit; scire Differentiam Longitudinis, & Iter factum, aut faciendum in eo Rhombo.

IX. Aggrega in vnam summam Longitudines, & in vnâ alterâ Itineris milliaria vtriq; Latitudini conuenientia per I. Tabulam Capitis 29. habebis enim differentiam Longitudinis, & Itineris facti, vel faciendi milliaria.

Exemplum. Sit Latitudo vna loci Borealis gr. 50. 30'. & alterius Australis grad. 30. 20'. & Rhombus datus III. priori enim in dicta Tabula conuenit Longitudo gr. 39. 3'. & posteriori Longit. gr. 21. 17'. sub Rhombo tertio, quarum summa gr. 60. 20'. est Differentia Longitudinis, item priori sub Rhomb. III. respondent milliaria Italica 3632. & posteriori 2188. quorum summa 5820. est Iter factum, faciendumue in tali Rhombo a parallelo ad parallelum dictum. Sed vide potius Probl.16.

X. PROBLEMA.

Dato Rhombi obliquioris Quadrante, & datis duorum locorum Latitudinibus siue eiusdem, siue diuersæ speciei, inuenire Differentiam Longitudinis, & Iter factum, vel faciendum in eo.

X. Si Latitudines sunt eiusdem speciei, Longitudo minor Longitudini, & Iter minus Itineri maiori subtrahendum est, si diuersæ, addenda est Longitudo Longitudini, & Iter Itineri. Sed antequam fiat subtractio, vel additio, debent corrigi numeri vtriq; per partem proportionalem, aut quoad milliaria iter quærendum in I. Tabula Capitis 29. sub Quadrante Rhombi dato è regione Latitudinis dictæ.

Exemplum. Nauigatum sit secundum Quadrantem Rhombi V. & sit Latitudo vna grad. 30. 20'. altera 50. 30'. Longitudo enim per 5. Tabulam debita sub Rhomb. V. gradibus 30. 20'. est grad 47. 41'. at sub Rhombo VI. est gr. 76. 55'. secundi igitur Quadrantis Rhombi V. qui est medius inter quintum, & sextum Rhombum, Longitudo proportionaliter deducta est grad. 62. 18'. At Latitudini gr. 50. 30'. respondet Longitudo sub Rhomb. V. gr. 87. 50'. & sub VI. grad. 141. 41'. media ergo inter has est Longitudo grad. 114. 45'. Proinde quando latitudo fuerit eiusdem speciei, subtractis gradib. 62. 18'. de grad. 114. 45'. restabit quæsitæ Longitudinis Differentia grad. 52. 27'. Quando verò Latitudo vna Borealis est, altera Australis, aggregatum Longitudinum correctarum gr. 114. 45' & grad. 62. 18'. nempe grad. 177. 3'. erit Longitudinis Differentia quæsitæ.

Pro milliariis autem, Latitudinis grad. 30. 20'. sub Rhombo V. in I. Tabula respondent Milliaria 3276. & sub Rhombo VI. Milliaria 4756. ergo secundo Quadranti Rhombi V. seu medio inter V. & VI. competunt Milliaria correctæ 4016. At Latitudini grad. 50. 30'. conueniunt sub Rhomb. V. Milliaria 5454. & sub Rh. VI. Milliaria 7918. medio ergo inter hos Rhombos Milliaria correctæ 6686. Quare subtrahendo 4016. Milliariis 6686. si Latitudines sunt eiusdem speciei, restant Milliaria 2670. pro Itinere cõfecto per medium Rhombi V. & VI. At si latitudines sunt diuersæ speciei; summa ex 4016. & 6686. nempe Milliariarum 10702. erit iter cõfectum per medium Rhombi V. & VI.

Aliter tamen per Tabulam II. quando Rhombi sunt obliquiores, milliaria exactius inquiruntur: vt in eodem Exemplo. Sub Rhombo 5. è regione Latitudinis gr. 30. habet Milliaria 38.18. in superiori parte Tabulæ, &

in inferiore è regione minorum 20'. Latitudinis, Milliaria 42. quæ simul sunt Milliaria 3860. Deinde sub eodem Rhombo 5. Latitudini grad. 50. respondent Milliaria 6364. & minutis 30. Milliaria 64. quæ simul faciunt 6428. Horum differentia si latitudo est eiusdem speciei est Milliariarum 2568. vel summa 10288. si diuersæ speciei, dat iter accuratius.

XI. PROBLEMA.

Data duorum locorum Latitudine, & Differentia Longitudinis, inuenire per quem Rhombum, & per quot milliaria nauigatum, vel nauigandum sit.

XI. E' regione Latitudinum datarum quære Longitudines sub illo Rhombo, sub quo minor maiori subtracta, si sunt eiusdem speciei, vel addita si Latitudines sunt diuersæ speciei, relinquit, aut constat datam Longitudinis Differentiam, & sic habebis Rhombum quæsitum, vel certe ope partis proportionalis, Rhombi appendicem. Rhombo iam acquisito, inuenies Milliaria per 8. aut 9. Problema. Ad tentandam porro Rhombi propioris vero quantitatem, ne pigeat ordinatim per plures Rhombos procedere, vt exemplo clarius fiet.

Exemplum. Sit data Differentia Longitudinis grad. 19. 20'. sitq; Latitudo vna Borealis 51. 10'. & altera item Borealis gr. 28. 30'. atq; adeo per subtractionem Longitudinum inquirenda Longitudinis Differentia. Igitur ordinatim ex Tabula I. extrahes hanc tentando vt in adiecta forma, in qua vides nullum esse Rhombum, qui det Longitudinis datam Differentiam graduum 19. 20'. propius quam Rhombum III. qui dat 20. & 2'. Rhombus

| Latit. | Rh. I | II | III | IV |
|-------------|-------|-------|-------|-------|
| Gr. 1 | Gr. 1 | Gr. 1 | Gr. 1 | Gr. 1 |
| 51 10 | 11 53 | 24 45 | 39 55 | 59 46 |
| 28 30 | 5 55 | 12 20 | 19 53 | 29 46 |
| Differentia | 5 58 | 12 25 | 20 2 | 30 0 |
| Summa | 17 48 | 37 5 | 59 48 | 89 32 |

autem II dat 12. 25'. differentia horum est grad. 7. 37'. orta ex gradib. 11. 15'. quibus Rhombi vnius inclinatio differt ab inclinatione proximi Rhombi: at inter 19. 20'. & 20. 2'. differentia est tantummodo 42. Dic ergo si gr. 7. 37'. requirunt inclinationis varietatem graduum 11. 15'. ergo grad. 0. 42'. quantam requirunt varietatem? Resolutis itaq; grad. 7. 37'. in minuta fiunt 437'. & gradibus 11. 15'. in minuta fiunt 675'. quibus ductis per 42. fiunt 284350. & his diuisis per 457'. restant minuta 62. hoc est gr. 1. 2. Non igitur Rhombus III. cuius Inclinatio est gr. 33. 45'. sed alia linea Loxodromica huic vicina, & inclinata solum gr. 32. 43'. est illa per quam nauigatum est, vel nauigandum in hoc casu.

At si Latitudines essent diuersæ speciei, nauigationis Rhombus esset, inter I. & II. vt vides in summis supra adiectis, multo tamen propior I. quam II. cum 19. 20'. Data differentia propior sit grad. 17. 48'. quam 37. 5'.

XII. PROBLEMA.

Datis Rhombo, itinere per illum facto, & vnius Loci Latitudine, inuenire Latitudinem alterius, & Differentiam Longitudinis.

XII. In I. Tabula sub dato Rhombo, & è regione Latitudinis datæ quære Longitudinem, & Milliaria, quibus, si nauigatum est versus Polum conspicuum, adde Milliaria data itineris facti, & cum aggregato milliariarum descendendo in eiusdem Rhombi columna, quære Longitudinem alteram, nam minor maiori subtracta, dabit Differentiam Longitudinis quæsitam. Latitudo verò alterius loci habebitur in sinistro margine, è regione aggregati Milliariarum.

Exemplum. Detur Rhombus III. & latitudo paralleli, vnde soluit naus, sit gr. 20. 30'. sintq; per talem Rhombum cõfecta Milliaria Italica 312. inuenies enim sub hoc Rhombo, è regione Latitudinis gr. 20. 30'. Longitudinem grad. 14. 2'. & Milliaria 1480 quibus adde 312. fiuntque Milliaria 1792. His autem sub eodem Rh. III. respondet Latitudo quæsitæ grad. 24. 50'. & Longitudo gr. 17. 8'.

T t 17. 8'

17.8. quibus deme priorem Longitudinem grad. 14.1'. restat optata Longitudinis differentia gr. 3.6'.

At si nauigasti à dato parallelo, versus Equatorem, citra tamen; deme milliariibus cum data Latitudine repertis, milliaria confecti itineris, & reliqua fac vt supra. Sic in proposito Exemplo, *Milliaribus* 1480. subtrahendo iter 312. restarent *Mill.* 1168. quibus sub *Rho.* III. respondent, *Latitudo* grad. 16.10', & *Longitudo* 10.56'. quæ subtracta *Longitudini*, vt supra repertæ gr. 14. 2'. relinquit *Differentiam Longitudinis* gr. 3. 6'. item vt supra, Breuiter itaque eadem erit in vtroque casu differentia Longitudinis, & Latitudinis.

XIII. PROBLEMA.

Data duorum locorum Latitudine, & Itineri extra Meridianum confecto; inuenire Rhombum per quem nauigatum est, & Differentiam Longitudinis.

XIII. Cum differentia Latitudinum datarum, in sinistro margine I. Tabulæ obseruata, procede dextrorsum, donec inuenias *Milliaria* data, aut propiora datis, nam in fronte habebis Rhombum, vel si non habeas milliaria, sed propiora datis, per partem proportionalem, habebis differentiam Rhombo applicandam. Rhombo autem acquisito, per 8. aut 9. Probl. acquies differentiam Longitudinis, sed si tentando præcognoscas Rhombum esse valde obliquum, & quinto maiorem expedit vti Tabula II.

Exemplum, Confecta sint *Milliaria* 1696. & latitudo Borea vna sit gr. 52. 30'. altera gr. 32. 30'. Differentia enim Latitudinum erit gr. 20. quibus in I. Tabula supra *Milliaria* 1696. respondet præcisè *Rhombus* IV.

XIV. PROBLEMA.

Data Longitudinis differentia, & alterius loci Latitudine, atque itinere per eandem plagam confecto; inuenire Rhombum, & alterius loci Latitudinem.

XIV. Tentandus est Rhombus eadem forma, quam Probl. II. proposui, vt præcisus, vel propior Rhombus eligatur, sed accipiendū cum Longitudinibus *Milliaria*, quod exemplo melius explicabitur.

Exemplum. Data sit *Latitudo* gr. 10. & *Longitudinis Differentia* gr. 22. 13'. & iter *Milliarium* 1756. si tentaues omnes Rhombos, non inuenies meliorem quarto. Nam sub hoc, è regione grad. 10. Latitudinis *Longitudo* est gr. 10. 3'. & *Milliaria* 848. quibus (supposita nauigatione versus Polum conspicuum) adde itineris *Milliaria* 1756. fiunt 2604. quibus sub Rhombo IV. respondet *Latitudo* quæsitæ 30. 41'. & *Longitudo* gr. 32. 16. cui demendo *Longitudinem* gr. 10. 3'. restat differentia *Longitudinis* gr. 22. 13'. æqualis datæ. At si nauigasses versus Equatorem, subtrahenda erant *Milliaria*, &c.

XV. PROBLEMA.

Dato Rhombo, Longitudinis Differentia, & Latitudine vnus Loci; inuenire loci alterius Latitudinem, & iter confectum.

XV. Sub dato Rhombo, è regione Latitudinis datæ, quære *Milliaria*, & *Longitudinem*, cui *Longitudini*, adde, si versus Polum nauigasti, aufer, si versus Equatorem, differentiam *Longitudinis*, & cum numero inde proueniente sub eodem Rhombo, inuenies in margine sinistro *Latitudinem* alterius Loci, & dextrorsum *Milliaria* alia, quibus deme prius inuenta *Milliaria*, & habebis *Milliaria* itineris quæsitæ.

Exemplum. Sub Rhombo V. nauigatum sit à gr. 30. *Latitudinis* versus Polum, vq; ad *Longitudinis* differentiam gr. 34. Nam in I. Tabula gradib. 30. *Latitudinis*, respondent sub Rhombo V. *Milliaria* 3240. & *Longitudo* gr. 47. 6'. quibus addendo gr. 34. fiunt gr. 81. 6'. & his sub Rhombo V. respondent *Latitudinis* alterius grad. 47. 33'. & *Milliaria* 5136. quibus deme 3240. restant confecti itineris *Milliaria* 1896.

XVI. PROBLEMA.

Data Locorum duorum Latitudine cuiusvis speciei, vel sola differentia Latitudinis, & Rhombo, suo ordinario, siue iuxta nostram neotericam distributionem; Inuenire promptissime, & exactissime differentiam Longitudinis, & milliaria Itineris confecti, vel faciendi per nostram Tabulam IV. *Loxodromicam*.

XVI. Ex Tabula IV. cum Rhombo dato extrahes sub titulo *Secantis* *Milliaria* itineris per Rhombum facti, aut faciendi, ab vno parallelo, ad alterum vno præcisè gradu Latitudinis distantem, & ex vltima columna, Differentiam *Longitudinis*. Deinde vtrosque hos numeros multiplica per *Latitudinum* differentiam, si sunt eiusdem speciei, vel per *latitudinum* aggregatum, si sunt diuersæ speciei, & habebis totum iter quæsitum, totamque differentiam *Longitudinis*; si differentia *Latitudinum*, aut earum *Aggregatum* constet gradibus integris absque minutis, alioquin vtendum erit parte proportionali, vt in tertio exemplo docebo.

Exemplum 1. *Rhombus* datus sit ex ordinarijs IV. qui secundum nostram distributionem neotericam est 9. & *Latitudines* Boreales sint vna gr. 10. 20'. altera 30. 20'. Harum differentia erit gr. 20. & dicto Rhombo, sub *Secante* respondent *Milliaria* 84 $\frac{1}{2}$. quæ ducta per 20. dant *Milliaria* 1697. quæ methodo Problematis 8. essent 1696. Præterea eidem Rhombo in vltima columna conuenit differentia *Longitudinis* gr. 1. quæ ducta per 20. dat totam differentiam quæsitam graduum 20.

Exemplum 2. Sint *Latitudines* vna Borealis grad. 10. altera Australis gr. 30. erit enim earum aggregatum, gr. 40. Sit *Rhombus* item IV. huic vt supra respondent sub *Secante* *Milliaria* 60. & *Differ. Longitudinis* gr. 1. ductis vtrisque per 40. fit totum iter *Milliarium* 2400. & tota *Longitudinis Differentia* grad. 40.

Exemplum 3. Sit *Latitudo* Borealis vna grad. 10. 20'. altera gr. 30. 30'. & *Rhombus* datus IV. cui respondent *Milliaria* 84 $\frac{1}{2}$. & *Differentia Longitudinis* gr. 1. *Differentia Latitudinum* est gr. 20. 10'. Primò duc per gr. 20. vtrosque numeros, fiunt; *Milliaria* 1697 & *differ. Longit.* grad. 20. Deinde duc *Milliaria* pro vno gradu reperta nempe 84 $\frac{1}{2}$. per minuta 10'. per supererint, & fiunt 848 $\frac{1}{2}$. quæ semper diuide per 60. & restant 14. addenda *Milliaribus* 1697. eritque totum iter *Milliarium* 1711. Differentia verò *Longitudinis* aucta gr. 1. erit grad. 21. At si gr. 1. quo discrepant grad. 20. & 21. debentur 60. vtique 10'. minutis debentur 10'. & sic erit *Differ. Longit.* gr. 20. 10'. similiter operandum est cum *Aggregato Latitudinum*, si ei adhæserint aliquot minuta.

XVII. PROBLEMA.

Data Latitudine duorum locorum cuiusvis speciei & Rhombo, inuenire *Distantiam Meridianorum*, tam in parallelo, à quo nauis soluit, quam in parallelo, ad quem peruenit.

XVII. Cum Rhombo dato in Tabula IV. sub titulo *Tangentis*, quære *distantiam* vni gradui differentie *Latitudinis* conuenientem, eamque multiplica per differentiam *Latitudinum* si sunt eiusdem speciei, vel per earum aggregatum si diuersæ speciei, & habebis *Distantiam Meridianorum* in Equatore dimensam, quam vocemus *Equatoriam*. Deinde cum *Latitudine* paralleli cuius intervallum scire cupis, sume ex Tabula V. secunda *Equatoris* vni gradui paralleli talis debita, ac per hæc multiplica *Distantiam Meridianorum Equatoriam*, productumque diuide semper per 3600". Quotiens enim dabit *Distantiam Meridianorum* in eo parallelo dimensam. Si vero differentie, aut *Aggregato Latitudinum*, adhæreant minuta, opus erit parte proportionali.

Exemplum 1. *Latitudines* Boreales sint vna grad. 20. altera gr. 40. differentia erit gr. 20. *Rhombus* sit III. cui sub *Tangente* respondent *Milliaria Italica* 40 $\frac{1}{2}$. & hæc ducta per 20. faciunt *Milliaria* 802. pro *Distantia Equatoreæ*. Iam si cupis *distantiam* eorum in parallelo graduum 20. huic in Tabula V. competunt pro singulo gradu *Secunda* omnino 3383. per quæ ductis 802. fiunt *Milliaria* 2713166. & hæc diuisa per 3600". dant quæsitam *Distantiam* in eo parallelo *Milliarium* 753 $\frac{1}{2}$.

At si hanc *Distantiam* desideras in altero Parallelo declinante gr. 40. cum eius vni gradui ex dicta Tabula V. conueniant secunda 2758". ductis his per *Equatoriam Distantiam Milliarium* 802. fiunt 2211916. quæ diuisa per 3600". dant in tali Parallelo. *Distantiam Milliarium* 614 $\frac{1}{2}$.

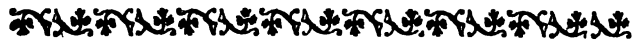
Exemplum 2. Sint *Latitudines* vna Borealis grad. 20. altera Australis grad. 10. earumque aggregatum grad. 30. Sit *Rhombus* item III. cui sub *Tangente* respondent *Milliaria* 40 $\frac{1}{2}$. quæ ducta per 30. dant *Distantiam Meridianorum Equatoriam* 1203. si iam cupias *Distantiam* eorum

eorum in parallelo gr. 20. cum ei, vt in Exemplo 1. comperant *secunda* 3383. si hæc ducas per 1203. fiut 4069749. & hæc diuisa per 3600. dant optatam Distantiam Milliarium 1130 $\frac{1}{2}$.

XVIII. PROBLEMA.

Differentiam Longitudinis Inuenire, quando non datur nisi Latitudo locorum, aut etiam quando non datur.

XVIII. Hoc nimirum est illud *Punctum Longitudinis*, cuius inuentori tot millia aureorum polliciti sunt Reges Catholici, & Hollandensium Societas; Cum eo tum maximè indigeant Naute, quando Tempestate à Rhombo semel electo deturbati, scire certò nequeunt, per quos alios Rhombos nauigarint, ob inconcessam obseruationem Variationis Magneticæ, neque quot subinde miliaria exantlarint, ob Ventorum inconstantiam, & currentium varietatem, nec deniq; cælo nubilo Poli altitudinem obseruare, sed hac de re satis fusè, & accuratè tractauimus lib. 8. illuc ergo lector confugiat, vt sciat an, & qua ratione Problema hoc nauticorum omnium celeberrimum solui queat.



CAPVT XXXI.

De forma, ac Methodo Diarij Nautici Conficiendi.

Diarium Nauticum, quod Italicè dicitur *Porculano*, est breuis, sed quotidiana ferè adnotatio eorum, quæ inter nauigandum obseruata sunt, non ad memoriam tantum præteriti itineris maritimi, sed etiam, & præcipuè ad instructionem directionemque futuri, ab eodem ad eundem locum per eandem viam. Idcirco aliqui vtuntur verbis præceptiuis potius, aut monitorijs, quam nar-

ratiuis; Quidam porrò in suis Diarijs non adnotant nisi *Rhombum* per quem nauigatum est, *Ventum* flantem; & *Æstimatum iter* per horas 24. Alij diligentiores addunt *Venti qualitatem*, & diuersitatem velocitatis intra eundem diem obseruatam *Latitudinem æstimatam*, *Latitudinem obseruatam*, *Differentiam Longitudinis*, *Declinationem Magneticam*. Alij denique diligentissimè in alia tamen pagina consignant omnia memoratu digna, puta *Insulas*, *Promontoria*, *Capita* versus talem talemue plagam conspecta, *scopulos*, *syrtis*, *pulvinos*, *portus*, aut plagas aquationi, aut prouisioni rerum aliarum idoneas, profunditatem Maris, eius colores, arenæ in fundo colores, herbas supernatantes, currentes, Maris pisces, ac Mòstra natare ibi solita, aues volitare solitas, ventos ordinarios, & cætera huiusmodi. Sed quidam, vel vt luam operam tanquam necessariam Mercatoribus caro venditent, quidam ne ipsorum errores à peritioribus detegantur, occultant has Ephemeridas magno boni publici detrimento, imo & sui; nam si ipsi liberalitèr hæc alijs communicarent, alios item prouocarent, vt sua vicissim in publicum conferrent, vnde & ipsimet, & posteri longe plus proficerent in arte Nautica. Sed vt Diarij Nautici mediocri diligentia conscribendi specimen ali-quod demus esto breue hoc exemplum.

II. Postquam prudens Nauclerus, quam probabilissime recognouit, & sui Verforij Magnetici declinationem, & currentes Marium, quæ sulcare debet, & Iter quod sua Nauis facere consuevit tali, vel tali vento multis experimentis edoctus. Puta si nauis hora vna Vento quadrantali valido facit Milliaria Italica 10. sed vento Postico vela omnia non implente, Milliaria 7 Vento Costali 5. & Bolinæo 4. Vento autem mediocri quadrantali Milliaria 8. Postico 5 $\frac{1}{2}$. Costali 4. Bolinæo 2 $\frac{1}{2}$. Vento denique debili quadrantali Milliaria 4. Postico 3. Costali 2. Bolinæo 1. Postquam, inquam, hæc norit: in papyro ad id præparata infra scripta adnotabit.

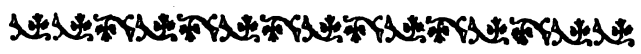
IN NOMINE D. O. M.

Nauis dicta *S. Raphael*, Nauarcho *Michaele Argentonio*, Nauclero autem *Mario Fortunato*, sperans Dei, ac B.V. Deiparæ ope, peruenire *Depa Massiliam*, soluit Anno 1640. Aprilis 1. ipso Meridie.

| Dies | Rhombus | Ventus | Venti qualitas | Horo. log. | Mill. Ital. | Latitud. æstim. | | Longitud. differ. | | Latitud. obser. | | Declinat. magnet. | |
|------|-----------|--------|----------------|------------|-------------|-----------------|----|-------------------|----|-----------------|----|-------------------|----|
| | | | | | | Gr. | ' | Gr. | ' | Gr. | ' | | |
| 1 | ONO | NE | Valid. | 26 | 117 | 50 | 30 | 3 | 10 | | | | |
| 2 | OSO | ENE | Valid. | 22 | 50 | 50 | 9 | 4 | 30 | 50 | 10 | 4 | 30 |
| 3 | OSS | ENE | Debil. | 48 | 54 | 49 | 50 | 5 | 50 | | | | |
| 4 | OSO | NE | Medi. | 48 | 114 | 49 | 10 | 8 | 0 | 49 | 6 | 4 | 25 |
| + | & E 4. SE | N | Valid. | 20 | 84 | 48 | 12 | 6 | 18 | | | | |

III. Quibus notis indicatur primo die nauigatum, per *Ouest Nordouestem* flante Vento à *Nordoste*, & quidem *Valido*, ita vt intra Horologia semihoraria 26. confecta sint *Milliaria Italica* 117. iuxta æstimationem supra indicatam; inde autem die prima absoluta æstimata fuisse *Borealem Latitudinem* grad. 50. 30'. in qua versaretur nauis, & *Differentiam Longitudinis* à *Depa* grad. 3. 10'. Secunda verò die nauigatum esse per *Ouest Sudouest*, flante Vento à plaga *Est Nordestis*, item valido, & tali, vt omnibus circumspectis æstimatum fuerit Iter Horologijs 22. *Milliarium Ital.* 50. quippe Vento à puppi non implente omnia Vela. *Latitudinemque æstimatam* in Meridie die 2. grad. 50. 9'. sed *obseruatam* 50. 10'. *Longitudinis autem Differentiam* grad. 4. 30'. & eodem die obseruatam fuisse *Magneticam Declinationem* grad. 4. 30'. & sic de cæteris. Adhibentur autem Horologia semihoraria, & in fine cuiusque semihoræ datur Campanula signum, & post ternas horas, seu horologia 6. permutantur nautarum vices, vt quiescant qui laborauerunt, & succedant labori qui quiescerunt; & ita perpetuo fit.

Horologia Nautica semihoraria.



CAPVT XXXII.

De Punctuali loco, ad quem Nauis peruenisse creditur in Charta Marina determinando, & de emendatione cursus simplicis, & compositi.

I. Inuenire punctualem, ac præcisum locum, ad quem Nauis peruenisse putatur, dicitur Italicè *Puntare la Carra da Nauigare*, vel carteggiare, & Gallicè *Pointer une Carte*. Quod fit non solum vt in Diario Nautico notari possit vt supra, loci huius Longitudo, ac Latitudo; sed vt constet an vicina sit aliqua rupes, scopulus, syrtis, pulvinus, aut telluris margo, quæ vitare oporteat, & per quem Rhombum nauigandum porro supersit, vt ad destinatum portum perueniri possit. Hæc punctatio necessaria est tam in paruis nauigationibus, quam in magnis longisq; cum in paruis ob viciniam Costarum, ac Littorū frequentiora sint pericula. Quia verò fit hæc operatio dupliciter, nempe

Tr 2 Me-

obseruare diligentissime Altitudinē Poli, adhibitis cauetelis Capite 22. præmonstratis. Nam si latitudo obseruata tanta sit, quantam deduxisti ex Capitis 30. Problemate 12. vel quantam locus Mechanicè designatus in I, postulat, sumpto scilicet perpédiculariter interuallo Ig, vsq; ad Æquatorem, & eo per circinum translato super Meridianum, in quo sint gradus, & minuta latitudinum. Tunc inquam satis securus es te non errasse.

1883 affi-
mati emer-
datio.

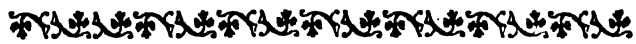
VIII. Fiat tamen latitudinem obseruatam discrepare à Latitudine æstimata, & esse maiorem, nec nauem reuera esse in parallelo imaginario IL, sed in altiori puta in NV, cuius interuallum CV, suppeditabit differētia latitudinis loci C, & Latitudinis obseruatæ prope I. Hoc igitur parallelo ope fili, aut Regulæ commonstrato, & recta CG, adhuc magis producta si opus est donec concurrat cum parallelo, notabis in eo concursus punctum N, lapillo. Deinde per circinum sumpto interuallo CI, videlicet æquali milliariibus itineris æstimati, positoque pede vno in C, nota vbi alter pes secabit parallelum NV, verbi gratia in O, & ex C, ad O, duc imaginatione, aut filo lineam CO. His peractis alterum de duobus concludes. Aut enim certus es ex obseruationibus tuis, aliorumue in eo tractu Maris factis, Declinationem magneticam non esse variatam, aut si variata est, correctione adhibita iuxta dicta C. 18. num. 6. retentum esse Rhombum necessarium, ac verum, atque adeo Angulum GCV; concludes erroneam fuisse æstimationem itineris, & iter verum fuisse non CI, sed CN, atque adeo longius quam putasti, verumq; locum Nauis esse in N. Aut è contrario si certus tibi videris non esse sensibilibiter erratum in itineris æstimatione, concludes erratum fuisse in Rhombo, siue ob magneticam variationem occultam, siue ob Verforij imperfectionem aliquam, aut Pyxidid; Quare cum iter factum sit reuera CO, & tantum quanta est CI, sed Latitudo obseruata conuincat nauim altius versari in Parallelo NV, esseq; in O, concludes inclinationem Rhombi reuera adhibiti esse Angulū non GCV, sed OCV. Quod si latitudo obseruata fuisset minor, quā æstimata, tunc aut iter factum falso pristino Rhombo breuius esset quam æstimatū, aut saluo itinere æstimato, Angulus Rhōbi veri maior esset in hoc casu quā GCV.

IX. Hactenus hæsit nostra Nauis, dum deliberatum est an versetur in puncto I. Fingamus nunc de sententia Naucleri, & aliorum peritiorum conclusum fuisse eam reperiri in puncto I. Ergo vt recta tendat ad locum D, ab initio destinatum, per viam ID; eligendus est alius Rhombus, nempe quintus, qui est *Quarta Sudouestis ad Ovestem*, Italicè *Quarta di Garbin verso Ponente*, eius enim sola linea sud, parallela est viæ ID, vt patebit ducenti perpendiculares Id, & Du, aut ope circini earum interuallum determinanti. Veruntamen vbi nauis per talem Rhombum venerit in P, fac mutari Ventum, adeo vt nequeat recta per PD; duci, sed ne retrorsum repellatur, coacta sit nauigando vento quasi Bolinæo, ita tendere versus R, vt nauiget per Quintum Rhombum Boreooccidentalem videlicet per *Quartam Nordouestis versus Ovestem*, Italicè *Quarta di Maestro verso Ponente*, vbi autem venerit in Q, Ventum mutari, & idoneum esse vt nauigari possit rectius versus D. Oportebit primò ex itinere æstimato, & Rhombo nuper adhibito, ac Latitudine obseruata in P, aut in Q, aut vtrobique determinare vbi sit Punctum Q, modis iam supra traditis. Deinde verificato iam puncto Q, eligere adhuc alium Rhombum, eritq; non aliud quam Quartus Austrooccidentalis, videlicet *Sud Ovestis*, Italicè *Libeccio*, ò *Garbino*, sola enim huius linea q TR₄, est parallela viæ QD, cum in hac solam ex vtroque termino Q, & D, cadant perpendiculariter interualla QR, & DT, æqualia.

X. Patere iam credo ex dictis, præsertim num. 7. & 8. quia ratione emendandus sit *Cursus simplex* nauis, videlicet per vnicam semitam euntis, ac eodem Rhombo viæ, vt in casu nostro est via CI, & *Cursus compositus*, quando scilicet nauis per plures plagas fertur, vel spòte, vel coacta, vtiturq; diuersis Rhombis, vt in casu nostro, in quo via à C. in D, cõposita est ex quatuor diuersis vijs, nempe CI, IP, PQ, QD, si quando nauis est in P, & deinde in Q, verificentur hæc puncta eo modo, quo num. 7. & 8. docuimus verificandum esse punctum I. Nam quando nauis fertur sub eodem Meridiano sola latitudo obseruata in vtroq; termino, & differentia latitudinis comparata cum Milliariibus æstimatis ostendet, aut fallacem fuisse Rhombum, nec vere nauigatum esse per eundem Meridianum, si certa sit itineris æstimatio, aut hanc fallacem

esse si certa sit Rhombi via. In Æquatore autem nisi Longitudinis differentia per Horologia, vel aliter certa fuerit, non poterit iudicium certum ferri de itinere æstimato; sed standum erit coniecturæ æstimationis.

XI. Quædam tamen, & tam multa sunt indicia locorum aliquorum, ad quæ accesserit nauis, adeoq; in confesso nautis illac sæpius meātibus, ac remeātibus, vt plurimum valeant ad Æstimationem corrigendam, & emendationem cursus æstimati, vt quædam aues illic volitare solitæ, aut colores Maris, arenæ, aut herbarum falces, seu manipuli supernatantes &c. Interim mihi satis videor exposuisse hanc *Punctandi*, vt aiunt *Chartas*, & æstimationem Itineris, cursumque tam simplicem, quam compositum emendandi Artem. Quam hæctenus, aut nimis breuiter, aut obscure, aut sine figuræ vilius subsidio, nimisue abstractè, aut distractè sparsimq; in diuersis operum suorum partibus attingunt *Petrus Medinensis* lib. 3. cap. 11. & 12. *Snelius* lib. 2. *Tiphys Bataui* à Propof. 5. ad vltimam. *Crescentius* lib. 2. *Nauticæ Mediterraneæ* cap. 7. *Mersemus* ex *Snellio* lib. 2. *Histiiodromiæ*. *Herigonius* in *Histiiodromia* Prop. 21. & 22. *Furnerius* lib. 16. *Hydrographiæ* cap. 13. 14. & 15. *Varenius* lib. 13. *Geographiæ* cap. 4c. alijue, alibi nominati.



CAPVT XXXIII.

De Navigatione spherica per Circulum maximum ope Tabula Comparatiua ab Auctore constructa.

I. **E**X dictis cap. 19. num. 4. & cap. 24. num. 16. ac 17. & cap. 27. constat navigationem per eundem Rhombum, lineamque Loxodromicam in Charta Marina parallelos Meridianos habente repræsentatam, longiorem quidem esse, & quoad locorum interualla in Æquatoris Parallelis mensurata, fallam esse, sed quoad interuallū in linea Rhombi mensuratum, æquialere interuallo supra Globum Terraqueum conficiendo per eundem Rhombum, & hoc ipso quod Nauclero conseruandus est idem Rhombus, quando Ventus permiserit, nec intercedant impedimenta cogentia ad mutationem Rhombi, ipsa facilitate compensare compendium breuioris viæ factibilis per eundem circulū maximum, sed difficilioris, ob continuam, aut crebram mutationem Inclinationis faciendæ prout Nauis in alios, atq; alios Meridianos incidit, quæ maiorem peritiam Geometriæ requirit, neq; ita communiter Naucleris concessam, aut vñtatam. Præterquam quod sæpe tam parua est differentia inter iter Loxodromicū, & iter breuissimum per circulum maximum, vt non sit operæ pretium à communi nauigandi methodo recedere. Idipsum tamen discernere interest nauigantium, quando scilicet non expediat, & quando expediat navigationem instituere per circulum maximum, & tunc qua methodo ad Captum Nauclerorum accomodata vtendum sit. Quod nos Deo adiuuante conati sumus edocere ope Tabulæ comparatiuæ à nobis constructæ per analysim Triangulorum Sphæricorum iuxta 11. Propositionem cap. 27. quæ Tabula est VIII. inter Tabulas capituli 24. & per partes ibidem explicata. Superest, vt eius vñum sequentibus Problematibus explicemus.

I. PROBLEMA.

Discernere vtrum expediat navigationem instituere per circulum maximum potius, quam per lineam Rhombi Loxodromicam, data latitudine loci à quo, & ad quem Rhomboque ad Loxodromiam eligendo.

II. Si latitudo data vtriusq; loci reperiat in Tabulæ VIII. columna 2. & 3. cum dato Rhombo progredere dextrorsum vsque ad columnas 7. & 8. in his enim e regione latitudinis in 3. columna notatæ, habebis iter tum *Loxodromicum*, tum *Breuissimum*, seu per Circulum maximum, & si differentia Milliariū Italicorum sit modi-

ca concludes non expedire, si magna, expedire, vt nauigatio instituat per circulum maximum. Si autem Latitudo data non est in Tabula, vt ere Latitudine Tabulæ, quæ propior est data.

Exemplum 1. Data sit cum Rhombo II. Latitudo loci ex quo debet soluere nauis, grad. 10. & loci ad quem tendit grad. 30 in prima enim parte Tabulæ VIII. (quæ pars in columna 2. congruit Latitudini Graduum 10.) è regione gradus 30. in 3. columna notati, habebis in columna 7. Milliaria 1300. & in columna 8. Milliaria 1298. Igitur compendium duum milliariarum Italicorum non est tantum, vt operæ pretium sit a communi metho. do nauigandi recedere.

Exemplum 2. Detur Rhombus IV. & Latitudo ex qua grad. 10. Latitudo autem ad quam grad. 70. nam à parte 1. Tabulæ VIII. areisq; Rhombi IV. è regione gr. 70. columna 3. habebis in columna 7. Milliaria 5092. & in 8. Mill. 4802. quorum differentia cum sit Milliarium 289. ideoq; non contemnenda, indicat expedire, vt nauiget per circulum maximum.

Exemplum 3. Detur Rhombus V. & nauigandum sit à Latitudine gr. 20. ad Latitudinem graduum 60. Quære in 2. parte Tabulæ VIII. cuius secunda columna destinata est gradibus 20 Latitudinis, tum Rhombum V. tum in columna 3. gradum 60. nam è regione huius in columna 7. sunt milliaria 4320. & in columna 8. milliaria 4139. horum differentia est 181. non contemnenda, ergo consultius erit nauigare per circulum maximum. At si Latitudines fuerint diuersæ speciei partire casum in duos, iuxta dicenda in Problemate 3. num. 6.

II. PROBLEMA.

Data Latitudine Loci à quo, & ad quem nauigandum est, & Rhombo comparare iter faciendum per Lineam dati Rhombi, cum itinere factibili per Circulum maximum.

III. Hoc Problema idem est, ac præcedens, eodemq; modo inuenienda sunt in Tabulæ VIII. columnis 7. & 8. tum Milliaria Italica Loxodromica, tum Breuissimo Itineri per Circulum maximum assignata, sicut ibidem exemplis tribus docui.

III. PROBLEMA.

Dato Rhombo, & Latitudine Loci à quo, & ad quem nauigandum esset, inuenire Angulum Positionis loci à quo Nauis soluere debet, cuius scilicet inclinatione à Meridiano vtendum est volenti nauigare per circulum maximum, illumq; comparare cum Rhombi Angulo Loxodromico, eademq; occasione scire Angulum Positionis loci, ad quem nauigandum est, respectu loci vnde initur nauigatio.

IV. Si Latitudo loci vnde soluendum est sit minor Latitudine loci, ad quem tãdem Nauis peruenire optat; Quære minorem Latitudinem in Tab. VIII. columna 2. siue illa sit in eius parte 1. siue in 2. siue in alijs, & in 3. columna nota latitudinem minorem in area Rhombo dato destinata, nam è regione Latitudinis maioris in columna 5. habebis Angulum Positionis loci à quo nauis soluere debet, & in 6. Angulum Positionis Loci ad quem nauis tendit, cuius ad gradus 180. complementum est Angulus Positionis alter versus Æquatorem. In Prima autem columna habes Angulum inclinationis Rhombi à Meridiano, cum quo comparare poteris Angulum Positionis, sed si latitudo data non reperitur in Tabula, vt ere propiori, & parte proportionali.

Exemplum. Detur loci vnde soluendum est Latitudo grad. 10 & loci ad quem nauigandum est Latitudo gr. 70. Rhombusq; IV. nam in Tabulæ VIII. parte prima, quæ in columna 2. habet gradus 10. & in area Rhombi IV. destinata obseruanda est series, in qua columna 3. exhibet gr. 70. è regione enim huius dextrorsum procedendo, inuenies in columna 5. Angulum Positionis loci à quo, gr. 20. 19. & in columna 6. Angulum Positionis loci ad quem gr. 87. 5'. Porro Rhombi IV. Inclinatio à Meridiano, vt habetur in prima columna est grad. 45. 0'. at Angulus Positionis loci à quo est grad. 20. 19'. minor ergo est hic Loxodromico angulo, & eorum differentia est gr. 23. 41'. Volenti igitur nauigare per circulum maximum viamq; breuissimam, eligenda est inclinatio Longitudinis Carinæ à Meridiano vero loci vnde soluitur graduum 20. 19'. non autem Rhombus IV.

Exemplum 2. Detur iam Rhombus IV. & Latitudo loci

à quo grad. 12. & Loci ad quem Latitudo grad. 68. quia neutra harum est in Tabulæ VIII. columnis 2. & 3. & Latitudinibus datis extrema propiora, sunt Latitudinis minori Latitudo gr. 10. & 20. & Latitudini maiori, Latitudo grad. 60. & 70. sic operabere. Primum in prima parte Tabulæ vbi Latitudo grad. 10. & in 2. columna in areis Rhombi IV. gradui 60. Latitudinis, respondet Angulus Positionis Loci à quo, grad. 29. 10'. & gradui 70. Angulus grad. 20. 19'. quorum differentia est gr. 8. 51'. differentia autem inter Latitudines 60. & 70. est gr. 10. sed inter Latitudines 68. & 70. est gr. 2. dic igitur si gr. 10. augent Positionis Angulum gradibus 8. 51'. gr. 2. angulum illum augebunt gradib. 1. 46'. additis his ad grad. 20. 19'. fit Angulus Positionis grad. 22. 5'. in prima parte Tabulæ. In secunda autem parte Tabulæ, cuius latitudo in secunda colūna est gr. 20. in areis Rhombi IV. gradui 60. Latitudinis respondet Angulus Positionis loci à quo gr. 29. 51'. & gradui 70. Angulus gr. 21. 18'. quorum differentia est grad. 8. 33'. dic igitur rursus, si gr. 10. augent gr. 8. 33'. vtique gradus 2. augebunt grad. 1. 43'. qui additi gradibus 21. 18'. dant Angulum Positionis gr. 23. 1'. in secunda parte Tabulæ, qui excedit Angulum positionis graduum 22. 5' ex prima parte Tabulæ minutis 56' quia ergo gr. 10. Latitudinis dimidium est graduum 20. dimidium minorum 56'. idest 28'. additum minori Angulo gr. 22. 5'. dabit optatum Positionis Angulum gr. 22. 33'. eligendum in loco, vnde nauis soluit nauigatura per circulum maximum.

V. At si Latitudo loci à quo maior sit latitudine loci ad quem, oportet in areis Rhombo dato destinatis, quære in columna 2. latitudinem minorem datam, & in columna 3. latitudinem maiorem, & è regione illius in columna 6. Angulum positionis loci ad quem, in hoc enim casu euadet Angulus Positionis loci à quo, siue fuerit acutus, siue non, quando tamen fuerit obtusus subtrahendus erit gradibus 180. vt comparari possit cum Angulo Loxodromico.

Exemplum. In primo Exemplo Problematis 3. Latitudo loci à quo fuit grad. 10. & Loci ad quem grad. 70. & Rhombus datus fuit IV. cum quo reprints fuit Angulus Positionis loci ad quem grad. 87. 5'. Fac iam viceversa Latitudinem loci à quo esse gr. 70. & loci ad quem grad. 10. nam Angulus Positionis loci à quo erit ipsemet Angulus graduum 87. 5'.

VI. Tandem si latitudines fuerint diuersæ speciei, vna scilicet Australis, altera Borealis, partienda est nauigatio in duas partes, & prior terminanda in Æquatore altera vero indidem resumenda. Exempli gratia, si à Latitudine gr. 20. Australi nauigandum est ad latitudinem grad. 30. Borealem per Rhombum IV. finge nauigandum esse à gradu 30. ad nullum Latitudinis, & operare vt in 2. casu Problematis huius, deinde finge nauigandum à gradu Latitudinis nullo ad gradum 30. & operare vt in primo casu, sed vtendum erit parte 7. Tabulæ.

IV. PROBLEMA.

Data Latitudine loci à quo, & ad quem nauigandum est Rhombo alias eligendo, inuenire Inclinationis differentiam totam inter eam, qua Carina Angulo Positionis vsa loci à quo nauis soluit inclinatur à Meridiano eiusdem loci, & cum qua nauigando per circulum maximum inclinabitur à Meridiano loci ad quem nauigandum est, quando ad illum peruenerit.

VII. Quære vt supra in VIII. Tabulæ parte conueniente per Problema 3. Angulum positionis loci à quo, & ad quem, & gradibus 180. subtrahe Angulum positionis loci ad quem, Residui enim cum Angulo Positionis loci à quo comparati differentia, erit Inclinationis differentia quæ sita. Eandem tamen breuius habebis in columna 9. Tabulæ VIII.

Exemplum. Quia in Problematis 3. exemplo 1. data Latitudine ex qua grad. 10. & ad quam gr. 70. & Rhombi IV. repertus fuit Positionis Angulus à quo gr. 20. 19'. & ad quem gr. 87. 5'. si hunc subtrahas gradibus 180. remanent grad. 92. 55'. quibus si subtrahas Positionis Angulum à quo gr. 20. 19'. remanet Inclinationis tota differentia gr. 72. 36'. prout etiam reperies in Tabulæ VIII. parte 1. è regione gradus 70. in area Rhombi IV. & in columna 9.

P. PRO.

V. PROBLEMA.

Data latitudine loci à quo, & ad quem nauigandum est, & Rhombo alias eligendo, inuenire interuallum Milliariū, quo confecto varianda est Carina inclinatio in Meridiano per unum gradum, & plagam, versus quam flectenda est carina, ut physicè incedat per eundem circulum maximum.

VIII. Quære primo in Tabulæ VIII. parte illa, cuius 2. columna continet minorem Latitudinum datarum, nam in areis Rhombo dato destinatis progrediēdo versus dextram inuenies in penultima columna variationē inclinationis gradus 1. cum aliquibus aliquando minutis, sed contemptibilibus, & in vltima columna milliaria Italica post quæ faciēda est talis variatio, & ita deinceps, vsq; ad finem nauigationis. Porrò inclinatio faciēda est versus Equatorem, siue latitudines locorum sint eiusdem, siue diuersæ speciei, sed quando sunt diuersæ, partiēda est nauigatio in duas partes, & per vnam nauigatio dirigenda est à Latitudine loci vnde soluitur, vsq; ad Equatorem, per alterā autem ab Equatore, ad Latitudinem loci ad quem, mutando numerum milliariū prout Tabula docebit. Demum si latitudines datæ non reperiantur in Tabula vtendum est propioribus, & partē proportionali, vt dictum est in Problematis 3. Exēplo 2.

Exemplum 1. Detur, vt in Problem. 3. Exemplo 1. Latitudo ex qua grad. 10. & Latitudo ad quam grad. 70. cum Rhombo IV. in huius enim area è regio. ne grad. 70. inuenies Milliaria Italica 66. in vltima columna, in octaua autem Milliaria totius Itineris 4873. Igitur post 66. quæque milliaria Italica, vno gradu inclinanda erit Carina versus Equatorem plusquam inclinabatur in initio nauigationis. & ita deinceps post 66. alia, atq; alia augenda est inclinatio carinæ à Meridiano nauis versus Equatorem, itaq; in casu nostro talis variatio faciēda erit vicibus 72. quia 4873. diuisa per 66. dant 72. Quod si Nauclerum pigeat vnico gradu variationem facere, malitq; expectare tempus duorum graduum, duplo plura Milliaria erunt exantlanda, vt in casu nostro post 132. quæquæ Milliaria. Sed quo crebrior, ac subtilior fit variatio, eo arctius retinetur nauis in eodem, vel prope eundem circulum maximum Physicè, seu absq; sensibili differentia, nam in rigore Geometrico, in singulis Meridianis, in quos nauis incurrit, faciēda esset aliquantilla continuè inclinatio.

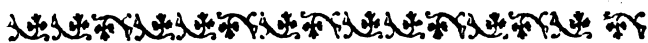
Exemplum 2. Nauigandum sit à Latitudinis Australis gradu 10. ad Latitudinis Borealis grad. 20. per Rhombum IV. sed optet nauigare potius per circulum maximum. Primò in Tab. VIII. parte 7. è regione gradus 10. in 3. columna notari, & in areis Rhombi IV. inuenies Milliaria 848. ergo post Milliaria quæque 848. inclinanda erit vno plus gradu versus Equatorem; Secundo in eadem 7. parte Tabulæ, è regione gradus 20. in 3. columna notati, reperies Milliaria 1694. ergo transito Equatore, post Milliaria quæque 1694. inclinanda erit Carina vno plus gradu versus Equatorem.

VI. PROBLEMA.

Data Latitudine loci à quo, & ad quem nauigandum est, ac Rhombo alias eligendo, nauigare per circulum maximum.

IX. Hoc est Problema diù desideratum à Naucleris doctioribus. Primò itaque per 1. Problema præcognosce an expediat nauigationem instituire per circulum maximum, sæpe enim non est operæ pretium. Secundo per Probl. 3. Inquire Angulum Positionis loci à quo soluere debet nauis, eo enim vtendum est vice Anguli Loxodromici, quo communis nauigatio alioquin vteretur. Tertio per Probl. 5. inquire milliaria post quæ augenda est inclinatio, seu Angulus Positionis per vnum gradum, & confectis tot milliariis, varia inclinationem carinæ à Meridiano versus Equatorem. Sic enim nauigabis Physicè, & ad sensum per eundem circulum maximum viamque breuissimam, cuius breuitatem comparatiuè ad Iter Loxodromicum disces per 2. Problema.

X. Ex dictis hætenus patebit quanto facilior, ac securior sit nauigatio per circulum maximum, ope nostre Tabulæ Comparatiuæ, quam ope Armillæ nauticæ sesquipedalis diametri, quæ proponit, & exponit Baptista Benedictus in Epistola ad Andream Prouanam, quæ est secunda, ac tertia in Epistolarum ipsius ordine. Si quis tamen ea vti malit, consulat Auctorem ipsum.



SECTIO III.

De Nauibus, & Personis, Officijsque Naualibus.

CAPVT XXXIV.

De Nauium Antiquarum Inuentoribus, speciebus, ac Nominibus. Vbi de Ordinibus Remigum, de comparatione earum quæ Remis, cum ijs quæ Velis utebantur, quoad usum, ac velocitatem.

I. **A**uctores præcipui qui de Nauibus tractant sunt Lazarus Baysius de Re nauali. Gyraldus de Nauigijs, Crescentius lib. 1. Nauticæ Mediterraneæ. Snellius in præfat. ad Tiphym Batauum, vbi adducit Eclogam h. Scaltiger; Morisotus lib. 2. Orbis Maritimi à cap. 15. Ianffonius pag 36. Orbis Maritimi, Dudlaus lib. 4. de Arcanis Maris, Io. Schefferus de Militia Nauali veterum. Furnerius Soc. I. lib. 1. Hydrograph. & lib. 3. à cap. 7. & lib. 17. Figuras autem nauium veterum exhibent Baysius, Snellius, Morisotus, Schefferus, & recentiorum Crescentius, Morisotus, Dudlaus; sed & hæc habentur in mappis quibusdam Geographicis, aut in Diarijs Nauticis, Io. Hugonis, Benzoni, Theodori Bry, & aliorum.

II. Quoad Inuentores Nauium, licet Polydorus Virgil. lib. de inuentoribus rer. cap. 15. Gyraldus, & Schefferus lib. 1. cap. 2. primam nauium agnoscat Arcam Noë, reuera tamen illa non fuit nauis, nec per eam arte humana nauigatum, utpote sine remis, temone, ac velis, Deo tanto Architecto, & Governatore illius; negari tamen non potest inde filios, ac nepotes Noë, quando dispersi sunt ad Insulas, potuisse deuenire aliquod specimen Nauium fabricandarum. Aliunde tamen alij nauium inuentum didicere. Plinius lib. 7. cap. 56. sic habet. *Nauis primus in Græciam ex Aegypto Danaus aduenit: ante raribus nauigabatur inuentis in mari rubro à Rege Erythra. Reperiuntur qui Mysos, & Troianos priores excogitasse in Hellesponto putent, cum transirent à duersus Thracæ. Etiam tunc in Britannico Oceano, vitiles corio circumfusa fiunt, in Nilo ex papyro, & scirpo, & arundine. Longæ Nauis Iasonem primum nauigasse Philostephanus auctor est; Egerius Paulum, Ctesias Samyram, Stephanus Semiramim, Archimachus Argeonem. Sed conciliari possunt sic, vt diuersam singuli speciem Longæ nauis inueniant, vel primi non absolute, sed in suo mari, & apud suos; sic, vt ait Clemens lib. 1. Stromat. Atlas Libycus Nuem primum edificauit, & vt habet Herodotus; Sesostris Aegypti Rex primum longis nauibus Arabicum sinum præeractus est, & ante Aëolum, & Iasonem Liparus Ausony regis filius longis nauibus ex Italia in eam insulam fuit, quam de nomine suo Liparam vocauit, vt ait Diodorus lib. 5. sed & Eusebius in Chronico ad Annum DCX. refert Triptolemum $\mu\alpha\lambda\iota\sigma\tau\alpha\ \pi\lambda\omega\iota\omega$, id est longa nauis profectum, vt ciuitatibus frumentum distribueret; sed reuertamur ad Plinium, qui loco supra adducto pergit: *Tirremem Thucydides Amnolem Corinthium, Quadriremem Aristoteles Carthaginenses. Quinqueremem Neseichthon Salaminius: sex ordinum Xenagoras Syracusius; ab ea ad decirem Malgizeon. Alexandrum Magnum ferunt instituisse ad XII. ordines, Philostephanus Ptolemaum Soterem ad quindecim, Demetrium Antigoni ad XXX. Ptolemaum Philadelphum ad XL. Ptolemaum Philopatorem qui Tryphon cognominatus est ad L. onerariam Hippo Tyrius inuenit, Lembum Cyrenenses; Cymbani Phœnices, Celocem Rhodij, Cercurum Cypri: Siderum obser-**

Nauis inuentoris.

obseruationem in nauigando Phœnices: remum Cope, latitudinem eius Platea, Vela Icarus: Malum & amennam. Dedalus: Hipagum Samij, aut Pericles Atheniensis; restas longas Thasy: antea enim ex prora tantum, & puppi pugnatatur. Roftra addidit Pisces, Tyrreni ancoram: Eupalamus eandem bidentem. Anacharsis harpagonas, & manus Pericles Athen: adminicula gubernandi Tiphys: Classe princeps depugnauit Mimos. Sed quædam ex his intelligi debent respectiue ad talem nationem, vel in tali mari, vel quoad speciem aliquam peculiariis nauis, aut velorum, vt sic concilietur Plinius cum alijs scriptoribus.

Inuentores aij.

III. Nam quoad Triremem Palæphatus lib. 1. ait *Vlysem triremis sua celerrima, & vento secundo effugisse Tyrrenorum triremem alioquin velocissimam, qua Scilla vocabatur*; Vnde Virgilius lib. 5. *velocissimæ omnium nauis Cloanthi, nomen Scyllæ indidit, & Clemens lib. 1. Strom. scribit Sidonios primum inuenisse triremem τριπνον, licet in margine editionis latinæ sit τριπρον, quod Schefferus de nauis trium remorum accipit. Diodorus autem lib. 14. quinqueremem non Nelichthoni, sed Dionysio acceptam refert: ait enim Dionysius, cum accepisset Corinthios triremes primum adificasse, structuram nauium amplificandam censuit, triremes igitur, & quinqueremes cum scaphis primus eiusmodi structuram commentus, edificare cepit, & paulo ante Triremes, & quinqueremes, nemini ad id tempus cognita quinquereme. Quindecimremes autem, quas Soteri Plinius adscribit, Plutarchus tribuit Demetrio, addens: antea neque quindecim ordinum, neque sedecim unquam fuisse.*

Velorum inuentio.

Velorum quoque inuentionem Ifidi tribuit Varro de Repub. & Theodoricus apud Cassiodorum lib. 5. dicens cum eorum encomio. *Armamenta prociua, vela præcipue alas nauium, linum volatile, quidam spiritus currentium carinarum, prænuentia mercium, auxilia quæta nauigantium, quorum beneficium conficiant otiosi, quod à celerrimis aibus vix probatur impleri. Hæc Ifis rati prima suspendit, cum per Maria Apocrem filium suum audaci fœmina pietate perquireret. Ita dum materna charitas suum desiderium festinat implere, mundi visa est ignota referare. Sed & Hyginus fabula 277. inquit Velificia primum inuenit Ifis. Et tamen Plinius supra eorum inuentum tribuit Icaro, & antennarum, malique Dædalo, vnde orta fabula de alis cereis, quia scilicet vt refert Plutarchus in Theseo, velificando per Ionium naufragium fecit, deditque nomen Icario Mari. Qua occasione recolendæ sunt aliæ complures fabulæ confictæ ab diuersis formis, aut denominationes nauium excogitatas ab aliis. Aries enim quo Phryxus Hellen rapuit asportauitque non animal, sed nauis fuit, cuius insigne, & nomen erat Aries: & Taurus quo rapta, & diuicta est Europa, non animal, sed nauigium, cuius prora in formam taurinæ ceruicis definebat, vt canit Lycophron, Scaligero sic vertente.*

Icari ala vela fuerunt.

extulere captiuam bouem Paronis intra saxi frontis alueum Ad sancta templa coniungem Saraptiam Dicteæ Cretæ Stellioni principi.

Idest Astero Regi Cretæ Bellorophon quoq; non equo alato vsus est, sed nauis longa, quam Pegajum nominauit, vt tradit Palæphatus lib. 1. & Conon narratione 40. apud Photium, addens Cetum, quo aucta fuit Andromeda, fuisse nauim dictam Cetum. Centauri quoque fabula hinc orta, quia Nessus portitor erat, & ex nauis Equum referente seminemebat, vt colligitur ex lib. 10. Paulanij, sed hæc obiter occasione inuentorum diuersarum nauium.

Nautillus piscis.

IV. Antequam tamen longæ naues inuenirentur, breuiiores & paræ præinuentæ sunt, earumq; rudimenta prima fuerunt, non tam Nautilus piscis, qui Liburnias biremes earumq; vela imitatur, vt egregie describit Plinius lib. 9. cap. 29. & Morisfortus lib. 2. cap. 47. qui plures vidit earumque concham delineat, quam apud aliquos Conchæ maiores in littore reperit; Apud alios autem, falces arundinum supernatantes, vt refert Diodorus lib. 19. Plures primum ratibus vsi, quæ vulgo Zatte, aut Zattara dicuntur, siue ex calamis contextæ, quas Strabo lib. 15. vocat *σχεδια καλαμιας*, siue ex trabibus contextas, asseribusque ait enim Isidorus lib. 19. c. 1. *Rates primum, & antiquissimum genus nauigij, se rudibus lignis asseribusque confectum.* Et Maximus Tyrius dissert. 40. *Solebant primi hominibus *σχεδια τρινα παυλον*, ratem subitanæm contexere, quam prima tignorum compages inter se committeret. Ratem Vlpianus quoq; Græco vocabulo Schediam vocat in tractatu de Exercitoria, Ratibus Phœnices, Æthio-*

Falces, & Rates.

pes, & Gerrhæi, ad merces conuehendas vtiebantur ex Strabone lib. 16. Ratibus Siculi in Italiam placido mari transibant, ex Thucyd. lib. 4. Ratibus Ligures Corsicam occupauere, ex Salustio 2. histor. nam etiam inuentis nauibus, vtiles fuere ad copias militum transeuctandas, & ad deprædandum, vt liquet ex Cicerone V. in Verrem, Floro lib. 4. cap. 2. & Strabone lib. 16. & ad transportandos Elephantos, vt fecisse Annibalem narrat Polybius lib. 3. qui binas rates adhibuit longas pedes 200. latas simul 50. vbi *σχεδια* vocat. Lucilius autem in Satyra *Schedium inconditum, & inelaboratum*, vnde Festus ait. *Schedia genus nauigij inconditi, trabibus tantum inter se connexis facti.* Vitruuius lib. 2. *abiegnas rates*, nominat Gellius lib. 10. cap. 25. *Ratarius*; Immo Plinius lib. 3. c. 5. dixit Tyberim *trabibus verius quam ratibus longè mcabilem esse.* Gyraldus ait Pyrrhonum primum in Lydia rates fabricasse; & ex Plinio lib. 7. cap. 56. fuere in hoc primi Myfi, & Troiani, vel Erythras rex; quanquam Agatarchides apud Strabonem lib. 16. dicit *Erythram constructa rate primum in insulam transisse*, sed non dicit primum fuisse ratis structorem.

V. Alterum rudimentum Nauium fuere arbores excauatæ, cuiusmodi nauiculas dixere *Alueos*, vt Virgilius 1. Georg.

Alui.

Tunc Alueos primum fluuij sensere cauatas Et 3. Encid.

Vastumque caua trabe currimus aquor. Et Velleius lib. 2. cap. 107. Cauatum, vt Barbaris illis mox est, ex materia conscendit alueum, solusque id nauigij genus temperans, ad medium processit fluminis. Et Liuius lib. 1. Decad. 3. Galli ex singulis arboribus, alueos informes rapiti faciebant, nihil curantes, dummodo innare aqua possent, & capere ouera. Idem lib. 1. cap. 4. nominat fluitantem alueum, quo expositi erant pueri Romulus, & Remus, cui concinit Ouidius 2. Fastorum.

Sustinet impositos summa cauus alueus vnda: Heu quantum fati parua tabella tulit?

Et Plutarchus in Romulo ait expositos fuisse, *ἢ σκαφῶν* seu *ἢ σκαφῶν*, videlicet in Scapha, quia *σκαφῶν* est *ἀπό τῆς σκαφῆς* quod est excauare, & quia ex vnica arbore cauata fiebant, dicebantur *μοριζύλα*, vt apud Heliodorum lib. 1. cap. 3. vbi ait *nauigia hæc fluuiatilia, ex vnico trunco agrestius excauata, non cepisse nisi virotres, vt ex Xenophon. lib. 4. Monoxyla adducunt, quibus singulis terni homines continebantur. Quanquam Plinius lib. 16. cap. 41. dixit: Germania prædones singulis arboribus cauatæ nauigant, quarum quedam, & triginta homines vehunt. Polyænus pariter lib. 5. dixit *σκαφῶν ἢ μοριζύλων*; & Glossa vetus *Lintres* vocat *μοριζύλα*, nam & *Lintres* dixere hos alueos, vt Liuius lib. 21. cap. 16. *Ingens coacta est vis nauium Lintriumque temere ad vicinalem usum paratarum, & Sidonius in Panegyricis.**

Scapha.

Monoxyla.

Lintres.

In pugnas pirata coit, pars Lintre cauata iam dociles exponit equos.

Cæsar lib. 7. Commentar. *Conquirat etiam lintres; has magno sonitu remorum incitatas in eandem partem mittit. Isidorus Trabarias naues, quæ ex singulis arboribus, & Littorarias, quia seruiunt nauigantibus secus littora, & Strabo lib. 2. ait Scaphas fluuiatiles, olim apud Hispanos fuisse Monoxylas, & de Lusitanis addit nunc Monoxylis vtuntur, & Plinius lib. 6. Regio ex qua piper Monoxylis Lintribus. Audi & Pontanum de incolis Insulæ S. Laurentij lib. 2. Histor. Amstelodami cap. 24. *Lintres cuiusmodi Arrianus in periplo rubri Maris μοριζύλα vocat piscationis gratia habent; ipsi Canonas appellant. At Indi, & Latronum Insulæ Canoas.**

Trabaria, & Littoraria.

Canones Canoas.

Sed redeundo ad Scapham, aduertendum est, naues quoq; paruulas licet ex pluribus asseribus textas, dictas fuisse Scaphas, quas etiam nunc Italicè vocamus *Schifo, & Batello, & Veneti Cophano*, ideoq; Paulus I. C. dicit *Scapham mediocritate non genere à naue differre*: adiungunt enim Longioribus nauibus, vt ex his in eas excicendi possit, vt habemus ex Liuiio dec. 3. lib. 5. Tullio 2. de diuinat. Cæsare lib. 4. Comment. & Plutarcho in Demetrio.

VI. Tertium rudimentum nauium fuere Cymbæ ex viminibus intextis corioq; contextæ, has Plinius lib. 7. cap. 56. vocat *Vitiles ex Corio circumfutas*; viere enim, est ligare, additque suo tempore vsitatas fuisse in Britannico Oceano, de his Cæsar in Comment. *Carina primum, ac statamina ex leui materia fuit, reliquum corpus viminibus contextum corijs integitur, & Lucanus lib. 4.*

Primum

Primum Cana salix madefacto vimine paruum
Textur in puppim, casosq; inducta iuuenco
Vectoris, patiens, tumidum supernat amnem.

Has Herodotus vfitatas in Nilo describit: Ex casis salicibus, & circumpositis pellibus circulari forma. Agatarchides apud Photium, memorat Sabæorum δρωατνα πλοια coriacea nauigia. Sed & Strabo lib. 16. Sabæorum, Coriaceas naues appellat, quas Lusitanis lib. 3. vfitatas dixerat ἀδιδρωα πλοια naues ex aluta, seu pelle; quæ quia consuebantur, ideo 6. Æneidos dicitur.

gemuit sub pondere Cymba

Sutis, & multam accepit rimosa paludem.

Et Sidonius Carmine 7.

pelle salum sulcare Berinam

Ludus, & affuto glaucum mare findere lembo.

Plinius lib. 24. cap. 9. Et cum sutiles fierent naues, lino tamen non sparto unquam sutas. Quasdam tamen etiam sparto Festus indicat dicens; Serrillia Verius appellari putat nauigia Histrica, & Liburnica, qualino, ac sparto condensantur; immo & Loris; Gellus enim lib. 18. c. 3. inquit: Liburni plerumq; naues loris suebant. Barbari etiã num, ait Snellius, hodie prope Fretum Davis in America Cymbulis ex corio contextis illigati ad vmbilicum vsq; & coriaceo palliolo parte corporis eminente tecti, renoq; vno duabus palmulis intructo nauigant. Pro omnibus tamen Ægyptij vsi quoq; sunt papyro ex Plinio lib. 6. cap. 22. & Plutarchus de Iside: Ferunt Isidem paludes papyraceo lembo per nauigasse. Hinc Lucanus lib. 3.

Nondum flumineas Memphis contexere biblos

Nouerat. Et lib. 4.

Conferitur bibula Memphitis Cymba papyro.

Ægyptijs tamen vfitatas quoq; fuisse testaceas naues ορρηνα πορθμεα, narrat Strabo lib. 17. vnde Iuuenalis Sat. 15. de vulgo Ægyptio.

Paruula ficitibus solitum dare vela phaselis,

Et breuibus picta remis incumbere testa.

Alijs quoq; id vsurpatum. Chelonephagos enim inter Sporadas degentes, vfos fuisse testudinibus eximie magnitudinis pro domibus, vasis & Cymbis testantur Diodorus Siculus lib. 3. Strabo lib. 16. & Agatarchides penes Photium, sed & Plinius lib. 9. cap. 10. addit: Testudines tanta magnitudinis Indicum Mare emittit, vt inter insulas rubri præcipue maris, his nauigetur Cymbis. Apud eosdem Indos arundinum quoq; cauitas Cymbæ instar fuit: in India enim, ait Plinius lib. 7. cap. 2. Arundines tanta sunt proceritatis, vt singula inter nodia alueo nauigabili cernos interdum homines vehant. Et lib. 16. cap. 37. Arundini quidem Indica arborea amplitudo nauigiorum etiam vicem præstant (si credimus) singula internodia Heliodor. lib. 10. cap. 27. de his Arundo in duas partes fissa, ex qualibet sectione nauigiolum præbet. Addit Diodorus lib. 2. Magna vis est arundinis in India quarum crassitudinem vix vnus homo complectitur. Ex his facta nauigia carie non infestantur. Hinc intelligi datur, Iuuenalis dictum Satyra 5.

Illud vestris datur alueolis quod

Canna miciparum proa subuenit acuta.

vbi Scholiastes Canna, inquit, genus naus quod Gandeia dicitur.

VII. Tot igitur, ac tam variae fuerunt Cymbarum, Lintriumque primæ species, vnde sumptum argumentum fabricandi, ex tignis, & aseribus compactis, nauiculas alias remorum aliquot capaces, quas Actuariola generali nomine dixerunt Romani, vt Cicero ad Atticum 16. Ep. 3. & 6. quod etiam Decemscalmum vocat non quod omne Actuariolum requirat scalmos remosq; decem, sed quod eos non excludat; vel Nauiculas, vel Nauigia Actuaria autem dicebantur naues omnes κωπητες, vel ἐπινοπας, seu quæ remis agebantur, sed aut paucioribus, aut non pluribus quam 10 alioquin dicebantur iam Longe naues, vt postea dicemus. Quæ autem non remis, sed contis propellebantur dictæ sunt κωπητα ab Apiano & κοπητα πλοια, à Diodoro lib. 19. Parua porro nauigia Græcis dicuntur πλοιαρια, imo abfq; diminutiuo πλοια, vt apud Thucydidem lib. 4. vbi Scholiastes ait Πλωια sunt parua, quæ & alibi leuia vocat; Ammonius tamen dicit naues differre à Plois, quod hæ onerariæ sint, illæ actuariæ, & militares. Sed communiter πλοια, & ναυ; indifferenter accipiuntur, & dantur μικρα πλοια, & μακρα πλοια, nempe breuia, & longa. Paruorum autem, ac breuium nauigiorum plura nomina, si non totidem species legimus apud Auctores. Tales sunt Lembi fluiuatiles de quibus Virgil. 1. Geogr.

Papyra cea Cymba.

Testacea Cymba.

Arundo pro uani.

Candeia Causis.

Actuariola.

Contota.

Lombus.

Non aliter quam qui aduerso vix flumine Lembum Remigijs subigit.

Sic apud Hesygium λέμβος το' μικρω πλοιαριον ἐβλανε, lembus paruum nauigiolum Epholcium. Etimologus Sylburgij λέμβος το' ἐβολαν πωρη τ' ο' λαν βλανε, & Isidorus lib. 19. cap. 1. Lembus nauicula breuis quæ alia appellatione dicitur capulus sicut Lintris, idest Carabus. Et Vulcanij Glossæ Arabico Latinæ Lembus nauicula breuis, idest Capulus, & Cymba, & Lintris. Cymbam dixit pro Cymba. Dixi Lembi fluiuatiles, fuere quippe, & Lembi maiores, de quibus Liuius lib. 34. cap. 24. Præter duos lembos, qui non plusquam sexdecim remis agebantur, & tales erant qui bello idonei, de quibus Liuius Decad. 4. l. 2. de bello nauali agens dicit. C. recta naues, & L. leniores iores. aperia, & centum triginta Iffiaci lembi maritimam oram vastare, &c. & lib. 5. decad. 5. Antenor, qui cum classe lemborum ad Phanes stabat. Et Diodorus lib. 20. Congregatis ijs lembis, qui maxime expediti videbantur, vsq; cratibus, & pluteis contextis, additis quoq; fenestris, quæ clauderentur, imposuit machinas, tela quam longissime eiaculari valentes. Vtebantur & his ad velitandum, vel denunciandum nauale prælium. vt colligo ex Polybio l. 1. decente. Quæstoribus, qui à Syracusanis præmissi erant, enunciarunt Lembi, qui solebant antecedere aduersariorum incursum, & aduentum; sed minorem Lembum Tacitus, & Nonius Lemnunculum, aut Lenunculum dixerunt, & Cæsar lib. 2. belli ciuilibus Scaphas onerariarum nauium Lenunculos nominat, & Ammianus Marcellinus lib. 14. & 16. memorat Lenunculos piscatorios. Hinc vbi apud Gellium lib. 10. cap. 15. dicuntur Remunculi, Bayfio videtur reponendum Lenunculi; Schefferus putat retinendum Remunculi quasi κωπηδισα, idest paruis remis acti. Plutarchus in Apoph. vocat ελαντι. ο'ν πλοιαριον piscatorium nauigium; & Iustinus lib. 2. Scapham piscatoriam. Porro Gellius cum Lembo prædicto loco enumerat alia multa parua nauigia dicens: Cercuri, Celoces, vel, vt Græci dicunt κεληες, Lembus, οκνηες, Lenunculi, Actuaria quas Græci τ' ο' πλοια vocant, vel Epaltridas, psumia, vel γεοροτα, vel orioles, Catta, scapha, pontones, nueticia, media, phaseli, parones, myoparones, Lintræ, Capulica, Marsplecida, Cydari, ratiaria, Caascopium. Imò Fulgentius ait Celocium genus nauicula modicissima, quod Lembum dicimus, & Appianus lib. 7. Belli Punici: Sequēbantur eum Celoces, & Lembi plurimi. Distat autem Celox κελος, vt docet Suidas ab Equo Celite, cui vir unus insidet, quia vnico remo agitur, sic ubi Thucydides lib. 1. dixit Celocium Scholiastes addidit Celotium paruum est nauigium, in quo vnus remigat. Aliquando tamen pisculis remis agebatur, nam Plautus, seu Turpilius canit Remulis sensim Celox ab oppido processerat. Præsertim quando celeritate opus erat; Appianus enim lib. 2. belli ciu. Celocem celerem nominat, & Xenophon lib. 1. Hellinicon; Omnia quæ in prælio nauali contigerant nunciauit ὑπηρετι. ο'ς κελος nempe exploratoria celox. Adhibebantur enim Celoces, & Lembi ob velocitatem ad præcurrendum, vel prænunciandum aliquid. A prænauigando autem nempe à πλοιαριον dictæ sunt τ' ο' πλοια, idest præcursoriæ à Thucydide lib. 6. & à Polybio lib. 1. Lembi classem præire soliti quo facit iocus Plauti milite Glor.

Hæc celox illius est, quæ hic egreditur, internuntia.

Seneca verò de his Epist. 67. Alexandrina naues apparuerunt, quæ præmissi solent, & nunciare ventura classis aduentum: tabellarias vocant. Adhibita quoq; sunt ad speculandum explorandumue; idcoq; dictæ sunt speculatrici, seu exploratrici. Vegetius lib. 4. cap. 37. Scapha maioribus Liburnis exploratoria sociantur, per has & superuentus fieri, & commeatus aduersariorum aliquando intercepti solent. & speculandi studio aduentus eorum, vel consilia deprehendi. Liuius autem lib. 36. cap. 42. Speculatrix naues ad omnia exploranda circa insulas dimisit. Cæsar de bello Gall. lib. 4. vocat Speculatrix nauigia. Plutarchus in Catone κατασκοπια. Cicero lib. 5. ad Atticum habet Catafcopium. A. Hercius l. 5. Litteris celeriter in Sicilia conscriptis, & per Catafcopum missis, vt sine mora. Plutarchus rursus in Pompeio κατασκοπια, ob eandem celeritatem Pyratibus quoq; vfitatæ fuerunt, ait enim Liuius lib. 37. cap. 27. Apparuit piraticas, celoces, & Lembos esse qui celeritate superabant. Piraticæ tamen naues Myoparones quoq; dictæ Nonius enim ait Myoparo est nauicula Piratarum, dictiq; sunt Parones, & Myoparones credo quod in Paro insula inuenti, & in Myuate, erantq; velocissimæ adeo vt Florus lib. 3. cap. 6. dixerit Leues, & fugaces Myoparones, & Cicero 7. in Verrem. Centurepiam nauem

Epholcium.

Capulus. Carabus.

Lembi maiores.

Lenunculi.

An Remunculi.

Piscatoriæ Scapha.

Celoces.

Præcursoria.

Tabellarias Speculatrici.

Caascopias.

Myoparones.

nauem dixit urbis instar habere inter piraticos myoparones, & 5. in Verrem. cum dixisset Piratarum nauium factum esse sex remorum numero, subdit. Hac victoria praelara Myoparones piratico capto, & Isidorus lib. 19. cap. 1. Myoparo quasi minimus paro, idem & Carabus: est enim parua scapha fuga potius, quam bello, &c. & Appianus de bello Pun. Cercuris, & Myoparonibus, & alijs paruis enauigarunt. Idemq; de bello Mithr. Quasturam faciebant e mari Myoparonibus primum, ac hemiolis, mox biremibus, triremibusq; Paruis itaq; Myoparonibus affines fuere Cercuris, & Hemiola. Liius enim dec. 4. lib. 3. Lenioribus nauigijs, cercurisq; ac Lembis ducentis proficiscitur, & Arrianus lib. 6. expedit. Delectis nauibus, qua velociores erant, ut hemiolas, & triacontoros, & cercuros omnes, siue dicti sine ita, quod Corcyra fabricarentur, siue quod in Cypro. Hemiola porro, vt ait Hesichius, erat paruum nauigium *ἡμιόλιον πλοῖον*, & Sylburgij Etymologus: Hemiola olim dicebatur piraticum nauigium, cuius pars vna, & dimidia erat sine remigibus, vt ex ea pugnari posset. Bayfius putat Hemolias fuisse biremes quidem a puppi ad malum, a malo autem ad proram vnico tantum per transstra remo. De maioribus autem Myoparonibus Plutarchus in Antonio dixit: Octauia a marito impetravit vt fratri viginti Myoparones concederet, hos enim Appianus lib. 5. belli ciuil. vocat Triethericos phaselos mixtos ex longis, & onerarijs. Erant enim Phaseli tum parui, de quibus Horatius.

Cercuri.

Hemiola.

Myoparones maiores.

Phaseli.

Fragilemque mecum soluat Phaselum. Tum maiores, quos coniungit Strabo lib. 15. cum biremibus, & triremibus, & hos Bayfius æquiparat Gallionibus. Nec constat de vtris intelligendus sit Maro 4. Georg. caneus.

Et cir cum pictis vehitur sua rura phaselis.

Aut Catullus: cum dixit.

Phaselus ille quem vidistis hospites
 Ait fuisse nauium celerrimus,
 Neque vllius natantis trabis impetum
 Nequisse praterire, siue palmulis
 Opus foret volare, siue linteo.

Interim fati certum est tam Lemborum, quam Myoparonum, & Phaselorum alios magnos fuisse, alios paruos. Parua item fuere Acatia, & Acatia, quæ Suidæ sunt piscatoria, & Strabo lib. 11. *Visunt Larrocinijs, qua in mari factitant, acatia habentes leuia, angusta, & velocia, qua vix vectores 25. recipiunt, & raro triginta.* Plinius lib. 19. cap. 30. describit concham acatij modo carinatam, in qua conditur nauplium animal simile sepia. Et quam scapham Suetonius nominat, eam Plutarchus in Cæsare Acatium vocat, in quo Cæsar ad Pharum defiliit. Sed & hic quoq; discrimen notandum inter Acatia parua, & magna; Quando Polybius lib. 1. coniungit Triremes, & æthuaras naues, & maxima Acatia. Lucianus tamen de veris narrationibus Acaton dixit velis agi, Thucidides lib. 7. habet *ἡκατόν ἄρπυιόπλοον* Acatium ambireme. Præterea piraticas naues Græci dixerunt *λυσπικίδες*; & de his Suidas dicens *Ἐπαῖτροκελὶς* est nauigium piraticum, seu Listicum compositum ex *Ἐπαῖτρο*, & *Κελο*. Ita etiam apud Schefferum: Etymologus *Ἐπαῖτροκελὶς* composita est ex *Celoces*, & *Ἐπαῖτρο*: Sunt autem parua nauigia piratica, & *επαῖτρος* quidem est, quia vehit spolia, celox autem quia celeriter elabi, & fugere potest.

Acatium.

Ἐπαῖτροκελὶς.

Ἐπαῖτρος.

Gaulus.

Liburna.

VIII. Deniq; Piratica inter nauigia numeratur Gaulus, de quo Herodotus lib. 3. *Ingeniem gaulum impleuere preda varia, & multiplici.* Et Plutarchus de Euthymia: *Timidi & nausea obnoxij, putant melius se habituros si ex acatio in Gaulum, rursusq; in triremem transmigrant; sed nil proficiunt, quia bilem, & timiditatem secum circumferunt.* Etymologus Sylburgij. Dicitur triremis, gaulus quia ferre multa potest, vt ait Herodotus: est autem species nauigij piratici, quod & Liburna dicitur, quia est capax, & concava. Sed Liburnarum quoq; alia minores, alia maiores; de minoribus Stephanus de vrbibus intelligendus quando nominat Scaphas Liburnicas, & Acron in Horatium, cum asserit vimine contextas fuisse; & Varro apud Gellium lib. 18. cap. 3. dicens: *Liburni plerumq; naues loris suebant sicut & Carabes:* proinde Suidas Liburnam ait esse speciem nauis dictam Carabiam. De maioribus autem quando erant biremes, seu duplici ordine remorum actæ, vt Lucianus lib. 3.

Ordine contexta gemino creuisse Liburna.

Appianus de bello Illyrico: *Liburni insulas pradabantur, celeribus, & leuibus nauigijs: vnde etiam nunc celeres leuesq; biremes Romanis Liburnica vocantur.* Et Lucianus

in dialogo eorum: *Nauis quadam leuis, & expedita ex earum biremium genere, quibus maxime utuntur Liburni; ob quæ velocitatem, aptiores erant ad speculandum, vel ad ordinandum nauale prælium, vnde illud Horatius.*

Ibis Liburnis inter alia nauium

Amice propugnacula.

Vbi Cruquius. *Liburna nauis est minor à Liburnia regione &c quibus etiam utuntur, qui ordinant nauale prælium discurreres inter naues maiores, & militiam ordinantes.* Sic Octauius ante prælium cum Pompeio, vt refert Appianus lib. 5. *Liburnica consensa, omnes hortabatur.* Idcirco à bellatricibus nauibus eas Plutarchus in Catone distinguit, dicens: *Erant ad belli visum idonea non pauciores quingentis; Liburnica verò speculatoria, & aperta complures.* Quasdam tamen testas, & constratas, & ad bellum idoneas indicat Plutarchus in Antonio, à Cæsare in eum missas; & Vegetius lib. 4. cap. 33. *Augusto dimicante Actiaco prælio, cum Liburnorum auxilijs præcipue videlicet esset Antonius, experimento tanti certaminis paruit Liburnorum naues cæteris aptiores.* Ergo similitudine, & nomine usurpato, ad earum instar Classem Romani Principes tenuerunt. De his Eutropius de bello Punico primo: *Paratis nauibus Liburnas vocant: & Suidas: Liburnica naues erant non ad triremium formam edificata, sed magis piraticarum more extructa, fortes, constrata, & celeritate inc redibili.* Hinc obsoleuisse triremes suo iam tempore Zosimus indicat dicens: *Videntur Liburnica eque celeres in nauigando, ac penteconton, sed triremibus minores, quæ iam multis annis desere extrui.* Dictæ etiam sunt Dromones apud Cassiodorum lib. 5. *variaturum Epist. 17.* Innuimus Liburnicas ex Plutarcho certas, & constratas: naues enim ad tegendos remiges, & sustinendos milites plures supra tabulata, seu quæ habebant catastromata dicebantur *Τεττα*, & *Constrata*, apud Cæsarem 2. & 3. de bello ciuili, & Tullium act. 7. in Verrem, & Liuii dec. 4. lib. 7. & Polybio *Εαταφραττα*. Quæ autem Rostris in prora munitæ, Rostrata dicebantur, & *Αερατα*, Cæsari 2. de bello ciuili, & Virgil. lib. 9. siue *τεττα* essent, siue non vt liquet ex Liuii dec. 4. l. 6. Plutarchus in Antonio rostratas vocat *καλαμβόλους* quia ex ære, & Diodorus lib. 20. rostra vocat *Chalcomata*.

Dromons.

Τεττα, & Constrata. Rostrata, & Αερατα.

IX. Sed antequam à paruis, aut mediocribus nauibus, ad maiores gradum faciamus: meminisse oportet aliarum, ac primò solutilium. Semiramis enim habuit naues, quas Diodorus lib. 2. vocat *διὰ πύλων*, solubiles naues camelisque imposuit, à quibus terrestri itinere eo deportarentur. Causam reddit Curtius lib. 8. *Quia plura flumina superanda erant, sic iungere naues, vt soluta planstris vehi possent, rursusq; coniungi.* At hæc nauigia Strabo lib. 16. appellat *διὰ πύλων* hoc est *tum solubilia, tum compactissima clauibus.* De nauibus autem Æthiopicis ex pellibus, & circulis factis. ita vt complari explicariq; possent, testatur Plinius lib. 5. c. 9. *Namq; eas plicatiles humeris transferunt, quoties ad catacactas ventum est.* At naues illæ, quæ vel singulæ, vel binæ coniunctæ, & lignea quasi rate constrata instar pontis erant ad trauectandos vltra flumina currus, & plures homines, Pontones dicebantur, vt habet Paulus Iurisconsultus in tractat. seruitut. rustican. Bayfius *Charieras*, vulgò dici asserit. Veruntamen Cæsar lib. 3. de bello Gall. ait: *Ad reliquos milites equitesq; transportandos, pontones, quod est genus nauium Gallicarum, Lysii reliquit.* Græci naues ad transportandos milites appellant *επιπλοῖνα* *πύλων*; *militares pontones*, quorum ducenti, ferè decem millia peditum ferebant, vt ait Diodorus lib. 20. Immo centum pontones ibidem ait cepisse peditum circiter octo millia. Quæ autem ad transfretandum seruibant, dicebantur *κατακτά* quia fretum est *πύλων*. Sed iam delapsi sumus ad maiores naues.

Solutilis.

Ἐπιπλοῖνα.

Pontones.

X. Maiores naues sed *μυρία*, (seu vno remorum ordine præditas) hoc est remis non minus quam 20. actas, Latini ad tria capita reuocasse videntur, nempe ad *Ἀθουarias*, *Longas*, & *Oneraria*, vt colligitur ex lege 2. de captiuis, & postliminio reuersis lib. 49. Pandectarum. *Ἀθουaria* erat omnis nauis, quæ Græcis *κατακτά*, seu *επιπλοῖνα* dicebatur, hoc est *remis acta* sumptoq; hoc nomine ample comprehendebantur tam breues, quam longæ, sed presfius loquendo *Ἀθουaria* erant, vt supra dixi, quæ minus quam 20. remis impellebantur: *Ἀθουaria*, quæ nec minus quam 20. nec pluribus quam 50. Longæ autem, quæ 20. vel pluribus. Distinguebantur autem priores à numero, posteriores ab ordine remorum. Nauis quæ uno remo vtitur, Græcè *μονοῦ κηρος* quia remus dicitur *κῆρος*.

Ἀθουaria. Ἀθουaria. Λογε ναυος.

πῶς, vel à scalmò, seu paxillo cui inferitur remus *μονοκαλμος*. Quæ verò duobus remis, *διωρος*, vel *δισκαλμος*, siue singuli remi singulos habeant remiges, siue vnus remex duos remos tractet, vnum à dextris, alterum à sinistris, cuiusmodi nauigium *ἀμφηρικὸν πλοῖον*, vocat Thucydides Scholiaſtes: ait enim Amphericum nauigiolum esse in quo remex vnus ab vtroque latere duos simul remos concitat, quod est, inquit *δικοπία* facere. Sic & Strabo lib. 1. *Remigat hic vnus tantum, & tamen discopiam facit*: & Charon apud Lucianum. *Ego quamuis senex duos remos concitans nauigo solus*. Cum autem Strabonis interpres lib. 1. dixerit. *In scaphis biremibus multis, in quibus singulis duo nauigant, quorum alter remigat, alter stat in prora cum vidente*. Vides distingui has nauiculas à Biremibus simpliciter prolatis, & gemino ordine remorum instructis, addito nomine *Scapha*, sic Lucanus lib. 8. versu 562. dixit *non longi biremis*, & lib. 10. versu 56. *Parua Cleopatra biremis*. Plutarchus enim in Cæsare, hanc Cleopatraz biremem vocat *parvulum acatium*. Horatius quoque lib. 3. od. 29. *Tunc me biremis prasidio Scaphæ*, possit intelligi de naui duorum scalmorum, de qua Cicero 1. de Oratore. *Qui duorum scalmorum nauiculam in portu euerterit*. Polybius narrat Carthaginensibus à Publico concessas triremes tantum decem, & piscatorias, & naues ad vicinales vsus, quarum nulla tamen esset *δεκακαλμου μέζον*, *decaſcalmo maior*, idest 10. remis, & nauigium, quo Cæsar Brundisium solus nauigare tentauit. Plutarchus appellat *δωδισκαλμου*; & tamen Suetonius illud appellat *parvulum nauigium*. Parua enim, vt dixi erant, si paucioribus quam 20. remis agebantur.

Biremes parua.

Actuaria.

Actuaria remis, ac velis.

Longa naues.

XI. Magna verò nauis *Actuaria* simpliciter dicebatur, si non paucioribus, quam 20. remis vteretur, quæ Græcis *ἑξήκοντος*, si 20. nempe denis in vno quoque latere, quæ Suidæ dicitur quoq; *ἑξήκοντος*, quæ autem remis 30. Thucydides lib. 2. dicitur *τριακόντος*, at Polybio *τριακοντάκοντος*. Lilius lib. 38. cap. 38. de his: *Decem naues actuarias, nulla quarum plusquam triginta remis ageatur habeto*. Ea vero quæ remis 40. apud Eliani Scholiaſtem dicitur *τεσσαράκοντος*; quæ demum remis 50. *πεντακόντος*. Sed hæc iam longa erat vt mox dicam. Quamuis autem *Actuaria* dictæ sint, quia, vt ait Nonius, cito agi possunt ope remorum, vela tamen non excludunt, siquidem apud Homerum, naues remorum 20. ac 30. semper vela pandunt: ideoq; Gellius lib. 10. cap. 25. habet. *Actuaria quas Græci ἰσικαπῶντος vocant*, hoc est *veliremes*; nam *ἰσῆς*, malum vela sustinentem significat, & scitè Isidorus lib. 19. cap. 1. *Actuaria naues sunt, quæ velis simul aguntur, & remis*. Porro licet Thucydides lib. 1. dixerit: *Multis autem penteconteris, & longis nauibus instructi erant*: non videtur tamen has distinguere, sed longas dicere eas quæ 50. remos habebant; sicut Polybius lib. 1. *penteconteros coniunxit cum maximis acatijis*. Nauis enim Argo Iasonis dicitur fuisse prima earum, quas Græci vocat *μακρὰ πλοῖα*, vel *μακρὰ ναῦς*, idest longas naues, vt habet Plinius lib. 7. cap. 56. & Pherecides in Commento ad Apollonium, at illa fuit remorum quinquaginta, seu *πεντακόντος*, ideoque Statius 5. Theb. cecinit.

*Quinquaginta illi trabibus de more reuinctis
Eminus abrupto quatunt noua littora saltu.*

Et tales sunt naues, quas Veneti vocant *Barcas longas*, quia tamen Argonautæ ipsi fuere *ἀνερῆται*, seu *ipsimet remiges*, & apud quosdam numerantur plures quam 50. ideo Theocritus in Hyla *τριακοντάζυγον Ἀργῶ* dixit, hoc est tricenis vtrinque remigibus actam, atque adeo sexaginta remorum. Iam verò longarum nauium plurima est mentio apud scriptores Romanos Græcolq; apud quos apparet discrimen inter *Longas*, & *Onerarias*, vt cum Cicero lib. 12. Epist. famil. ait: *Nauique longa profugerunt onerarijs relictis*. Et Cæsar 4. Commentar. *Naues longas, quarum & species Barbaris erat inuisitior, & motus ad vsus expeditior, paululum remoueri ab onerarijs nauibus, & remis incitari iussit*. Et Lilius decad. 3. lib. 7. *Onerarias quoque non eas solum, quæ remis agerentur, & Herodotus in Clio: Græcorum primi Phocenses longis nauigationibus vsi sunt, nauigabant autem non onerarijs, sed actuarijs quinquaginta remorum*. Scæurus in libello de Orthographia: *De nauī dicimus, cum longa sit an oneraria rogamus*. Longæ enim per se, & intus remis incitabantur non paucioribus quam 50. & onerariæ, vel paucis remis, aut solis velis, aut remulio ab alijs nauigijs trahebantur: ideoq; Diodorus lib. 14. *Habebat, inquit naues quingentas, comparatis cum onerarijs, cum quæ remis aguntur, & simul ro-*

Oneraria rā, & Longarum discrimen.

strata sunt. Longæ enim rostratæ quoque erant, quia bellicæ, ideoque vocatæ *πολεμικὰ*, vnde alterum discrimen ab onerarijs. Vlpianus enim ad Orationem Demosthenis ad Leptinem *ἐπὶ τῆς φορτικῆς*, idest onerarias naues à longis distinguit, quod *longa dicuntur bellica*, & Aristophanis Scholiaſtes: *μακρὰ νῆες πολεμικαί*; denique onerariæ rotundiores erant, dicebanturque *στρογγυλαί*: at ex Thucydides interprete bellicæ erant longiores *τὰ πολυκῆα μακροτέρα*. & Isidorus lib. 19. cap. 1. *Longa naues acta eo quod longiores sint cæteris*. Fuisse autem quosdam longas vnus ordinis remorum, & tamen triremibus quibusdam maiores, colligo ex Diodoro Siculo lib. 18. vbi Alexander dicitur iussisse, vt *Mille naues longa triremibus maiores compaginarentur*, & ex typo triremis, quem exhibet Marimus fol. 30. approbatq; Snellius, vt opte ex antiquis maioribus, in ea enim ex vno latere in premissis ordo remos habet 4. medius 3. & infimus 3. ergo decem hinc, & decem inde, cum tamen longæ constarent minimum 50. remis, sed antequam ad multorum ordinum naues veniamus, expedienda sunt reliqua de onerarijs.

XII. Onerarias naues à Longis distinctas fuisse, quod minus longæ essent, quod non per se remis agerentur, & quod non essent bellando idoneæ, adeoq; nec rostratæ iam supra ostendi. Has Appianus lib. 5. de bello ciu. vocat *ὀλιγὰς*, vt & Plutarchus in Æmylio, quia funibus trahebantur, nempe *ἐπιτοῦ ἄλκιου*, vt habet Etymologicum magnum, & Aristophanis Scholiaſtes in Equit. vnde hodieque naues tales apud Flandros dicuntur *holckes*, & quæ funibus trahuntur apud nos dicuntur Helciaræ, seu tractæ *all'Elza*: proprio verò vocabulo Onerarias Græci dicunt *φορτικαί*, vnde Hesychius dixit *ὀλιγὰς πλοῖον οὗτος φορτικὸς*, nempe *Olcas nauis est nauis oneraria*, & à figura rotundiore *στρογγυλαί* dixere; sic Aristophanis Schol. *στρογγυλὰ πλοῖα φορτικαῖσι*; sub hoc genere sunt, quas Cæsar apud Appianum supra *grauēs* dixit, itemque *Fruentaria* Græcè *σιτυαί*, quam enim Cæsar lib. 3. de bello ciuili loquens de fuga Pompeij *Fruentariam* vocat, eandem Plutarchus in Pompeio vocat *onerariam* magnam: nec frumenta solum vehebant, sed comæatum omnem exercitui necessarium, vt liquet ex Lilio lib. 32. cap. 18. & lib. 36. cap. 7. & lib. 35. c. 47. vbi: *Ducenta oneraria cum omnis generis comæatu, bellicoque alio apparatu sequebantur*. Et Plutarchus in Pompeio: *Ipse solus longis nauibus centura viginti: & onerarijs quibus comæatus, tela, stipendium, tormenta portauit, offingentis*. Alia autem equis transportandis idoneæ *Hippagines* dicebantur, vt habet Polybius, & Diodorus lib. 20. vel *Hippagoge*, vt Demosthenes in 1. Philipp. & ex eo Lilius dec. 5. lib. 4. vbi: *Triginta naues quas hippagogas vocant, cum equitibus Gallis equisque illæ ἰσικαπῶντος, hæ ἰσικαπῶντος*. Alia, quæ militibus vehendis Diodoro lib. 6. dicuntur *ὀλιγαγωγαί*. Tullius lib. 16. ad Atticum Epist. 6. quam *Corbitam* nominat, eandem *onerariam* appellat. dicta est autem sic auctore Festo, quod in summo malo corbem pro signo haberet. *Cybiam* pariter Cicero act. 7. in Verrem inter onerarias recenset. Huc spectant Vinarie apud Vlpianum l. vulgaris, ff. de furtis. Olim Q. Claudius tulit legem ne marinæ naues Senatorū essent plusquam trecentarum amphorarum. Sed sunt Aquariæ quoq; & Carbonariæ, & Paleariæ, & Farinariæ; sicut apud Venetos *Barche da Aqua, da Carbone, da Paglia, da Farina*.

Oneraria naues.

Fruentaria.

Hippagines.

Hopliragæ Corbita, & Cybea.

Vinaria.

XIII. Quoad ordines remorum, à quibus naues distinguebantur, ea quæ vnico ordine vtrinque instructa erat dicebatur *μονήρης*, & plurali numero *πλοῖα μονήρη*. Latine *Vniremis*; quæ duplici ordine *διήρης*, & *διήρητος*; idest *Biremis*, quæ triplici *τριήρης*, seu *Triremis*; quæ quadruplici *τετρήρης*, seu *Quadriremis*; quæ quintuplici *πεντήρης*, seu *Quinqueremis*, & Hirtio *Pentiremis*. Quæ sex, vel septem ordinibus, *ἑξήρης*, vel *ἑπτήρης*; Latine *sexiremis*, vel *Septiremis*, vel Græcolatine apud Lilium *Hexeris*, & *Hepteris*; quæ octo, *ὀκτώρης*, seu *Octiremis*; quæ nouem, *ἐννῆρης*, seu *Noniremis*; quæ decem *δεκάρης*, seu *Deciremis*; quæ vndecim *ὑνδεκάρης*, seu *Vndeciremis*, quæ duodecim *δωδεκάρης*, *Duodeciremis*; quæ tredecim *τρικαιδέκαρης*. *Tredeciremis*; quæ viginti *εἰκοσῆρης*, quæ Triginta *τριακοντήρης*. Has enim omnes enumerat Athenæus lib. 5. & apud Plutarchum quæ quindecim, aut sexdecim ordinum *πεντακαίδέκαρης*, vel *ἑκαταδέκαρης*, & quæ quadraginta ordinum *τεσσαράκοντηρης*: sed de his quædam singillatim adnotanda sunt.

XIV. *Vniremis* nauis Tacito lib. 5. histor. cap. 23. dicitur: *Qua simplici ordine agitur*. Strab. autem libr. 7. *μονήρητος*, & Suidæ *μονήρης*. *Biremis* autem, sine addito vllò

Minocra, & Dicra Biremes.

villo diminute pronuntiata (puta scapha parua, &c.) sed absolute est illa nanis, quæ duplici ordine remorum impellitur Græcè δῆψος passim, & Suidæ δῆψοτος. Sic apud Xenophontem l. 2. Hellenicon legimus naues μνορο- xpu'rus, & δῆψοτους. Et apud Hertium, ac Tullium l. 16. ad Atticum Græcolatinè *Dicrota*, nempe à verbo κροτίω, quod est pulso, & plaudo. Bayfius tamen putat Xenophonti monocrotas, & dicrotas naues esse, quæ licet essent triremes, propter absentiam tamen remigum duobus tantum, vel vnico per transtra remige interim agerentur: verba enim Xenophontis Latine reddita, sunt: *Signo dato iussit totis viribus concurrere ad auxilium nauibus ferendum. Quum autem socij nauales ad sua quisq; negotia discessissent, nauium nonnulla erant dicrota, alia monocrota, quadam prorsus vacua remigibus.* Sed esto illæ naues ex accidenti tales euaserint, interim verum est fynonima esse nomina hæc μνο'ρην, & μνοροτος, itemq; hæc δῆψος, & δῆψοτος, cum Strabo lib. 7. dicat. *Sunt etiam naualia, in quibus Cesar vndeuginti naues, derimarum titulo dedit, ἀπὸ μνορο'τος μὲν ἔχει δῆψοτος, idest ab vnireme ad deciremes, exhibet autem Bayfius ex monumentis vetustis octo formas Biremium, in quibus ex latere conspicuo superior ordo ternos, inferior binos habet remos; aut superior 4. inferior 3. aut superior 3. & inferior 3. aut superior 4. & inferior 4. aut deniq; tam superior, quam inferior 6. sed ita vt superior ordo sit proximus inferiori, & remus altior inferiorem pene tangat, quam speciem vocat, *Liburnicas biremes celeres*, ex Luciano in dialogo *ἰσῆτες*.*

Triremes, & Trieres.

Triremis alia olim parua fuit, quæ Plutarcho in Paulo Emilio dicitur τριπλοχμη'ς, idest Trium remorum, & de hac intelligi potest, quod idē Author in Theseo scribit. *Decretum communi concilio Græcorum, nequo nanigaret τριπλοχμη'ς, idest Triremis vlla, qua plus quinque viros caperet.* Alia verò, & communior, terno vtrinque remorum ordine agebatur, & hanc Esaias magnam dixit: *Non transibit per eum nauis remigum, neq; trieris magna transgredietur eum;* & hæ Romanis vsitatissime fuerunt, ideoq; Numerorum 24. dicitur: *Venient in trieribus de Italia, superabunt Assyrios, vastabuntque Hebraeos, & ad extremum etiam ipsi peribunt,* & Daniel. 11. *Et venient super eum Trieres, & Romani.* Et de quadam *Oltiremi* Photius in excerptis Memnonis: *Oltiris dicta ab octo vtrinque remigum versibus, centenis remigibus in versum: vt essent in vniversum bis octingenti remiges, hoc est M DC.* Itaq; Polybio est ἑξαδῆψον, seu deciremis. Liuius lib. 33. sic describitur *Regiam vnā in habitis prope magnitudinis, quam sexdecim versus remorum agebant.* Et Bayfius, vt dixi profert ex monumentis typum triremis, in qua supremus ordo quaternos vtrinque remos; medius ternos, infimus item ternos habet, Plinius quoq; lib. 7. cap. 56. post nominatas biremem, triremem, quadriremerem, & quinqueremem, pergit ordinatim dicens: *Sex ordinum Xenagoras, &c. Alexandrum magnum ferunt instituisse ad XII. ordines, Ptolemaum ad quindecim, ergo biremem, duorum, & triremem trium ordinum intellexit.* Liuius iterum lib. 38. *Quinque remis Romana pluribus remorum ordinib; &c. triremes suppressit.* At *Hexeres* & *Hepteres*. Liuius lib. 7. decadis 4. Græcolatinè nominat dicens: *Regia classis septem, & triginta maioris forma nauium erat, in quibus tres Hepteres, & quatuor Hexeres habebant, præter has decem triremes erant, & rursus: Hostium classis trium, & nonaginta nauium fuit, maxima forma naues, tres hexeres habebant, duas hepteres.* Appianus lib. 4. de bellis ciuil. narrat Pompeium vectum esse *Hexere splendidissima*, & Polybius M. Attilium, ac L. Manlium vectos duabus *Hexeribus*; idemq; lib. 1. memorat *Heptereim*, quæ fuerat quondam Pylrri Regis, quam Sipontinus vocat *Septiremem*; ex hæctenus dictis constat *Biremes*, *Triremes*, *Quadriremeres*, &c. ita dici solitas, non à numero, sed ab ordine, ac versus remorum. Qualis autem fuerit ille ordo controuersum fuit à Bayfio, & sequacibus.

Hexeres, & Hepteres.

Bayfii opinio de ordinib; remigum.

XV. Bayfius enim de re nauali à pag. 138. putauit ordines hos non in altum, sed in longum distributos fuisse. *Primo*, quia vnus enarratorum Aristophanis in *Ranis*, ait: *Thranites est qui ad puppim nauigat, Zygitas qui in media nauis, Thalamites qui ad proram:* ergo, inquit, nauis per longitudinem in tres partes diuidenda est, & sic etiam nauis *Tetraconteris*, & quæcumq; sit magnitudinis triplicem ordinem remigum habebit. *Secundo*, quia si huiusmodi ordines in altum distribuuntur, nec in quadriremit, nec in quadraginta ordinum nauis, potuerunt distribui remiges in tres classes, nempe in *Thrani-*

tas, *Zygitas*, & *Thalamitas*. *Tertio*, quia fieri non potest, vt vel decem tabulatorum ne dicam XL. nauis in Mari nauiget, & tabulata ipsa supra aquam extent, & non pluribus partibus aqua demergantur. *Quarto* addi potest argumentum ex remorum longitudine, nam si Oltiris illa, de qua supra Photius ex Memnone, centenos remiges habuit in vnoquoque versus, & versus erant octoni, remigefq; omnino MDC. ergo singulis remis singuli tantum remiges incumbabant; iam si ordines illi in altum distribuuntur, vtique remi ordinis supremi longissimi erant; quomodo ergo vnus homo talem remum tractare poterat! Sed adhuc multo prolixiores fuissent remi supremi ordinis in nauis Philopatoris, quæ fuit quadraginta ordinum, vt testantur Plutarchus in *Demetrio*, & *Athenæus* l. 5. & *Plinius* lib. 7. cap. 56. addunt Plutarchus, & *Athenæus* altam fuisse cubitos 48. & remiges fuisse quatermille, & remos longiores, quos *thraniticos* vocant, fuisse cubitorum 38. hoc est pedum 57. Ceterum Bayfius non adhæsit mordicus huic opinioni, sed subdit. *Nec tamen verebor ingenuè fateri mihi adhuc non liquere, an hæc nostra coniectura vera sit, vt mihi in magnis opinionum naufragijs versari videar, è quibus per me ipse emergere nequeo: illum solum animi candorem præstare possum, & debeo, vt lectori ignoracionem meam fateri non erubescam, ne aliqua nostri per suasionem adductus in eundem errorem trabatur.* Quo tamen monito non obstant, in hunc errorem inciderunt, quoad *Thranitas*, *Zygitas*, & *Thalamitas* Philander in *Vitruuium* lib. 10. cap. 8. & quoad ordines remorum *Steuuechius* in *Vegetium* lib. 4. c. 37. cum enim *Vegetius* dixisset. *Interdum quinos remigum ordines fuisse, addit Scholiastes hic, sed illi ordines non in altum, sed in latitudinem considerandi sunt, ab his ordinib; si bini erant, biremes, si terni triremes, & sic deinceps nomen sortita sunt. In biremi latus vtrumq; binis ordinibus, positis ibi sedilibus, in triremi tribus, in quinqueremi quinis. Et quia in singulis ordinibus remi septem, ad triremem agendam remigibus opus fuit quadraginta. Neque hinc abhorre videtur noster *Furnerius* lib. 1. *Hydrograph.* cap. 26. vbi ait *Mediterranei Galeras* 24. aut 30. sedilium, ac remorum in vno quoque latere, assimilari antiquorum *Pentoribus*, seu nauigijs quinque ordinum, & *Galeaceas*, quæ habent sedilia remigum remosq; 50. in vno latere, & totidem in altero, assimilari antiquorum *Deceribus*, seu *deciremibus*, distribuendo remos in decem ordines, & dando singulis ordinibus remos quinos. At *Thomas Riccius* lib. 3. *Histor. naualis* cap. 49. contendit in omnibus magnis nauibus fuisse tres ordines, sed dictam triremem, in qua *Tranitas* tres remum; *quadriremerem* in qua quatuor &c. tractarent.*

Ordo verus Remigum in Triremibus.

XVI. Sed verior est sententia *Iosephi Scaligeri* in *Comment. ad Chronicon Eusebij*, *Snellij* in præfat. ad *Tiphym Batauum*, *Schefferi* lib. 2. de militia nauali veterum cap. 2. *Morifotti* lib. 2. cap. 48. & complurium auctorum, ordines prædictos in altum non in longum fuisse, & sic esse concipiendos. *Primo*, quia ita exigunt biremium, triremium figuræ ex antiquis monumentis à Bayfio ipso depromptæ, à quibus mirum est ipsum recedere potuisse. *Secundo*, quia antiquior Scholiastes, *Aristophanus* in *Ranis* ait, ἡ μὲν κατὰ Θαλαμῖτας ἡ δὲ μέση Ζυγῖτας ἡ δὲ ἀπὸ Θραυῖτας. hoc est *In infimo Thalamite, in medio Zygitas, in supremo Thranite*, & addit *Thranitarum* remos fuisse longiores multo quam *Thalamitarum*, & ideo propter laborem maiorem *Thranitas* à *Trierarcho* donatium consequentur, vt patet ex *Thucydido* l. 6. sic *Amianus* lib. 6. *exped. Alex.* loquens de biremibus ait ipsarum remos inferiores, τὰς κατὰ κατὰς, parum supra aquas dispositos fuisse, & *Polybius* asserit remiges in medio fuisse ὑπὸ Θραυῖτων σκαλμῶν; infra scalmum, seu sub scalmo *Thranitarum*. *Iulius Pollux*. Dicitur *thalamus*, ubi *Thalamis* remigant, *medis* nauis partes *Zyga*, ubi *Zygitas* consistunt, quod autem prope *Catastroma*, *thranus* dicitur, & ibi *Thranitas* sunt. Certum est autem *Catastroma* fuisse in suprema parte. *Etymologicum* quoq; magnum ait: *Imus remigum Thalamus dicitur, medius Mesozygus, supremus Thranites* suadet. *Tertio*, quia sic congruentius intelligitur illud *Virgilij* 3. *Æn.*

triplici pubes quam Dardana versus Impellit; triplici consurgunt ordine remi. Et illud *Lucani* lib. 3. Quosq; quater surgens extructi remigis ordo Commouet, ac terno consurgunt ordine remi. Ibidemq; in descriptione *Hexeris* ait. Celsior ac cunctis Bruii prætoris puppis

Verbe-

Verberibus senis agitur, molemque profundo
Inuehit, & summis longè petit aquora remis.

Et illud Silij Italici lib. 14.

Intrat diffusos pestis Vulcania passim,
Atque intrat dispersa foros, trepidatur omisso
Summis remigio, sed enim tam rebus in arctis
Fama mali nondum tanti penetrarat ad imos.

Etenim verba *conferuntur*, extructi, &c. altitudinem, non longitudinem significant, & summi, ac imi remiges, ordinem superioris, & inferioris insinuant. Quod expressius explicat Leo in *Tacticis* ab ipso Ricciò adductus, sed ab ipso perperam intellectus. Sancit enim Leo vt, *Vnusquisque versus ad minimum iuga, siue transra quinque, & viginti habeat, in quibus remiges sunt. Vt sic transra, & in summo sint viginti quinque, & in imo totidem, in quo vniuersum quinquaginta. In utroque vero dextro, & sinistro latere nauis sic instructa esse debet, vt omnes remiges centum numero efficiant.* Eundem ordinem supponit prouerbum illud apud Aristophanem in *Ranis*: *Inferiori remigi in os oppedere.* Superiores enim inter spatium duorum inferiorum remigium alternatim dispositi ponebant pedes contra iuga inferiorum, vt validiore nisu remigarent. Quarto, si omnes remiges in nauis etiam 40. ordinum, qualis fuit nauis Philopatoris, erant dispositi in eadem altitudine secundum longitudinem, quorsum illis tanta longitudo nempe cubitorum 38. quos vocat Thraniticos. Et cur illi longiores præ alijs, vt habet Athenæus lib. 5. At si erant in altissimo gradu collocati patet ratio longitudinis, ob quam, vt addit Athenæus remi Thranitarum *plumbum habebant in capulis, & in interiore parte graniores erant libramento, ideoque habiles ad remigandum*, cum autem essent ordines 40. & remi longi cubitos 38. necesse est ab imo ad summum ordinem remigum, fuisse minus quam 38. cubitos, & sic inter vnum, & alterum ordinem minus vno cubito intercessisset. Quinto si nauis illa, vt ait Athenæus, & Plutarchus, habuit remiges quatermillenos eratq; longa cubitos 280. lata cubitos 38. non potuerunt disponi remiges illi neq; in longum, vt Bayfius, neq; in latum, vt Riccius imaginati sunt; nam detractis de longitudine ob curuaturam carinæ, & tropidis ad puppim, & proram cubitis minimum 40. restant 240. ergo bis mille remiges in vno latere, occupassent singuli suo sedili, & parte corporis iacete de vno cubito partem $\frac{240}{38}$. hoc est ne octauam quidem partem cubiti, quod est absurdum. At si ideo dicta est quadraginta ordinum, quod in supremo ordine 40. remiges remū tractarent, ergo pro alterius lateris remo alteri 40. remiges fuissent, & sic nauis lata esse debuit plus quam lati sunt 80. homines simul, cum spatio tamen magno inter duos remos pro reliquis nautis, militibus &c. non igitur fuisset lata cubitos tantum 38.

XVII. Neque verò argumenta aduersariorum magni sunt momenti, Scholiasti enim Aristophanis recentiori prævalere debet antiquior Scholiastes, & auctoritas tot aliorum, quos supra indicauimus. Cum autem certum sit fuisse multas naues plurium, quam trium ordinum remorum, puta 4. 5. 6. 7. 8. &c. sicut qui ordines hos in longum distribuunt debent omnes, qui ad puppim remigarent ad Thranitas, qui ad proram ad Thalamitas, reliquos ad Zygitas reducere: ita qui eos in altum distribuunt, debent supremos ipsius vicinos ad Thranitas, infimos ipsiq; vicinos ad Thalamitas, reliquos ad intermedios reuocare. Deinde non est necesse, vt tot fuerint tabulata, quot ordines remigum; quanquam de altitudine nauum mirum est dubitasse Bayfium, cum Philopatoris nauem Plutarchus, & Athenæus contestentur altam fuisse in medio cubitos 48. sed puppim vsq; ad partem aquæ conterminam cubitos 53. & Cicero act. 7. in Verrem Centuripinam quadriremem fuisse vrbis instar inter piraticos myoparones; imo aliquas Virgilius æquiparet montibus.

Pelago credas innare reuulsas

*Cycladas, aut montes concurrere montibus altis
Tanta mole viri, turritis puppibus instant.*

Nunc etiam Caraque Lusitanorum adeo altæ sunt, vt ab ima parte ad supremum tabulatum ascendatur per scalam graduum 50. & amplius, ne quid commemorem de maximis Venetorum Galionibus. Quomodo autem remi Thranitarum ope manubrij plumbei facile tractari possent iam supra ex Athenæo docuimus.

XVIII. Reliquæ antiquorum nauium denominatio- nes, aliæ sumebantur à nomine proprio nauis indito, vt quæ apud Virgilium 3. *Æn.* dicebatur *Chimæra, Scilla*

Pistris, licet Polybius, & Liuius Decad. 5. lib. 4. *Pistrim* inter species triremium numerent: ait enim Liuius *Perseus præfectus Classis cum XL. Lembis (adiecte ad hunc numerum quinque Pistris erant) Tenedum mittit: addit Bayfius. Pistris autem terno remorum ordine agebatur, quod deducit ex Virgilio canente.*

*Velocem Mnestheus agit acri remige pistrim
Ingentemque Gyas ingenti mole Chimæram
Vrbis opus, triplici quam pubes Dardana versu
Impellunt, terno consurgunt ordine remi.*

Neque enim potuisset dici *velox Pistris*, nec æqualiter contendere cum Chimæra triremi, si paucioribus remis ordinibusue acta fuisset. At *Seleucides* triremes à Seleuco nominatæ sunt; de his Plutarchus in Pompeio, vbi *σελευκῶν τριππες*. Aliæ autem à loco vbi fabricari consueuerant, vt *Nicomedia*: Nauis oneraria à Nicomedia, apud Suidam, & *ἱερωνίς* ab Hermona prope Lacedæmonem, apud Thucydidem; Liburnicæ à Liburnia; Sidoniumq; actuarium remorum quinquaginta apud Euripidem in Helena, & Rhodiæ naues longæ, ac celerrimæ quadriremes, & Coæ quinquereemes, & Romanæ quinquereemes, & naues Smyrneæ, ac Punicæ, de quibus partim, Cæsar 3. de bello ciu. partim Liuius Dec. 4. lib. 7. nempe à Sidone, Rhodo, Coe, Roma, Smyrna, &c. Item apud Aristophanem Naxiurges in Insula Naxo, Cnidurges in Cnido, Cercuri in Corcyra, Parones in Paro fieri solitæ. Aliæ à persona quam vehebant, vt *Prætoria* nauis, vulgo nunc *la Capitana*, Græcè *ναυπηγὴς* & quæ milites *στρατηγῆς*. Aliæ à munere cui destinatæ erant, vt *Speculatoriæ*, *Piraticæ*, *Piscatoriæ*, *Præcurforiæ*, de quibus iam supra, quibus adde *Luforias* ad excubandum, & ad nauem exercitacionem, de quibus Vegetius lib. 4. c. vlt. Epholicis autem apud Pollucem est ea, quæ funibus trahebatur, vide supra *Holcadas*. Quid autem essent *Parada* Gallorum apud Aufonium Sidoniumque mihi non liquet. *Thalamegus* vero apud Strabonem lib. 17. & Suetonium in Cælare cap. 52. erat ea quæ thalamum habebat, sicut *Cubicularia* cubiculum, de qua Seneca de beneficiis lib. 7. cap. 20. pro personis nobilibus, quibus nunc ferè respondet nauis dicta *Bucentaurus*, Italicè *Bucintoro*. *Oraria* apud Plinium lib. 10. Epist. 16. & *Littoraria* Isidoro lib. 19. cap. 1. quæ Oras, & Littora legebat.

XIX. Omnes tamen species reduci possunt ad quatuor summa genera spectata vi motrice, quæ est veluti anima. Aut enim *Contis*, seu *Perticis* absq; remigio impelluntur, & hæc *Comota* dicuntur, aut *Remis* aguntur, & huiusmodi naues dicuntur Græcis *καταπλάνα*, & si pluribus remis vtantur *καταπλάνα*. Vel *Velis*, ac vento impelluntur, & à malo sustentente vela dicuntur *ἰσὶ δειμόνων*, quales sunt Galeones nostrates, & Caraque Lusitanæ, & rotundæ naues Anglorum, quamuis vix vlla nauis ita ventis vtatur, vt in Malacia, vel in ingressu in portum non indigeat, aut suis remis, aut remis scaphæ, à quibus remulco trahatur. Aut denique *Remis* simul, ac *Velis* vtuntur, vt nunc Galeæ, & Galeacæ, Tartanæ, & Marsilianæ, & aliæ plures, & huiusmodi nauigia apud Gellium lib. 10. cap. 25. & Pollucem lib. 1. cap. 9. dicuntur *ἑσικινοῦμενα*, ac si diceret *Remiueliferas*: talena fuisse asserit Catullus suum illum Phællum; de quo

Sine palmulis

Opus foret volare, siue linteo.

Et suam Nauem Ouidius 1. Trist. el. 9.

Sive opus est velis, minimam bene currit ad auram

Sive opus est remo, remige carpit iter.

Et Tullius act. 7. in Verrem describit Quadriremem Centuripinam incredibilis celeritatis cum velis. Antiquus enim ait Seruius in 1. *Æn.* *Velis remisque nauigabant*, vt patet apud Homerum: sic Plautus in *Afin.* act. 1. scen. 3.

Remigo veloque quantum poteris festina, & fuge.

Flante autè vento secundo, nec nimis valido ad quietem remigibus indulgendam, noctu præsertim, remos religabant, vel ab ijs abtinebant, vt est apud Statium 4. *Sylu.* vers. 218. & in Achilleid. lib. 2. vers. 331. Ouid. 9. *Metam.* Quando autem tranquillitas erat cessabantque venti, vt patet in Cicerone 16. ad Atticum Ep. 6. Maximo Tyrio dissert. 5. & Heliodoro lib. 1. *Æthiop.* vel quando ventus vehemens in procellam vergebat, tunc vela legebant, & contrahebant, & remis regebatur nauis, ita Palinurus apud Virgil. 5. *Æneid.* sic Flaccus 2. *Argon.* versu 11. Claudian. in *Eutrop.* lib. 2. vers. 5. *Q. Calaber* lib. 5. ver. 80. ideoque Pomponius Sabinus dixit. *Cui ventus contra spirat, vela colliguntur, & remis nauigatur*, & Græcis apud Suidam hæc dicitur *δ'εὐρῶπος* *ἡὲν*;

V u idest

Pistris.

Seleuci nauis.

*Naxiurges
Cnidurges
Cercuri
Parones.*

Luforia.

Epholicis

Parada.

Talamus

*Bucentoro
Oraria*

Littoraria

*Comota
καταπλάνα*

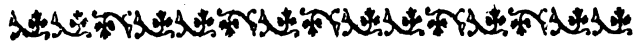
*Remos
ac velis
alt vnq;
& dimissus
vfas.*

ideſt altera nauigatio cum ſcilicet ait ille, *vehementiore vento ſlanſe, remis nauigatur.* Addit Donatus in 5. *Aeneid.* tertiam remigandi cauſam: *Nullus nauis plenius velis venit ad terram, ſed cum adhuc in alto eſt, deponit vela, & nauigium ad litus remigando perducit.* Porro ſicut nauis illa, in qua ſex boues intra circumeuntes, mouebant rotas, quarum radij erant inſtar remorum, quam deſcribit Schefferus lib. 1. cap. 4. & Morifottus lib. 2. cap. 49. ita illa in qua Venti ipſi mouere poſſunt remos ope rotarum iuxta inuentionem Creſcentij lib. 1. *Nautic. Medit.* c. 7. ad Remiferas naues reduci poſſunt.

XX. Sed hic aduertendum eſt, ſicut velocius plerumque mouetur nauis vento, quam remis in prælio tamen nauali ad agilitatem expeditius eſſe uti remis, & cæteris paribus velociores eſſe, quæ remis pluribus aguntur; an autem, & quæ pluribus remigum ordinibus, dubitant quidam ob Liuij dictum dec. 3. lib. 8. *Adherbal, coniuuatis in quinqueremem impoſitis, præmiſſaque ea, quæ tardior quam triremis erat, ipſe cum octo triremibus modico intervallo ſequitur, ſed addit tardioſiorem fuiſſe propter pondus dicens. Quinqueremis Romana, ſeu pondere tenacior, ſeu pluribus remorum ordinibus ſcindentibus uorticæ, cum facilius regeretur, duas triremes ſuppreſſit.* Clarius huic dubitationi occurrit Cæſar lib. 2. de bello ciu. ſic narrans. *Conſpicat aq; triremes duæ nauem Decij Bruti & c. ſe ſe in eam incitauerant. Sed re præmiſſa Brutus, celeritate nauis eniſus eſt, ut paruo momento antecederet.* At hæc Bruti nauis ex Lucano lib. 3. quem num. 16. adduximus, erat Hexeris, ergo ſexiremis velocior erat triremi. Ordinum tamen aquæ propiorum remi plus virium habebant ad incitandam nauem, cæteris paribus, quam ſuperiorum, ratione uectis, cum eſt contrario vela ſublimiora maiorem vim habeant, quam inferiora.

XXI. Remigum numerus non maior apud antiquos, quam remorum legitur, Triacontoros enim, quæ triginta, & Pentacontoros, quæ 50. remos habuit, eadem dicitur à Scholiaſte Thucydidis, & ab Etimologo habuiſſe triginta remiges illa, hæc quinquaginta; ſic Homerus Pentaconteri Philocteris 50. remiges tribuit. Quinqueremis ex Silio habuit remos 400. at ex Plinio remiges 400. ſupra ex Memnone vidimus octeris remos ſingulos à ſingulis remigibus tractatos; nec cæteræ aliter.

Remigum numerus.



CAPVT XXXV.

De Nauium Recentiorum Speciebus, ac Nominibus, & an, & quomodo antiquarum nomenclatura correſpondeant, ubi Nauium duplex nomenclator vnus Latine Græc. Italicus; alter Italo Latinus.

I. **R**ecentiores appello quæ loco biremium, ac triremium ſubſtitutæ ſunt multis licet ab hinc ſæculis, & non tantum eas, quas poſterioribus ſæculis in noſtro, & in nouo orbe uſitatas eſſe conſtat. Præcipua uero genera ſub quibus omnes hæc naues continentur, vel à *Fine* ſumuntur cum aliæ onerariæ ſint, ſeu ad onera, & merces comportandas; aliæ ad prælia naualia, aliæ ad diuerſas piſcationes, vel prædas, aliæ ad homines tranſuectandos, vel à *Forma* quomodo tunc diuidi ſolent in naues altas, & humiles, ſeu Italicis di *Altobordo*, ut di *Baſſobordo*, vel in Rotundas, & in Longas. Ital. *Vaſcelli tondi*, o *longhi*; vel deniq; ab *Inſtrumentis* motus, quando quidem omnes demum naues, aut contis, aut remis aguntur, aut ſunibus trahuntur, aut Velis, ac vi ventorum impelluntur, aut Remis Velisque utuntur. Elto Creſcentius magnas omnes naues ad tres tantum ſpecies reſtringat, nempe ad *Galeras*, *Galeaceas*, & *Galeones*. Ex quo enim obſoleuere naues, quæ multiplici remigum ordine in altum diſtributorum utebantur, agnouitq; poſteritas fatius eſſe remiges omnes prope aquam collocare, & potius multiplicare numerum tum remorum, tum remigum vni re-

mo incumbētium, *Galeræ*, ſeu *Galææ* ſubſtitutæ ſunt pro *Triremibus*, *Quinqueremibus*, &c. Eſt autem nomen hoc *Galcarum*, haud ita recens. Nam auctor *Ethymologicæ* ait: *Epaethrocelis eſt ſpecies Liſtrica nauis, quæ eſt Galia*; in *Tracticis* autem Leonis Imperatoris nominantur *dromones*, quas ait vocari *γαλαία μονήρης*. *Galeas* vnus ordinis remorum, olim enim obſoleuiſſe triremes expreſſe, teſtatur Zoſimus. *Galæas* autem longis nauibus æquiparat Snellius. Quia tamen præ cunctis triremes erant militares naues, ut aſerunt Heſychius, & Suidas; & tales ſunt noſtrates *Galeræ*, inuſuit apud Grammaticos, ut *Triremes*, dicantur Italicè *Galeræ*: quamuis hæc vnico remorum ordine agantur. Quia item Triremes, aliæque naues polemicæ roſtris munitæ erant: obtinuit, ut *Galeræ* tanquam bello idoneæ, Latine dicantur *Roſtrata*. Cæterum per pauca ſunt antiquarum nauium nomina, quæ omnino adaptari poſſint nauibus recentioribus, & eadem nauis ſpecies plura habet nomina ferè ſynonima.

II. Furnerius lib. 1. cap. 26. Inter naues altæ ſpondæ; ſeu di *Altobordo*, præcipuas numerat has quæ vulgari nomine dicuntur *Gallioni dell'Oceano*, *Caraque*, *Vaſcelli Reali*, *Patache*, *Flotte*, *Philibotti*, *Pontoni*, *Carauelle*, *Carauuzzali*, *Paſſacanal*, *Pinace*, *Fuſte*, *Heus*, *Gabarre*, *Chalupi*, *Agucchie*. At inter naues humiles di *Baſſobordo*; numerat eas, quæ dicuntur, *Galeoni del Mediterraneo*, *Galeaſſe*, *Galee*, ouero *Galere*, *Galiote*, *Brigantini*, *Fregate*, *Fregatoni*, *Filuche*, *Polache*, *Taranne*, *Barche*, *Caiche*; præter alia multa minora nauigia. Nos ut in promptu ſit harum, & aliarum explicatio, Alphaneticum ordinem cum Morifoto ſeruabimus, & vulgaribus nominibus ſubijciemus Latine illa, quæ maiorem ob affinitatem congruentiora cenſebimus.

Acatius, & *Acatium*, paruum nauigium ſecus littora tantum adhibitum *di d'at' v*, *barca da lido*.
Actuarium, vel *Actuaria* nauis, nauē da molti remi *Volfango Lazio* vertitur *Fuſta*.
Actuariolum, nauē da pochi remi, cuiuſmodi eſt Italicè *la Peotta*, & *la Filuca*.
Acrata nauis, nauē da ſperone di bronzo.
Alueus Albio, *Canoa*, nauis ex arbore cauata.
Ampheris, *αμφορις*, nauis, in qua vnus remex duos remos tractat vnum à dextra, alterum à ſiniſtra.
Aperta nauis, nauē ſenza coperta.
Aulona nauis ampla, in qua eſt veluti aula ad expatandum.
Autofchedia; *αυτοσχεδ'ια*, *Zatta fatta in fretta*.

Biprora nauis, nauē da due prode.
Biremis, nauē da due ordini di remi.
Biremis (capba), vel *biremis parua*, nauē da due remi, ut *Peottina*, *Gondola*, e ſimili.
Byrſopages, nauis rotunda ex *Corio*.

Cameraa, nauis teſta in formam *Camerae*, ſeu in mediè curuiteſta, & gibboſa ad modum *Cameli*.
Camericidis, nauis capax 25. vel 30. hominum, quæ *Tartari* contra *Turcas* tabulis ſe tegunt.
Canna, nauicula ex arundine ſecta facta.
Capulion, & *Capulus* à capiendo, nauicula breuis, vide *Cymba*, alij *Caupalus*.
Carabus, nauigium paruum.
Cataphracta, nauis conſtrata, nauē coperta.
Cataplus, ſpecies nauis mercatoriae.
Cataſcopus, & *Cataſcopium*, nauis ſpèculatoria, nauē da guardia, o da ſcoperta.
Celes-itis parua, & *Celox ocis*, & *Celotium* nauis velox ad prænuiciandum aliquid, vel tranſitum celerem *Filueca*, o *Peotta*, quamuis vnico quoque remo contenta.
Cercurus, nauis breuis, & expedita *Corcyreſibus* uſitata.
Comiſtica nauis, qua hoſtium ſpolia deportantur.
Corbita à *Corbe*, nauē da gabbia, tarda, & magna.
Conſtrata nauis, nauē coperta.
Contoron nauis *Conto acta*, ſeu *pettica prælōga*. *Burchio*.
Cholones naues miræ magnitudinis, & tamen celerès, ut *Fuſtæ*, & *Galeræ*.
Cymba, vide *Cymba*.
Cuſſoria nauis, nauē da corſa.
Cymba, nauis parua, & in medio rotundior. *Gondola*, *Barchetta*.
Cybea triremis ornata, & pulchra.

Deceris, ſeu *deciremis* *di d'at' v*, nauē da dieci ordini di remi.
 Deci-

Deiscalmos δεσκαλμος, naue da 10. remi, come la Filucca.

Dicrotum, naue da due ordini di remi.

Dromon-onis, nauis celeris da corsa, come *Brigantino*. δρομων.

Epaetris idis επαητρις, naue da mercantia.

Epaetrocelis επαητροκελης, nauis piratica, & celeris.

Epibataria, naue da portar soldati di mare,

Epholcium, naue tirata da funi.

Gaulus nauis mercibus multis vehendis idonea, veluti Italij *Tartana*, ò *Fregata*, ò *Marsigliana*,

Gerarea, nauis mercatoria.

Gendaa, nauis ex arundinibus cauatis,

Hemiola, seu *Hemiolia*, seu *Hemius* ημιολια, nauis quæ duplo plures remos habet à puppi ad malum, quam à malo ad proram, vt in quibusdam Venetorum *Fustis*, at Scheffero est parua nauis, & paucioribus remis acta.

Heptemis nauis septemremis, hoc est septem ordinibus remorum instructa.

Hexemis, seu *sexiremis*, nauis sex remorum ordinibus instructa.

Hiberiosa, nauis longa, & arcta Iberis, Scythicis vsitata.

Hippago, gibus, & *Hippagoga*, nauis idonea ad vehendos Equos, quas Herodotus vocat *Hippophoras*.

Holcas adis, nauis oneraria, quæ funibus, aut remulco trahi solet. Belgis *Les Olkes*.

Hypretica naues υπερηται, naues præcurforia, seu prænunciæ.

Lambus nauis aliquando minor, vt Italij *Peotta*, aliquando maior, & capax remorum 16. vt Italij *Brigantino*.

Lennunculus, vel *Lemunculus*, scaphæ similis *Schiffo*, *Batello*.

Liburna olim lorij, ac viminibus contexta, & confuta, postea ex asseribus, sed aliquando minor triremi, & ob velocitatem vsitata ad ordinandum nauale prælium, vel etiam piratis. *Fusta*.

Linter hæc linter nauicula μονοξυλος, seu ex vna arbore excavata, postea quælibet nauicula omnibus apta. *Burchiello*, *Sandalo*, &c.

Littoraria naues, quæ legunt littus.

Longa nauis; quæ remis agebatur non paucioribus 50. vt hodie la *Galera*.

Lusoria naues, quæ excubijs, & naumachiæ ludicræ adhibebantur.

Marplacida nauis Sicularum mari placido vsitata.

Mastea nauigiolum ex vincis, sparto, aut papyro.

Moneris nauis Vniremij, idest vnico remorum ordine instructa.

Monocrotos nauis, eadem, quæ & *Moneris*.

Myoparo nauis velox, & Piratis vsitata aliquando minor, vt *Brigantino*, aliquando maior vt *Fusta* Italij, vel *Fregata armata*, vt potè mixta ex longa naui ad pugnandum, & ex oneraria in puppi ad capiendam prædam.

Musculus nauis recurua, & oblonga. *Peotta*.

Nauis *Aquaria*, burchio da Aqua.

Aetuaria, da remi.

Carbonaria, burchio da Carboni.

Fruentaria φρουροπος, vel nauis φρουρης, naue da Frumento.

Excubitorea, vel *Speculatoria*, da guardia.

Exploratoria, da spia.

Oneraria, seu *Gravis*, da carico; Græcis φορτηγος nauis.

Ovaria, quæ littus, seu oram legit, da lido.

Militaris, da Guerra, πολεμικος nauis.

Prædatoria, seu *Piratica*, da Corsaro.

Præcurforia υπερηταις nauis, naue foriera.

Prædiaria, da foccorfo.

Prætoria, la Capitana ναυαρχικη.

Piscatoria, da Pescare.

Tabellaria, da Corriere.

Velifera, naue da Vela, ισιδρομος.

Veliremisera, da remi, e da vela ισιδρομος.

Octemis, quæ octo remorum ordines habet.

Oneraria nauis, seu gravis φορτηγος nauis, naue da carico.

Oraria nauis: quæ oras tantum, & littora legit, barca riuiera, ò da lido.

Ocyalos, & *Oxia*, nauis velox.

Oplisagoga οπλισταγωγος nauis, quæ armatos milites vehit.

Orthocrarus, quæ rectis antennis vtitur.

Paeton παητων, scapha ex pluribus scutulij texta.

Paro-onis, vide *Myoparo*.

Pentecontorus, naue da 50. remi in tutto.

Pentiremis, seu *quinque remis*, nauis instructa quinque ordinibus remorum.

Piratica nauis, naue da Corsaro.

Phaselus φασηλος: aliquando paruum nauigium, quale Venetis *Gondola* aliquando magnum, ac velis remisq; vtens, & nobilibus personis commodè vehendis idoneum, quale est il *Bucentoro*.

Pistris, vel *Pristis* species *Triremis* velocissimæ, come *Galera*, ò *Galezarba*.

Plicarilis nauis, quæ ex corio plicatur, & explicatur.

Ponto Pontonis naue da carico, e da portar molti passaggieri, seu nauis Gallica tarda, & gravis, & remulco indigens. Aliquibus est nauis, quæ instar pontis transectat ab vna ad alteram ripam fluminis. Quæ nobis dicuntur etiam nunc *Ponti* fatti di *Barche*.

Porthmea πορθημια, nauis ad transferendum facta. *Passacanal*.

Præcurforia nauis, naue foriera.

Prætoria nauis, la *Capitana*.

Prædiaria πραιαρια, da guardia, da foccorfo.

Profumia nauis speculatoria.

Quadriremis, quæ quatuor remorum ordines habet.

Quinqueremis, quæ quinque remorum ordines habet.

Ratis, vel *Rataria* nauis, *Zatta*, ouero *Zattara* nauis rudimentum ex trabibus colligatis textum.

Rostrata nauis, naue da sperone.

Samana, nauis Samia.

Scapha, *Schiffo*, ò *Batello*.

Schedia *Zatta*, sublicia nauis.

Septiremis, nauis habens septem remorum ordines.

Sexiremis, nauis habens sex remorum ordines.

Silatium, nauis latior, quam alta.

Synecdria, nauis, vbi vcti federe possunt ob plurimas sedes.

Strongylos, nauis rotunda ad onera capienda, *Vascello* tondo.

Sutilis nauis, naue di cuoio cucita.

Tabellaria nauis, naue da Corriere.

Terraris, *quadriremis*.

Trabaria nauis, *Linter*.

Triacontoros, nauis remorum 30.

Tetracontoros, nauis remorum 40.

Trieris, & *Triremis*, nauis instructa tribus ordinibus remorum.

Thalamagus nauis quæ habet thalamos.

Vectoria nauis, naue da *Vettura*.

Vinaria, *Burchio* da *Vino*.

Vitilis, nauis ex vimine texta.

II. Nomenclator Nauium Italolatinnus, vel vulgarium hodie nominum.

Aguglia, Gallicè *Aiguille* parua nauis Burdegalensis, vsitata ad piscandum: *Piscium* nauigium.

Acaler est *Canoa* Mexicanorum, ex vnica arbore caua facta ad transportandum, quod nomen significat *Domum* aquaticam.

Aleges parua nauis ad transfretandum, dicta *Passacanal*. *Lembus*, vel *Ponto*.

Almadia est nauis ex arbore vna, vel ex canna, seu arundine cauata. Apud *Nigritas* *Africæ*, aliquæ 4. aliquæ 16. aliquæ 30. homines capiunt, apud *Mozambicum* aliquanto minores, in *Insula* *Borneo* maiores, & remis 10. actæ. In *Gange* flum. sunt ex cannis adeo crassis, vt homo vnus nequeat eas amplecti, corticis

Palmaris sunt, & à nodo ad nodum sunt fere pedes quinque, ex his ergo fiunt Lintres. Sinesium Almadia aliqua velifera piscatorizq; habet 4. remos.

Affabra, alias *Zabra*, species naui, de qua Morisottus obscure.

Balao est cymba Indica.

Balones est Sinesium triremis, aut picta si seruit regibus, aut retibus à prora ad puppem tecta in quibus inclusi anseres venum exponendis.

Bancoa, nauis Sinesium remis 4. acta.

Barca ab Africa vrbe *Barce*, sic dicta euasit nomen genericum nauis mediocris onerariæ, que seruit nauibus maioribus, nec solet excedere in longitudine pedes 50.

Barbetta nauicula non pluribus quam remis 4. vtens.

Barcherolla nauicula sine malo, quæ in portu, aut prope littora mercès vehit.

Batello nauis parua, qua remulco trahitur nauis oneraria, aut in quam ex magna naui fit exiensio *Scapha*.

Brigantino nauis velox, remorum in singulo latere ab 8. aut 10. ad 15. cum remigibus supra tabulatum, *sopraperta*, estque capax hominum 100. late potest dici *Celox*, vel *Lembus* speculatorius, aut prædatorius, vel *Myoparo*, siue piraticus, siue exploratorius, siue præcursorius.

Bucintoro, nauis pro personis nobilioribus vehendis, *Bucentaurus*, vel *Phajelus*.

Burchio, & *Burchiello* parua nauis oneraria *Scapha*, *Nauicula*.

Cahica nauis Turcis, & Polonis vsitata, aliquando minor in modum Cymbæ, aut Phælii parui; aliquando maior, & capax hominum 40. qui simul remigant, & milites sunt, vt in Mari Euxino.

Calalua est nauis Indica cum remis.

Canoa, est nauis ex vnica arbore excauata, & vsitata in India Occidentali, & alijs in locis multis. *Canoa* in ora Guinzæ, & Oceano Æthiopico aliquæ exiguæ, & duorum remorum, aliquæ maiusculæ, cum remis quaternis in singulo latere, aut cum vnico lato remo, & vnico vela quadro prope proram. *Brazilienfis* *Canoa* capax est 30. & 40. hominum, & ope durioris petreæ excauata. *Canoa Cambalum*, similiter ope petreæ excauata, capaxque hominum 80. *Canoa* prouincie *Darica*, ex ligno adeo amaro, vt non timeat vermes Carinis subnasci solitos. *Canoa Insula Cocorum* describitur in navigatione Iacobi Maire cum velo, & paucis remis. *Canoa Insula Hispania* ex vnica arbore, ope securis lapideæ excauantur, non sine igne, fundo plano, & capace dolij in latum, in longum autem hominum 50. Aliquæ ibidem maiores dicuntur *Piragua*, & vtuntur tam velis cotoninis, quam remis, quos vocant *Nabes*, remigantque modo stantes, modo genuflexo, modo sedentes; aliquæ pauciorum hominum, remos habent aliquando 8. suntque velocissimæ, & licet aqua repleantur adhuc supernant; *Canoa* in Archipelago S. Lazari, etiam si subuertantur à procella facile à natatoribus eriguntur. Omnium porro *Canoarum*, seu *Lintrium Indiarum* remi sunt valde lati, & similes instrumentis, quibus pistorum panem *Clibano* inferunt.

Caracora, nauis vsitata ab incolis Bantanz, necnon à Ternatensibus, velocissima est, quippe quæ à latere vtroque geminos remigum ordines habet extra nauem in asferibus sedentium; qui aseres colligati sunt tignis inter se se, & cum nauis ope funium; quilibet ordo habet remos 7. ita omnino 28. remigibus tanquam alis volat nauis, sine velis vnicoque gubernaculo. Milites alto tabulato armati insunt, & tabulata aliquando sunt tria ex iunco facta. Aliqui vocant *Carcolam*.

Caracca, vel *Caraqua*, maxima nauis Lusitanorum quatuor, aut quinque arboribus, velisque 12. & amplius vtens, ac miræ altitudinis.

Caramuzali sunt naues Turcicæ, quarum puppes præ alijs sunt altissimæ.

Carauella, nauis Lusitana, & Castellana valde velox cum 4. arboribus erectis, & quinto ad proram inclinato malo, in malo proræ velum est quadrum cum suo dolone, reliquis malis appenduntur vela Latina, quæ aures leporinas vocant, quibus aduersus ventos nauigant sicut Tartanz Gallicæ, & adeo velociter flectunt cursum, ac si remis circumagerentur. Potest dici *Dromon Lusitana*.

Caturo species Cymbæ Indicæ.

Catburfo nauis Indica, qua Bantanz incolæ vtuntur in-

bello, à Iaua peritis iuuenta; vnus malus, vnumque velum xilinum: miles supra tabulatum, remiges infra tabulatum quini ex vno quoque latere, habent tamen Cymbas cum vno velo, & paucioribus remis ad prædandum explorandumque.

Chalupa nauis mediocris, ad transfretandum mercès, & homines.

Charan, Sinesense nauigium, duobus malis, duo vela quadrata floracea, vel arundinea sustinens, vnicoque gubernaculo rectum, vnctumque lucente succo arboris, ne humorem admittat.

Champion Iaponensis nauis triplici malo sustentans vela quadra arundinea, triplici temone recta, anchoralque lignæ habens, funesque è palca, vel tilia, & proram latam.

Cophano, apud Venetos *Scapha*.

Cassa nauis Bengalensis.

Filuca, seu *Felonqua* nauigium velox absque tecto, quinis senisque remis in vnoquoque latere actum: dici potest *Celox*, & *Actuarialum*; capit enim præter remiges 10. aut 12. totidem alias personas. Quædam tamen remis hinc, & ternis inde remis agitur.

Flibot Batauica est nauis altæ spondæ, sed proræ humilis, intus valde caua, & lato ventre, agilisque; ad velum.

Flora nauis est altarum, & ipsa spondarum, & ceurum tonnellorum capax.

Fregata, nauis oneraria duobus malis velisque instructa. Quando verò armatur tunc velis remisque agitur, & utilis est explorando, aut prænunciando, vt olim *Liburne* minores, nec valde dissimilis Brigantino, sed minor. Aliquando etiam seruit vehendis militibus, & deonerandæ classi.

Funca nauis est Indica cum remis.

Fusta nauis longa, & arcta, remos 12. aut 15. in vnoquoque latere habens; seruitque aliquando excursionsibus ad tutelam portuum, & potest dici *Lembus excursorius*, aliquando piraticæ exercendæ, & tunc *Myoparo piraticus*.

Gabarra nauis est Aquitanica lato fundo, ac validis spondis munita, vt inter piscandum mari resistat.

Galea, aut *Galera*, Græcè γαλα. Latine non tam *Triremis* (quia non habet tres remorum ordines in altum, esto sit militaris, vt erant plerumque triremes) quam *Nauis longa*, & vel *Penticonoros*, aut *Hexaconoros* Græcolatino vocabulo, ita enim duobus malis velisque instructa est, vt habeat scamna, remos omnino aut 50. aut 60. circiter: hoc est 25. aut 30. hinc, & totidem inde, Gallica ordinaria in vno latere habet 26. Sed Regia Hispanica, & Melitensis 28. aut 29. & Turcica 33. est autem nauis hæc spondæ haud multum altæ, atque agilitatis miræ. Quæ autem vecturæ quoque, inservit latior est, at quæ dicitur *Galera sottile*, est aliquanto arctior. Remiges porro vni remo quaterni quiniue adhibentur.

Galeazza Velis remisque vtitur, & non duobus tantum malis, sed tribus prædita, licet spondarum non sublimium, & longa palmos 260. aut plus, quædam habet quinquagenos hinc, & totidem inde remos, quædam multo plures, & hoc tempore Veneti vnâ fabricant remorum 350. aliam 700. remiges aliquando quini, aliquando seni septeniue vniciuique; remo incumbunt, tecti sub tabulato, Italicè *sottocoperta*, Latine dici potest *Galea maxima*, *Galeasca*, vel *Galeacea*, vel *Actuarium maximum*, & Græcolatine si habent remos omnino 100. *Chiliacoutores*.

Galeotta, seu *Galiota*, medium quid est inter *Fustam*, & *Galeram*, habet enim in vno latere remos à 16. ad 25. remigesque ternos, & vnum malum. Hac sæpe vtuntur piratæ, *Myoparo*.

Galeone est maxima nauium, quæ Mediterraneum Oceanumue sulcet, & fortissima, atque capacissima, spondarum altarum quatuor, aut quinque arboribus velisque plurimis prædita, nec remis vtens nisi forte in malacia, vel portus ingressu, ope remulci. Lusitani præter Prætoriam la *Capitana*, reliquos Galeones vocant *Carraquas*, plurimi *Vascelli tondi di alto bordo*; & si in aliquo differunt, denominantur à regionibus, vt *Galeone di Venetia*, *di Malta*, *di Spagna*, *di Francia* &c. Et Veneti quidem Galeones resiliunt 40. circiter *Galeris*. Furnier putat Latine posse dici *Gaulum Cataphratum*, sed in multis dissimilitudo est, quare melius est illos *Galeones*, & Lusitanicas *Caracas* dicere, nouis enim speciebus rerum, semper licuit licebitque noua nomina.

nomina imponere, Galeones & Carraque non minus quam 200. aut 300. onera, seu tonnas vehunt.

Gelua est nauis vtitata Turcis in sinu Arabico, & Mari Rubro similis Caranelle.

Gondola, & Gondolina est Cymba duorum, aut vnius remi vtitatissima Venetis ad permeandos, & transmittendos canales, ideoque potest dici *Cymba Veneta*.

Guinco vedi Ionco.

Harris, nauis est ita dicta ab Africæ vrbe Hareis, sed quia habet vela pretiosa ex gossipio, & tamen plerumque seruit carbonibus vehendis, abiit in prouerbum de rebus speciosius nomen habentibus, quam pro re, eas esse sicut naues *Harris*.

Hæus nauis est vtitata in Angliæ, Hollandiæque littoribus, & portubus, vt & in portu Gratiæ, ad onera ferenda, & habet malo præcipuo alterum malum infernum, cum Velo Latino à summo ad imum currente.

Jangada est Cymba Indica.

Ianlea nauicula est Indica paucorum remorum.

Jenga, vel Ioanga nauis item Indica mediocris cum remis.

Ionco, vel Guinco est nauis, qua vtuntur incolæ magnæ Iauæ, recta, & binis arboribus, ac velis in tranfuerlum prælongis, & quadrilateris, binisque temonibus gubernata, sed Iuncus quò vtuntur Iapponenses, & eorum imitatione Lusitani in Oceano illo, & in Sinensi plurimis remis, quos singulos plures remiges tractant, vtitur.

Iuruyangono nauis Indica similis carauellæ.

Lahuda nauis Lusitana octo remorum, dici potest *Octiremis Lusitana*.

Lunchara nauis Indica cum remis.

Lantea Sinensis octiremis, fustis minoribus similis.

Laulerfo nauigium Indicum cum remis.

Lisendo nauis bellica facta ex vna arbore cauata, & aliquando tamen capax virorum 200. frequens in flumine, ac Lacu Zaire regni Congi: est itaque Linter maxima.

Lorca, Cymba est Indica.

Maliata, est idem ac *Ratis*, seu *Schedia*.

Manchua est Cymba Indica.

Marsigliana, nauis est oneraria, remis, velis, ac duplici modo vtens, estque ob latitudinem apta ad multa onera, absque periculo submersionis: *Nauis Massiliensis*, vel *Gaulus Massiliensis*.

Nassa, est nauicula tecta, in qua inclusi pisces conseruantur viui. *Nassa*.

Naua, est sexiremis Hispana.

Naua Capitana Prætoria *ναυαρχία*.

da *Carico* oneraria, vel *Gravis*, come da *Grano* Frumentaria.

da *Caualli*, idest vehendis equis idonea, Hippago, vel Hippagoga.

da *Coperta*, tecta, vel constrata.

da *Corriere*, *Hypretica*, *Tabellaria*, vel *Præcurforia*.

da *Corfaro*, piraticus Lembus, vel *Myoparo*.

da *Corfa* excursoria nauis, Liburnia.

da *Guerra*, Rostrata, Militaris.

da *Passaggio* Ponto-onis; *Acatium*.

da *Pescare* Piscatoria nauis, aut piscatorius lembus.

da *Remi* Aquarium *καρπύρι*, vel *ιστιανός ναύς*.

da *Remi*, & *Vele*, nauis Veliremisera *ιστιανός*.

da *vn Remo* Monoscalmos, vel Monocopos.

da *due Remi*, Discalmos, vel Dicopos.

da *tre Remi* Triscalmos, vel Tricopos.

Naua da *Remi* 4. Tetrascalmos, da 5. Pentiscalmos, da 6. Hexascalmos, da 10. Deciscalmos, da 20. *επίκοπος*, da 30. *τριάκοπτος*, da 40. *τετρακόπτος*, da 50. *πεντακόπτος*, & hæc Græcolatinè Icosoros, Triacontos, Tessaracontos, Penticonoros.

da *vn ordine di Remi* Moneris, *μονήρις*, seu Vniremis, da 2. ordini Biremis, *δύοι*; da 3. Triremis Trieris, *τρίρις*; da 5. Quinqueremis, da 6. Hexeris, seu Sexiremis *ἑξήρις*, da 7. Hepteris, seu Septiremis *ἑπτήρις*, da 10. Deciris, Deciremis, *δέκαρις*, &c.

Naua Scoperta, nauis aperta.

da *Scorsa*, ò *Spia*, Exploratoria, vel Speculatoria, Catalcopius, vel Catalcopium.

da *Soldati* *σπαρταρία*.

da *Sperone* Rostrata,

da *Tragitto* Ponto-onis.

da *Vela* Velifera nauis.

Paiars naues Malabaricæ, similes Carauellis lato, & plano fundo.

Palegua nauicula Sinensis aperta, ex vna arbore cum tribus remis.

Pangato Cymba Mofambicena.

Panura nauis Indorum similis Camera.

Paraas, nauis præcursoria, exploratoriaque apud Bantani, & Iauæ incolas, duplici temone, & remis 4. versus proram recta, vnicoque velo ex folijs, herbis, & arundinibus texto. Inter puppim, ac malum porrigitur concameratio tecta, sub qua latent reliqui nauigantes: funes è iunco, & corticibus arborum.

Paraones nauis piratica Malabarum vnico malo veloque & remis denis hinc, & denis inde instructa, atque adeo Græcolatinè *Icosoros*.

Passacanalè, nauis vtitata Turcis, & alijs ad transmeandos Canales, Porthemion.

Patacha est nauis mediocris tonnellorum à 120. ad 200. velis, remisque vtens, & inseruiens maioribus nauibus ad explorandum, & velitandum, vt olim *Liburna*.

Phibor, vide *Flibor*.

Peotta nauis incuruæ carinæ, ac velociter secans aquam, quatuor remis, & aliquando duobus vtens *Celox Lemnucius*.

Pinace, est nauis Cantabrica ad transuectandos homines, ac merces ab vna ripa ad alteram, pennis vndique coronata.

Pragua, est Canoa magna Insulæ Hispaniolæ, de qua dixi vbi de *Canoa*.

Polaca apud Italos est nauis aliquanto maior quam Tartana, ad vehendas multas merces, præcipuè triticum, vinum, tal. ligna.

Pomone nauis ad transmittendos homines à ripa ad ripam, *Ponto-onis*, vel *Epibatis*.

Porcao nauis Indiæ Orientalis.

Rambergæ Anglicæ, idem ac Patacha, de qua supra.

Saettia nauis Gallicana velocissima.

Sandalo nauicula oblonga.

Sauuages sunt Lintres longæ pedes à 10. ad 14. & latæ 2. ex vnius arboris cortice, ac velocissimè remis actæ.

Schiffo, Latine *Scapha*, parua nauicula.

Tartana nauis oneraria duobus velis, & malis, remis autem 8. vel 10. in vnoquoque latere vtens.

Terrades sunt Carauellæ à Turcis adhibitæ in Rubro mari, sinuque Arabico.

Tones sunt Cymbæ ex arbore dictæ *Tones* vnico remige, cum cubiculo in medio, vbi quatuor personæ, tanquam in rheda Sinenses prope ripas nauigant.

Transuersero nauis Gallica transmittendis fluminibus: *Ponto*.

Vancoa nauis Indica cum remis.

Vrco nauis Anglicana.

Vascello tondo, ò di alto bordo, nauis maxima.

Zambuco nauis vtitata in Oceano Æthiopico, & Persico.

Zatta, ò *Zattara*, Latine *Ratis*, Græcolatinè *Schedia*.

Zoëns nauis frequens in sinu Bengalæ.



CAPVT XXXVI.

De Nauium Partibus, earumque Nomenclatura.

I. **P**artes nauis ad quinque capita reuocamus, videlicet, ad componentes intrinsecè corpus nauis secundum se; 2. ad regimen, & motum ipsius ope temonis, & remorum spectantes; 3. ad motum eiusdem vi Ventorum, cuiusmodi sunt Arborea, antennæ, vela, & funes his inseruientes; 4. ad Instrumenta alia nauigationi necessaria, qualia sunt anchora, bolis, harpago, &c. 5. ad Insignia, & ornamenta nauis, vt sunt Tutela, Parasemon, nomen nauis, vexillum, &c. à quibus insignibus lubet incipere.

II. *Parasemum* Græcè *παράσημον*, idest signum, erat picta, vel sculpta imago inter embolum, & proembolida Proræ; imago inquam Numinis, Herois, Bestiæ, alteriusque rei, unde naus nomē sortiebatur, tum vt suam quisque nauem, cui destinatus erat discerneret, tum ad ornamentum, aut terriculantum ex monstri figura. Nomen autem naus inscriptum, vel sculptum apparebat in rotunda, vel ouiformi tabella supra acrostolium in parte prominenti, quæ oculus naus dicebatur, vel *ὀφθαλμὸς*; vt docet Pollux in hoc vocabulo, & Apollonij interpres 7. Argon. versu 1089. & Lucianus in Dialogo *ἑρμῆος* sic nauis, qua vsus est Bellerophon, dicta est *Πεγασὸς*, qua Phrixus, *Aries*, qua raptus Ganymedis, *Aquila*; qua Europe *Taurus*, qua Andromeda *Cetus*. Sic apud Virgilium 5. *Æn.* habentur *Scylla*, *Chimæra*, *Pisces*, *Centaurus*, nomina scilicet, & insignia nauium. Sic S. Paulus à Melita, Syracusam nauigauit in nauis *ἑρμῆος* *ἁποστόλοισι*, vt habetur Actorum 28. idest cuius Parasemum, seu insignis erant *Castores*. Hic intelliges illud Silij lib. 14.

*Hammon nomen erat Libica genicula carina
Cornigeraque sedens spectabat Carula fronte.*

Et Propertij lib. 4. vers. 402.

Tigna caua, & pictos experiare metus,

Pictos metus dicit monstrorū imagines in prora nauis, Nunc etiam diuersa nomina nauibus imponuntur, vel à Sanctis, vt à S. Filippo, à S. Iago, à S. Luigi, vel aliunde, vt *l'orsa maggiore*, à Corona, à Concordia, à Delfino.

III. *Tutela* autem nauis, erat ferè semper Deus, aut Dea, vel Animal numini dicatum, cuius imago in puppi nauis erat inscripta, vel sculpta; de qua est illud Persij Sat. 6. *Ingentes de puppe Dei*, vbi Glossa addit *Nauium tutelam dicit, quam in puppibus pingunt.* De hac & Silius canit: *Tutelaque Deum si uisunt*, & lib. 13.

Troianam ostentat trepidus de puppe Mineruam.

Et Ouid. lib. 4. Fastor.

picta coloribus vestis.

Cælestem matrem concava puppis habet.

Et in Epistola Paridis.

Accipit & pictos puppis adunca Deos,

Et lib. 1. Trist.

Et pictos verberat onda Deos,

Euripides in Sphingem ait, *Tutelas puppium Achillæ classi fuisse aurea Nereidum simulacra*; Phœnices habuisse in puppibus effigies patriorum deorum testatur Helychius.

De utroque signo, nempe Parasemo hinc, inde Tutela, Quid. lib. 1. Trist. el. 9.

*Est mihi sitique precor flaua tutela Minerua
Nauis, & a picta casside nomen habet.*

Erat enim *Minerua* tutela, sed nomen Nauigij *Cassis*, Ita apud Virgil. 10. *Æn.* Nomen & insigne nauis erat *Tygris* in rostrata prora, & tutela *Apollo* in puppi.

Massicus arata princeps secas aquora tygris

Huic totum insignibus armis

Agmen, & aurato fulgebant Apolline puppis,

Æneia verò nauis apud eundem 5. *Æneid.* in puppe matrem Deorum, in prora eiusdem Leones habuisse videtur; cum canat.

Æneia puppis

Prima tenet, rostro Phrigios inuicta Leones.

Quamuis enim Seruius ad hæc loca Virgilij videatur confundere Tutelam cum Parasemo, & Herodotus in Thalia, Tutelam in prora collocarit, id intelligendum est, quando idem Numen tutelare nomen nauis dabat, nam apud Lucianum *His* tutela simul, & parasemum nomenque cuiusdam nauis fuit; Aliquando tamen Animal Numini alicui dicatum, ita erat parasemum, vt etiam tutela instar esset, licet in prora pictum, vt docet Laertianus lib. 1. cap. 2, dicens: *Nauis in qua Ganymedes est impositus, tutelam habuit in Aquila figuratam.* Ioui enim Aquila dicata erat. de Pirri Seruius in 5. *Æn.* ait: *Tutela depicta sic vocata est*; & Glossa vetus ait Tutela, *ἡ ἀσπίς τοῦ πλοίου*. At illud quoque Senecæ Epist. 76. *Nauis bona dicitur, non cuius aureum, aut argenteum est rostrum, nec cuius tutela ebore calata est.* Lipsius adnotauit, tutelam esse locum in prora, vbi dii tutelares intelliguntur, non semper, sed aliquando; nam & Aristophanis Scholiastes, ait Palladis signa fuisse iam proris nauium Atticarum.

IV. Porro sicut antiquitus multæ naues sacræ fuerunt, & alicui numini consecratæ, quas Suidas *Theoridas* appellat, qualis fuit illa Isidi dicata, & Osiridi, de qua Lucianus in Dialogo *ἑρμῆος*, & Apuleius lib. finem operis

& *Atheniensium* Delia nauis, & quam Antigonis sacravit Apollini: ita nunc quoque Catholici, antequam nauem in Mare deducant, dant operam vt si per Parochiam benedicatur iuxta formulam Ritualis Romani. Narrat Furnerius lib. 1. cap. 21. ex duodecim nauibus in mare egressis ad piscandum, nullum vel minimum pisce potitum, excepto unico nauigio, quod eodem die Parochus consecrarat, illudque ingenti piscatur ditatum.

V. Præter Parasemum, & Tutelam. Naues onerariæ habebant in mali summo *Corbes*, unde *Corbina* dicebantur, vt dices ex Cicerone lib. 16. ad Act. Ep. 6. & Festo Verbo *Corbina*. At naues quæ bello paratæ erant in summo mali galeam, aut scutum præferbant, vt notat Diodorus lib. 20. & Gyraldus cap. 12. Prætoria verò nauis, aut Imperatoria habebat vexillum plerumque purpureum, aut phœniceum, vt tradunt Plinius lib. 19. cap. 1. Diodorus lib. 13. & Leo Imperator in Tactis: Romani tamen aquilas addebant vexillis. Nunc pariter præter alia minora vexilla tria potissimum erigi solent, vnum in summo mali principalis cum stemmate Regis, vel Regni, Principis, aut Republicæ; alterum in puppe cum stemmate Generalis prætoris; tertium supra malum prore vicini, cum stemmate Ducis, seu Capitanei. Denique ad signa nauium pertinent faces, ac lumina nauis prætoris, quæ noctu prælucent cæteris, vt constat ex Diodoro lib. 20. Appiano lib. 2. belli ciu. Polyæno lib. 6. quod tamen lumen occultabatur, vel extinguebatur, quando hostis fallendus erat, ne noctu naues alienas dignosceret.

Partes spectantes ad Nauis Corporaturam.

VI. Prima nauis pars est *Carina*, loquendo de nauibus longis, quarum alueus est angustus, & acuminatus; Nauicula enim breuis, vel plani latique aluei est sine carina, vt ait Isidorus lib. 19. cap. 1. Iam Carina Italicè à *Carina*, Græcè *κάρη* aut *κάρη*, vt habet Etymol. magnum, item *κάρη* hoc est fulcimentum, aut firmamentum nauis; est enim velut in animali spina dorsalis, cui insiguntur costæ, & unde sumuntur reliquarum partium mensuræ, Veneticis dicitur à *Colomba*, Gallis à *Quille*, siue ex vno, siue ex pluribus lignis compacta sit, vt in nauibus longioribus; nam Carina Philopatoris longa fuit pedes 420. teste Plutarcho in Demetrio, multæ aliæ excedunt pedes centum, latæ autem sunt pollices 4. aut 6. & crassitudinis, seu profunditatis pedalis, sesquipedalis, aut bipedalis. Capita carinæ curuata ad formam prore puppi; dandam, dicuntur *ἑνὸς*, & Italicè *Rota di proda*, & *Rota di poppa*, Gallicè *Estable*, vel *Establare* pro prora, & *Estambord* pro puppe: at Massiliensibus *Capion de Proue*, & *Capion de poupe*.

VII. Aluei nauis, ima concanitas, Gr. *κόρυς*, vel *κόρυς* continet sentinam, seu locum in quem conflunt colluuiæ sordium, quam Græci *κόρυς*, vel *κόρυς*, Galli *Posset*, instrumentum autem, quo sentina exhauritur *ἀπορροή* ab *ἀρρῶ* verbo, quod est exhaurire, seu exantillare; Gallicè *la Pompe*, Hispanicè *Isacaragua*, Italicè *dare alta bomba*. At patimentum primum, quod sentinæ superponitur græcis dicitur *ἀντιπέρας*, secunda *Carina*. Sordes autem sentinæ dicuntur *Nauæa*; at Saburra, Ital. *Saporna*, Gall. *Charge della nauire*, Gr. *ὑπερκαρῶνα* *ὑπερκαρῶνα*. Carinæ orthogonaliter insiguntur ligna, quæ Italicè *Madore*, alijs *Varangue* dicuntur, bifariam secta à Carina, & sunt initia costarum, seu statuminum Italicè *Stamenali*, Gr. *ἑνὸς*, quibus latera nauis adfiguntur, & his spondæ à puppi ad proram ambitu suo nauem cingentes; de quibus Sidonius Epist. 16. *Verberant spondas laterum rotundas*, Gallicè dicuntur *Bord*, at spondas, seu cingula nauis Athenæus vocat *ὑπερκαρῶνα*, Aristophanes *ὑπερκαρῶνα*, & Heliodorus *ὑπερκαρῶνα*. Latera verò nauis in tres partes secundum altitudinem distribuuntur: pars ima *ὑπερκαρῶνα* in qua remigabant Thalamitæ; pars media *ὑπερκαρῶνα* in qua *Zygita*; suprema *ὑπερκαρῶνα* in qua Theranitæ. Tabularum verò, quo nauis suprema pars tegebatur Gr. *ὑπερκαρῶνα* (plura enim erant in nauibus maioribus, sicut & nunc tabulata) & spatia tabulati huius, *Fori* dicuntur, Græcè *ὑπερκαρῶνα*, & via per quam à puppi ad proram patet excursus, dicitur *Pergula*, vel *ἄγος*, Italicè *la Corsia*, Gallicè *le Tillac*.

VIII. *Prora*, Ital. *Proda*, Gr. *ὑπερκαρῶνα*. Prore partes fuerunt medium spatium inter stiram, & proembolidem, quod Pollux,

Parasemum quid?

Tutela nauis quid?

Nauium consecratio.

Vexilla nauium.

Carina.

Sentinæ.

Costæ, latera, & spondæ.

Prora pars.

Prolex, & Apollonij Schol. lib. 1. nominant *πρόξ* & *ἀπὸ* καὶ *ἀπὸ* ἰδ est galeam, quam pars hæc imitabatur, supra *Stolon* erat Aplustre, Græcè *ἀπὸ* ἰδ. seu summitas summæque ornamentum nauis in proza, licet alij Aplustre esse dicant summitatem mali. In Acrostolio, erat oculus nauis, seu scutum in quo nomen nauis; huic succedebat rostrum lo Sprone, Græcè *ῥοστρον*, vel ab ære *ῥοστρον* Proza latera dicta *καρπία* & *πρόξ*. At sparium remis vacuum usque ad acrostolium dicebatur *πρόξ*, eadem proza dicta quoque *frons nauis*. Addit Hyginus fab. 168. & 273. Mineruam edificasse Danao nauem *biproram*, Sed & nauis Philopatoris apud Athenzæum lib. 5. fuit non solum *biproram*, sed etiam *bipuppis*, seu *bipuppis*. De partibus prozæ in magnis nauibus recentibus, vide Furnerium lib. 1. cap. 14.

Puppis. IX. **Puppis** Gallicè *Poupp* Gr. *πύππις*, unde dictum. *πύππις*, id est funis, quo ad oram terræ religatur, qui proinde aliquibus *ora* dicitur, nisi forte sic dictus, quia Poetæ quidam puppim dixere *πύππις*. Summitas puppis dicitur, & ipsa Aplustre, seu vt habet Festus *Aplustre*, quia erat ornamentum non necessarium, sed ad abundantiam, ornamentum autem in summo puppis positum *πύππις*, siue esset anserculus, siue baculus cum fascijs versicoloribus, siue cingulum, siue vexillum, seu pennarum fasciculus. At *πύππις* est quod curuatur velut in domunculam, & *πύππις* cingulum puppim ambiens. Locus autem præcipuus in naui est Camera puppis, & securior, quia reis locus refugij, & asylos eorum, qui non sint conuicti atrocis sceleris. In puppi locum habet Nauclerus, & obseruator pyxidis, & horologii, & gubernator nauis, & ipse Prætor, & Laterna: reliqua de puppi vide in Furnerio lib. 1. cap. 13.

De Temone Remisque.

X. Gubernaculum, seu *Clauus*, seu *Temo* nauis, seu vt loquitur Syluius lib. 14. plectrum nauis, Græcè *κλάυς* Pertica gubernaculi est *κλάυς*, seu pinax ipsius *κλάυς* alicubi in formam bipennis; aua gubernaculi *κλάυς*. Nec solæ naues bipuppes, duo gubernacula habebant, sed alia quoque maiores, vt Carthaginenses apud Ælianum lib. 9. var. hist. cap. 40. unde intelliges illud Apulei l. 3. *utroque regimine nauis* & illud Actorum 27. *Laxantes iumenta gubernaculorum*. Ipsa Argonauis, vt vetustæ imagines docent, duo gubernacula habuit. Quædam etiam in proza suam, nedum in puppi, gubernaculū habuere, vt constat ex Suida in vocabulo *κλάυς* dicente *κλάυς* quedam, qua binis gubernaculis a proza, & a puppi instructa sunt, vt absque conuersione in hostes nauis feratur, aut recedat, eoque tam progressu, quam recessu fallat. Et de his Tacitus lib. 2. annal. cap. 6. & lib. 44. German. Nunc etiam apud Indos quædam tribus, quædam quatuor gubernaculis instructæ sunt, binis in puppi, binisque in proza. Schefferus visas à se testatur naues in Rheno supra Basileam nullis remis, sed tribus in puppi, totidemque in proza gubernaculis rectas. Locus vbi reclinatur gubernator *Enclima*, gubernator ipse *κλάυς* Græcè dicitur.

XI. Remus Gallicè *Rame*, eius extremum Græcè *ῥάμμος*. Latinis *Palmula*, & *ronsa*; scalmus, paxillus erat cui strophij, aut lorij religabantur remi. Columbaria verò foramina in lateribus nauis, extra quæ remi porrigebantur. Scalmus dicitur Hifychio *ῥάμμος*. Remi Thranitici, id est Thranitarum, vt alias supra indicauimus, erant longissimi, & breuissimi Thalanitici, & Manubrium, seu Capulum remis nimis longis ad æquilibrium fuisse plumbeum; *Transstra* seu iuga, sunt sedilia, seu scamna remigum, Græcè *ῥάμμος* & prope prozam *ῥάμμος* Ital. *hanchi della ciurma*: remigum enim turba, dicitur Ital. *Ciurma*. Scamnum est, quo pes remigantis concatenatus innititur. Primus Remigum qui in suo ordine ad prozam sedebat, Polluci dicitur *ῥάμμος*; postremus qui ad puppim *ῥάμμος*. In Prælio nauali conferere remos, est pæcinatim, alternatimque remos vnus nauis inserere inter remos alterius: detergere verò remos est cum remi vnus nauis, remos alterius perfiricando superradunt.

Detergere remos.

De Malis, seu Arboribus nauis.

XII. Malus masculini generis, est nauis Arbor Gr. *μάλις*. Gallicè *Mast*, vel *l'arboire del nauire*, qui si sit maximus, vel maior, Ital. *Albero maestro*, Gall. *le grand Mast*, Hispan. *Mastel*. Locus seu foramen cui malus inseritur dicitur *Madus*, Græcè *μάδος*; huic inferitur inferior mali pars dicta *Pierma* *πύππις* supra hanc media pars, circa quam vela suspendebantur *πύππις* *Trachelus*, seu *ῥάμμος*. Suprema verò pars *Carchesium* *καρχήσιον*, Ital. *il Calcese*, Gall. *Hune*, quod perforatum est, vt per eius foramina trajici possint funes, quibus vela suspenduntur. Erat autem Carchesium versatije, vt docet Vitruuius. Supra Carchesium nos caueam, seu speculam habemus, unde procul conspectus patet; antiqui autem in onerarijs corbem, in alijs aliud signum locabant. Vnicum antiquis fuisse malum in medio nauis docet Aristoteles l. 6. quest. mechan. c. 2. & Dionysius Alexandr. apud Eusebiu *μάδος* de præparat. lib. 12. cap. 24. inde enim locus mali dicitur *μάδος*; at locus seu theca, in qua malus recipiebatur, dicitur *ῥάμμος*. Nunc verò magnæ naues alia duobus vt Galeræ, Tartanæ, Marsilianæ; alia tribus vt Galeacæ, alia quatuor, aut etiam quinque malis vtuntur, vt Galeones, & Caracæ Hispanorum. Etsi autem plures Orientalium Malum præcipuum locant citra medium nauis versus puppem: omnes tamen alij, vt Hispani, Galli, Itali, Angli, Hollandique illum ultra medium versus prozam figunt, sed ne nauis à suo cursu retardetur nimis, & subuertatur, quando opus est malum demittere, expedit eum infigere medio non perpendiculariter, vt faciunt Massilienses, sed inclinatum non nihil versus puppem, qua de re Furnerius lib. 1. Hydr. cap. 16. Porro malus præcipuus, seu magistralis in Galeonibus, aut Caracis, fit ex pluribus truncis arborum. & ex eius mensura summuntur aliorum arborum mensuræ. Malus in proza inclinatus versus eam, Gallicè dicitur *le Mast de Beaupre*, Ital. *l'Albero della Zeccadera*, vel *il Bompresse*. At rectus inter prozam, & malum præcipuum, Gallicè *le Mast de Borcet*, vel *de Trinquet*, Ital. *l'Albero del Trinchetto*; aliquibus *Materel*, seu *Mast d'auant*. Latine dici potest *Malus anterior*, vel *Malus Dolonis*. Græcè dici potest *ῥάμμος*. At malus puppis *ῥάμμος*. Latine *Malus Armonis*, seu *Malus posterior*, Gallicè *le Mast d'Armon*; Normandis *le Mast de Mizaine*; Ital. *Albero di poppa*, aut *della Mezania*. Quintus malus aliquando erigitur in puppi, & dicitur *Contrarimon*, transitque super altissimam ipsius partem, vbi est Camera Nauarchi, & Naucleri, raro tamen vsitatur. Quando malus non diuiditur in duas, vel tres partes, simpliciter nominatur vt supra, & sic etiam no minatur pars eiusdem mali ima, quando in plures partes assurgit; sed secunda pars supra imam arboris præcipue dicitur *Malus Canca*, Ital. *Albero Maestro del a Gabbia*, Gall. *le grand Mast de Hune*; at supra imam aliorum *la Hune de Borcet*, aut *de Trinquet*; *la Hune de Beupre*, quæ pars dicitur etiam *Tourmentin*; & in puppi *la Hune de Arimon*; Ital. *l'Albero della gabbia maestra*, *della gabbia del Trinchetto*, *della gabbia della Mezania*. Tertia verò pars mali maximè Gallis *Perroquet*, supra quam Vexillum Regni, aut Reipubl. & Massiliensibus *Papafigue* at tertia pars mali Dolonis dicitur *Papafigue* de Perroquet.

Iam vero Admiralius, gerit Vexillum supra malum maximum, & in puppi tres Laternas. Viceadmiralius, Vexillum erigit supra malum Dolonis, & vtitur duabus Laternis, & Controadmiralius Vexillum supra malum Armonis vnicaque Laterna præluceat.

De Antennis, & Velis.

XIII. Pertica illa, vel lignum oblongum, cui Vela appenduntur *Antenna* Latinis, Gr. *ἄντηνα*, plurali numero *ἄντηναι* Italicè *Antenna*, & *Pennone*; eius partes Crasiores *ἄντηνα* & *ῥάμμος* medix *brachia*, Græcè *ῥάμμος* extremæ cornua *ἄντηνα* summunt autem Antennæ denominationem ab arbore, arborisue parte. Vt si malus præcipua tres partes habeat, totidemque antennas; dicitur ima, *Antenna maxima*, Ital. *Antenna maestra*, Gall. *la grande Vergue*; Media verò *Antenna tracheli*, Ital.

Antenna.

Ital. *l' Antenna della gran gabbia*; Gall. *la grande Vergue de Flume*; *suprema verò Antenna*. Ital. *l' Antenna del Perrochetto*. Gall. *la Vergue de Perroquet*.

Velorum
nomina.

XIV. *Velum*, seu *Carbasum*, Græcè *ἄντρον*, & Luciano *ἄντρον*, Gall. *Voile*. Dicuntur vela etiam *tumices*, eo quod vento intumescant; & Græcè item *ἄντρον*, ab intumescendo; dicuntur & *ἀντρον*, vt in Glossis, & apud Suidam, & *ἀντρον* est velifico; hinc Luciano, ac polluci naui triū velorum dicitur *ἀντρον*. Olim singulæ naues singulis malis velisque vtebantur, postea pluribus teste Plinio in Præfat. lib. 19. *Iam verò, inquit, nec vela maiora satis esse ceperunt nauigijs; sed quamuis amplitudine antennarum, singula arbores sufficiant, super eas tamen addis velorum, alia vela, prætereaque alia in proris, alia in puppibus pandis, ac tot modis prouocari mortem*. Apud veteres *Velum maximum Hefychio*, Isidoro, & Polluci *ἄντρον*, Italicè *Vela maestra*, & il *Bastardo*, & apud Genuenses *Velum maximum*, sed quadrum il *Treuo*. Gallis *le plus grand Voile*, aut *la Voile du grand Maest*. *Velum quod à tergo, seu in puppi suspenditur, & est secundæ magnitudinis, Græcis ἄντρον, Ital. Vela della Mezania; Velum autem quod in prora recto malo appenditur ἄντρον, Ital. Trinchetto di proda, apud Suidam autem ἄντρον, idest Dolones sunt parua vela, dicitur etiam Lapidum. Velum quod in summo mali fastigio suspenditur. Græcè ἄντρον, Italicè Perrochetto, ὀ Παρῆσις, ὀ Γιουαννέτις, Latine supparum, minusculum, scilicet velum, ait Lipsius in summo malo appensum, nempe ex Senecæ Epist. 77. dicentis: Solis Alexandrinis licet supparum intendere, quod in alto omnes habent naues, vnde Lucanus lib. 5.*

summaque pandens

Suppara velorum, perituræ colligit auras.

Himerius apud Phochium vocat hoc *ἄντρον ἄντρον*, &c. *Velum supremum, seu sublime*, quod ait solere expandi celo sereno, & tranquilliore. Porro velum, quod appendicis loco imæ parti veli maioris appenditur Græcè *ἄντρον*, Ital. & Gall. *Bonnetto*. Quale autem velum fuerit Artemon *ἄντρον*, cuius mentio fit Actorum 27. dubitari potest: nam Baysius putat esse velum maximum, & Venetis dici *l' Artimon*; at Pollux ait esse velum, quod in suo supra antennam suspenditur; Erasmus pro ipsa antenna accipit, Auctor Thesauri linguæ Latinæ dicit esse paruum velum dirigendæ naui causa, dicit; *Trinquettes*. At Furrerius ait esse velum naui, quod in arbore puppis suspenditur, Normandis *Voile da Mixanie*. Demum velum, quod ex inclinato proræ malo suspenditur, dicitur *la Cenadèra*. Reliqua vela minora denominantur ab inferioribus, vt *Giouannette del Trinchetto* supparum dolonis; *vela sopranezana*, *vela sopracénadèra*. Minuscula vela quæ appenduntur cornibus antennarum dicuntur, aut cultelli, aut aures leporinæ ab earum similitudine. *Vela latina* sunt eadem ac triangularia, & his vtuntur *Galeræ*, reliqua vela sunt quadra, aut quasi quadra, earumque pars superior, quæ antennæ coextenditur vocatur Italicè *la Brusca*, inferior autem *Cartillo*. Solent *Galeones*, & *Caraqæ* habere Vela II. & quandoq; 12. absquæ appendicibus, nempe bina in arbore puppis, terna in arbore maxima, totidem in arbore recta proræ, & bina in eisdem arbore inclinata. Si quando autem ab vna ad alteram arborem extenditur velum ali-quod transuersarium, dicitur Lusitanis *Vela Sabao*.

Artemon
quid?

vela latina.

Velorum
materia,
colores.

XV. *Materia Velorum* fuere olim *Corium*, ac pelles ad sustinendum impetum ventorum indicante Cæsare lib. 3. de bello Gallico, & Strabone lib. 4. qui propterea vela *corium* appellat, & Dione lib. 39. qui *ἀντρον*. Apud Homerum tamen sunt linea, nempe ex Lino illo, quod *Carbasus* dicebatur, de quo Virgil. lib. 3. *tumidaque inflatur carbasus aëstro*, vnde *Vela Carbasia* dicta. At Nili accolæ, vt refert Strabo lib. 4. conficiebant vela ex calamis, storeis, & cratibus similia, quod & nunc apud Indos, Sinenses, & Iapponenses vsitur. Pontanus tamen lib. 2. Hist. Amstelod. cap. 24. ex folijs Indicæ Palmæ vela confecta memorat. Nam byssina vela naui Philopatoris apud Athenarum lib. 5. ad luxum magis, quam ad vsum fuere. In aliqua necessitate vestes expansæ fuere pro velis, vt habetur ex Tacito 5. Hist. cap. 23. & 2. Annal. cap. 24. Quod & Iuuenales Sat. 12. indicat.

*Modica non multo fortior aura
Ventus adest, inopi miserabilis arte cucurrit
Vestibus extensis.*

Nunc vela, vt vento resistant, fiunt ex cotonina Massiliensi, Genuensiu. Color autem velorum lineorum olim

albus, postea versicolor, de qua varietate legendus Plinius lib. 19. cap. 1. & Catullus à vers. 1461.

De Funibus, & Rudentibus.

XVI. *Funis*, quo puppis ad terram religatur, *ora* dicebatur, vnde *orant soluer* e apud Liuium decad. 3. lib. 2. & Quintilianum; Græcis *ἄντρον*. *Rudentes* autem omnes funes naui, sed præcipuè illi, quibus antenna sustollitur, vel demittitur, qui Vegetio dicuntur *Chalatorij* à *χάλειν*, quod est demittere; *Opiferi* autem funes, quibus antennarum cornua conuertuntur, apud Isidorum lib. 19. at apud Suidam *Epitonus* est lorum, quo antenna ad malum religatur. *Hypera* verò quo vela laxantur, aut intenduntur. Sed funes, quibus cornua antennæ ad malum religantur *Ceruchi* dicebantur. Funes ipsorum velorum angulis inditi Græcè *ἄντρον*, inde Latini *pedes* dixere. Quibus autem malus ex utroque latere firmatur *Protones*, quibus autem malus erigitur, aut dimittitur *mesuria*, vt docet interpres Apollonij in Argon. Anchorarij denique funes, seu apud Liuium supra *Anchoralia*, seu *Cameli*, quibus anchora appendebatur ad sistendam nauim; fiebant autem hi funes ex loris, lino, cannabe, sparto, iunco, palmæ folijs, philira, aut corticibus cerasi, tiliz, vitis, aceris, & carpini; Ianz incolæ ex viminibus, aut palmæ cortice. Italicè nautici funes dicuntur *Sartie*. Funes anchorarum dicuntur *Gumene*, & qui minus crassi, *gumenette* Gallis *Calles*; quibus autem tempo retinetur, ne à fluctibus emoueat de loco suo, *Braghe del timone*; quibus verò sustinetur moueturque manubrium temonis *Paranchinetti*; at quibus summitas mali dicta *il Calcese* colligatur carinis, *le Costiere*, quibus verò antenna iungitur malo dicuntur *Anche*. Funis duorum capitum pèdens ex charchesij trochlea dicta *Mazzaprete*, ad onera leuanda, & in nauim introuehenda dicitur *Quarnara*. Funes crassiores, qui traieci per trochleas charchesij sustinent antennam dicuntur *Amanis*. At quibus attollitur, aut dimittitur antenna dicuntur *Veste da ghindare*; quibus autem malus erigitur, aut dimittitur, *Veste da arbor are*, vel *il Prodanò*. Funes qui velorum angulis alligantur, dicuntur *Scotte*, & *Contrascotte*; at quibus Capita velorum, *Gonrilles*. Funis quo antenna dirigitur in vtramuis partem *l'Horza*.

De alijs funibus nauticis, quorum nomina sunt *Orza*, *Orza nouella*, *Orza dauanti*, *Orza di poppa*, *Bragotti del carro*, *Zagarella*, *Barba del carro*, *Mastone*, *Barbotte*, *Bigotte*, &c. vide Crescentium l. 1. c. 5. & de Gallicanis Furrerius l. 1. c. 20. vbi de trochleis, ac rotulis.

De Anchoris alijsque instrumentis nauticis.

XVII. *Anchora* Gr. *ἀγκυρα*. Gall. *Ancre*, antiquitus marmorea, vt docet Apollonius in Argonauticis, & Arrianus in Periplo Ponti de Argonauticæ naui anchora, siue eius inuentores fuerint Tyrrheni, vt vult Plinius l. 7. cap. vlt. siue Midas, vt vult Pausanias in Atticis; tales & æuo superiore adhibebant Calecutenses. Postea lignæ fuerunt, vt & nunc apud Sinenses, & Iapponenses, *Anchoras habebat lignæ quatuor, ferreæ octo naui Philopatoris*, ait Athenæus lib. 5. sed extremitati lignearum videtur effusum plumbeum, vt suo pondere naues susteret; refert enim Diodorus Siculus lib. 5. Phœnices cum ex Hispania argētū superesset, amouisse ab anchoris plumbum, argentumq; eius loco substituisse. Aliqui pro anchoris corbes lapidibus refertas demittebant ex prora ad sistendas naues, vt docet Eunapius apud Suidam vocabulo *Zengma*, & Arrianus lib. 10. exp. Alex. inquit. *Crates vimineas in pyramidum modum contextas, & selectis ad id saxis oppletas ex prora singularum nauium demittunt*. Sic Hipsicrates, cum deuenisset in locum *ἄντρον*, idest importuosum carentemq; fundo, anchorarum tenacem, iussit plurimos saccos arena plenos dimitti ad stabilendas naues, vt narrat Polyænus lib. 3. exempl. 38. & ita fieri iubet in locis importuosis Leo in Tracticis cap. 20. sed & olim ferreæ anchoræ aduicæ quidem, sed videntes Græcis *ἄντρον*; at bidentes, seu *ἄντρον*, seu *ἄντρον* inuenit, aut Eupalamius teste Plinio l. 7. c. vlt. Aut Anacharsis Scytha, vt tradidit Ephorus apud Strabonem

Anchoræ
materia.

Figura.

nec lib. 10. & Suidam, & Laertium; sed Apollonij Scholiastes lib. 1. versic. 1271. ridet in hoc Ephorum, eo quod Argonautæ antiquiores Anacharsi anchoram habuerint, at hoc non sufficit nisi doceat eam fuisse ferream, ac bidentem. Inter plures eiusdem nauis anchoras, illa, quæ mole, ac robore præstantissima erat, nec nisi in extrema necessitate adhibebatur, dicta est ipsa Polluci lib. 1. Latiniſque *Sacra*, Italis *Ancora maestra*; duplici itaq; titulo sacra fuit anchora illa, ad quam in extremo periculo confugit Naucerus nauis, quæ quatuor Legatos Iapponenses reuehebat in Orientem, & locij eius, ac Beatissimæ Virgini Mariæ (quæ & ipsa sacra est anchora supremumque refugium in omni necessitate huius vitæ) vouerunt, votique compotes facti, sacrauerunt, cum toto funis valore, qui æstimatus fuit 500. aureorum, vt narrat P. Daniel Bartolus tom. 2. Afiz lib. 2. Nulla interim ex Galeris, aut Caraqueis pauciorit us quam 4. anchoris; nulla pluribus quam 8. solet vti. Galera plerumque binas habent pro prora, binas pro puppi, & binas subsidiarias, quæ dicunt *Anchoræ diuisoriae*.

*Anchora
B. Virgini
sacra.*

Bolis Græcè βολίς, ita dicta à iactu, est instrumentum ad explorandam profunditatem maris, & conditionem terræ in fundo. Glossæ noui testam. eam sic describunt: *Bolis est vasculum aneum, vel plumbeum cum catena, quod nauta implent adipe, & submitunt in mare ad explorandum an loca petrosa, an terrensia, &c.* dicitur & ex Herodoto in Euterpe *κατασπέρτης*, & Lucilio *Catapirates*, de quo Isidorus lib. 19. cap. 4. *Catapirates linea cum massa plumbea, qua Maris altitudo sentatur.* Vide quid de eius vsu diximus lib. 2. Almagesti noui cap. 5. Loco bolidis prope ripas sunt conti, idest perticæ cuspidatæ, ac præferratæ Græcè *κόντος*, & Sophocli *κλήτρη*, & in Glossis Arabicis *sudes fustesque ferrati*; eorum enim duplex vsus, vnus protrudendi nauim saxi, aut vadis inhzrentem, vt apud Virgil. 5. *Æn.* de nauis illisa ad cautes.

Bolis.

*Consurgunt nauta, & magno clamore morantur,
Ferratosq; sudes, & acuta cuspide contes
Expediunt*

Conti.

Quo loco Donatus alterum vsum explicat dicens: *Contus est pertica oblonga in capite ferrum habens, qua nauta ad exploranda loca nauibus opportuna utuntur.* Et Festus hinc percontandi verbum deriuat, dicens: *Percontatio pro interrogazione dicta videtur ex vsu nauico, quia conto pertentant cognoscuntque nauigantes aqua altitudinem.*

*Harpago-
nes.*

Harpagones, & ferrea manus, & corui, militaria potius, quam nautica instrumenta erant, ad trahendas sursum hostium naues, ac deorsum præcipitandas, vel ita corripandas, vt cominus congregi, & in eas transfiliri possent; erant enim vnci ferrei asseribus infixi, & catenarum ope iactiles contra hostium naues, vt docet Athenæus, & de his meminit Liuius lib. 37. cap. 44. & 10. Dio. lib. 24. Curtius lib. 4. cap. 2. & 3. Diodorus Siculus lib. 13. Frontinus lib. 2. cap. 3. qui eas à Duilio excogitatas ait, esto Plinius lib. 7. cap. 56. dicat: *Anacharsis harpagones, manus Pericles Atheniensis inuenit, easque modo manus ferreas, modo manicas vocat* Lucanus lib. 3. de nauibus canens.

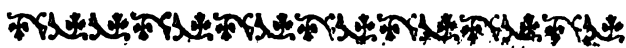
Ass alias manicaeque ligant, seretesque catena.

Et inferius.

*Ferrea dum puppi rapidos manus inserit uncas
Affixit Lycidam.*

De falcibus longurio insertis ad præcidendos funes, quibus antennæ hostiles sustinebantur, videndus Vegetius lib. 4. Cæsar lib. 3. de bello Gallico, & Liuius lib. 28. cap. 45. *Camulus* erat funis, quo nauis ad Terram trahebatur.

Camulus.



CAPVT XXXVII.

De Nauium structura, partium Symmetria, Pondere, deductione ex Naualibus, Vnctione, & Impensis.

I. **N**ec vacat, nec expedit singillatim huc omnia congerere, quæ ad constructionem nauium requiruntur, tum propter diuersas nauium species, ac formas aliter, atque aliter in diuersis Mundi partibus vsitatas; tum propter innumerabilem vocabulorum varietatem, quæ vix Latine reddi, aut proluxiore periphrasi describi possunt: proinde non potest ex Libris integra huius artificij disciplina peti, sed ex ipsa praxi in Officinis, ac Naualibus addiscenda est: si quis tamen ex Libris instrui se posse censet, adeat Crescentium lib. 1. Nauticæ Mediterraneæ. Furnerium lib. 1. Hydrographiæ, & Robertum Dudæum lib. 4. de Arcanis Maris. Nos ex his, & alijs ea seligemus, quæ ad eruditionem Lectoris potius, quam ad instructionem Naupegi facere videntur.

II. Primò, & si urgente necessitate mira fuerit antiquorum in nauibus ædificandis, instruendis, armandisque celeritas, primoq; bello Punico, Duillij Imperatoris Clafsis die IV. ab arbore excisa nauigarit aduersus Hieronem Regem; secundo autem bello punico Scipionis naues, eo instante operi, die XLV. postquam ex Syluis deducta materia fuerat, instructæ armatæq; in aquam deductæ fuerint: ea tamen necessitate seclusa certum est, ligna opportuno tempore excidenda, & expectandum donec exsiccentur, minusque ponderosæ sint, aut obnoxia putredini, aut rimis contrahendis. (Loquor enim de lignis, vtpote ordinaria materia nauium, ommissis interim nauibus, quas supra ex corio factas diximus) aduertit enim Cæsar lib. 1. Belli Ciu. *Nostri grauitate, & tarditate nauium impediuntur: facta enim subito ex humida materia non eundem vsum celeritatis habebant.* Et Vegetius lib. 4. cap. 36. *Si virides tabulae compingantur, cum natium humorem exsudarunt, contrahuntur, & rimas faciunt laxiores, quo nihil est periculosius nauigantibus.* Sed & olim Vlysses Odyss. 1. dicitur edificasse rates ex lignis dudum arefactis, quo nauigarent leuiter. Solent etiam virides asseres sub fundo nauis citius in fungos computrescere. Opportunum porrò tempus cædendis arboribus est Ianuarius, & December ex Herone, & interlunium, seu Lunæ silentis ex Plinio lib. 16. cap. 39. & Catione de re rustica. At Vegetius lib. 5. c. 9. tradit docet à Solstitio Æstiuo ad Kalendas Ianuarias, & à 15. ad 23. Lunæ diem, Columella lib. 9. cap. 2. & Plin. l. 16. cap. 4. die 20. ad 30. & fatius est post meridiem, ac sereno die. Vitruuius à primo Autumno ad Fauonij primos Flatus lib. 2. cap. 9. & arbor sic cæsa tempestiua dicebatur Virgil. 1. Georg.

*Tempus
cædendi
arbores*

Aut tempestiuam syluis euertere pinum.

III. Materia ad naues eligi solita est, quæ duratione, & leuitate præstiterit: syluestrem laricem, pinumq; domesticam, & abietem probat Vegetius lib. 4. cap. 34. de prima Mantuanus cecinit.

Et robusta larix igne impenetrabile lignum.

At Plinius lib. 16. cap. 42. *Laricem aut in maritimis nauibus obnoxiam esse teredini.* Et Vitruuius lib. 2. cap. 9. propter pondus ab aqua non sustineri. Pinus, & abies ob leuitatem, atque altitudinem, quæ in Dania, & Noruegia proceritatis sunt miræ, commendantur in malis, antennis, & tabulatis; vnde illud Virgilij 2. Georg.

Nascitur, & Casus abies visura marinos.

Et Liuij lib. 28. cap. 45. *Perusini, Clusini, Russelani abietem, ad fabricandas naues promiserunt.* Et Theodorici apud Calsiodorum lib. 5. variarum Epist. 17. *Mutat Pundus noster indigenas pelago naues, & abies, que fluentis amnicis nutrita surrexit, marinarum superare cumulos dicat undarum.* Nec improbat Quercus, Robur, Picea, sed Alnus, Fagusque præferuntur ob leuitatem. Lucanus l. 3

Pro-



*Procumbunt orni, nodosa impellitur ilex
Siluaque Dodones, & fluctibus aptior alnus.*
Et Virgil. 2. Georg.
Necnon & torrentem undam leuis innatat alnus,
Et Stat. 4. Thebaid.

Alnus amica fretis.

Cletram, ac Populum laudauit Homerus 5. Odyss. & Persicam Plinius lib. 13. cap. 9. Cedrum Theophrastus, qua vlos quoq; Aegyptios, ac Syros ob inopiam abietis testatur Plinius lib. 16. cap. 41. sic Sesostris nauem cedrinam cubitorum 280. dicauit Dijs. Theodoricus cupressos quoq; adhibuit ex Cassiodoro lib. 5. variar. Ep. 16. & Alexander Magnus teste Strabone lib. 16. & Arriano lib. 7. qui addit in *Thylo mibri maris insula arbores esse ab Alexandri Comitibus repertas, ex quibus naues fiunt, quas ducentis annis durantes inuenerunt, easque si mergantur, incorruptas.* Turcæ adhibent Platanos quoque Peruarum lignum leuissimum æque, ac fortissimum est, ideoq; nauibus peropportunum. Alia tamen pars nauis aliam ligni speciem postulat, alia aliam; scitè Claudianus lib. 3. de raptu Proi.

*Sic qui uicturus longinqua per aquora merces
Molitur tellure ratem, vitamque procellis
Obiectare parat, sagos meritur, & alios,
Et uerum rudibus syluis accommodat usum.
Qua longa est tumidis præbebit cornua uelis,
Qua fortis clauo potior; qua lenta fauebit
Remigio; stagni patiens aptanda carina.*

Fagus remis idonea censetur, Quercus carinæ, robur proræ, nux puppis tabularis, Vlmus antijs excauandis: Illam ipsam Arcam Noëticam, quam sacra Genesis edificatam narrat ex lignis Gopher, hoc est ex Pinu, aut Cedro, aut Cupressu, vt aliqui interpretantur; Furnerius lib. 1. cap. 22. putat ex diuersis ligni speciebus factam. Argonauem ex Fagis Dodonæ syluæ factam non totam, sed longitudinem carinæ, ait Apollonius lib. 4. Argon. Galli vtuntur in malo, & antennis abiete. in reliquis orno, & quercu, licet hæc in aqua dulci tardius, quam in marina putrescat. In insula Borneo ex cannis compactas naues Pigafetta narrat; & ex Balanæ ossibus in America Petrus Hispanensis p. 5. cap. 7. Illud dignum scitu est arbores orientales duriores esse prope corticem, quam prope medullium: Occiduas è contrario duriores in medio, quam prope corticem, & infructiferas arbores duriores esse plerumque fructiferis. Quoad quantitatem lignorum, præxis ea esto, vt tot lignorum tonnellati præparentur, quot tonnellorum futura est nauis.

Pertinent autem ad materiam nauium clauis, aliaq; feramenta, & metalla, & materia pro funibus, & cottonina pro uelis, & stuppa, pixq; ad obturandas nauis rimulas, quod est Italicè *calesattare*, & sebum ad inungendam nauim, quod est *ispalmare*.

De Magnitudine, & Capacitate Oneris.

IV. Magnitudo, & pondus nauis suum modum requirunt; nam vt ait Aristoteles lib. 7. Polit. *Nauis palmi vnus profus non erit nauis, vt nec duorum stadiorum, quia altera propter paruitatem, altera propter magnitudinem cursum navigationis impedit.* Certè nauis Antonij, & Cleopatras exitiosa fuerunt, quia teste Floro, non sine gemitu Maris, & labore ventorum mouebantur: idcirco Persæ ad Alexandrum dicebant: *Videsne vt nauigia, qua modum excedunt, regi nequeunt, vt est apud Curtium lib. 6. cap. 11. neque enim flecti, ac circumagi facile possunt, nec fugere vbi opus fuerit, aut fugientes insequi,* quod notat Appianus de bello Syr. *Romana inquit, Classis alacritate superabas, & robore, sed quia grauioribus utebatur nauibus, non poterat agiles aduersariorum fugientes assequi.* Contra verò de alia Romana Florus lib. 2. cap. 2. *Romana Classis prompta, leuis, & quodam genere castrensis, sic remis, quasi habentis agebatur.* Polyxenidas quoque apud Lijium lib. 36. cap. 43. gloriatur se superiorem esse in primis celeritate nauium; eodemque nomine Lucanus lib. 3. Græcas naves commendat.

*Habiles pugnamque capefcere promptas,
Et tentare fugam, nec longo frangere gyro
Cursum, nec tarde flectenti cedere clauo,*

V. Sed alia ratio est bellicarum nauium, alia earum,

quæ onerariæ sunt, etiamsi hæ ipsæ militibus, & tormentis bellicis indigeant ad defensionem crebrius, quam ad offensionem. Oneris quantitas cuius nauis capax est citra periculum submerfionis explicatur per *Last*, seu *Ve-hes*, quorum singula capiunt 12. Dolia, vel 2. Tonnas, Ital. *Salme*, vulgo *Tonnelli*, vel *Tonnellati*. Gall. *Tonneaux*. Dolum nauale est librarum 2000. habetque pedes Parisinos cubicos proximè 28. itaq; si pes cubicus capiat 72. libras aquæ: dolum nauale capiet aquæ libras 2016. Pedit cubico Romano Snellius dat aquæ libras 63. Steu-nus 65. Lorinus pedit Veneto libras 84. Venetas, Galli pedit Regio libras inter 70. & 73. sed non ideo intelligendum est nauem tot doliorum puta 300. ita denominari, quod capiat tot libras aquæ sua concanitate vsq; ad supremum tabulatum alioquin mergeretur, cum potius, dimidium tantummodo tantæ aquæ ferre possit, quantum capit eius concanitas; quare si concanitas nauis vsque ad supremum tabulatum caperet 400. dolia, idest libras aquæ circiter 800000. poterit ferre onus librarum 400000. absque incommodo, & periculo submerfionis. Reuocanda igitur huc est ex staticis principijs doctrina Archimedis de insidentibus in humido à Galilæo, Marino, Ghetaldo, alijsque declarata, & promota, ex qua certæ sunt infra scriptæ Propositiones I. *Si corpus fuerit aquæ graue, atque aqua in eadem mole, aqua impositum mergitur vsque ad superficiem aquæ, sed non descendit infra ipsam, si verò grauius sit altera tanta mole aqua descendit ad fundum vsque si leuius, eminet aliqua sui parte.* II. *Propositio. Corpus quoduis innatans aqua, eam habet grauitatem, quam aquea moles, equalis parti corporis demersæ; vt si corpus cubicum bipalmaris altitudinis vnico palmo demergatur, alteroque supernatet aquæ, & aquæ moles palmo vno alta, lata vero, & longa duos palmos sit librarum 40. totum illud corpus cubicum bipalmare ponderabit libras 40. posita tamen eadem aquæ specie, nam sequitur III. *Propositio. In aquis diuersæ grauitatis, si corpus aliquod collocetur, pars huius dimersa in aqua leuiori ad partem demersam in aqua grauiori, eam habet rationem, quam grauioris aqua grauitas, ad leuioris aquæ grauitatem.* Quod cum non aduerterint aliquæ naues perierunt ex mari delatæ in ostia fluminum leuioris aquæ, & aliæ perijissent nisi ante ostia illa fuissent ex parte deoneratæ. Est enim aqua maris ad aquam dulcem fere vt 46. ad 45. si experimentis P. Merfennij credimus, at P. Furnier lib. 18. cap. 2. suo experimento affirmat repertam vt 63. ad 62. quia in vase cubico, altoque pedem vnum regium, reperit marinæ aquæ libras 73. vnciasque 4. dulcis autem libras 72. & vncias 2. Quædam tamen aquæ æqualis grauitatis ob viscositatem maiorem plus ponderis sustinent. Hæc porrò causa est potissima, ob quam aqua fluminum marinæ ad longum interuallum supernatet, sicut Phasis Euxino, vt referunt Plinius, & Athenæus, imo & fluuius Eurotas tanquam Oleum Peneo fluuiio supereminet in ingressu, teste Strabone lib. 9. Eademque est potissima causa, ob quam nauis in portu videtur onerosior, quam in mari, vtpote sui maiori parte demersa, vt notat Aristotelis sect. 23. Probl. 2. quia potius plerumque sunt ad ostia fluminum, vbi aqua leuior. Obseruatum pariter est Hyeme naues lentius quidem moueri, sed plus oneris supportare, quam æstate ob leuitatem aquæ variatam; & plus de nauis mergi in malacia, quam cum ventus nauem propellens, eius descensum impedit; denique grauiorem nauem plus resistere procellis, ita vt ventus, qui nauis doliorum 30. procellosus sit, nauis doliorum 300. non sit procellosus, sed secundus, ac beneficus. Sed hæc obiter occasione leuioris aquæ. Reuertendo igitur ad regulas pro nauis oneranda, licet nequeant adeo exactè determinari ob diuersam figuram nauium, & diuersitatem ponderum, quibus diuersæ partes nauis eiusdem constant, aut quibus onerantur, quales sunt funes, ligna, feramenta, tormenta, homines inermes, vel armati, &c. quidam sic præcipiunt: Duc Longitudinem Carinæ per latitudinem nauis intra spondas, & summam duc per profunditatem, seu altitudinem nauis à fundo ad supremum tabulatum, & summam diuide per numerum conflatum ex longitudine dicta, latitudine, & altitudine; prodibit enim in quotiente numerus doliorum, quorum capax est nauis. *Exempli gratia;* si carinæ longitudo sit pedum 100. & latitudo 35. & profunditas, seu cauitas 24. ductis 100. per 35. fiunt 3500. & hi ducti per 24. faciunt 84000. summa autem numerorum 100. 35. & 24. est 159. per quam diuisis 84000. restant 528. dolia. Sed omnibus compu-*

Onus nauium.

Propositio de insidentibus in humido.

Naves in aqua leuiori periclitata.

Arborum orientalium discrimen ab occidentalis.

Magnitudo nauium.

computatis. Martenius lib. 2. de arte nauigandi, Furnerius lib. 18. Hydrogr. cap. 18. & Varenius l. 3. Geograph. cap. 36. has propositiones tanquam regulas securitati, ac praxi seruientes dant. IV. Propositio. *Quanta est nauis grauitas in aëre explorata, tantum est pondus quod super aquas gestat, quare si nauis vacuæ grauitas sit librarum 400000. totidem libris onerari poterit, absque periculo submersiõnis.* V. Propositio. *Nauis eam oneris quantitatem commodè uehit, cuius oneris grauitas equalis est dimidio grauitatis aqueæ molis, quam nauis continere suamet concanitate potest.* Quare si dolium aliudue vas regulare aqua impleueris, eamque repereris librarum 1000. & commentatione probè facta æstimaueris nauis cauitatem vsque ad supremum tabulatum capere huiusmodi vasa 8000. concludes nauim capere libras aquæ 800000. sed onerari non debere vltra libras 400000. aut non multo plus. Et talis fuit nauis Regia Gallicana dicta *Corona*. Ratio huius Regulæ est quia videmus dolium aqua plenum non mergi totum, sed parte sui eminere supra aquam, hinc fit coniectura nauim sola, sine alijs aduentitijs oneribus, si aqua impleretur non descensuram totaliter infra aquam; ergo si onera alia dimidium illius aquæ non excedant, quoad pondus, sicut non solent excedere, nauis ea sustinebit, etiam si aliquid aquæ hauriat. Nunc Lusitanorum aliquæ caruæ vehunt 12000. dolia, Belgicæ vix 8400. Lacedæmones tamen apud Thucydidem non poterant vti nauibus, quæ viderentur plusquam 500. talenta, hoc est libras 50000. iuxta Hesychium, vel 62500. iuxta Epiphanium; at apud Ciceronem in Epistola ad Lentulum legimus: *Nauis onerariæ, quarum nulla minor erat duum millium amphorarum, hoc est librarum 160000.* siquidem amphora libras 80. continebat. Vbi tamen aqua in portu minus profunda fuerit, periculum erit ne Carina fundo aquæ insidat, ideoque minus oneris ibi capiat, quam alioquin caperet: quæ causa est ob quam Hispanæ naues plus oneris vehunt, quam Zelandæ, & hæ plusquam Hollandicæ. Præstat autem habere nauim vnã bene magnam tormentisque maioribus munitam, & fortioribus lignis instructam, talis enim etiam capiat quantum sex alie minores; duplo tamen paucioribus militibus indigebit, & se melius contra hostes defendet hominibus 300. quam singulæ naues hominibus tantum 100. instructæ. Sed prope littora naues maiores maius periculum incurrunt impingendi in latentes scopulos, aut vada, quia maiore sui parte merguntur, nec nisi interdiu his accedendum ad littora.

De Saburra, & Æquilibrio.

VI. Scitum est, si onus naui impositum leuius sit quam oportet, saburra onus compensandum, & ponderis æquantate firmandam nauim, ita vt maneat in æquilibrio, nec plus descendat in aquam pars dextra, quam sinistra, quod Italicè dicitur *mettere in istina la nauè*, spectatque ad eum, qui Italicè dicitur *Commiso*. Fit verò id arena plumbeæ, alioque simili pondere adiecto, vbi opus fuerit. Cauendum autem ne Saburra maxima pars locetur, aut prope proram, alioquin hæc ita immergetur aquæ, vt remis, velisque vix possit propelli, aut prope puppim, ne hac deorsum lata eleuet proram nimis; sed potius circa medium centrumque nauis, vbi grauiora pondera sunt collocanda. Oculis vero solus, vel perpendiculum demissum, & angulos rectos vbique supra medium nauis faciens, ostendet num nauis iaceat in æquilibrio. Sed de hoc artificio plura Crescentius lib. 1. cap. 17.

De Symmetria partium nauis stabilium, & mobilium.

VII. Stabiles partes intelligo, quæ distinguuntur à remis, velis, anchorisque; de illarum proportione pauca Iansonius pag. 34. Orbis Maritimi, plura Dudlæus lib. 4. Crescentius lib. 1. Furnerius lib. 1. Longitudo magnarum nauium iustum modum habere debet alioquin ægrè regi potest, nec latitudo quartam, aut vt summum tertiam Longitudinis partem æquare debet. Arctiora enim nauigia cæteris paribus minus tarda sunt præfer-

tim, quando Bolinæ artificio nauigandum est. Nauis Philopatoris longa pedes 420. lata 57. pompæ magis quam vsui seruiebat. Nauis illa quam Rex Galliarum anno 1637. in Mediterraneum, & 1638. in Oceanum inuexit, dictaque est *Regia*, & fabricata fuit à Lamberto excellenti naupego Amstelodamensi, longam habuit carinam pedes 123. lata erat 43. eratque Carinæ lignum compactum ex nouem trabeculis latis pedes 2. pollicisque 4. & altis pedes 2 1/2. Rota seu flexus Proræ pedum 28. & puppis pedum 7. In magnis enim nauibus carinæ lignum dictum Italicè la *Colomba*, vel l' *Alchiglia*; Gallicè le *Quille*, ex pluribus lignis compingitur, & ex eius longitudine aliarum partium symmetria ducitur. Galearum Italicarum, quas Crescentius describit, Longitudo Carinæ cubitorum est 41. à proræ flexu ad puppis ascensum exclusiue, sed cum his cubitorum 58. sed Galeonum Longitudo pedum 93. latitudo 32. & à sentina ad primum tabulatum pedes 9. inde ad secundum pedes 6 1/2. inde ad supremum tabulatum Ital. *Tolosa*, Gallicè le *Franc Tillac* pedes 7 1/2. spondæ autem pedes 6 1/2. altæ; adeo vt tota altitudo Galeonum sit pedum 29 1/2. hoc est tertia ferè pars longitudinis. Oceani grandiores naues, flexum proræ quadruplo longiorem habet flexui puppis, & Galeones Itolorum tantum ferè Proræ flexum habent, quanta est eorum latitudo. Nec in Italia solum, sed & in Anglia, Hollandia, & Gallia magnarum onerariarum latitudo ad longitudinem est subquadrupla; at in nauibus maximis latitudo tertiam ferè partem longitudinis occupat; potissimum verò commendatur proportio latitudinis nauis ad carinæ longitudinem, qualis est 5. ad 14. Furnerius noster lib. 1. cap. 7. ait si velis construere nauem capaceam infra supremum tabulatum, Tonnarum seu doliorum 50. circiter, fac lignum carinæ la *Quille* pedum 42. latitudinem pedum 15. & concanitatem eius pedum 6. deinde subiicit infra scriptam Tabulam, habita ratione oneris, quod potest gestare nauis infra supremum tabulatum.

Longitud. latitudo & concanitas nauium.

| Onus Tonnarum. | Carina longitudo pedum. | Latitudo pedum. | Concanitas pedum. | Impensa librarum. |
|----------------|-------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|
| 100 | 52 1/4 | 18 1/2 | 7 1/2 | 1000 |
| 200 | 66 | 24 | 9 1/2 | 2000 |
| 300 | 76 | 27 1/2 | 10 1/2 | 2800 |
| 400 | 84 | 30 | 12 | 4000 |
| 500 | 92 | 33 | 13 | 5000 |
| 600 | 98 | 35 | 14 | &c. |
| 700 | 102 | 36 1/4 | 14 1/2 | |
| 800 | 104 | 37 1/2 | 15 | |
| 900 | 107 | 38 1/2 | 15 1/2 | |
| 1000 | 109 | 39 1/2 | 15 3/4 | |
| 1100 | 110 | 40 | 15 1/2 | |
| 1450 | 120 | 44 | 16 | |
| 1600 | 132 | 48 | 16 1/2 | |

VIII. Arboris magistralis, seu mali maximi altitudo in communioribus nauibus tanta ferè esse consuevit, quanta carinæ longitudo, sed in grandioribus nauibus breuior. In Galeis à Crescentio descriptis est ad carinam vt 27. cubitorum ad 41. eiusque antenna cubitorum 50. sed malus dolonis cubit. 18. huiusque antenna cubitorum 26. crassitudo mali magistralis, seu diameter in imo palmorum 2. Neapolitanorum; sed in summo caucæ 1 1/2. In Galeonibus autem malus magistralis longus est quanta nauis longitudo à proræ rota, ad rotam puppis in secundo recto, seu catastromate; eius antenna quinta parte minor, sicut & malus Dolonis, cuius antenna est quinta parte minor suo malo; at Medianæ malus quinta parte minor est malo Dolonis, sed huius antenna velo Latino deputata est æqualis suo malo. Sic antenna, & malus *Zeuadera* inter se sunt æqualia, qui malus Italis dicitur il *Bompresso*, & longitudine, & crassitie malo Dolonis æquatur. Mali maximi pars illa, quæ dicitur *Albero maestro della Galbia*, tanta est in Galeonibus, quantum antennæ maximæ dimidium, suæ verò antennæ æqualis. Sic mali ad proram pars, quæ est supra caucam, & dicitur il *Parrochello a proda*, æquatur dimidio mali dolonis, & suæ antennæ est æqualis. Crassitia

Saburra nauis.

Nauium Symmetria.

stia porrò arborum, & antennarum, sumitur à longitudine pro singulo enim duodenario pedum longitudinis, crassitudo debet habere singulum pedem in tertia parte infima arboris, & in sequenti parte tertia, tertiam partem pedis, & in suprema parte tantæ crassitiei esse, quanta est medietas maximæ crassitiei.

Quando diximus malum magistralem æque longum esse atque carinam, intelligitur ea longitudo ab ipsa carina vsque ad summitatem arboris caueæ, quæ summitas supra caueam attollitur sex, vel septem pedes, diciturque Mafsilæ *Teste di more*. Sed quando naues capiunt plures quam 400. vel 500. tonnas, vix inueniuntur arborum trunci, qui sint tantæ altitudinis, crassitiei, & roboris, quantam requirit nauis proportio. Narrat Furnier lib. 1. cap. 15. Nauem Gallicam, quæ nominabatur *Corona*, habuisse Carinam pedum 123. & malum magistralem pedum 100. crassumque pedes 3. & nihilominus prima vice qua mare fulcauit, nimis longum euasisse fractumque esse, peritique iudicarunt debuisse esse crassum pollices 44. nec altum nisi pedes 85. vt vento possit resistere. Quamuis enim Olonenses naues carinam statuunt pedum 40. & malum pedum 55. aut 60. & Latitudinem pedum ferè 28. marique tranquillo velociter currant, in procella tamen ventoque aduerso submerguntur ex parte.

Proportio longitudinis trium partium mali magistralis talis est, vt si malus infra caueam sit pedum 48. malus supra caueam sit pedum 24. & mali pars suprema, seu il *Perroquet* pedum 12. Quod si, vt in Italia, fiat Antenna æqualis malo magistrali, antenna caueæ erit dimidium maximæ antennæ, & antenna suprema, seu *Perroqueti*, erit dimidium antennæ caueæ, sicut mali pars suprema erit dimidium mali supra caueam. Multi tamen hanc symmetriam variant, nauisque cuius malus præcipuus sit pedum 90. pars mali supra caueam pedum est 60. vt facilius tempore procellæ, demitti possit pars mali superior. De crassitie malorum sat supra, addoque sub Claudio Imperatore abietem, ex qua malus nauticus constructus fuerat, 4. vlnas hominum sua crassitudine impleffe, teste Plinio lib. 16. cap. 4. & Mahometis nauem tonnellarum 3000. ob enormitatem mali demersam fuisse.

Variatur quoque Antennarum proportio. Mali enim proportio ad suam antennam est, vt 4. ad 3. alij antennam faciunt ad latitudinem nauis vt 5. ad 1. alij malum antennæ exæquant.

IX. Remorum, quibus Galæa vtitur longitudo solet esse palmorum 45 $\frac{1}{2}$. quorum 14. intra scalmum, reliqui 31 $\frac{1}{2}$, extra porriguntur, & palma dicta il *Palamanie*, palmo vno lata est; aliqui tamen remi Galearum sunt palmorum 54. quorum singuli continent pollices 9. In maioribus adhuc nauibus, puta Galeaceis, aut Galeonibus, aliqui duos remos hinc inde prope remonem adhibent ad flexendam citius nauim; alij in iisdem remos pedum 35. adhibent quinque viris commendatos, vt velis remisque celeriter hostes assequantur, vel in malacia quotidie abfoluant 3, vel 4. leucas; inter scamna verò quinque palmorum intercapedo esse solet.

X. Velorum multitudo, & denominatio sumitur ab Arboribus, seu malis horumque partibus: In Lusitanicis Galeonibus Arbor magistra tria vela sustinet, quæ Italicè dicuntur *Vela Maestra*, *Vela della Gabbia*, & *Vela del Parrochetto della Maestra*; & in puppi binas Medianas, in proræ autem malo recto, terna vela, quæ Italicè dicuntur *Trinchetto*, *Trinchetto della Gabbia*, & *Parrochetto di Proda*, & in Proræ malo inclinato Velum, quod *Zeuadera* vocatur; raro autem velum decimum in quinto puppis malo erigunt, præter cultellos, & leporinas aures, nempe velorum additamenta, quæ appenduntur ex antennarum cornibus, aut ad infimam veli maioris partem, quod additamentum Galli vocant *le Bonnerre*: Fiunt vela nostratia ex cannabino substrato, & cotone, vnde oritur Cotonnina, lata Mafsilæ palmos 2 $\frac{1}{2}$. in Calabria palmum 1 $\frac{1}{2}$. & quidam à putredine illa præseruant vngvine peculiaris. Veli magistri latitudo est tanta quanta est antenna, sed altitudo, ad mali magistralis altitudinem est vt 1. ad 3. hoc velum vocant Galli *le Cape*, vel *le grand Paesi*. Velum arboris caueæ tantæ altitudinis esto, quantæ velum magistrale, immo in nauibus plurimum quam 200. vel 300. tonnarum, si velum magistrale est 8. vlnarum, velum caueæ est 12. sed, vt melius

constet Velorum proportio demus exempla trium nauium.

XI. Esto nauis capax tonnarum, seu doliorum 100. Velum magistrale profundum erit vlnas 9. & 20. telarum segmenta, quæ Italicè dicuntur *Ferzi*, quæ faciunt vlnas 180. Velum magnæ caueæ vlnas 8. altitudinis, & omnino telæ vlnas 120. & Perrochetti velum vlnas 30. At velum Dolonis altum esto vlnas 7 $\frac{1}{2}$. quod cum 6. telis in latum efficit vlnas 120. Velum huius caueæ habeat vlnas 6 $\frac{1}{2}$. & in totum vlnas 78. eiusque Perrochetum vlnas 24. Velum primum mali ad Proram inclinatum, seu *Zeuadera* altum sit vlnas 4 $\frac{1}{2}$. cum telis in latum 11. & omnino vlnarum 50. eiusdemque velum secundum *le Tourmentin* altum vlnas 2 $\frac{1}{2}$. & omnino vlnarum 20. Si Artemon plura habet vela, grandius velum altum erit vlnas 6. & in totum 66. & velum caueæ ipsius 41. & eius Perrochetum 18. porro Artemonis velum 16. telis constat, & omnia vela Artemonis telis 48. summa vlnarum omnium est 795.

XII. Esto vero nauis tonnarum 200. Depæ enim hanc symmetriam obseruant, vt Velum grande constet telis 2. altum vlnas 11. & in totum vlnarum 242. Velum autem Dolonis altum vlnas 10. telarum 19. vlnarum 190. Velum grandioris caueæ altum vlnas 9. telarum 18. vlnarum 162. Velum caueæ Dolonis altum vlnas 7 $\frac{1}{2}$. telarum 14. vlnarumque 105. Velum *Ceuaderæ* altum vlnas 5. telarum 14. vlnarumque sit 70. & Artemon vlnarum 63. Velaque leuiora vlnarum 150. quarum summa est 982.

At si Nauis fuerit tonnarum 300. Velum grande cum duabus appendicibus altum est vlnas 12. telarumque 29. & vlnarum 368. Velum caueæ grandioris altum vlnas 10. telarum 21. vlnarum 210. velum dolonis cum duabus appendicibus altum vlnas 10. telarum 22. vlnarum 221 $\frac{1}{2}$. velum huius caueæ altum vlnas 8. telarum 16. vlnarumque 128. Velum *Ceuaderæ* altum vlnas 6. telarum 18. vlnarum 108. Artemon vlnarum 80. & vela leuia simul vlnarum 200. summa est vlnarum 1315 $\frac{1}{2}$.

Tandem nauis tonnarum 600. habuit Velum grande altum vlnas 8. telas 29. vlnasque omnino 208. eius Appendix, seu *Bonnerre* vlnas 44. velum caueæ maioris altum telas vlnarum 232. eiusque Perroquetum 35. Velum dolonis altum vlnas 8. telasque 26. & vlnas omnia 208. eius Appendix vlnas 26. Velum caueæ minoris vlnas 208. eiusque Perroquetum 25. Velum *Ceuaderæ* vlnas 150. eius Perroquetum vlnas 150. Artemonis velum dimidium circiter Veli grandioris, seu vlnas 106. eiusque Perroquetum vlnas 35. quarum summa vlnarum est 1461.

XIII. De velis autem Latinis, idest Triangularibus, & quomodo ope virgæ in particulas æquales diuisæ, quæ Italis dicitur *la Brusca*; determinanda sit eorum latitudo, & altitudo tam pro Galæis, quam pro Galeaceis, & Galeonibus minutim docet Crescentius lib. 1. cap. 6. & 11. ait enim pro Galæis arctioribus Velum grande il *Bastardo* requirere Cotonninæ Calabræ calamos 900. aut 1000. Velum dictum *Borda*, quod mediocri tempore seruit requirere dictæ cotonninæ calamos 600. vel 600. Velum dictum il *Marabotto*, quod procellæ tempore viurpatur, calamos 450. vel 500. Velum dolonis cotonninæ Mafsilensis, vel Genuensis calamos 250. vel 300. Velum Medianæ, cotonninæ Calabræ calamos 250. Velum dictum il *Treuo*, quod est quadrangulare cubitos 15. sed plura apud ipsum.

XIV. Quoad pondus Anchorarum, & funium Anchorarum, iuxta numerum doliorum, vel Tonnellarum, quorum nauis capax est, consule præter Crescentium lib. 1. cap. 13. Furnerium lib. 1. cap. 21. & sequentem tabulam,



| Nauis Tonnello- rum. | Anchora Magistr. | | Anchora minoris. | |
|----------------------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | Ferrum libras | Funis libr. | Ferrum libr. | Funis libr. |
| 100 | 550 | 1237 | 312 | 702 |
| 200 | 1100 | 2475 | 825 | 1856 |
| 300 | 1650 | 3712 | 1237 | 2783 |
| 400 | 2600 | 5850 | 1950 | 4387 |
| 500 | 2750 | 6187 | 2063 | 4642 |
| 600 | 3300 | 7450 | 2485 | 5591 |
| 700 | 3850 | 7602 | 2888 | 6498 |
| 800 | 4400 | 9900 | 3300 | 7425 |
| 900 | 4950 | 10337 | 3713 | 8354 |
| 1000 | 5500 | 12375 | 4163 | 9367 |
| 1500 | 8250 | 18562 | 6188 | 13923 |
| 2000 | 11100 | 24975 | 8333 | 18760 |

Craffities Anchoralium funium aliquando est pollicum 32. & amplius.

XV. Postquam nauis stuppa, sparto, vna cum glutine probe stipata fuerit, ne per villas rimulas aquam admittat, quod Italicè est *Calafattare*; cera liquefacta, vel pice, vel vt faciunt Bandæ incolæ, calce aquæ resistenti oblinenda est, aut etiam resina, vt docet Vegetius lib. 4. cap. 44. aut *Zopissa*, idest mistura ceræ, ac picis, vt est apud Plinium lib. 16. cap. 13. Sebo deinde perungenda, quod Italicè est *spalmare la naue*, sed id fit postquam nauis deducta fuerit in mare, exploratumque quanta sui parte demergatur in profundum, quod Italicè dicitur *Varare la naue*, quo de artificio videndus Crescentius lib. 1. cap. 17. & 18. Consultum porrò est non ita citò eam in mare deducere, alioquin, ait Plutarchus de Fort. Roman. *Si recentis adhuc, & lubrica compage in mare deduceres, omnia concussa facerent, & aquam essent admisura.* Mos erat antiquis naues prius consecrare, nec sine coronis, ac festo plausu eas deducere in aquam ex Athenæo lib. 5. & postea explorare quantæ celeritatis esset, de quo experimento Hirtius de bello Alexandrino, in portu periclitati remiges, quid quaque earum efficere possent. Et Liuius lib. 35. cap. 26. *Harum novarum nauium agilitatem, vt experiretur, &c.* Cicero in Verrem act. 5. *Scire isto pratore nemo poterat, quid quaque nauis remis facere possent.*

XVI. Absolutam caput hoc, si de impensa erogari solita in nauium constructionem pauca delibauero. Nauium, quæ capaces sunt tormentorum bellicorum 40. impensæ omnes non excedunt florenos quadraginta mille computata fabrica, & apparatus; Nauium autem, quas Zelandi, & Hollandi mittunt in Oceanum cum tormentis 50. circiter, impensæ sunt florenorum 90000. aut 100000. Hæc verò longè excedunt Carracæ, seu Galeones Castellanorum, & Lusitanorum. Si quis autem singillatim scire cupit impensas partium nauis, & apparatus, adeat nostrum Furnerium lib. 1. cap. 24. & 25. vbi loquitur de nauis capace Tonnellorum 280. cuius carina sit pedum 72. latitudo 25. concauitas 11. pedum, & lib. 19. cap. 45. vbi de Galera scammorum 25. P. Gennarus lib. 1. Xauerij Orientalis cap. 6. ait nudam impensam fabricæ Lusitanarum nauium, absque velis, rudentibus, bombardis, aliisque armamentis ascendere ad scutatorum 70000. earumque longitudinem esse palmorum Neapolitanorum 320. seu cubitorum Lusitanorum 40. Latitudinem palmorum 64. & altitudinem totidem palmorum, malum magistralem altum esse palmos 160. cum antenna palmorum 144. & cauca hominum 20. capaci; reliquum arboris caucæ palmorum 80. cum antenna palm. 72. Malum proræ, anchorarum pondus esse minimum librarum 4000. & eas capere homines 800. Prædictus Furnerius lib. 3. à cap. 48. tradit impensas ad instruendam nauim, & salaria personarum nauticarum.



CAPVT XXXVIII.

De Personis, Officijs, ac Muneribus Nauticis.

I. **O**lim apud Romanos toti classi præerant *Duumuiri navales*, electi à Consulibus, ac deinde etiam à populo; postea verò vnus Consul, vel nautalis Prætor, aut Præf-

Generalis Prætoris Classis.

ectus Classis Græcis dicebatur *σὶναρχος*, vt est apud Helychium, & Pollucem, posterioribus verò seculis *στρωγγάπης*, vt habet Leo in Tacticis, & Cedrenus. Olim quoque dictus est *Nauarchus* *ὠδύρχος*, idest nauium Princeps. Italis dicitur *Capitano Generale dell' Armata*, & nauis Prætoria, seu Imperatoria, in qua residet nobilissima in parte puppis, & ex qua imperat omnibus aliarum nauium ducibus *Nauarchis*; dicitur *la Galea*, ò *Nauis Capitana*. Possent etiam dici *Thalassiarchus*, licet hic non solis classibus, sed oræ quoque maritimæ, & portibus præset, quem Galli *Præfet*, & *Gardien de la Coste* appellant, & deinde *Admiralte* à Normandis, vel *Admirante*, vel *Admiral*, Hispani *Almirante*, nempe qui & Classibus, & oræ maris præsidet, licet aliquando ad solam præfecturam Classis restringatur. Etsi autè nomen hoc ab Orientalibus manarit, primum tamen Amiralis nomen celebrari cœpit in Gallia sub Ludouico VII. à quo vsque ad Philippum IV. vnus Amiralus fuit, postea etiã duo, vel plures, puta vnus Mediterranei, alter Oceani; vel vnus Orientis *Amiral du Leuant*, alter Occidentis; sic pro diuersitate Marium, vel bellorū maritimorum, plures Admiraliij *Archigubernus*, vt loquitur Iabolenus, seu Græcè *ἀρχηγubernός*, nempe Archigubernator, seu supremus nauium gubernator erat, vel qui præerat nauis Imperatoris. Duos Amiraliaos habuit ipse Alexander Magnus, Nearchum scilicet, & Onesicritum. Eius loco siue absentis, siue etiã presentis, imperat Classi Subpræfectus, seu *Viceamiralus*, Græcis *ἐπιναύς*. *Nauarchi* autem nomen, & officium restrictum postea ad præfecturam vnus Nauis sub Cæsaribus, vt docet Vegetius lib. 4. & Græcis *τρίηραρχος*, *Trierarchus*q; Tacito, qui & militibus, & nauis, & ipsi Nauclero, & Gubernatori imperabat, vt & nunc il *Capitano di Galera*; Post hunc est qui Lintio l. 45. cap. 42. dicitur *Magister Nauis*, Gallis *Maistre*, Italis il *Comito*, qui Nauis totius Rector est, esto apud Hispanos *Nauclero* subdit; is Vela dirigit pro ventorū diuersitate, imperatq; omnibus nauis, non tamen Militibus, idem nauim in æquilibrio collocat, oneraq; disponit, & remiges catenis addicit, eosq; fuste subinde plectit, quod quia humaniter, & comiter facere debet, ideo dictus est *Comito*, quasi *Comes*, & *nostrer Homo*. Rector Nauis prætoris dicitur in Classe Pontificia *Comito Pontificale*; In Classe Hispanica il *Comito Reale*; in Veneta il *Sopracomito*, & ad eius exemplum rectores nauium vela pandunt, stectunt, &c. Eius porrò locus est in puppi quadiu nauigatur; eiq; subest, & ad nutum sibilumq; eius Proræ præest *Proreta*, seu *πρωρέτης*, & Polluci *πρωρέτης*, Italicè *Nocchiero del Trinchetto*, vel *Sottocomito*, Gallis *Contra Maistre*, & tanquam echo respondet vocibus, ac signis sibilis sibi datis, & ipse quoq; Ventos obseruat, & scopulorum pericula, anchorisque demittendis præest. *Nauclerus* autem, seu *Nauicularius* Græcis *ναυκλῆρος*; Ital. *Nocchiero*, & *Piloto*, ita dictus siue à *Pileo*, quod erat antiquis Gallis nomen nauis, siue à *Pileo*, quo tanquam doctor, ac peritus artis nauticæ donabatur. Crescentius putat dici *Pedotto*, quasi *Perdoctus*, eius enim est viam nauis dirigere, sidera obseruare, & per ea altitudinem poli: chartasq; marinas considerare, & iter factum faciendumque æstimare; Pixidi Nauticæ inuigilare, præsertim noctu, & ob id in nauis prætoris, & in alijs Galeris habet duos focios, quos consiliarios appellant. Fieri autem potuit, vt apud antiquos, idem esset Rector nauis, quoad vtrumq; officium Comitis, seu Magistris, & Naucleri, & tales forte fuere *Æolus*, *Canopus*, *Palinurus*, *Telon*, &c. Clauis autem moderator, seu Gubernator gubernaculi Gr. *ὑποβάρητης*, Italicè il *Timoniero*, debet obedire Comiti, seu Rectori; solent autem in vnaquaq; nauis magna esse mi-

Nauis Classis vnijs nauis.

Proreta.

Nauclerus.

Gubernator.



nimum quatuor, qui clauo assident. Qui verò fistula, aut voce remiges incitat inhihetur dicebatur *κελευστής*. *Celeustes*, à nomine *κλυσημα*, quod significat clamorem nauticum; qui autem malleo baculoue nauim percutiens remiges incitabat, aut inhihebat dicebatur *Portifculus*, vt habet Nonius Marcellus. Apud Scholiastem Aristophanis Act. 1. scen. 4. vox *Οορ* à *οἶον* significabat quietem à remigando; Symphonia verò, seu vt habet Cicero, Cantilena nautica, qua cum iucunditate remiges hortabantur dicta est *Niglarus* *νιγλαρος*; apud Pollucem lib. 4. cap. 10.

Celeustes.

Nauitologus.

II. Hactenus de Præfectis generalioribus, aut ijs qui ad regimen nauis, quoad iter spectant, sequuntur ij, qui ad victualia, vel alia munera deputari soliti sunt: inter quos *Nauitologus*, quem appellant *Padron della naue*, vel maiorem domus nauis, Gallis *Maistre Valet*; cuius est dispensare victualia omnibus qui sunt in nauis, eaque per suos *Nauphylaces*, seu custodes naualis commæatus, custodire, & reddere rationem dati, & expensæ Prouisorij, seu Scribæ lo *Scriuano*, qui adnotat omnes expensas. Custos autem carceris nautici, qui cauet ne remiges fugiant eosque catenis adstringit, & mancipia, ac voluntarios remiges ducit ad ligna, & aquam conquirendam, ignis, & phanalium curam habet, admonetq; nauarchum de ægrotis, vel fugitijs, huiusmodi inquam cultus dicitur Italicè *Agosino*, Gallicè *Agosim*, à nomine *Algonzys*, quod significat le *Preuost*, habet autem præter subadiuam, seu *Subargutinum*, Galli *Soubargonzin*, alios satellites sub se. Si quid litium inter nautas oritur *Nauitodica* illas dirimit. Ille qui Rectori nauis, ac Prorætae datus est in subsidium, & quartæ parti nauarum eorum nutu imperat, dicitur Gallis *Quartier Maistre*. Præter hos sunt *Eleemosynarius*, qui & sacrum statijs diebus facit, & *Medicus*, atq; *Chirurgus*, *Tonsorq;* & *Coquus* præcipuus, & *Bombardarij*, & *Faber lignarius*, Ital. il *Marangone*, Græcolatine *Neurgus*, vel *Naupegus*, Græc. *νευργος*, & reficiendæ nauis præsidens, qui Gallicè dicitur *Charpentier*, vel *Maistre de Hache*, idest *Maestro di Ascia*, item stipator nauis, qui Italicè il *Calfatio*, Gallicè il *Calfateur* dicitur, cuius est inuigilare *Anclarus*, vt aqua à nauis hausta extrahatur, & rimas quæ penetrauit aqua, stappa vna cum glutine, aut sebo obstruere. Est & qui dolijs aquæ, ac similibus oneribus præest, qui Gallicè *Touneleur*, Italicè *Barillaro* dicitur. Qui verò reficiendis velis præest Gallis dicitur *Treuer*. Qui verò Bolide profundum maris metitur dicitur *Thalassomeira*.

Nauitodica.

Nautæ.

Remiges.

III. Sequitur vt de subditis in nauis loquamur. inter hos sunt Milites Classiarij Græcè *επιβηται*, qui olim etiã remiges erant, & tunc dicebantur à vt *επισται*; sed postea distincta fuere hæc officia, vt videre est apud Vegetium: alij verò ex his erant ciues; alij socij, ideoq; dicti socij nauales. Nautæ autem Græcè *ναυται*, Ital. *Marinari*. Gallicè *Marelotes*, malos scandunt, & antennas, vela expli cant, vel complicant, cursitantq; per foros, aut tanquam speculatores ex cauea, vel Corbe mali magistralis denunciant, quæ procul vident, vnde Corbitores dicti sunt. A Nautis distinguuntur Remiges iuxta illud Vegetij l. 4. c. 43. *In nauis diligentia, in gubernatoribus perita, in remigibus virtus eligitur*. De triplici ordine remigum, videlicet de imis, seu Thalamitis, & de medijs, seu Zygitis, & de supremis, seu Thranitis satis dictum supra c. 34. num. 15. & 16. Vniuersim Remiges Græcè *επιβηται*, & *κλυσημα*, & *κλυσηματα* dicti sunt, Italicè la *Ciurma*, vel *Remieri*, quorum alij sunt voluntarij, & in Mediterraneo dicuntur *Bonauglie*, qui scilicet paupertate cogente seipos huic seruitio vendunt, alij sunt *Mancipia* capta, alij damnati à iudicibus ad remigandum, & hi dicuntur Italicè *Forzati*. Primi remiges in puppis scamnis, qui remigium exordiantur Italis dicti *Spallieri*, Gallis *Espallier*. Quia verò singulis remis Galearum quini remiges incumbunt, primus qui medio nauis cursui proximus est Italis dicitur il *Vogauanti*, quasi *πρωτῆς*, seu Protore, mex, sequens autem *Apusticcio*, tertius *Terzaruolo*, quartus *Quartarolo*, &c. Olim stipendium diurnum remigum fuit drachma vna. *Vrinatores* sunt qui natant sub aquis, vt anchoras liberent, res amissas inuestigent, hostiles naues subtus perforent, aut earum anchorales funes præcidant, aut hostes raptatos secum mergant sub aquis. Scitè Lucanus Phocæum *Vrinatorem* eiusq; munus decantat,

Vrinatorij officia.

*Pugna fuit vnus in illa
Eximius Phocæus animam seruare sub undis,
Scrutariq; fretum si quid merisset arenis,*

*Ex nimis affixos vinci conuellere morsus
Adductum quoties non senserat anchora funem.*

Scyllias Sicyonius, vt narrat Herodotus, per octoginta stadia natabat sub aquis: huic similes memorat Alex. ab Alexandro lib. 2. dierum genial. c. 21. & Maffeijs lib. 2. Histor. Ind. Brasilienses ait: *Totas interdum horas patientibus oculis vrinari*. De Oleo quod aliqui adhibent in spongijs, vt Mare perlustrent videndus Plintarchus in quaestionib. naturalib. & Plinius lib. 2. cap. 106. Quidam, vt ait Ælianus lib. 15. c. 11. volas manuum, ac pedum, quæ maximè sub aquis lucent, & pisces carnuioros illiciunt, denigrant. Dicti porro sunt *Vrinatores*, quod inuerso capite se in aquam mergant vrinarum more, quando aqua implentur. Varro lib. 4. de Lingua latina. *Vrina dicitur quod vrinant in aqua haurienda, vt vrinator. Vrinarum est mergi in aquam in urbem, sicutum ab urbe, quod ita flexum, vt redeat sursum versus*. Sic Græcis *Vrinator* dicitur *υρνηστής*, vel *υρνηστής*, à verbo *υρνησάν*, quod est capite prono desultare. Polluci l. 7. c. 31. dicitur *υρνηστής*. Extat pro *Vrinatoribus* Legis Rhodiæ paragraphus 47. *Si aurum, vel argentum, vel aliud quidpiam ex profundo sursum latum, fuerit à cubitis octo, tertiam partem accipiat is qui conseruat, Sæ à quindecim cubitis, semissem consequitur, qui conseruat, propter periculum profunditatis*. Post hos sunt *Lintrarij*, & *Scapharij*, qui celeriter nuncia perferebant *Lintribus*, aut *Scaphis* aduolando; & *Ælicarij* qui funibus opera nauium trahunt, & tandem *Mesonantæ*, seu *Mediastini nauis* Italicè *Garzoni*, à *Μορζι di naue*, qui fertinam exhauriunt, aut alia viliora seruitia peragunt, de quibus Rhodiginus lib. 25. cap. 40. Omitto autem militaria officia, & nomina, quæ communia sunt Bello terrestri, ac Maritimo.

III. Leges nauales Rhodiæ, quas Romani ad certa capita redactas in suum ius transfudere, non vacat huic transcribere ob prolixitatem, eas autem adducit Mori. sottus l. 1. Orbis Maritimæ. 30. Leges nauales pro Classibus Pontificijs, asserti Crecentius l. 1. Nauticæ Meditæranæ post cap. 26. Pater vero Georgius Furnier l. 3. Hydrogr. à cap. 53. ad 58. exponit ordinem quo Classis Gallicana Depa. soluens nauigat ad Canadam, & quo soluens à portu S. Maclouij, & quo Hispana Classis nauigat in Indiam Occid. & quo Lusitana in Ind. Orientalem, aut in Brasiliam, & quo Anglicana, & Hollandica Classis in diuersas orbis partes nauigat, idemq; l. 7. c. 10. & 11. ordines & leges seruandas in nauibus Franciæ.

IV. Formulæ loquendi, quibus vtuntur Rectores nauis, & ipsi nautæ, vt statim suo quisque munere fungatur innumerabiles sunt, & diuersæ pro diuersitate nationum, & idiomatum. Crecentius l. 1. c. 21. vsq; ad finem plures refert explicatq; quæ in Meditæranæ nauigatione vsurpantur. Furnerius quoque ante Libros suæ Hydrographiæ Alphabeticum indicem vocabulorum, & formularum nauticarum præmittit, quos Lector consulere poterit.



CAPVT XXXIX.

De Nauibus celebrioribus ob Magnitudinem, Pulchritudinem, aut Itinera exanilata, aut alias conditiones.

I. **E**Xtra controuersiam est primam nauis fabricandæ artem Noë didicisse ab ipsomet Deo, molis illius podium, & spatia metante; licet non tamè *saū*, quàm *υρνηστής*, idest *Arca* fuerit, nec velis remiue acta, neq; clauis flexu directæ, nec demum humano artificio, sed diuino regimine, ac prouidentia supernatans diluuiio totius Orbis, constiterit super Armeniæ montibus, sæculum integrum durauit eius molitio, sed seculorum omnium futurorum posteritatem in Semo, Chamo, & Iapheto, & celebritatem perpetuam adeptæ est. Nulla enim deinceps nauis ad tantam vastitatem peruenit, cum omnium maxima, quæ extet in munimen-

Arca No.

numentis, fuerit Ptolemæi Philopatoris: namque ex Calixeno Athenæus tradit hanc fuisse longam cubitos ducentos & octoginta; latam intra foros octo & triginta, altam ad acrostolium vsq; octo, & quadraginta, a puppi autem summa ad mare cubitos tres, & quadraginta. At de Noetica Arca facer codex habet. *Trecentorum cubitorum erit longitudo Arca; quinquaginta cubitorum latitudo, & triginta cubitorum altitudo eius.* Et de culmine texti. *Et in cubito consumabis summitatem illius.* Quæstiones varias, & opiniones Patrum sacrorumque interpretum, & aliorum scriptorum assert noster Salianus in Annalibus ad Annum Mundi 1557. quem ponit ante Christum 2496. & Noë 501. docetque hoc anno cœptam fabricari, & anno 601. Vitæ Noë consumatam, quo & diluuium initum est, constructamque ex lignis Gopher, idest Cedrinis, & cubitos illos fuisse vnus pedis cum dimidio longitudinis, quæ reperitur in hominibus proceræ stature. Ductis igitur 300. per 50. fiit cubiti quadrati 15000. & hi ducti per 30. efficiunt 450000. cubitos solidos, seu cubicos, seu pedes cubicos 1518750. quæ fuit tota capacitas interior Arcæ, dempta cubitali summitate. Addit ex communi interpretum opinione tria fuisse tabulata, aulæque amplissimas præter imam partem cubitorum ferè 4. sentinæ, & saburnæ destinata, & culmen cubitale. Imam aulam supra primum tabulatum cubitos 10. altâ, quadrupedibus destinata; mediam verò cubitorum 8. apothecis fœni, paleæ, tritici, hordei, leguminibusque & fructibus varijs, & aquæ dolijs refertam; supremam deniq; altam cubitos 8. hominibus in medio, & volucris in extremis partibus seruientem. Sunt autem ex Gesnero, Aldrouando, & Bultamantio quadrupedum species 130. circiter, & insectorum, reptilium, ac serpentum 40. species, & auium 150. quare Arca fuit eorum capax, quidquid oblatrarint Porphyrius, & Apelles, negantes eam vix 4. Elephantum capacem esse, contra quos videri possunt Buteo tractatu de Arca Noë, Salianus supra, & noster item Furnerius lib. 4. Hydrograph. c. 3. qui minutim hoc argumentum tractant. Tradit Iosephus Hebræus in Armenia montibus loco dicto *Approbaterio*, vsque ad sua tempora conseruata fuisse fragmenta huius Arcæ, quod & Berosus affirmat, & Nicolaus Damasceus l. 96. & Hieronymus *Ægyptius*: estq; adhuc apud Armenos, & Turcas eius monumentum, vt narrat Furnerius lib. 19. c. 21. & inter Montes Armeniæ vnus adhuc dicitur *Mons Arca Noë* ambitus dierum 2. & amplius, vt testatur Marcus Polus lib. 1. cap. 4.

II. Argo nauis qua Iason Pelei patris iussu in Clochædem velleris aurei gratia nauigauit, ita nominata fuit, vel quia *Argiui in ea delecti viri petebant pellem in aurea-tam arietis*, vt opinatur Cicer. 1. Tusculan. vel quia eius fabricator fuit Argus, vt canit Apollonius l. 1. Argonauticon: elto Pherecydes dicit sic nominatâ ab Argo filio Phryxi; hæc fuit prima longarum nauium, vt ex Philostephano refert Plinius l. 7. c. 56. & in Monte Pelio iuxta modulum, & podium a Pallade traditum, & quidem ex Dodonea quercu saltem quoad carinâ, vnde fatidica, & voce humana prædita ipsa nauis fingitur; relique partes ex Eone simili quercu, vt Plin. l. 13. c. 22. vel ex Pinu, vt Euripides, & Catullus, vel ex Alno, vt Valerius Flaccus, vel ex Fago, vt Orpheus, vel ex Acero, vt Ennius canunt, fuit ea nauis *ἄργον*, hoc est remigum circiter 50. licet Theocritus in Hila tricenis vtrinq; remis actam decantet; sed Apollonius, & Scholiastes, aiunt Argonautas nempe florem totius Græciæ, qui in ea nauigarunt fuisse 54. Inter quos Argus ipse Naupegus fuit, & Orpheus celeustes, & Linceus ex Corbe speculator, & Tiphys Nauclerus, cui successit demortuo in Propontide, Anceus Neptuni filius, Daton autem Nauarchus, & omnes illi Heroes, nempe Castor, Polux, Telamon, &c. *ἀργοναυτῶν*, idest propria manu remigantes, Hercules autem a Sereno poeta dictus est *Semiremex*, quod inter Argonautas esset remigandi parum peritus, locus vnde soluit primum fuit Iolcos parua vrbs Magnesiæ inter Pelion, & Ossa. Fabulantur scopulos eius vocibus respondisse, & Cyaneus diuulsas ab se inuicem ei locum cessisse, Martialis lib. 7. Epigr. 17. celebrat frustum nauis Argo, quod ipsius ætate Romæ asseruabatur. De anchora ipsius lapidea dixi supra, dum de anchoris.

III. Inter longas naues remotum vtrinq; 30. celebratima post Argo fuit nauis Thefei, vt habet Plutarchus in Theseo, additq; conseruatam vsq; ad Demetrii Phalerei tempora: siquidem quotiescumq; pars aliqua ipsius carie, aut putredine deficiebat reficiebatur: vnde orta oc-

casio philosophis disputandi, an mutatis ferè omnibus tabulis esset eadem numero. Sed & Iurisconsulti apud Alphenum in tractatu de Iudicijs decreuerunt. *Si nauis adeo sepe refecta esset, vt nulla tabula eadem permaneret, qua non noua fuisset, nihilominus eandem nauem existimari.* Fuit malus huius nauis altus cubitos 10. Dicta est hæc nauis *Delia*, & nauis *Salutis*, quia Thefens, antequam solueret in Cretam, voto nūcupato ad Deliacum Apollinem nauigauit, & eo reuerso ex Creta cum Ariadna, & Captiuis Atheniensibus liberatis, ac mortuo, quotannis mittebatur eadem nauis in Delum ad Apollinem cum donarijs, nefa; q; erat quemquam etiam morti addidum necare, quandiu nauis ea aberat a portu Athenensi, quæ causa fuit, vt inter sententiam capitalem contra Socratem, eiusque executionem, tantum temporis intercesserit, vt refert Plato in Phædone; lata enim fuit sententia postridie, quam nauis hæc Athenis versus Delum vela extulerat. Nauem hanc Suidas *Theorida* appellat.

IV. *Æsculapij* nauem immortalitati cōsecrauit mortalitatis occasio, gliscente enim Romæ Pestilentia, Oraculum edixit nō cessaturam, priusquam *Æsculapius* Epidaurō accessit veniret, eo autem in nauī serpentis formam habente ad insulam Tyberinam delato, cessauit lues, & Romanj præter templum in ea insula constructū, vetuere ne illa nauis alijs vsibus prophanis descriueret, immo rupem eius insulæ ad formam nauis *Æsculapij* inciderunt, quæ ideo dicta est nauis *saxea*.

V. *Sesotridam* nauem, quam scilicet *Sesotris* antiquissimus Rex *Ægypti* à Cedro construi iussit cubitorum 280. deauratam exterius, interiusque deargentatam, obtulitq; Numini, quod Thebis colebatur, memorat *Morifottus* l. 2. c. 46. *Hannon* Carthaginensis Classe Nauium 60 quæ quinquagenis remis agebantur, nauigauit vltra *Herculis* columnas, vt ex *Pomponio Mela*, & *Plinio* refert *Ramusius* Volum. 1.

VI. At si Athenæo credimus lib. 5. *Ptolemæus Philadelphus* nauium copia, & magnificentia omnes ante se Reges superauit: habuit enim naues triginta ordinum duas, viginti ordinum vnâ; tredecim ordinū quatuor; duodecim duas; vndecim ordinum quatuordecim, noniremes 30. hepteres 37. hexeres 5. quinquereemes 17. a quadriremibus vero vsq; ad triremiolias 224. quæ autem ad Insulas, & vrbes imperij ipsius, aut in Libyam deductæ fuerant plures erant quaternis millibus. Sed adhuc maiores habuit nepos ipsius *Ptolemæus Philopator*, nã vt referunt *Plutarchus* in *Demetrio*, & *Athenæus* ex *Calixeno* lib. 5. Nauim construxit ordinum 40. longam 280. cubitos, latam 38. intra foros; altam ad eam nauis oram quæ dicitur *ἄκροστολον*, 48. cubitos, a puppis autem summo ad partem, quæ mari alluebatur 53. gubernacula 4. singula cubitorum 30. remos thraniticos cubitorum 38. cum plumbeo manubrio, vt interiore libramento habiliores essent ad remigandum. Puppis duplex erat, vt & prora cum rostris 7. & vtrobiq; animalium figuræ duodenum cubitorum: *Zonæ* perpetuæ quibus cingebatur cubitorum sexcentenum, Remiges quater mille, & amplius, reliqui nauæ quadringenti. Propugnatores bis mille octingenti quinquaginta, præter multitudinem hominum ad iuga consistentiū. Fuit eius naupegus *Escharius* ex materia quinquaginta quinquereemium Deduxit eam in mare quidam a Phœnicia per fossam in portu excavatam, & marina aqua repletam. Aliam quoque *Philopator* fieri iussit, quæ in Nilo nauigare *αλαμυρ*, seu cubiculatam, Longitudine semistadij, seu pedum 312. latam cubitos 30. seu pedes 45. & altam cubitos ferè 40. seu pedes 60. duplex huic pariter prora, & puppis. Malus cubitorum 90. Velum byssinum, plurimæ partes ex cedro, aut cupressu, cum ornamentis eburneis, aut ex opere corinthio; reliqua cui deest Athenæus, videat apud *Morifottum* l. 2. c. 48.

VII. Has tamen omnes naues superauit *Hieronis Syracusani* nauis, cui faciundæ *Archimedes Geometra* præfectus fuit, eamq; *Moschion* integro libro descripsit. Materia fuit sufficiens 60. triremibus ex *Ætna* deducta, populi ex Italia ad remos periti, rudentes ex Iberia, canabibus, & iuniperus ex Rhodano; cetera ex alijs orbis partibus. Remigum ordinis 20. vt esset agilior, quam *Philopatoris*. Dimidia nauis pars per 300. operarios sex mensibus absoluta, rimæ asserum laminis plūbeis testæ. Erant in ea cubacula plurima, cenacula, ambulationes, horti, viuarium piscium, equilia, scholasteria, balnea, clibani, culinæ, molæ, Veneris Templum; Valloq; ferreo nauis circundabatur, turre octo habuit: inter machinas

bellicas multas vna saxum librarum 300. & sagittam cubitorum 15. vibrabat ad interuallum pedum 600. Anchora lignea 4. Ferrea 8. Mitto alia plurima, quae videre est apud Athenaeum lib 5. Sentina ab vno homine excisebatur cochlea, quod fuit inuentum Archimedis. Phileas Tauromenites eam in mare suis machinis deduxit, sed facilius Archimedes Helice excogitata cochlearum instar clauiculatim spiratimque striata. Missa fuit dono a Hierone ad Ptolemeu Regem Aegypti frumento onusta, & quamdiu in Sicilia fuit dicta naus Syracusia postea vero Alexandrina. Alter Siciliae tyrannus Dionysius, inde fugit nauis capace hominum MDC.

Et Dionysij Romanorum naues insignes. Iulii Pompei. Augusti. Caligula.

VIII. Romanorum nauium celeberrimae fuere Luculli triremis tam valia, vt in ea non secuis, ac in Circo venationes fierent, & Pompeij nauis dumetis confita, cum pomiferis arboribus omnis speciei, quam Pharsalica pugna Iulius Caesar ipsi eripuit; & Augusti naues in Aetico praelio, quas sicut & Antonianas Cycladibus, & montibus praetitis Virgilius comparat. At Syracusia nauis maiores censentur aliquae, quas obeliscis ex Alexandria Oisiam vehendis fabricari iussit Augustus. Vnam ex his, ait Plinius l. 36. c. 9. miraculi gratia Puteolis nauibus perpetuis dicauerat, sed incendio consumpta est. De Caij nauis Plinius l. 16. c. 40. sic refert. *Abies admirationis praecipua visa est in nauis, quae in Aegypto Caij principis iussu obeliscum in Vaticano circo statuum, quatuorque truncos lapidis ad sustinendum eum adduxit: quae naue nihil admirabilius visum in Mari certum est CXX. M. modium Lentis pro Saburra ei fuere. Longitudo spatium obtinuit magna ex parte Ostiensis portus latere laxo. Ibi namque demersa est a Claudio principe, cum tribus molibus turrium altitudine in ea, ex edificatis obiter Puteolano puluere aqueductisque; Arboris eius crassitudo quatuor hominum vlnas complectentium implebat. Vulgoque auditur octoginta nummorum, & pluris, intellige aureorum, malos venundari ad eos usus. Eadem ferè, sed breuius repetit lib. 36. cap. 9. Sed & C. Caligula ex Cedro Liburnicas fabricauerat gemmatis puppibus, velis versicoloribus, magna porticum, thermarum, & tricliniorum laxitate, miraque vitium, & pomiferarum arborum varietate, quibus discumbens inter choros, ac Symphonias littora Campaniae obibat. Illud memorabilius quod Plinius lib. 32. c. 1. refert de Echeneide, quae licet semipedalis pisciculus contra Ventorum remigumque vim nauigia praegranda sitit, ac inhibet. Non recinendo, aut alio modo quam ahaerendo; pergit Plinius dicens: Fertur Aethiaco Mare tenuisse pratoriam nauim Antonij, properantis circuire, & exhortari suos, donec transiret in aliam. Ideoque Caesariana Classis impetu maiori prorinus venit. Tenuit, & nostra memoria Caij principis ab Astura Antium remigantis, vt res est etiam auspicalis pisciculus. Siquidem nouissimè tum in urbem reuersus ille imperator, suis telis confossus est. Nec longa fuit illius mora admiratio: statim causa intellecta cum e tota classe quinqueremis sola non proficeret: exilientibus prorinus, qui id quaerere circa nauem, inuenere adhaerentem gubernaculo ostenderuntque Caio indignato hoc fuisse quod se renoceret. quadrangulorumque remigum obsequio contra se intercederet. Constabat peculiariter miratum, quomodo adhaerens tenuisset, nec idem polleteret in nauigium receptus, qui tunc posteaque videre, eum limaci magna similem esse dicunt. Ergo hic Archimedis cochleam in pisciculi huius, vel limacis vtero diuinitus inclusam admirare.*

Echeneide sitis nauis Antonij, & Caij.

Tiberij nauis.

Narrat Aeneas Syluius suo tempore repertam in lacu Numicio cubitis 12. sub aquam nauim ex larice cubitorum 20. bitumine, & mixtura ferri terraeque nescio cuius incrustatam, quae per annos 1400. non computruerat, siquidem in multis canalibus, ac fistulis incisum erat Tiberij nomen, exstigmatumque fuit in ea cineres illius Tytanni inclasos fuisse.

Naves Tartarorum, Indorum, Turcarum.

IX. Myrmecidis nauis, quae tota alis apis tegebatur, ingens fuit non mole, sed artificij miraculo; sed vt ad recentiora transeamus. Naues magni Chami Tartarorum cum arboribus 4. velisque 9. & nautis 260. celebrat Marcus Polus lib. 1. c. 1. & lib. 3. c. 1. describit Indorum naues quaternum malorum, & 300. nautas requirentes de quibus ibi plura. Mahometes II. Turcarum Imperator Constantinopoli nauem extrui iussit capacem termille doliorum, sed nimia mali altitudo eam ad fundum maris deturbauit. Anno 1202. Gallici exercitus pars in Paestinam profectura, concendit Venetij nauem, quae ob suam vastitatem Mundus vocabatur, & lib. 4. Historiae Venetae fit mentio ingentis Galeonis contra piratas constructi, quem tamen in portu ipso tempestas repentina ad fun-

Venetorum.

dam demersit, vnde nunquam extrahi potuit. Celebratur & alius Galeo Venetorum, qui tamen in portu Anconae incendio ab inuidis excitato conflagrauit. Iacobus Rex Scotiae, vt narrat Buchananus in Historia Scotica, ingentem pecuniae vim impendit nauibus fabricandis, praecipue tribus inuitatae magnitudinis. Henricus VIII. Angliae Rex nauem tantae molis extruxit, vt vix mobilis fuerit. Sic Hamilton Thalassarcus alteram nauem Anglicam nimia mole inutilem deduxit in Bristolensem portum, in quo putredine absumpta, & in frustra concisa perijt. Nunc Anglorum naues maximae tonnarum 800. dicuntur naues Regiae *Vascelli Reali*; nauis tamen Anglicana nuncupata *Souuecaim*, quae anno 1637. & 1638. in Tamesis ripa constructa fuit, & anno 1639. missa in mare, insignioris fuit magnitudinis. Eorundem naues quae tonnarum 600. aut 700. sunt capaces. & tormentorum 35. aut 40. dicuntur naues secundae plateae, *Vascelli della seconda piazza*; quae autem a tonnis 500. ad 600 & tormentorum 20. aut 25. vehunt naues tertiae plateae. Ramburgae autem Anglicae, remis velisque actae seruiunt maioribus nauibus pro onerarijs 15.

Scotorum. Anglorum.

X. Franciscus I. Galliae Rex cum Henrico VIII. Angliae certans de nauium gloria, vnam extruxit praemagnitudine penè immobilem: Baysius de re nauali in Dedicatoria ad eundem Franciscum I. miris laudibus extollit. Franciscidam nauim in portu Gratiarum constructam *irraipus* seu septucliferam, quae in Oceano erat instar arcis, nec timere poterat nisi fyrtes, breuia, & igne omnibus de cetero aduersarijs formidanda: eiusdemque praegrandes phafelos, seu Galines, in ora Britanniae minoris, & triremes Mafsiliae plures, quam vllus antecessorum Regum fabricauit. Famosa quoque est Gallica nauis dicta la *Cordiliter*, quam Anna Britanniae Ducissa Ludouico XII. fabricandam dedit stupendae magnitudinis, & quae teste Iouio cum Anglicanis nauibus duabus magnis, & duodecim minoribus conflixit, sed ita vt aequo Marte omnes submersae sint cum hominibus bis mille, totidemque ferè tormentis. Anno 1636. & 1637. Galli in Mediterraneo, & anno 1638. & anno 1639. in Oceano contra Hispanos vsi sunt nauis regia dicta la *Royal*, nempe nomine Ludouici XIII. constructa Amsterodami, Architecto Lamberto, cuius carinae trabs fuit pedum 127. ex 9. arboris truncis compacta, lata pedes 24. altaque pedes 2. Eodemque tempore Regis Galliae iussu Carolus Morien Diepa oriundus in Oppido minoris Britanniae dicto *Roche Bernard*, nauem Regiam fabricauit nomine *Coronam*; symmetria & reliquis omnibus partibus praestantissimam, quas singillarum describit Furnerius lib. 1. Hydrogr. c. 31. & 32. & Mersennius l. 2. de Arte nauigandi, carinae trabs fuit pedum Parisiorum 120. lata pollices 16. alta 14. Longitudo tota nauis pedum 200. latitudo tota pedum 46. concauitas pedum 16. Malus magistralis crassus erat in fundo pedes 12. sed prope caueam, seu Corbem pedes 9. & altus pedes 85. vsque ad caueam: tota tamen altitudo nauis a fundo vsque ad summitatem malorum, & vexilli Regis fuit pedum 216. Vexillum porro Regium dictum le *grand Paulin de France*, valebat aureos 14000. malus caueae erat pedum 60. & malus Parochetti fere 30. Antenna ipsius maxima longa pedes 9. & crassa in medio pedes 6. Antenna mali caueae longa pedes 60. & mali perrochetti 30. Tormentis 72. instructa fuit, cum experimento compertum sit errare, qui in nauibus hac minoribus, tormentis 20. vtuntur, quae nec simul explodi possunt, & impediunt milites classarios. Vela constabant vlnis 6000. rudens anchorae maioris crassus pedes 2. pondere erat librarum 14300. anchorae magistralis ferrum libras 4855. anulus, & lignum anchorae 1500. quae simul faciunt anchorarium pondus librarum 6355. Quando igitur anno 1638. Iulij 13. nauis haec peruenit ante Fontem rapidum, apparuitque vastitatem ipsius nihil obesse agilitati, eam Angli, Hollandi, & caeteri ad spectaculum conuolantes, celeberrimam omnium nauium, quae Oceanum sulcauerit, deprædicant.

Gallorum naues.

Corona nauis celeberrima.

Nauis Sueuica.

In Strabo 1. 100. c.

Vebes.

Vehes, seu *Lastas*, hoc est *Dolia* 12000. seu *tonnelles*, alie 1500. alie 2000. nec nauigare possunt in aqua minus profunda, quam cubitos 10. vna ex his *Bazaini* constructa sexies *Indicum* iter absoluit, cum reliquæ vix bis, aut ter, id præsent antequam inutiles fiant; Describunt harum molem *Maffeus* in *Historia Indica*, *Ginnarus* initio *Xauerij Orientalis*, *Furnerius* lib. 3. c. 56. & *Daniel Bartolus* initio suæ *Asia*. *Hollandi* tamen *Hispanas* naues maximas suis minoribus, sed velocioribus non semel expugnarunt; *Belgicæ* autem naues non solent capere nisi *Vehes*, seu *Lastas* ad summum 700. hoc est *dolia* 8400.

XII. Sed omnium nauium, quoad itineris longitudinem, ac felicitatem celeberrimæ fuere illæ, quæ orbem totam circumnauigarunt, de quibus diximus lib. 3. c. 24. Quarum prima fuit *Ferdinandi Magellani* dicta ob id *Victoria*. Rex ob id *Sebastiani Cano* *Stemma* donauit, in quo sphaera cum hac *Epigraphe* *Primus circumdedisti me*. *Decretumque* *Hispani*, vt quotannis ea reficeretur ad perpetuam rei gestæ memoriam, cum hoc *Epigrammate*.

Prima ego velisulis ambius cursibus orbem,
Magellane nouo, te duce, ducta freto.
Ambius, meritoque vocor Victoria: sunt mi
Vela ala, pretium gloria, pugna Mare.

Huius æmpla in primis fuit *Francisci Draci*, seu *Draconis* *Angli* nauis, quæ orbe circumdato excepta est à *Regina Angliæ* perinagnis honoribus, & ipse *Draco* ex *Piscatoris* filio *Eques* ordinis factus est; inter alia *Epigrammata* per eam occasionem edita, quæ recitat *Camdenus* hoc accipe,

Plus ultra, Herculeis inscribas Drace columnis
Et magno dicas Hercule maior ero.
Digna ratis, quæ stet radiantis inclysa stellis.
Supremo Cæli vertice digna ratis,

De Classibus Insignibus.

De numerositate *Classium* plura dixi hoc ipso *Libro* *Capite* XI.

De Navigationibus Insignibus.

De his quoque vide dicta *Libro* III. à *Cap. XXII.* ad *XXVIII.* & *Lib. X. Cap. XV.*



518
LIBER VNDECIMVS
ONOMASTICVS,

Nomina Locorum Latina Vulgaribus, & Vulgaria
 Latinis respondentia exhibens.

Monita ad Lectorem pro vsu sequentis
 Onomastici.



I. Ocorum nomine intelligimus, non solum Regiones, earumque Ciuitates, seu Vrbes; sed etiam Castra, Oppida, Pagos, Vicos, Portus, Promontoria, Montes, Antra, Siluas, Insulas, Maria, Sinus, Freta, Ilhmos, Flumina, Lacus, Stagna, Paludes, & si quae sunt huiusmodi; Quando autem non additur aliqua nota, puta *Fl.* quae *Flumen*, vel *M.* quae *Montem*, vel *Ins.* quae *Insulam*, vel *Vrb.* quae *Vrbem*, vel *Op.* quae *Opidum*, vel *Cap.* quae *Caput*, vel *Prom.* quae *Promontorium*, vel *Reg.* quae *Regionem*; semper illud nomen erit alicuius terrestris, plurimum simul degentium, habitationis; puta *Vrbis*, vel *Oppidi*, aut saltem *Pagi*, vel *Vici*; Nec opus fuit hæc passim explicare. Praesertim cum saepe acciderit, vt magna olim Vrbes degenerarint in *Vicos*, & vicissim *Vici* euaserint Vrbes insignes.

II. Sciat Lector ea tantummodo loca in hoc Onomastico recenseri, quorum antiquum nomen Latinum plerumque desciuit in aliud nomen diuersum. Proinde si aliqua locorum nomina in Historicis alijsue scriptoribus occurrerint, quae in hoc Onomastico desiderentur, aut sunt de illis, quae iam penitus interiere, aut si extant retinent adhuc nomen antiquum, nulla, vel pene nulla mutatione variata. Quae causa est, ob quam non omnia, quae in Ortelij Thesauro, alijsue Catalogis reperitur nomina locorum retulerimus in Indice: Esto vicissim ob eandem mutationis factae causam, multo plura alia nomina addiderimus, quae non in eo Thesauro, seu alio in Catalogo collecta leguntur. Insigniora tamen loca quaedam commemorauimus, etiam si eodem modo sonent, & Latinum, & Vulgare nomen similiter pronuncietur, vt sunt *Roma*, *Parma*, &c. Recentiorum vero locorum nomina, quia non habent apud Latinos scriptores antiquos suum nomen, plerumque negleximus. Licet celebriorum locorum, ac recentiorum vulgaria nomina in Catalogo Latitudinis, & Longitudinis supra Libro 9. relata iam fuerint.

III. Nemo porro miretur, si diuersam eiusdem loci nomenclaturam in nostro Onomastico passim offenderit; Hanc enim peperit longinquitas locorum, ac temporum, aut diuersitas Idiomatum, vel Dialectorum; aut incertitudo coniecturae. Quamdiu enim mera probabilitas opinandi liberum permittit arbitrium; quidni, vt in caeteris facultatibus, sic in hac alij aliter interpretentur? Accedit huc, quod temporum tractu eidem loco alia, atque alia nomenclatura sensim ac sine sensu irrepserit. Esto exemplum in nostra Ferrariensi ditione, vbi pagus quidam, quaternis circiter millibus passuum ab vrbe Ferrariæ distans, olim dicebatur *Caput Eridani*, eo quod ibi Padus in duos ramos diuideretur *Primarium* scilicet, & *Olanam*, Latino autem Idiomate in vulgare Italicum degenerante, dictus fuit *Cò d'Eridano*, postea verò *Coderran*, inde processu annorum *Coderea*, & tandem sublitit

in nomine recenti *Quadrea*. Plura huic similia euenisse alibi non dubitamus. Praeterea quia Montium aliquorum series, longo tractu se extendit per diuersas regiones, non secus, ac flumina prolixioris cursus; Quid mirum si eorum pars in vna regione vnum, pars alia, in alia regione, aliud tamen sortita est? Idem euenit lacubus natis diuersam denominationem à diuersis locis adiacentibus, vt in *Lemano*, *Fucino*, & alijs.

IV. Illud verò notatu dignum est non pauca esse loca, quae subnata sunt ex ruderibus, ac ruinis veterum locorum, quamuis non in eodem prorsus solo, sed aliquando aliquot millibus pedum, aut passuum discreto. Et tamen non pauci Scriptores, nec poenitendi, antiquum locum cum recenti confundunt, ac proinde nomen quoque. Quam multi *Bilbilim* antiquam Hispaniae urbem vulgari nomine *Calataiud* interpretantur? Atqui *Calataiud* est *Ciuitas* in planitie sita secus flumen Salonem, & sesquimillari Italico distans à monte *Baubola*, seu *Bambola*, retinente adhuc vestigia antiqui nominis *Bilbilis* in eo collocatae, vt ex versibus Martialis colligit Hieronymus *Sarita*, & Gaspar *Varrenius*. De sua enim Patria ita cecinit.

Videbis aliam Liciane Bilbilim.

Et alibi.

*Municipes Augusta mihi, quos Bilbilis acris
 Monte creat, rapides quos Salo cingit aquis.*

Itaque *Bilbilis* vulgare nomen est potius *Baubola*, aut *Bambola*, vel *Villa vesana* vel *Monte Bambola*. At verò vulgare *Calataiud* si Latino antiquo nomine donanda esset, potius *Sub Bilbilis*, vel *Nona bilbilis* dicenda esset, vt pote ad radices antiquae *Bilbilis* collocata. Quomodo Antoninus in Itinerario *Opidum Campaniae*, vulgo *Castrovillari*, appellat *Summuratum*, quia est sub *Murano*, & paucis millibus ab eo distat. Sic ex Maiestate *Augusta Rauracorum* nil remansit nisi pagus, qui nunc *Aux* nominatur: esto, quia ex eius ruinis creuit *Basilea*, hanc multi absque vilo prorsus scrupulo *Augustam Rauracorum* nominant. *Lunam* veterem in *Hetruria*, ac *Liguria* confinio multi vulgari vocabulo nominant *Sarzana*, & *Ricinam* *Piceni Rocanati*, & *Cannas Anibalis Canosa*, & *Forum Ailioni*, aliqui *Ferrara*. Esto aliud in solum earum rudera translata nouas haec vrbes extruxerint, & verius nomen earum sit *Sergiana*, *Recinetum*, *Canusium*, *Ferraria*. Sed me dies deficiet, si reliqua huiusmodi enumerare velim.

V. Sed & illud imperitoribus possit esse offenculo, quod eadem vrbs ab vno quopiam Scriptore vni regioni adscribatur, ab alio autem alij; viderique possint repugnare alter alteri. Et nihilominus fieri potest, vt non sit eadem vrbs, sed diuersae idem nomen fortite; cum vel mediocriter in *Historia*, vel *Geographia* versatis notum sit, plures fuisse, & esse *Alexandrias*, plures *Antiochias*, plures *Neapoles*, &c. Vel è contrario fieri possit, vt vnica quidem sit vrbs, sed regio, ad quam pertinet, plura sortita sit nomina generica, vel specifica; vt si quis dicat *Bannoniam* nostratrem esse in *Emilia*, alius autem in *Gallia Cispadana*; aut si quis urbem in *Massouia* esse, quae est pars *Poloniae*, seu *Russiae Nigrae*, alius eam ampliori vocabulo

bulo dicat esse in *Polonia*, minime fallum dixerit. Ipsarum tamen Regionum nomina antiqua recentibus non respondent semper admodum; latius enim patebat olim *Heururia*, quam nunc la *Toscana*, & *Campania* quam *Terra di lauoro*, &c.

VI. Multarum Urbium, vel Oppidorum nomina terminantur in *Briga*, vel *Brica* indifferenter, & perinde est dicere *Augustobriga*, ac *Augustobrica*, quæ terminatio fortassis deriuata fuit à prisca *Bria*. Thracum lingua Urbem significante, vt referunt Strabo, ac Stephanus. Sic quæ in *Magus* perinde, & in *Magum*, quod donium prisca Germanis significabat, Gallis Pontem, desinere possunt, & reipsa desinunt apud diuersos Scriptores, licetq; dicere *Argentomagum*, non minus quam *Argentomagus*, quæ vox urbem prope flumen aliquod sitam significat. At Germanica lingua *Burg*. urbem, seu Oppidum, & *Berg*. montem significat, nec perinde esset dicere *Konigsberg*, & *Konigsburg*, sicut verò Græcolatinè *Polis* urbem sonat, & *Constantinopolis* Constantini; *Carlopolis* Caroli urbem denotat, ita Parthico Idiome. *Centa* urbem; & *Dadocerta* Dadi, *Tigranocerta* Tigranis urbem significabat. Multa in *Dunum* desinunt, tumulum vel collem Teutonico idiomate significans, vt *Augustodunum*, *Ebrodunum*, &c. multa in *Durum* fortasse à *Turn*, quod Germanicè designant locum Turri aliqua insignitum, vt *Diiodurum*, *Octodurum*, &c. quemadmodum, quæ apud Græcos, quæ in *Pyrgos* desinunt. Loca verò pascua, aut conuallibus adiacentia, in *Ana*, vel *Auu* sæpe terminantur Dacis Germanisque, qualia sunt *Carfidana*, & *Sucidana*, &c. & *Breslau*, *Lindann*, &c.

In Albione porrò, sicut *Cæir* antiqua Britannica lingua urbem denotat, & initiale est prænomen multarum urbium, ita *Cestre*, vel *Kestre* Anglica lingua terminale est cognomen. Denique *Villa*, licet Latinè significet suburbanum aliquem locum delicijs, ac secessui à curis, rusticandi causa, constructum destinatumq; Hispanis tamen, atque Gallis non raro significat Oppidum, aut urbem; siue initio nominis præcedat, vt *Villafranca*, *Villa Condè*, *Villa viciosa*, *Villa noua*; siue in fine subdatur, vt *Abouille*, *Carleuille*, *Tionuille*, &c. Quæ desinunt in *Hauen* Germanis, & in *Holm* Scandis significant Portum: sic *Stockholm* significat fractum portum.

VII. Plurima sunt loca, quæ Latinum nomen, non vnum, sed multiplex sortita sunt; vnum alterumue antiquum, & deinde aliud recentius, & vulgari similius, sed hoc sæpe semibarbarum potius quam Latinum, & ex

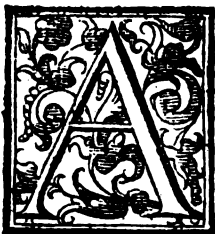
mero arbitrio Auctoris Latinè scribentis formatum, siue ob ignotum ab iplo latinum nomen antiquum, siue vt facilius intelligatur, iuxta illud S. Augustini. *Melius est vt nos reprehendant Grammatici, quam non intelligant Populi*. Quemadmodum in catalogo locorum Societatis Nostræ, & apud multos Historicos recentiorum seculorum videtur est passim. Sic multi *Parisios*, potius quam *Lutetiam*; & *Neapolim* Campaniæ, quam *Parthenopem*, & *Metas*, potius quam *Mediomatris*, aut *Diiodurum*; & *Genam*, potius quam *Ianuam*, & *Dyrrhachium*, potius quam *Epidamnium*, & *Padum*, quam *Eridanum* dixerit, quia licet vtrumque sit purè Latinum, & satis antiquum nomen: alterum tamen similius est Vulgari *Parigi*, *Napoli*, *Metz*, *Genoua*, *Durazzo*, *Po*. At qui malunt dicere il *Santerno* *Santernum*, quam *Vatrenum* Flumen, & la *Secchia* *Siclam*, quam *Gabelum*, & il *Panaro* *Panarum*, quam *Scultennam*; & *Oneglia* *Oneliam*, quam *Monilia*, & *Nancy*, *Nancenum*, quam *Nasum*, & *Verdun* *Verdunum*, quam *Virodunum*, &c. Viderint ne apud doctiores barbarissimi, aut semibarbarissimi vapulent. Quanquam in nostro Onomastico, aliquando noua hæc nomina per quosdam introducta indulgentius, quam seuerius admiserimus.

VIII. Postremum illud est, vt Lector sibi persuadeat, nos hic actum non agere; quantum enim hætenus legendo, ac peruoluendo aliorum monumenta literaria deprehendere licuit, nemo tam multa Latina, & antiquiora nomina locorum cum Vulgaribus verius, aut verosimilius ipsis substitutis, aut vicissim Vulgaria ordine altero Alphabetico, cum suis Latinis conciliauit, addendo vtrouque regionem ad quam pertinent, sicut Nos Deo dante in hoc nostro gemino Onomastico, reiectis tamen quæ incertissima nobis visa sunt. Si quis tamen aueat scire ex quibusnam fontibus Parallelismi huius nomenclaturæ deriuati sint, & fortassis ad experiendam non solum fidem nostram, sed suam diligentiam satagat omnia consulo, vel prætermissa obliuiose supplere, locupletando, aut etiam corrigendo vtrumque hoc Onomastico, non grauabor præmittere hoc loco Catalogum Geographorum, Historicorum, aut Grammaticorum, ex quibus hæc deducenda fuerint. Sed præter hos consulendi erunt multi alij Historici, ac Poetæ cum suo quisque Scoliate, aut Commentatore, & Interpretes sacræ prophanæque Historiæ, vbi apud eos mentio loci alicuius terræ marisue reperta fuerit.



CATALOGVS AUCTORVM.

Ex quibus Onomasticum sequens concinnatum est,
præter alios multos Historicorum, vel
Poetarum Interpretes.



Abertus *Fabertus* in Metensi Territorio.
Abrahamus *Ortelius* in Theatro Orbis terræ, & in Thefauro Geographico, & in Itinerario Gallo Brabantico.
Ado Viennensis in Martyrologio.
Adrianus *Iunius* in Nomenclatore, & in Batauia.
Adrianus *Motius* in Frisia.
Egidius Bullionius in descriptione Gallia Belgicæ, Burgundia, & Sabaudia.
Egidius Tschudus in descriptione Helvetia, & Rætia.
Egidius Corofetus in Catalogo Ciuitatum, & fluminum Gallia.
Elius Antonius Nebriffensis in Cosmographia.
Aneas Vicus in Comment. Nummor. Imper.
Ethicus Iter in Descriptione Orbis.
Albertus Campensis in Moscouia.
Aldus Manutius in Orthographia.
Alexander Zardus.
Alphonfus Adrianus.
Alphonfus à Carthagena in Hispanicis.
Ambrosius Calepinus in Dictionario.
Ambrosius Morales in Antiquitatibus Hispan.
Ambrosius Leo in Historia Nolana.
Andreas Buraus in Tab. Dania, Holsatia, Noruegia, & Suecia.
Andreas Cellarius in Descriptione Polonia, & Lituania.
Andreas Mastus in Iosue, & Itinerario Filiorum Israel.
Andreas Porgradius in Sarmatia Europa.
Andreas Schottus in Itinerario Italia.
Andreas Thevetus in Gallia, & in Cosmographia Orientali.
Annius Viterbiensis in Antiquitatibus.
Antoninus Augustus in Itinerario.
Antonius Beuter in Chronico Hispania Italicè reddito ab Alph. Villosa.
Antonius Gomez, in Hispanicis.
Antonius Iekensonus in Russia.
Antonius Massa Libro de Faliscis.
Antonius Sanfelicius in Campania.
Antonius, & Nicolaus Zenus de Insulis Arctois.
Antonius Vied in Moscouia.
Arrianus Nicomediensis in Periplo Ponti, & Erythraei maris, cum Scholijs Ramusij, & Stuchij.
Augustinus Curio in Hispania.
Augustinus Hirsuogel in Sclauonia, & Styria.
Augustinus Iustinianus in Tabula Corsica.
Bartholomæus Fontana in Itinerario Italia.
Bartholomæus Scultetus in Lusatia, & Misnia Corograph.
Bartholomæus Saligninus in Itinerario Sacra Scriptura.
Barletus in Græcia.
Beatus Rhenanus in Germania.

Benedictus Arrias Montanus in descriptione Terræ Chanaam, & de locis sacris in Apparatu Biblico.
Benedictus Bordonus de Insulis, & in Tabula Italia.
Benedictus Falconius in sua Neapoli.
Beniaminus Tudelensis in Itinerario.
Bernardinus Syluanus in Tab. Gallia, & Italia.
Bernardus Varenus in Geographia Vniuersali.
Bernardus Saccus de Italicarum rerum varietate.
Berosi Antiquitates, & aliorum iacere interprete Francisco Sansouino.
Bilibaldus Pirchimerus in Germania.
Blasius Vignereus in Bibliotheca Historiali.
Bonacciolus in sua Italia.
Bonauentura Brochardus in Palæstina.
Bonauentura Castilioneus in Longobardia.
Bongartius in notis ad Trogum.
Busbequius in Itinerario.

Cæsar Baronius in Martyrologij notis.
Cæsar Oriandus de Senæ antiquitatibus.
Capucinatorum locorum Chorographica descriptio.
Carolus Clusius in Hispania antiqua, & recenti.
Carolus Sigonius de Regno Italia, & de antiquo Iure Italia.
Carolus Stephanus in Dictionario Geographico.
Catalogus locorum Societatis Iesu.
Celsus Cittadinus in Epistolis ad Ortelium.
Christianus Schrotus in Cliuia, Geldria, & Germania vniuersa.
Christophorus Pyramus in Tab. Germania.
Christophorus Zilius in Typo Europa.
Chrysoftomus Zanchus libro de Orobis.
Claudius Aretius in Sicilia Corographia.
Claudius Bartholomæus Morisottus in Orbe Maritimo.
Claudius Ptolemaus in Geographia.
Conradus Peutingerus de Antiquatib. Germania, & in Tabul. Geographicis, & de migrationibus gentium.
Cornelius Antonius in Tab. Europa, & Dania.
Cornelius Scepperus in Itinerario Byzantino.
Cyriacus Anconitanus in Piceno.

David Seltzimus in Topographia Sueuia.
Dale Kampius in Plinium.
Dionysius Byzantinus.
Dionysius Afer nempe Alexandrinus in Persegesi, à Prisciано Latine reddita, cum notis *Ceporini*.
Dominicus Marius Niger in Geographia.

Ebertus Symonis in Bearnia, & Burdegalensi ditione.
Eilhardus Lubinus in Pomerania.
Elias Vinetus in sua Burdigala.
Erhardus Reyeb in Palatinatu Bauaria.

Fauolus in Hodeporico Byzantino, vide Hugonem.
Ferdinandus Lannoyus in Tab. Comitatus Burgundia.
Fernandus Lofredus de Puteolis.

Fid-

Fidlerus de Fluminibus Germaniæ,
Flavius Blondus in Italia Illustrata.
Florianus Ocampus, seu *del Campo* in Sarmatiæ Tab. & in Chronico Hispaniæ.
Franciscus Belloforestus in Gallia, & de ritibus, ac moribus Gentium.
Franciscus Irenicus in Exegeti Germanica.
Franciscus Guicciardinus in suo Belgio.
Franciscus Lombardus de Balneis Puteolanis.
Franciscus Pamphilus in Piceno.
Franciscus Scottus in Itinerario Italiæ,
Franciscus Taraffa in Hispania.
Fridericus Sylburgius in Lexico, & in notis ad Cassiodorum, & Adnotationibus plurimum scriptorum Græcolatinorum.

Gabriel Barrerius in sua Calabria.
Gabriel Simonis in Limania, & Aruernia.
Garcias ab Horto.
Gaspar Henneberg. in Tab. Borussiæ.
Gaspar Peucerus in Pannonia.
Gaspar Varrerius in suo Itinerario, & in Chorographia Lusitanæ.
Gaspar Vopellus in descriptionibus Rheni, Europæ, & totius Orbis.
Gaudentius Merula lib. 5. Memorabilium.
Geographiæ compendium Vitraicæ cum Itinerariis, Italiæ, Galliæ, Hisp.
Gemma Frisus ad Cosmographiam Petri Apiani.
Georgius Collinicus in Tab. Hungariæ.
Georgius Brunus in Volumine Ciuitatum.
Georgius Fabricius de rebus Misnicis, & in Itinerario.
Georgius Merula in Descriptione Montis Ferrati.
Gerardus Freisach in Frisia.
Gerardus Hesselius in Tab. Hispaniæ, & Lituaniæ.
Gerardus Mercator in Tabul. Atlantis tam maioris, quam minoris, earum expositionibus in Theatro Orbis, &c.
Golius in Magna Græcia, & in Thesauro inscriptionum.
Gottefridus Hegenius in Itinerario Frisio Ollandico.
Gottefridus Mascopius in Diœcesi Monasteriensi, & Onaburgensi.
Gottefridus Vitorbiensis in Pantheone Chronologico.
Gregorius Amasens in Tab. Foroiulij.
Gulielmus Camdenus in Britannia.
Gulielmus Blæuus in Tabulis sui Atlantis.
Gulielmus Paradinus, de Burgundia, Sabaudia, & Montib. Galliæ.
Gulielmus Postellus in Typo Galliæ, & in Palæstinæ, & Syriæ Descriptione, in Cosmographia, & de Originibus.
Gulielmus Xylander in notis ad Strabonem, & in Polybio Germanico.
Gulielmus Tyrinus.
Gualterus Ludouicus in Speculo Orbis.
Guniga in Itinerario Orientis.
Gunteri Episcopi Bamberg. in Itinerario.

Hadrianus Metius in Frisia.
 Hector Boethius in Scotia.
Henricus Coquus in Tab. Hispaniæ.
Henricus Gifnerus in Onomastico.
Henricus Glaræuus in Germ.
Henricus Hondius in Tab. Bransuici, Leodij, Misniæ, Campaniæ, & Galliæ totius.
Henricus Persius in Itinerario Byzantino.
Henricus Smetius in Volumine Inscriptionum.
Henricus Zelius in Prussia, & in Austria.
Hermolaus Barbarus in Pomponium Melam.
Hieronymus Bellarmatus in Thuscia.
Hieronymus à Capugnano in Itinerario Italiæ.
Hieronymus Girana in Cosmographia.
Hieronymus Ruscellus in Geographiam Ptolemæi.
Hieronymus Maraforus de Antiquitatib. Calabriae.
Hieronymus Swisa in Itinerarium Antonini.
S. Hieronymus in locis Hebræicis.
Hottomannus in Franco Gallia.
Hubertus Golzius in Itinerario Germ. Gall. Ital.
Humfredus Lhuydus in Tab. Angliæ, & in Chorographia Cambriæ, & Scotiæ.
Hugo Tauolus in Itinerario Byzantino.

Iacobus Castaldus in Typo totius Orbis, & plurimis Tab. Asiæ, Africæ, Europæ, & in Catalogo Geographiæ Ptolemæicæ.
Iacobus Damentria in Brabantia, Frisia, Geldria, Hollandia, Zelandia.
Iacobus Lopis Stunica in suo Itinerario.
Iacobus Nardus in Geographia, & in Liuum.
Iacobus Surhonius in Hannonia, & Namurco.
Iacobus Zieglerus in Ægypti, Arabiæ, & Palæstinæ Tab. cum Comment.
Ioachimus Vadianus in Epitome Asiæ, Africæ, & Europæ.
Ioannes Andreas Quenstedius de Patria virorum doctrina illustrium.
Io. Auentinus in Hungaria, & Boiaria, seu Bauaria.
Io. Antonius Castilioneus de Insulbrum antiquis sedibus.
Io. Antonius Maginus in Geographia sua, & in Geographiam Ptolemæi.
Io. Baptista Guicciardinus in Imagine Orbis.
Io. Baptista Nicolosius in Hercule Geographico.
Io. Baptista Ramusius in trib. Volumin. Nauigationum, Io. Barrens.
Io. Benims in Descript. Allobrogum.
Io. Bocatius Lib. de Fluminibus.
Io. Boterus in Relationibus Regionum Insularum Maris, &c.
Io. Calameus de Biturigib. cum Tab.
Io. Calueus Stella in Itinerario Regis Philippi per Germaniam Infer.
Io. Crigingerus in Tab. Bohemiæ, Misniæ, Saxoniz, Thuringiæ.
Io. Cuspinianus in Austria, & Hungaria.
Io. Errabius in Diario expeditionis Tunetanæ.
Io. Episcopus Gerundensis in Hispania.
Io. Georgius Septala in Ducatu Mediolanensi.
Io. Gothus de Regionibus Septentrionalib.
Io. Goropius Becanus de Originib. Antuerpiam, & in Hyperboreis, in Atuaticis, in Hispanicis, in Gallicis, &c.
Io. Honerius in Geographia.
Io. Hornanus in Germania inferiori.
Io. Ianssonius in Atlante, Orbe Maritimo, Hellade, seu Græcia.
Io. Isaac Pontanus in Itinerario Galliæ Narbon.
Io. Iolinerus in Tab. Galliæ.
Io. Leo Africanus in Africa.
Io. Lauremberius in Helladis, seu Græciæ Tab. & in Ducatu Meklemburg.
Io. Leunclæuus in Onomastico Musulmanico, & in notis ad Dionem, aliosque Historicos.
Io. Lubrienus in Ducatu Remensi, & Rhetelio.
Io. Maior in sua Scotia.
Io. Mariana in Hispaniæ Annalibus cum Catalogo locorum.
Io. Marietta in Historia Eccl. eiusq; Catalogo locorum Hispaniæ.
Io. Martinus Heluigijs in Tab. Germaniæ inferioris, & Silesiæ.
Io. Melingerus in Thuringia, & Ducatu Luneburgensi.
Io. Mercator in Tab. Geogr.
Io. Poldus in Itinerario Nemaufensi.
Io. Portantius in Liuania.
Io. Sambucus in Tab. Fori Iulij, Illyrici, Hungariæ, Transiluaniz, Liburniæ.
Io. Scoppa in Collectaneis.
Io. Stumphius in Helnetia.
Io. Surhonius in Artesia, & Veromanduis.
Io. Talbotus in Britannia.
Io. Tardus in Dione Græcolatino.
Io. Temporius in Tab. Comitatus Blæfensis, & Perchenfis.
Io. Varrerius in Geograph. Ptolemæi.
Io. Vasæus in Chron. Hispaniæ.
Iodocus Syncerus in Itinerario Galliæ.
Ionas Islandus in sua Thule.
Ionas Scultesius in Silesia.
Ioseph Laurentius in Amaltea Onomastica.
Iosephus Moletius in Geographiam Ptolem.
Iosias Simlerus in Tab. Heluetiæ, & Pagorum fœderatorum, &c.
Isaac Casaubonus in Strabonem.
Isaac Frasbertus in Ducatu Turonensi.
Isaac Massa in Tab. Moschouiz.
Ismael Abilfedea in Geograph Nubiana cum Io. Grauius.
Iulius Casar in Commentarijs ab Andrea Palladio Itali-
 ce

cē redditis, cum Indice locorum, cuiusmodi Indicem pro Gallia Iulij Cæsaris habet etiam Philippus *Briselius* in *Parallelis Geograph.*

Laurentius Ananienfis,
Laurentius Golbus Cuius Venetus in Catalogo Nominum Locorum præmissio Historiæ Natalis Comitum,
Laurentius Surius in *Vitis SS.*
Iazarus Strigonienfis in Hungaria,
Leander Albertus in Italia, latinitate donatus,
Lelandus in Anglia,
Liuius Sanutus in Africa.
Lucius Drysius in suis Observationibus.
Lucius Marinus Siculus, de Reb. Hispaniæ.
Lucius Resendius de Antiquitatibus Lusitanæ,
Ludouicus Marmolius in Africa.

Marcus Ambrosius Nissenfis in Liuonia.
Marcus Jordanus in Dania.
Marcus Polus in suis Itineribus,
Marcus Secsanus in Salisburgi descript.
Marcus Velferus in Itinerario totius Orbis.
Marcus Velferus in Antiquitatibus Augustianis, & de rebus Boiorum, & in fragmento Tab. in qua sunt Itinera per Prouincias Romanas, & in Epistolis ad Orteliū.
Martianus in explicatione locorum, quæ nominantur à Cæsare, & Tacito.
Martianus Capella lib. 6. Philologiæ in Geograph.
Martinus Cromerus in Polonia.
Martinus Zeillerus in descriptionibus, & in Itinerarijs Hispaniæ, Germaniæ, Daniæ, Gothiæ, Finlandiæ, Noruegiæ, Sueciæ.
Michael Villanouanus in Hispania, & in suo Ptolemæo.

Nicolaus Gerbelius Libris 7. de Græcia.
Nicolaus Nicolaius in Europa Marina, & in obseruationibus Orientalibus.
Nicolaus Christophorus Randziuilis in Russia, Lituania, Moscouia.
Nicolaus Reulnerus de Urbibus Imperij, & Itinerario totius Orbis, cum Auctario.
Nicolaus Ritterhusius in Franconia.
Nicolaus Sampson in Tabulis Galliæ & Asiæ.
Nicolaus Sophianus in Tab. Græciæ, & Asiæ antiquæ, & recentis.
Nicolaus Villagagnon in Tab. Geograph. Africæ.
Notitia Prouinciarum vtriusque Imperij.

Olaus Io. Gotthus in Dania, Markia, Brandeburg. & Mynia.
Olaus Magnus de rebus Septentrionalibus.
Orontius Finens in sua Geographia, in Tab. Galliæ, & in Tab. Regionum, ac locorum quorum mentio fit in sacris Biblijs.

Pandolphus Collemarius in Neapoli.
Paulus Fabricius in Morauia.
Paulus Iouius in Historia.
Paulus Merula in Cosmographia.
Petrus Antonius Beurerus in Hispania.
Petrus Appianus in Cosmographia, in Bauaria, & in Peregrinat. S. Pauli.
Petrus Andreas Matthiolus in Catalogo locorum.
Petrus Bercius in Ptolem. in Tab. contractis, & in Comment. rerum German.
Petrus Bellonius in suis Peregrinationibus, & in descriptione Græciæ, & Asiæ.
Petrus Coppelus in Historia.
Petrus Diuans de Antiquitatibus Galliæ Belgicæ.
Petrus Gallesinus in Dictionario, cum Vocabulario Insularum, Fluminum, & Montium, sed scatente erroribus.
Petrus Gyllus de Bosphoris, & in Typographia Constantinopolis.
Petrus Herigonius Tomo 4. Cursus Mathematici, vbi de vsu Mappæ.

Petrus Io. Bomparius in Prouinciæ descriptione.
Petrus Laestanius in peregrinatione in Palæstinam.
Petrus Medina in Tab. Hispaniæ.
Petrus Oliuarius in Comment. in Pomponium Melam.
Petrus Pithecus in Aduersarijs.
Petrus Ranzanus in sua Hungaria.
Phauorini Lexicon,
Philippus Appianus in Tab. Geograph.
Philippus Alegambe de Scriptoribus Societatis Iesu, eorumque Patrijs, & de Heroibus, ac victimis Charitatis eiusdem loci.
Philippus Brierius Societ. Iesu in *Parallelis Geographiæ Veteris, & Nouæ*.
Philippus Cluuerius in Epitome, seu introductione Geographiæ, & in Germania antiqua, Italia antiqua, & Sicilia antiqua.
Philippus Ferrarius in Epitome Geographico, cum quinque Catalogis Urbium, Fluminum, Lacuum, Montium, Prouinciarum.
Plinius in Historia naturali cum Comment. & notis *Dalekampii*, & aliorum, & *Pinetus* in *Plinio Gallico*.
Pomponius Mela de situ Orbis.
Prosper Parisius in Tab. Magnæ Græciæ.
Publius Victor de Regionibus, & locis Romæ.
Pyrrhus Ligorius in Tabula Græciæ, & Regni Neapolitani.

Quintus Heduus.

Raphael Volaterranus Libris 12. Geographiæ.
Raimundus Marlianus, vide *Marlianus*
Rauulphus in Palæstina.
Robertus Cenalis de Gallijs.
Robertus Constantinus in supplemento linguæ Latinæ.
Robertus Stephanus in Dionem, & in Vocabulario.
Robertus Talbotus in Britannia.
Rumoldus Mercator in Magna Tabula Germaniæ.
Rutilius Gallicanus, seu *Gallus* in Itinerario cum Comment. *Onuphrij Panuini*.

Samuel Bochartus in Geographia Sacra.
Scipio Mazzella in Descriptione Regni Neapolitani.
Sebastianus Munsterus in Germania.
Sebatianus Rothenanus in Franconia Orientali.
Simphorianus Champerius de Fontibus, ac Fluminibus Galliæ.
Sigmundus Herberstenius in Moscouiæ Tabula, & descriptione.
Stephanus Byzantinus de Urbibus.
Stephanus Forcalulus de Imperio Gallorum.
Stephanus Lusignanus in Cypro.
Strabo de situ orbis, seu Geographia.
Suidas in Vocabulario Græcolatino.
Sylax Caryadenus in Periplo Interni Maris.
Syluius Gyraldus de Hiberniæ mirabilibus.
Symnus, vel *Scymnus Chius* in Periegesi Latinè reddita à *Federico Morello*.

Thomas Costus in Historia locorum Regni Neapolitani.
Thomas Fazellus de Rebus Siculis.
Thomas Geminus in Tab. Hispaniæ.
Thomas Minadosius in sua Persia.
Thomas Porcaccius de Insulis.
Tilemanus Stella in Palæstina, Germania, Mansfeldia, & in Itinerario Israelitarum.

Vbo Emmius in Frisia Orientali, & in Græcia Veteri.
Vernandus Seccus in Tab. Lusitanæ.
Vibius Sequester de Fontibus, Fluminibus, Montibus, &c.
Vincentius Castellonensis in Hispania.
Vsuardi Martyrologium.
Vuenceslaus Godreccius in Tab. Poloniae.
Vuolfangus Iustus de Urbium origine.
Vuolfangus Laxius de Migrationibus Gentium, & in Tab. Austriae, Carinthiæ, Græciæ, Hungariæ, Styriæ, Tirolis



P R I M V M
 O N O M A S T I C V M
 S E V D I C T I O N A R I V M
 G E O G R A P H I C V M
 L A T I N O V V L G A R E ;

In Quo Alphabetico Ordine ponuntur Locorum Nomina Latina plerumque antiqui-
 tus usurpata, & illis *Cursivo* Characterè subiunguntur Vulgaria Nomina,
 usurpari recentibus sæculis solita in ea Regione, ad quam
 pertinent Loca, vel extra illam.

Notæ abbreviatæ significant. Arcip. *Arcipelagum*; C. *Caput*; Fl. *Flumen*; Inf. *Insulam*;
 M. *Montem*; Prom. *Promontorium*; & Opp. *Oppidum*: Præterea Germ. *Ger-*
maniam; Gall. *Narb. Galliam Narbonensem*; Gallobelg. *Gallobelgi-*
cam; Germ. Inf. *Germaniam Inferiorem*; & sic de similibus
 Am. *Annis*; Pa. *Pagus*; V. *Vicus*; La. *Lacus*,

A



Arassus Pisidiæ vrbs, *Arasso*
 Aazirum, *Argione*
 Abacena Siciliæ vrbs, *Bigenis*
 Abala portus & op. *Italix Trimi*
 Abalaba op. Angliæ, *Applebey*
 Aballo Burgundiæ, *Anallon*
 Abana fl. Damasci, sed apud 70. Inter-
 pretes *auaræ*; *Amma*
 Abantis regio, vide Cubœa
 Abara op. Armeniæ, *Auara*
 Abares pop. circa Caucasum; *popoli di Auar*
 Abarim mons, in quo mortuus Moyse
 dicitur Deuteronomij 32. apud 70. Na-
 bab vel Nabo: nunc *Nebo*, & *Phasga*
 Abas, seu Abus mons, vnde oritur Eu-
 phrates; *Caisol*
 Abbatiscella Heluetiæ, *Appenzel*
 Abbatisvilla Piccardiæ *Abbenille*
 Abdara Baeticæ, *Adra Clusio*; *Vera Ge-*
rundenfi
 Abdera Thraciæ, *Astrizza*
 Abditana vrbs Africæ, *Aniana*
 Abdua, & Addua fl. Lombardiæ, *Adda*
 Abea Peloponnesi, *Calamata*
 Abella Campaniæ, *Anella*

Abellinum op. inter Beneuentum, & Sar-
 num *Auellino*
 Aberdeuium Angliæ, *Aberdisfy*
 Aberdona Scotiæ, *Aberdyn*; alias Deua-
 na, quia ad oltia Deuæ fl.
 Aberfrauia Angliæ, *Aberfrannu*
 Abergennium Angliæ, *Abergenay*
 Aberuainum Angliæ, *Fissard*
 Aberysyuium Angliæ, *Aberystwyth*
 Abij, in Thulcia. *Cap. Abium*
 Abilina regio, & vrbs Cœlæsyriæ, *Belinas*
 Abindonia Angliæ, *Abingthou*
 Abnoba mons, seu Abnobi montes Ger-
 maniæ, prope Danubij fontes dicun-
 tur *Dimaar*, inde *Baar Vuilich*, & circa
 flum. Mœnum *Ottenuald*, in Franconia
Sreygeruald, & versus Hassiam *Speffart*
 Abo-onis & Aboa vrbs Finlandiæ, *Abu*
 Abodiacum Sueuiæ, *Happing*
 Aboni Teichos, Græcè *αβων τειχος*, idest
 Aboni munus, Galatiæ op. *Bois*
 Abonis Angliæ op. *Auington*
 Aborigenes, antiqui Latij indigenæ
 Aborras, & Chaboras fl. Mesopotamiæ,
Giulap, alijs *Hormiz*
 Abotriti pop. contermini Danubio, &
 Bulgaris *Predenecentri*
 Abrinca, & Abrincæ vrbs Normandiæ,
Auranches
 Abrincatui *Diocese d'Auranches*

Abforus, & Absyrtis, duæ insulæ Illyrici
 dictæ Absyrtides; nunc *Osevo*, & *Cherso*
 Abodiacum Banariæ, forte Abuzacum,
Abach, alijs Fiesse, vel Fuesen
 Abula vrbs Castellæ veteris, *Auila*
 Abula Fontana Hispaniæ, *Auila fuentes*
 Abus mons, vnde oritur Euphrates, *Cai-*
col
 Abus fl. Angliæ, qui & Abubus, postea
 Humber, *l'Humbr*
 Abufiacum op. Rhaetiæ, *Fuesen*
 Abufina Bauariæ, *Abensperg*
 Abydus Helleponti, *Aueo*, & *Aidos*
 Abydus Egypti, *Aburich*, & *Abuceda*
 Abyla promontorium Africæ, Alminan
 Clusio, *Sierra Dalmarja Oliuario*
 Abyla mons & vrbs Mauritanicæ contra
 Calpen vna ex columnis Herculis, quæ
 & Septa, nunc *Centa*
 Abytrum vrbs Calabriae, *Vrsimarso*
 Academia Ciceronisvilla, *Bagni di Ti-*
noli
 Acalandrus fl. Lucaniæ, *Salandrella*
 Acamantium vrbs Phrygiæ, *Crusocco*
 Acamas promontor. Cypri, *Capo di S.*
Epsanio incolis C. di S. Pisano
 Acanthina inf. Sinus Arabici, *Angotina*
 Acanthus Egypti op. *Bisalta*; sed Mace-
 doniæ *Erizzo*
 Acara vrbs Asiæ, *Nyssa*

Acarl-

Acarnania regio Epiri, *il Despotato*
 Accaron Palæstinæ, postea Samnia, *Accaron*, & *Getb*
 Acci, seu Accitana colonia regni Granatæ, *Guadix*
 Accitum op. prope Granatam, *Finiana*
 Acedum Marchiæ Taruifinæ, *Ceneda*
 Aelum March. Taruifinæ, *Afelo*
 Acema mons vnde Varus fl. *M. di Tenda*, vel *M. Camelione*
 Acer mons Æmiliæ cum oppido, *S. Martini*
 Acerræ op. Campaniæ, *Acerra*
 Acerris Hispaniæ op. *Gerris*
 Aceruaria rupes Cataloniæ, *Col de Nuria*
 Acesines fl. Siciliæ, *Cantara*
 Acesinus fl. Tauroscytharum, *l' Acesino*
 Achadia Hiberniæ, *Auuagdonue*
 Achæi populi Theffaliæ
 Achæmenia Perfidis pars
 Achæorum portus ad Euxinum: *Bonporto*
 Achæia regio Græciæ, *Liuadia*, vel *Romania alta*
 Achantus vrbs Macedoniæ, *Eriffo*
 Achardæus, seu Varadanus fl. Sarmatiæ Asiaticæ, *Copa Mercatori*, *Zygnæ Latio*
 Achærenses pop. prope Syracusas, *Carano*
 Achates fl. Siciliæ, *Drillo Cluuerio*
 Achelous fl. Acarnaniæ, *Pachicolamo* accolis, *Aspri*, vel *Aspropotamo* Sophiano *Cathocbi Nigro*, *Geromela* Cyriaco Anconitano
 Acheron fl. Bithyniæ *Sonauto*, sed in Epiro *Velichi*
 Acheron fl. Calabria, *Bassento Nigro*, *Capaniano Leandro*; *Campagnano Mazzellæ*
 Acherontia vrbs Apuliæ, *Acirenza*, & *Ci. renza*
 Acherusia palus in Italia *Acheruccia*; in Peloponneso, *Acherofa*, in Epito *lago di Sanna*
 Achillea inf. Euxini, aliàs Leuce, & Heroum insula, *Sidonisi*, vel *Fidonisi*
 Achilleum promontorium Laconiæ, *Capo di Chille*
 Achillium opp. ad os Mæotidis, *Capo Croce*
 Acris vrbs Bulgariæ, *Alchria*
 Achonrita Hiberniæ, *Achonry*
 Acilas Arabiæ promont. vide Ocelis.
 Acillus fl. Siciliæ, *Acilino*
 Acinijs fl. Lucaniæ, *Acri*
 Acis fl. Siciliæ, *laci*. alijs *il Freddo*
 Acithius fl. Siciliæ, *Birgi Fazello*
 Acmonia Daciæ, *Seuerino*
 Aconcum, postea Aquinum, Aquino.
 Acra Iapygia Calabriæ promontorium, *Capo di S. Maria*, sed *Gottio Capo d'Ortranto*
 Agradina Syracusarum portio maxima
 Acræ vrbs Siciliæ, *Palazzolo*, alijs *Chiaramonie*
 Acragas fl. Siciliæ *il Drago*, sed Cluuerio *fume de' Giganti*, & *di S. Biagio*
 Acrathe vrbs Mauritanæ, *Veles de Gome-ra* Hispani; *Deyrat Bedis* Afris; *Ageima*, vel *Mezemme* Marmolio.
 Acrij montes Siciliæ, *Montesfri*
 Acritas promontorium Messeniæ, *Capo di Gallo*
 Acroceraunia, & Acroceraunij montes Epiri *Chimantoti*, & *monti di Chimara*
 Acrocorinthus mons, & arx Corintho imminens, *Rocca di Coranto*
 Acronius lacus, idem ac Brigantinus, & Podamicus Heluetiorum, *Lago di Constanza*, & accolis *Bodensee*
 Acrouentum ad ripam fl. Mincij, *Genernolo*

Ægium vrbs Epiri contra Nicopolim, cuius excursus in mare dicitur *Capo Figalo*, reliquum, *Alcipo*
 Acula, seu Aquila Latij, *Acqua pendente*
 Acumincum Pannoniæ, *Petrouaradin*
 Acufio, seu Acufiorum Colonia prope Gratianopolim, *Agù*
 Ad-Ansam vrbs Angliæ, *Schancester*
 Ad-Aguas op. Siciliæ, *Xacca*
 Ad-Cafas Cæsarianas, in Thulcia, *S. Caf. sano*
 Ad-Decimum in via Latina; *il Borghetto*
 Ad-Duodecimum in Taurinis, *S. Rafè*
 Ad-Duodecimum prope Venetias, *Murano*
 Ad-Fines in Belgio, *Tuin*
 Ad-Fines in Liburnia, *Samaguar*
 Ad-Fines in Taurinis, *Auiliana*
 Ad-Lepidem in Anglia, *Sabneham*
 Ad-Medias inter Bononiam, & Mutinam *la Samoggia*
 Ad-Muros in Austria, *Sumerain*
 Ad-Murum in Anglia, *Vualtoyune*
 Ad-Numum Venetiæ, *Mestre*
 Ad-Octauum in Taurinis, *Rinoli*
 Ad-Palatium, vicus inter Tridentum, & Veronam, *Palazzo*
 Ad-Perticas prope Ticinum, *S. Maria delle pertiche*
 Ad-Sorores prope Emeritam, *Val de fuentes*
 Ad-Tricesimum in Carnis; *Tricesimo*
 Ad-Turres Calabria, *Blazio*
 Adami insula in Francia, *Isle Adamo*
 Adana vrbs Ciliciæ, *Adena*
 Addua, & Abdua fl. Lombardiæ, *Adda*
 Addua mons in confinio Italiæ, & Rætiæ *Mongraio*
 Addyma Mauritaniæ, *Teddelez*
 Adeda Hispaniæ, *Amposta*
 Adela fl. Lyciæ, *Com*
 Aderna fl. Vuestphaliæ, *Eder*
 Adiabena regio Assyriæ, *Botan*
 Adiacium vrbs Corsicæ, *Aiazzo*
 Adcullia Gallobelgicæ, *Argoules*
 Adonis fl. Phœnicæ, *Camis*; accolis *Naracellebe*
 Adra vrbs Illyrici, *Zerunax*
 Adramitteum opp. supra Idam Troadis, *Landramiti*
 Adrana, & Adranum opp. Siciliæ, *Aterno*
 Adrane vrbs Bithyniæ, *Edrenos*
 Adranus fl. Germaniæ *Adera*, vel *Rhoër*
 Adranus fl. Siciliæ, *Adragno*
 Adrapta vrbs Hyrcaniæ, *Andicaton*
 Adratum Arabiæ, nunc *Bernard de Stampis*
 Adregin villa Angliæ, *Melmin*
 Adrianopolis Thraciæ, *Andrinopoli*, & Turcis *Edrem*
 Adrumetum vrbs Africæ, *Machometta* Mercatori, *Siffa Nigro*; *Toulb* Adriano
 Aduatici, seu Atuatici; *Contea di Namur*, & *Diocese di Duai*; alicui *Bosledus*
 Aduaticum Tungrorum in Brabantia *Tongerloo*, vel *Tongerem*
 Adula mons in Alpibus; *Monte di S. Gothardo*, con *Monse Braulio*, accolis *Etzel*
 Adulis opp. Æthiopiæ ad Sinum Arabicum, *Duocno*, vel *Ercoco*
 Adura & Adunca vrbs Aquitaniæ, *Ayre*
 Adurnum opp. Angliæ, *Aderington*
 Æapolis vrbs Colchidis, *Lipotomo*
 Æca insula Colchidis, *Satabella*
 Æbura, seu Elbora Carpetanorum in Hispania, *Talaura*
 Æcæ opp. Hirpinorum, *Accadia*
 Æculani pop. Hirpinorum, *Loconiana*
 Æculanum opp. Hirpinorum, *Friscento*
 Ædessa Macedoniæ, *Vodena*

Ædri, seu Ædufij, *Borgogna Duca*, seu *Borgogna Occidentale*
 Æetes fl. Colchidis, *Caeto*
 Æga insula inter Chium, & Tenedum, *Isola delle Capre*
 Ægæum Mare, *l' Arcipelago*; Turcis *Ædeniz*, idest Mare album
 Ægara, seu Ægra vrbs Lydiæ, *Igia*
 Ægathes inf. maris Africi, *Fauagnana*
 Ægesta, & Segesta Siciliæ, *Barbara*
 Ægiala vrbs insulæ Amorgi, *Hyalis*
 Ægialia inf. Peloponnesi, *Cecerigo*
 Ægialus vrbs Asiæ minoris, *Cagiale*
 Ægida, postea Iustinopolis, *Capo d' Istria*
 Ægimurus inf. Africæ, *Galeta*
 Ægina inf. Peloponnesi, *l' Ægina*, incolis *Engia*
 Ægira inf. Ægei, *Xilocastro*
 Ægirum, seu Ægiruta vrbs Lesbi, *Gerania*
 Ægita vrbs Lusitaniæ, *Guarda*
 Ægitharus promontor. Siciliæ, *Capo S. Vito Fazello*, alijs *Capo di S. Todaro*, vel *Burrani*
 Ægium opp. Achaïæ, *Bosizan*, & *Vifiza*
 Ægonum vicus, postea Vicohabentia in territorio Ferrariensi: *Vicouenza*
 Ægula, vel Ægathes insula inter Africam, & Siciliam; *Fauagnana*
 Ægyptus Regio Africæ, *Egitto*, Ægyptijs *Kam*, Turcis *Chibili*, vel *Eschebi*, vel *Elquibet*
 Ægyptus Superior, *le Tebaide*; Hebræis *Misraim* & *Chus*; Turcis *Sabid*
 Ægyptus inferior, seu Delta, & postea Augustanica, Turcis *Elchebit*
 Ælana vrbs Arabiæ Petrææ, *El Tor*
 Ælaniticus sinus Arabiæ, *Golfo del Tor*
 Ælia Capitolina, sic dicta Hierosolyma sub Hadriano Imp.
 Ælia Ricina in Piceno, ex cuius ruinis Ricinetum, *Recanati*
 Æliopolis prope Pelusium, *Damiata*
 Æmarorum mons cum oppido in Allobrogibus, *Montlimar*
 Æmilia, parte di Romagna, & di Lombardia di quà dal Po. Æmilia via a Foro Cornelij, ad Placentinam vsque & Trebiam extenditur
 Æminium Lusitaniæ, *Agada Vazæo*; *Coimbra Varresio*
 Æminius fl. Lusitaniæ, *Lima*
 Æminia Histriæ, *Città noua*
 Æmonia Carniolæ, *Leybach*, seu *Lubiana*
 Æmonia Pannoniæ, *leg*
 Ænaria insula Tyrrheni, *Ischia*
 Ænia Macedoniæ, *Moncastro*
 Ænipons, vel Oenipontum, Austriæ; *Inspruk*
 Ænona Liburniæ, *Nana*
 Ænus, seu Oenus fl. Norici, *Inn*
 Ænus Opp. Thraciæ, *Inos*, & *Tygnos*
 Æolia regio Asiæ minoris, *Sarcum*, quam cum Ionia, & Doride Hebræi vocabant *Hul*
 Æoliæ insulæ, quæ & Vulcaniæ, & Hephæstides, & Plotæ: *Isole Merice*, & *Isole di Volcano*: suntque septem videlicet Lipara, Hiera, Strongyle, Didyme, Ericusa, Phœnicusa, & Euonymos.
 Æquana, vel Ecana prope Surrentum, *Troia*
 Æquilium, vel Equilium Venetorum, *Iesolo*
 Æquinoctium opp. Pannoniæ, *Dischmundt*
 Æquum opp. Dalmatiæ, *Clucci*
 Æria opp. ad Rhodanum, *Leriol*
 Æfaris fl. Hetruriæ, *Osare*
 Æfarus fl. Calabria, *Esaro*
 Æsepus fl. ex Ida manans, *Spiga*
 Æfernia opp. Samnitum, *Isferna*, & *Seragnia*

gnia.
 Aefia fl. Champaniæ Gallicæ, *Oife*.
 Aefis fl. Vmbriæ; *Sino*, & *Efno* & compo-
 fitis nominibus *Fiumefino*.
 Aefium vrbs Vmbriæ, *Iefi*.
 Aefium Vmbriæ, & Aefium, *Affifi*.
 Aeftuni, feu Eftani, *Territorio d'Efte*.
 Aethiopia regio Africa, vna sub Aegyp-
 to, & Abyffinorum, *Abexim*, & *Alfta-
 bas*; altera interior, dicta *Zanzibar*.
 Aethufa infula maris Africi; *Limoza*, &
Fauiana.
 Aetna mons Siciliæ, *Monsegibello*, &
Mongibello.
 Aetna oppidum ad radicem montis *Æt-
 na*, *Mafcali*, feu *Mafcara*.
 Actolia regio Achaïæ, *Artinia*, & *Gottio*
Peje di Lepanto.
 Actuatice pop. Heluetiæ ad fontes Rhe-
 ni *Tenerfcher*.
 Africa, Hebræis *Chamefia*, incolis *Iphri-
 chia*, Arabibus *Alkebulam*; Indis *Befo-
 cab*.
 Africa minor feu propriè dicta, *Barba-
 ria*, feu *Regno di Tunifi*.
 Agabra Bæticæ, *Gabra*.
 Aganagra Indiæ ultra Gangem, *Agona-
 ra*.
 Aganippe fons Boetiæ in monte, *Agan-
 nippo*.
 Agarum, vel Sagaris fl. Sarmatiæ Euro-
 pææ *Schiret*.
 Agarum portus Apuliæ, *Porto Greco*.
 Agatha vrbs Galliæ Narbon. *Agde*.
 Agathirion Siciliæ, *Pati*.
 Agathyrna opp. Siciliæ, *S. Marco*.
 Agathyrfus promontor. Siciliæ, *Capo S.*
Vito Fazello, fed *S. Fradello Arretio*.
 Agaunum vrbs in finibus Sabaudiæ, &
 Heluetiæ *S. Moris*, quia ibi S. Mauri-
 tius martyrio affectus est.
 Agedunum Aquitanie, *Abun*.
 Agenticum Gallie, *Sens de Provins*.
 Agennum, feu Aginum Aquitanie, *Ag-
 gen*.
 Agerhus Noruegiæ arx, *Aggershaufen*.
 Agesine, *Alcantara* *Gottio*.
 Agidos Cypri vicus, *Borgo del Tempio*.
 Agilara Hispaniæ, *Aquilar*.
 Agion, onis montes Scythiæ Europeæ;
Montifanti.
 Agilymba Æthiop. interioris pars, *Zan-
 guebar* ad quã pertinet *Moffambicū*.
 Agneda, vide Alata castra.
 Agnotium Heluetiorum, *Agno*.
 Agnota, Thraciæ Cherfonefi, *Maigara*.
 Agragas fl. Siciliæ, *Fiume di Girgenti*.
 Agragas mons Siciliæ, *Monte secco*.
 Agrigentum vrbs Siciliæ, *Girgenti*.
 Agrippina, Colonia, olim Colonia Vbio-
 rum, Italis *Colonia*; Belgis *Ceulen*; Ger-
 manis *Col*, & *Coëlen*; Gallis *Coloigne*.
 Aguntum opp. Norici, *Nouenftat* *Gottio*,
 alijs *Inneck*; n.
 Agurium, vel Agyrium Siciliæ; *S. Filippo*
d'Argirone.
 Agylla, aliàs Ceræ, *Ceruetere* Thufciæ.
 Agyra, feu Aegira Peloponefi, *Xilocastro*.
 Ahufa opp. Scaniæ, *Ahaufen*.
 Aiax fl. Calabriæ, *Pilaca*.
 Ailanum, *Agliano*.
 Alæ Flauie Sueuiæ, *Nordlingen*, alijs
Aræ Flauie.
 Ala Flauiana Auftriæ, fortè *Vienna*.
 Ala Narifca Sueuiæ, *Alen*.
 Ala noua Germaniæ, *Ebernsdorff*.
 Alabandæ vrbs Cariæ, *Alabanda*.
 Alabis fl. Siciliæ, *Lo Cantaro*.
 Alaela opp. Siciliæ, *Caronia* *Fazello*,
Siffalo *Nigro*.
 Alalcomenæ vrbs, & poftca vicus Mace-
 doniæ.
 Alamani Stephano, Alamanni Arnobio;

Alemanni Amiano; *Tedeschs*, & *quei di*
Lamagna.
 Alamontium Vandalitiæ, *Ayamonte*.
 Alani, vbi nunc Lithuani.
 Alapuntis vrbs Gallie Narb. *Talart*.
 Alata castra Scotiæ, *Edemburg*.
 Alatrium Latij, *Alatri*.
 Alauna vicus Scotiæ, *Alaunay*.
 Alaunus fl. Angliæ, *Alne*, vel *Auon*.
 Alauonia opp. Aragoniæ, *Alagona*.
 Alba Latij, feu Albalonga, *Sauello*; alijs
Castel Gandolfo.
 Alba fl. Burgundiæ, *Ambe*.
 Alba fl. Hispaniæ, *Rio de Ampurias*.
 Alba Augusta, feu Alba Heluia Gallie
 Narb. *Aubenas*, alijs *Albi*.
 Alba Cantabrorum, *Saluaterra*.
 Alba Docilia Ligurum, *Albizzuola*.
 Alba Fucensis à lacu Fucino, *Albi*.
 Alba Græca Pannoniæ, *Belgrado*, at Hun-
 garis *Griechs Vuiffemburg*; Germanis
Nandor Alba; Turcis *Belgrado*.
 Alba Hispaniæ, feu Alba ad Tormum,
Alua de Tormes.
 Alba Iulia Tranfiluaniæ, *Alba Giulia*, in-
 colis *Gula Feiruar*, Hungaris *Kueiffem-
 burg*.
 Alba Mala Normandiæ, *Aumale*.
 Alba Pompeia Liguriæ, *Alba*.
 Alba Regalis Pannoniæ, *Alba Reale*; Hun-
 garis *Sul Vuiffemburg*.
 Alba Sebusiana, feu Sebusium Afatiæ,
Vuiffensberg.
 Alba Vrgaonensis Hispaniæ, *Biana To-
 raphæ*, *Ariona* *Morali*.
 Albana ad littus maris Caspij, *Bachū*.
 Albania pars Angliæ, *Schotland*.
 Albanaria regio Asiæ, *Chipiche* *Castaldo*,
Zuiria, vel *Zichracha* *Rufcello*, inco-
 lis & alijs *Garzena*.
 Albanopolis Macedoniæ, *Alanopoli*.
 Albanus fl. Albanie Afaticæ, *Coham*.
 Albanus lacus Latij, *La di Castel Gádolfo*.
 Albanus mons Latij, *M. Albano*.
 Albenacum Gall. Narb. *Aubenas*, aliàs
Alba Augusta.
 Alberacinum, olim Lobetum vrbs Ara-
 goniæ, *Albarrazin*.
 Albia fl. Thufciæ, *Paglia*.
 Albia opp. Carniolæ, *Oblock*.
 Albanus M. Pannoniæ, *Auff de Alpen*.
 Albici prouinciæ, *Territorio di Riez*.
 Albica Aquitanie, *Alby*.
 Albigaunum, & Albingaunum, aliàs Al-
 bium Ingaunum Liguriæ, *Albenga*, &
Arbenga.
 Albigana, feu Albamani vicus Hollan-
 diæ, *Alphen*, aliàs *Albiniana* *Castra*.
 Albinia fl. Hetruriæ, *Albegna*.
 Albinimium, vide Albitemilium.
 Albitemilium, aliàs Albiū Intemiliū, &
 poftca Albitunilium Lig. *Vintumiglia*.
 Albion, feu Britannia maior, *La Gran*
Bertagna. idelt *Inghiltterra con la Scotia*.
 Albis fl. German. *Elbe*; & Bohemis *Labo*.
 Albiū mons Iapodum, *Aiben*.
 Albocentij pop. Daciæ, *Cofoua*; Hungaris
Rigomezza.
 Alboinum Britannie, *Bianca fabia*.
 Albona Illyrici, *Aluona*.
 Alboreftadium Saxonie, olim Pheuga-
 rum *Halberftatt*.
 Albulæ vrbs Latij, *Alua*.
 Albulæ fl. Pelignorū, *Libratta*, & *Viperata*.
 Albulæ aquæ, *Bagni di Tiuoli*, vbi villa
Ciceronis.
 Alburgum Iuttie, *Aalborg*.
 Alburnus M. Lucaniæ, *M. di Postiglione*
Cluuerio, alijs *M. di Stignano*.
 Alchumnus fl. prope Caletum, *Heu*.
 Alcimani Sueuiæ, *Bertio Eystania*, alijs
Vlm.
 Alcinoi portus in Corcyra, *Timon*.

Alcmaria Hollandiæ, olim *Altena*, *Alke-
 mair*.
 Aldenaria, & Aldenarda Belgij, *Oude-
 nard*.
 Alduabis, vel Dubis fl. Gall. Narb. *Doux*.
 Aleeta Gallie Narbon. *Aleth*.
 Alemannus fl. Suetiæ, *Altmul*, & *Vaermul*.
 Alenconium vrbs Normandiæ, *Alençon*.
 Aleria Sardinie, *Algieri di Sardegna*.
 Ales fl. Calabriæ, *Alejo*.
 Alefia Gallie Narb. *Alaix*.
 Alefia Gallie, *Luffeu*.
 Aleson opp. Siciliæ, *Caronia*.
 Alestes aliàs Celandus fl. Lusitanie,
Hierua, & *Canado*.
 Alesus fl. vnus Siciliæ *Pittinco*; alter Thu-
 sciæ *Sanguinara*.
 Aletha Normandiæ, poftca *Maclouium*,
S. Malo.
 Alexia, feu Aletha Gall. Narb. *Aleth*.
 Aletium, alias Lupiæ Salentinorum,
Lecce, vel *Lezze*.
 Alexandria Egypti, *Alessandria*; Turcis
Scandaria; Hebræis *Noo*.
 Alexandria Arachofie, *Cabul*.
 Alexandria Carmaniæ, *Serent*.
 Alexandria Ciliciæ, *Alessandretta*, Turcis
Scandersona.
 Alexandria Margianæ, *Indion*.
 Alexandria Statiellorum, *Alessandria dal-
 la Paglia*.
 Alexanum Salentinorum, *Alessano*.
 Alexia Gallie *Alife*; vel Segufianor. *Lau-
 xois*.
 Algidum Latij opp. & *M. Rocca del Papa*.
 Algidum nemus Latij, *Selua dell' Aglio*.
 Algidus fl. Latij, *Aglio*.
 Aliacmon fl. Macedoniæ, *Pelecas* *Sophia-
 no*, *Platamona* *Mercatori*.
 Aliartus vrbs Boetiæ, *Altarcho*.
 Aliartus vrbs Messeniæ, *Nicastro*.
 Alicarnassus Asiæ minoris, *Messi*.
 Aliciæ Siciliæ, *Salemi*.
 Alindum Bæticæ, *Medina Sidonia*.
 Alingon Gallie, *Langeft*.
 Alion, & Alone Angliæ, *Lancastro*.
 Aliphe Samnij, *Alifa*.
 Alifia Pannoniæ, *Almas* *Lazio*; *Anyaua-
 ra* *Simlero*.
 Alifo fl. Frifiæ, *Tfelolt*.
 Alifontia fl. Lucemb. *Alfuz*, *Alf* & *Elz*.
 Alifia Corficæ opp. *Ista*, & ibi *P. vecchio*.
 Alifum Hæfiæ, *Harnstein*.
 Alifuntionopolis Belgij, *Lutzelburg*.
 Alifus Marchiæ Saxonie, *Brandeburg*, fed
Villanouano Parthen.
 Allaba, feu Alloua fl. Siciliæ, *Macaoli*.
 Allabo Aragoniæ, *Alagon*.
 Allectum vrbs Scotiæ, poftca *Deido-
 num*, *Dunde*.
 Allera fl. Breinæ, *Aller*.
 Allera fl. Vmbriæ *Cortesè*, *Rio del Mofso*,
 vel *Caminare*.
 Allipha Samnitum, *Alphi*.
 Allobroges, & Allobryges, *il Delfinato*.
 Alma fl. Thufciæ, *Arbia*.
 Almentia Lotharingiæ, *Amancè*.
 Almentia Macedoniæ, *Auoftoma*.
 Almenum Frifiæ, *Hartlingen*.
 Almes, feu Almon fl. Latij; *Dachia*, vel
Aquadaccta.
 Almus mons Dalmatiæ, *M. Arpataro*.
 Almus mons Myfiæ, *Taraxal*.
 Almenfis pagus Engolimensis, *Aulnay*.
 Alone Britannie, *Lancastro*.
 Alonæ, Valentie vrbs, & portus, *Alicante*.
 Alonofus, feu Halonofus, inf. *Ægei*, *Pela-
 gnifis*.
 Alopece inf. Macotidis, *Isle des Renards*.
 Aloftum Belgij, *Aelft*.
 Alpes M. Italiam terminantes, *L'Alpi*.
 Alpes Carnicæ, *Monti del Friuli*.
 Alpes Cottie, *Moncenis*, & *M. di Geneva*.
 Y y Alpes

Alpes Graia, *M. minor di S. Bernardo*.
 Alpes Iulia, seu Norica, *Alpi Zuglie*, seu Iulien, & *Monti della Carinthia*.
 Alpes Lepontia, *M. di S. Bernardino*.
 Alpes Pœnia, *Monte Grand di S. Bernardo*.
 Alpes Rhetica, *Monte Braulio*.
 Alpes Summa, *Monte di S. Gottardo*.
 Alpha fl. Frisia, *As*.
 Alphabucelis vrbs Marforum, *Auczano*.
 Alpheus fl. Arcadia, *Ropsea Sophiano*, accolis *Orphea*, Nigro *Alph*.
 Alfa fl. Alfatia, *Els*.
 Alfa fl. Foriulij, *Acesa Cluerio & Nigro*, *Lixonzio Lazio*, & *Ortelio*.
 Alsum opp. Thuscia, *Casi Leandro*, *Palo Brietio*, *S. Seuera Nigro*.
 Alsona Gallia Narbon. *Alfona*.
 Aluga, seu Aulugium inter Bassanum, & Tridentum, *Asiaga*.
 Altanum opp. Calabria, *Sotero*.
 Altaripa prope Spiram, *Altrip*.
 Altarium opp. Liguria, *Altaro*.
 Altena, & Alcmaria Holladiæ, *Alkemair*.
 Altilia Apulia, *Altamura*.
 Altijia ad Danubium, *Altemborg*.
 Altinum Pannonia, *Tolna*.
 Altinum Venetia, *Altino*, & eius loco Turris residua, *Torcello*.
 Altissiodorum, & Antissiodorum Gallia, *Auxerre*.
 Altitona Alfatia, *S. Orilia*, & *Hoëmburg*.
 Altium, & Aluona Hiltrix, *Alcona*.
 Alticum Thuscia, *Cere*.
 Aluta opp. Corsica, *Alota*.
 Aluntium Sicilia, *S. Angelo Aretio*, *S. Philadelphia Fazello*; *Castel Brolo Leandro*.
 Aluona Hiltrix, *Alcona*.
 Aluona Liburnia, *Albon*.
 Aluta fl. Dacia, *Alutia*; Hungaris *Olt*, Germanis *Alth*.
 Alybe, *Sierra della Marfa*, vel *Sierra Ximera*; Arabibus *Alcudia*.
 Alydda vrbs Phrygia, *Ludaj*.
 Amagetobia Gallia, *Mazieres*.
 Amalphis Picentiorum, *Amalfi*.
 Amalphis, seu Malpha Lucania, *Melfi*.
 Amanica portus, seu fauces montis *Amarni*, *Porrello*.
 Amantia Calabria, *Amantea*.
 Amantia Lotharingia, *Amance*.
 Amantia Macedonia, *Porto Raguseo*.
 Amantia Pannonia; *Le cinque Ghiese*, incolis *Funkirchen*.
 Amanus mons, alias Melantium diuidens Ciliciam à Syria, *Monte negro*, accolis *Arcuna*; Turcis *Monte di Scan, derona*.
 Amasea, seu Amasia Cappadocia, *Amasea*. Turcis *Amesam*.
 Amasea Germana, *Maspurg*.
 Amasea Vuestphalia, *Emden*.
 Amafenus fl. Campania; *Fiume dell' Abbare*; at Brietio, *Toppia*.
 Amaltris Paphlagonia, *Famastra*.
 Amaltrus Sicilia, *Mistretta*.
 Amarus, vel Amisus fl. Germania, *Eems*.
 Amatus, untis Cypri, *Limisio*.
 Ambacia, & Ambosia Gallia, *Amboise*. Gallis, *Ambuola Italia*.
 Ambani pop. Gallia, *Charrolois*, & parte di *Masconis*.
 Amberga Bauaria, olim Bergium, *Amburg*.
 Ambiani pop. *Diocese d' Amiens*.
 Ambianum vrbs Piccardia, olim Samarobriua, *Amiens*.
 Ambibarij pop. Gallia, *Diocese d' Ambie*, & *d' Auranches*.
 Ambiliates, *l' Ambalois Cenali*; *Auranches* Marliano, & *Orontio*; *Diocese di S. Brioux Palladio*, & *Brietio*.
 Ambolauia fl. Colonia, *Amblois*.

Ambuariti, *Territorio d' Anversa*.
 Ambosia Anglia, *Ambresbin*.
 Ambosia Gallia, vide *Ambacia*.
 Ambra Vindelicorum, *Amper*, & *Embring*.
 Ambracia vrbs Epiri, *L'Arta*, & incolis *Ambrachia*.
 Ambracius sinus Epiri, *Colso dell' Arta*.
 Ambri pop. India, *Mallos*.
 Ambrones, seu Ambuariti Gall. Narb. *Territorio di Ambrun*.
 Ambrosij mons in Anglia, *Stonebeg*.
 Amenannus fl. Sicilia, *Judicello*.
 Ameria opp. Umbria, *Ameria*.
 Ameria, pagus Hannonia, *Aumeres*.
 Ameltratus, seu Amaltrus Sicilia, *Mistretta*.
 Amida Mesopot. *Amid*, & *Caramida*.
 Aminelia Brabantia, *Aminel*.
 Amisus Paphlagonia, *Simisio*, & Turcis *Hemid*.
 Amitemum Aprutij, *L' Aquila*.
 Amma Mesopotamia, *Amer*, & *Emet*.
 Ammaedara Africa, *Amendara*.
 Ammon Africa, *Ammuni*.
 Amoenum Stagnum prope Valentiam, *Albufera*.
 Amorgus insula Cycladum, *Amurgo*, & *Murga*.
 Amphiochia, postea Auriensis Gallia vrbs, *Orense*.
 Ampelusia promont. Africa, *C. Spartel*.
 Amphimales sinus Creta, *Golfo della Suda*.
 Amphipolis Macedonia, *Chrisopoli*. *Nardos Emboli*. *Leunclauio*. *Seres*. *Turcis*.
 Amphisa Achia, *Anfessa*.
 Amphissia Calabria, *Arocella*.
 Amphrysus fl. Thessalia, *L' Anfriso*.
 Ampsalis Sarmatia, *Alba sequia*.
 Amfaga fl. Mauritania, *Collo*, & accolis *Suf Greinar*.
 Amfaticus lacus Latij; à Mephiti dictus, *Mufiti*.
 Amstelus fl. Hollandia, *Amstel*.
 Amstelodamum, melius quam Amsterodamum Hollandia, *Amsterdam*.
 Amurgopolis Inf. Egæi, *Brupore*.
 Amycia Latij à serpentibus deletæ, superstitè Spelunca, vnde *Spelunga*.
 Amyclæ Laconia vrbs, *Verdogna*.
 Anabius Hispania; fortè *Igualanda*.
 Anabium Gallia, *Agramonte*.
 Anaetorium opp. Epiri, *Vonizza*.
 Anagarum Hispania, *Naiara Ciudad*.
 Anagnia Latij, *Anagni*.
 Analtum Germania, *Analt*.
 Anamascia, vel Anamasia Pannonia, *Almaz Simlro*, *Mobacium Lazio*.
 Anandia regio Scotia, *Anandal*.
 Ananum opp. Scotia, *Anan*.
 Anaphe inf. maris Cretici, *Namphi*.
 Anapus fl. Sicilia, *Anfeo*.
 Anartes populi, di *Valachia*, *Serueia*, & *Bulgaria*.
 Anas fl. Hispania Bxtica, *Rio Guadiana*. Arabicè autem *Guad*, magnam aquam sonat.
 Anasus fl. Carnorum, *Stella*.
 Anasus fl. Venetorum, qui & *Plauis*, *la Piaue*, at vicinia feseilit *Castaldum*, qui cum *Brenta*, & *Nigrum*, qui cum *Luignano* confundunt.
 Anastus vrbs Hiltrix, *Nassensues*.
 Anatilia opp. Gall. Narbon. *S. Gylles*.
 Anaunium opp. Insulæ ad lacum cognominem, *Anon*, & *Non*, vnde dicta Vallis vicina, *Val de Non*.
 Anaurus fl. Thessalia, *Anauro*.
 Anaxus inf. Egæi, *Anasso*.
 Anazarbus vrbs Cilicia, *Azar*, & *Acferas*.
 Ancalites pop. Anglia, *Ankenut*.
 Anchenix Hibernia, *Ancenis*.

Ancheusanus Hollandia, *Encubusen*.
 Anchialus vrbs Thracia, *Anchello*, *Kenkis*.
 Ancon, & Aucona Piceni, *Ancona*.
 Ancora, & postea Albretum Piccardia, *Encre*, & *Albret*.
 Ancyra Galatia, *Anguri*, & *Vncra*.
 Andainum Monasterium Sylux Arduenna, *S. Huberto*.
 Andanius fl. Carmania, *Talis*.
 Andegavi, & Andes populi di *Aniou* in Gallia, quorum vrbs Iuliomagus, *Angio*, & *Angers*.
 Andelaus Normandia, *Andely*, in Itinerario Antonini est, Ad *Gimellos*.
 Anderida Britannia, *Neuueden*.
 Anderidum, olim Mimatum Gall. Narb. in finibus Aquitania, *Mande*.
 Andes. *Aniou*, vide *Andegavi*.
 Andes Virgilij patria in agro Mantuano, *Pictole*.
 Andreopolis Cantabria, olim Flauionauia, *S. Andar*.
 Andreopolis Carinthia, *S. Andres*.
 Andreopolis vna Lappia, altera Scotia, *S. Andrea*.
 Andriaca Thracia, *Garopoli*.
 Andriace Lycia, *Gorante*.
 Andropolis Egypti, *Elzirat*.
 Andros inf. Egæi, *Andro*.
 Androsia Galatia, *Andrez*.
 Andros, & Netium Apulia, *Andri*.
 Aneburgum Sabaudia, *Laneburg*.
 Anecium Sabaudia, *Annecy*.
 Aneianum Venetorum, *Monte Agnano*, & *M. Magnana*.
 Anemo, onis fl. Flaminia, *L' Amone*, & *Fanino*.
 Anemurium Cilicia, *Scalemuro*.
 Anesica Foriulij, *Senafetz*.
 Angelus seu Angulus Sarnij, *S. Angelo*.
 Angeramunda, Marchia Brandenburg; *Angermonda*.
 Angeriacum Santonum; *S. Gioanni*.
 Angitula fl. Calabria, *Anciula*.
 Anglamium Pomerania, *Anclam*.
 Anglana, seu Aquila Gallia, *Aigle*.
 Angleria opp. ad Lacum Verbanum, & *Anghiera*.
 Anglia pars australior Albionis, *Inghilterra*, incolis *Angleterre*; & *Loegria*, & *Engellandt*.
 Angriuarij pop. Germania, *Engern*, seu *Angeren*.
 Angularium Thuscia, *Angliarth*.
 Angulus opp. Vestinorum, *Ciuità di S. Angelo*.
 Angustia vrbs Dacia, *Kusty*.
 Aniana Thermæ Campana, *Bagni del Lago*.
 Anidus mons Liguria, *M. Borgrada*.
 Anien. enis, & Anio, onis fl. Latij, *Taurone*.
 Anisus fl. Norici, *Ens*.
 Anitia fl. Emilia, *L' Enza*.
 Anius lacus Campana, *Lago d' Agnano*, & *Lago Sudatorio*.
 Annæ mons, vrbs Misnia, *Anneberg*.
 Annecium Sabaudia, *Anneci*.
 Annonæum Gallia Narb. *Annonay*.
 Ansancti vallis in meditulo Italia, *Valle di Frecente*, ibique antrum Mephitis, *Bocca d' Inferno*.
 Ansbarij pop. circa Dauentria, *Ansest ad*.
 Ansloa Noruegia, *Anslo* potius quam *Opsele*.
 Anspachium Franconia, *Onspach*.
 Antandrus opp. Asia minoris, *S. Dimitti*.
 Antemelus inf. Egæi, *Antimilo*.
 Antenacum opp. Germania, *Andernac*.
 Athedon Syria, *Geth*.
 Anthemusia Mesopotamia, *Aliduli*.
 Anthropophagum insula Mediterranci, *Alzerbe*, & *Gerbe*.

Antibarum Dalmatiz, *Antuari*.
 Anticar ia Baeticz, *Antequera*, & *Singylia*.
 Anticyra Phocidis, *Suola*.
 Ancyra Galatiz, *Ancora*.
 Antigoniamacedoniz, *Croia Lazio*, & *Sophiano*, alijs *Argirocastro*.
 Antigoniamacedoniz, *Coigna*.
 Antigoniamacedoniz, *Isola del Prencipe*.
 Antilia Liguriz, *Alteiola Volaterrano*; *Serranalle Ferrario*.
 Antilibanus M. Syriaz, *M. Abellinus*.
 Antinoe vrbs Egypti, *Antios*.
 Antiochia Cariz, *Tachiali*.
 Antiochia Pifidiz, *Antiochia*.
 Antiochia Syriaz ad Orontem, *Antachia Hebraeis Reblata*.
 Antiochia ad Taurum, alias Euphratiz, *Tachia*.
 Antiochia super Trago in finibus Ciliciz, *Antiochetta*.
 Antiochia Mesopotamiz, *Sibin*.
 Antiochia Pieriz, *Volanda*.
 Antipatris Palzstinz, *Antopatra*, Hebr. *Affur*.
 Antiphellus opp. Lyciz, *Antifello*.
 Antipolis Galliz Narbon. *Ragny*.
 Antipolis Prouinciz, *Antibes*, & *Antibo*.
 Antipirgus opp. Africaz, *Luco*.
 Antissa inf. vna Cycladum, *Antessa*.
 Antissiodorum Galliz, *Auxerre*.
 Antitarus M. Asia Minoris, *M. Cambel*, & *Perfis Roubau*, accolis *Thoura*.
 Antiueltzum angliz promontor. *Punta di Cornouallia*, accolis *Landsead*.
 Antium promont. Italiz *Capo d' Antio*.
 Antium Latij portus, postea Neptunium, *Nettuno*.
 Antona vrbs, & fl. angliz *Antona*, seu *Surthantou*, nempe ad austrum sita; nam quz ad Boream dicitur *Northampton* secus fl. *Nyen*.
 Antros insula in Estuario Garunnaz, *Tor de Cordan*, vel *de Cordouan*, item *Insula Ligeris*.
 Antuatucum, vide *Antuerpia*.
 Antuates populi Galliz, *Pais de Vault*, & *de Chablais*.
 Antuerpia Belgij, alias *Antuatucum*, Italiz *Anuersa*; Belgis *Antwerpen*; Gallis *Anuers*; Germanis *Antorf*; Hispanis *Enuers*; anglis *Anuery*.
 Anturnacum, seu *Antenacum* Germaniz, *Andernac*.
 Anxa Calabriz, *Gallipoli*.
 Anxantium Marforum, *Ciuita d' Antia*.
 Anxanum aprutij, *L' Anciano*.
 Anxur, postea *Tarracina* Latij, *Terracina*.
 Anxur fl. Latij; *Ansure*, & *Vfente*.
 Aous fl. Macedoniz, *Vauiffa*.
 Apamia Bithyniz, *Apami*.
 Apamia Galliz Narbon. *Pamiers*.
 Apamia Phrygiiz, alias *Cibotus*, *Apamiz*.
 Apamia Phoeniciz, *Fornacusa*.
 Apamia Mesopotamiz, *Bagelat*, vel *Tract*.
 Apennete Apuliz, *Manfredonia*.
 Apenninus Italiz montium tractus, *Apennino*; eius iugum vnde *Nar* fuit, dicitur *Monte Fiffello*, & alibi aliter.
 Aperre Lyciz vrbs, *Phinicia*, vel *Finia*.
 Apecca opp. Palzstinz, *Faba*.
 Aphrodisias vrbs Ciliciz, *S. Theodoro*.
 Aphrodisias vrbs Lydz, *Apodifia*.
 Aphrodisium Africaz Opp. vnum *Mabre*, alterum *Mahadia*.
 Aphrodisium Cypri, *Aishou*.
 Aphrodisium promontorium Hispaniz, *Cabo de Cruz*.
 Apianum agri Tridentini, *Aniano*, Germanis *Heppen*.

Apidalium fl. Theffaliez, *Pidameno*, & *Epidono*.
 Apollonia Cyrenaz finitima, *Bonandria*.
 Apollonia Macedoniz, *Apol*, & *Polline*.
 Apollonia Thraciz, *Siffopoli*.
 Apollonia Phrygiiz, *Lupadi*.
 Apollonia in Monte Atho, *Eriffos*.
 Apollinis ciuitas in Egypto, *Munfia*.
 Apollinis promont. in Africa, *Rai amuzat*.
 Apollinis fanum in Africa, *Tamaclati*.
 Apollonij Cherfonefus Siciliz, *Capo Milazo*.
 Aponus Iulij patria prope Patauium, *Abano*.
 Aponi balnea, *Bagni d' Abano*.
 Appidanus fl. Theffaliez, *Garsiro*.
 Aprez, & Aproz Thraciz, *Apri*, postea *Theodosiopolis*.
 Aprilis Thufciz lacus, *Fangosa palude*, & *alicubi Lago di Castiglione*, & *di Orbitello*.
 Aprofitus inf. vna ex Fortunatis, *Lancerrotta*.
 Aprusa fl. agri ariminensis, *Plusa*, & *Lusa*.
 Aprustanium Calabriz, alias *Vernicarium*, *Castrouillano*.
 Apfus fl. Macedoniz, *Spinaza Iansfonio*, *Vrco Nigro*, *Vardari* alijs.
 Apta fl. in Sequanam fluens, *Ept*.
 Apta Iulia vrbs Prouinciz; *Apt*.
 Apteris opp. Cretaz, *Paleocastro*.
 Aptuchi Fanum in Africa, *Lungifar*.
 Apua Hetruriz, *Pontremoli*, alias *Pontetremolo*.
 Apuaniz, *la Lunigiana*.
 Apuanorum Montes, *Montagne di Carrara*, & *di Lunigiana*.
 Apulia Daunia, *Puglia Piana*, vel *Capitanata*.
 Apulia Peucetia, *Terra di Barri*.
 Apulum Daciz, vide *Alba Iulia*.
 Aquaiuia Pannoniz, *Fuczel*.
 Aquaz angitiz Calabriz, *Acque del Fico*.
 Aquaz augustiz Gallitiz, *Bayona*.
 Aquaz Bilibitanaz Aragoniz, *Bagni di Albama*.
 Aquaz Caiz prope Viterbium, *Bagni di Bollicano*.
 Aquaz Calidaz Thufciz, *Palude Caldana*.
 Aquaz Calidaz Hispaniz, *Aguas Caldas*.
 Aquaz Celinz, aut *Celeniz* Hisp. *Orenfo*.
 Aquaz Conuenarum in Aquitania ad radices Pyrenaz, *Comminges*.
 Aquaz Flauiz Lusitaniz, *Chiaues*.
 Aquaz Labanaz apud Nomentum, *Bagni di Grottamare*.
 Aquaz Lupiz Hispaniz, *Guadalupe*.
 Aquaz Mattiaz Germaniz, *Malsburg*.
 Aquaz Onesiaz Aquitaniz, *Bagneres*.
 Aquaz Passeris Thufciz, *Bagni di Palazzi*.
 Aquaz Quintianaz Hisp. *Aque Caldes*.
 Aquaz Saluiaz in Latio, *Lago delle tre fontane*.
 Aquaz Sextiaz vrbs Prouinciz, *Aix*.
 Aquaz Statiellaz vrbs Ligurum, *Acqui*.
 Aquaz Solis in Anglia, *Bathe*, vel *Caerbadon*.
 Aquaz Tarbellicaz in Aquitania, *Dax*, & *Aqs*, quz est aquensium Ciuitas.
 Aquaz Voconis in Hispania, *Balneole*.
 Aquaz Volaterranz Thufciz, *Bagni del Morbo*.
 Aqueburgium Bauariz, *Vasseburg*.
 Aquensium Ciuitas in Aquitania, *Acqs*, & *Dax*.
 Aquianum Sabaudiz, *Euian*.
 Aquila aprutij, *Aquila*.
 Aquila Normandiz, *Aigle*.
 Aquileburgium Daniz, *Arnsburg*.
 Aquileia Fori Iulij, *Aquilegia*; Germanis *Aglon*.

Aquilonia Hirpinorum, *Anglona*, alias *Laquedonia Lacedogna*.
 Aquilonium Aquitaniz, *Aiguillon*.
 Aquincum Pannoniz *Cepol Lazio*; *Buda Simlero*.
 Aquinum Campaniz, *Aquino*.
 Aquinum in agro Mutinensi, *Aquario*.
 Aquiria Belgij, *Ayuuers*.
 Aquigranum Germaniz infer. *Aken*, & *Aix*.
 Aquitania regio Galliz, *Gnafcogna*, *Gallis Guien*, vel *Gbienne*.
 Aquitinum, vel *Aquianum Sabaudiz*, *Euiano*.
 Aquila Hetruriz, *Acqua pendente*.
 Ara fl. Heluetiz, *Arola*.
 Ara Lugdunensis ad confluentes Araris, & Rhodani, *Ainay*.
 Ara Tutila opp. Corficaz, *Calonica*.
 Are flauiz Sueniz, *Nordlingen*, aut *Balbuern*.
 Are Solis promont. Cantabriz *Capo di Mongra*.
 Are Sextianaz Hispaniz, *Lugo*.
 Arabia Fel. *Ayman*; Saracenis *Mametta*.
 Arabia vrbs arabiz Felicis, *Aden*.
 Arabia Deserta, *Beriar*, Hebraeis *Cedar*.
 Arabia Petrea, a Petra Metropoli, *Braab*, & *Bengauaal*.
 Arabicus Sinus, seu *Mare Rubrum*, *Mar Rosso*, accolis *Mar di Mecha*; Turcis *Bohar Corsum*, idest *Mare clausum*.
 Arabo-onis, fl. Germaniz, *Rab*.
 Arabriga Lusitaniz, *Rabida*.
 Arachosia regio Asia, *Chesmur Mercatori*, *Cabul Castaldo*; *Cadabor Herigon*.
 Arachotus lacus arachosiz, *Bimaru*.
 Arachotus vrbs, & fl. Epiri, *Sim*.
 Aracillum Cantabriz, *Aracolla*, vel *Araciol*.
 Araduca Gallitiz, *Arzua*, vel *Guimarez*.
 Araduca Lusitaniz, *Lamarante*.
 Aradus Inf. Phoeniciz, & altera *Rubmaris*.
 Aragus fl. Hispaniz, *Arga*.
 Arandis Castellaz, *Aranda de Duero*.
 Arapotes lacus, & opp. Egypti, *Anticon ille*; *Buchiara* hoc.
 Arar, & Araris fl. Galliz, alias *Sagona*, *Sona*, & *Saona*.
 Ararat mons Phrygiiz.
 Arauricus, seu *Rauraris* fl. Galliz *Narb. Raude*, & *Aude*.
 Arausica, & Arausio Gall. *Narb. Oranges*.
 Arauzona opp. Illyrici, *Vstrouza Nigro*; *Suonira Simlero*.
 Araxa Lyciz, *Arafare*.
 Araxes fl. Armeniz, *Arais*, & *Achlar*, accolis *Colachz*.
 Araxes fl. Hispaniz, *Eduerzo*.
 Araxus prom. Peloponnesi, *Chiarenza*.
 Arba insula Hadriatici, *Arbe*.
 Arbia Britanniz, *Ierby*.
 Arbelia Assyriaz, *Erbel*.
 Arbis fl. Asia, *Berbero*, & *Ilment*.
 Arboga Sueciz, *Arbogen*.
 Arbonaz montes ad Danubij fontes, *Auffden Bar*.
 Arboea Sardiniz, *Oristagni*, & *Vristan*.
 Arbor felix Heluetiz opp. *Arbon*.
 Arboriche inf. Gallobelgicaz, *Leelande*.
 Arbosium Burgudiz, *Arborosa*, & *Arbois*.
 Arbuia Persidis, *Arbu*.
 Arca fl. Belgij, *Flerk*.
 Arca Normandiz, *Arques*.
 Arca Phoeniciz, *L' Arca*.
 Arcadia regio Peloponnesi, *Arcadia*.
 Arcanum villa Ciceronis, *Arce*.
 Arcati in India, *Bisnagar*.
 Arcennum Thufciz, *Bracciano*.
 Arcens, & Arcobriga Vandalitiz, & alterum opp. Aragoniz, *Arcos*.
 Arcifines, vel *Acifines* fl. Asia; *L' Acifino*.
 Y y 2 Ar-

Archallæ Cappadociæ, *Archalbach*.
 Archion locus contra Byzantium, *Agiot Phocas*.
 Arci opp. Hispaniæ, *Hanza*.
 Arciaca Galliæ, *Archy*.
 Arcilacis Paetiæ, *Alcala horra*.
 Arcilacis Hispaniæ Tarracoenfis, *Archifana*.
 Arcobriga Hispaniæ, *Arcoz Clusio*, & *Suritæ*; *Alcafor Moletio*.
 Ardatium vrbs Hiberniæ, *Ardrashen*.
 Ardea Artesiæ, *Arades*.
 Ardea Latij, *Ardea*.
 Ardelica Veronenfis agri, *Peschiera*.
 Ardesia Hiberniæ, *Ardes*.
 Ardotium opp. Illyrici, *Magonica*.
 Arduenna Sylua Gallobelgicæ, *Selua di Liegi*, & *Foresta di Ardania*, incolis *Ardenne Germanis Lutichernaldi*.
 Are opp. Arabiæ, *Ara*.
 Arcebriga Salaffiorum, *Monago*, vel *Gottio Eremburg*.
 Arcemici pars orientalior Galliæ Narbonensis circa *Nismes*.
 Aredatæ opp. Norici, *Ar dacher*, seu *Redacher*, alicui *Lintz*.
 Arelas, *Arelatæ*, & *Arelatum Galliæ Narb. Arles*.
 Arembergium Vuestphaliæ, *Aremberg*.
 Aremorica Aquitaniæ, *Armignac*.
 Aremorici, seu Britannia minor, *Bertagna di Francia*.
 Arenacum in Geldria, *Arnay*.
 Arnhemium Germaniæ, *Arnhem*.
 Areopagus vicus Martis in colle prope Athenas, *Ariopago*.
 Areopolis Palestiniæ, olim Moab, *Rhabaih*.
 Arefchouia Pioniz, *Arefchou*.
 Arethusa opp. Macedoniæ, *Tadino*.
 Arethusa opp. Syriæ, *Fernacusa*.
 Arethusa portus Siciliae, *Occhio Zilice*, & *porto maggior di Siracusa*.
 Aretium Hetruriz, *Arezzo*.
 Areua fl. Hispaniæ, *Erefma*.
 Areuaci pop. Hispaniæ vbi nunc *Arreua*, vel *Arcualo*, aut *Andauacca*.
 Arcuates Lusitaniæ, vbi *Marquesia*.
 Argæus mons præaltus Cappadociæ.
 Argaricus Sinus, *Golfo di Bengala*.
 Argelia, deinde Torga Misniæ, *Torgauu*.
 Argenus portus Carmaniz, *Arguenon*.
 Argens fl. Normandiæ, *Orne*.
 Argennum promont. vnum Ioniz, *Capa Stellaro*; alterum Siciliae *Lingua del Faro*, vel *Capo di S. Alessio*.
 Argenomesium Hisp. Tarracon, *Arnano*.
 Argentarium Calabriæ, *Marco*.
 Argentarius M. Hispaniæ, *Monsegura* in Thuscia autem, *M. Argentaro*.
 Argenteola Aituriz, *Medules*.
 Argenteus fl. Galliæ Narbon., *Argens*, & *Argentine*.
 Argenteus fl. Americae Australis, *Rio di S. Cristoforo*, & *Rio della Plura*.
 Argenteus M. vnde oritur fluius Bati *Sierra di Alcaraz*, & *Sierra Segura*.
 Argentia in Ducatu Ferrariæ, *Argenta*.
 Argentia vicus Insulæ, *Gorgonzola*.
 Argentina, & Argentoratum Alfatiz, *Straësburg*.
 Argentomagus Normandiæ, *Argentan*.
 Argentomagus in finibus Biturigum, *Argentin*.
 Argentoratum Alfatiz, *Straësburg*.
 Argentuaria opp. Alfatiz, *Hornburg*.
 Argenus Carmaniz portus, *Argenon*.
 Argens M. Cappadociæ, *M di Seustra*.
 Argia regio Peloponnesi, *Romania Ortelio*, *Saccania Castaldo*.
 Argidava Daciæ, *Argisch*.
 Argirutum Illyrici *Novogradq*, vel *Obroazzo*.

Argita fl. Hiberniæ, *Lhobran*, & *Argito lacus, Dere*.
 Argolicus Sinus in Egæo, *Golfo di Napoli di Romania*.
 Argos Amphiloichium in Epiro, *Anfilocha* in Peloponneso *Nicopoli*.
 Argos Hippium Apuliz, *Arpi*.
 Argos Pelasgicum Thessaliæ, *Armiro*.
 Argous Sinus, *Golfo di Armiro*.
 Argous portus Inf. Iliæ, *Porto Ferraro*.
 Argyripa Apuliz, *M.S. Angelo*.
 Argyrutum Illyrici, *Scrisia*, vel *Pescha*.
 Arhusinum vrbs Iutiæ, *Arhusen*.
 Arja regio Asiæ Sernere Mercatori, *Corasan Castaldo*, *Turquestan Pineto*, & *Diargement Herigonio*.
 Aria vrbs Asiæ, *Heri* & lacus eius, *Burcian*.
 Ariaca regio Asiæ, *Decan*.
 Ariabirum opp. Alfatiz, *Mulchausen*.
 Ariantum, quasi Ara Iani, in Regno Neapol. *Ariano*.
 Arica insula Galliæ, *Isola di Sark*.
 Aricia opp. Latij, *La Riccia*.
 Aricinus Lacus Latij, *Lago di Nemo*, & *di Iensano*.
 Aricomij pop. Galliæ circa *Auignon*.
 Ariconium opp. Angliæ, *Kencester*.
 Arietis frons, & Gr. Kriumetopon prom. Tauricæ Chersonesi. *Capo Famar*.
 Ariminum Flaminiz, *Rimini*, Germanis *Rumelen*.
 Ariminum fl. Flaminiz *Marecchia*, & *Marida*.
 Arinianum op. Thusciz, & alterum Soracti vicinum, *Arignano*.
 Arinium Piccardiz, *Ayrines*.
 Ariodunum Bauariæ, *Erding*.
 Ariscotum Brabantiz, *Arefchot*.
 Aristadium Thuringiz, *Arnstett*.
 Arius fl. Asiæ, *Pulmalon*.
 Arisanum, vel Anxanum, *L'anciano*.
 Arlape Norici, *Erla*, *Pechlain*.
 Armara, seu Armara Hiberniæ, *Armagh*.
 Armenia fl. Thusciz, *il Fiori*.
 Armenia regio Asiæ vna maior, *Turcomania*, & Persis *Thoure Aremnoe*, idest *montuosa Armenia*, Nestorianis *Zelbiadibes*: Minor autem *Anadolu*, *Pegian*, & *Bozoch*.
 Armenterium Artesiæ, *Armentiers*.
 Arminius mons Hispaniæ, *M. Armino*.
 Armorici, *Citta delle coste di Bretagna in Francia*.
 Armozum Carmaniz promontor. *Capo lasquette*.
 Armuza, vel Armusia Insula & vrbs Sinus Persici, *Ormuz*, & *Ormus*.
 Arna opp. Vmbriæ, *Ciuicella d'Arno*.
 Arnape fl. Frisiz, *Hoorndiep*.
 Arneburium Treuirorum, *Arneberg*.
 Arnuæ Thusciz, *Pescia*.
 Arnon torrens Palestiniæ, *Andramelech*.
 Arnus fl. Thusciz, *Arno*.
 Arocelum prope Segontiam, *Nodales*.
 Arocha fl. Calabriæ, *Alaca*.
 Arola fl. Heluetiorum, *Arr*.
 Aromata promontorium Africæ, *Capo di Guardafui*, non *Guardafuy*.
 Arona Castrum Insulæ, *Arona*.
 Arotia, seu Arosia Sueciæ, *Vuesterat*.
 Arpi Apuliz, *Sarpi* prope *M.S. Angelo*.
 Arpinum Samnij, *Arpino*.
 Arquatium Liguriæ, *Castell' Arqua*.
 Arrabo Hungariæ, postea Iaurinum, *Giauarino*, Hungaris *Rab* à flumine vicino.
 Arrabo fl. Hungariæ, *Rab*, & *Der Raëmb*.
 Arrhusia Cimbrorum, *Arrhusen*.
 Arriaca, vel Caraca Hispaniæ, *Guadalaria* Suritz alijs *Arriaga*.
 Arrianum, vel Arrianum in Ducatu Ferrariensi, *Arriano*.

Arrianum Pannoniæ opp. *Arenofen*.
 Arribantium Myfiæ *Vuezverno*.
 Arsa Beticæ opp. *Ariza*; *Gottio Arcoz*.
 Arsa Castellæ, *Ariaga*.
 Arfacia vrbs Mediæ, *Casbin*.
 Arfaratha Armeniæ, *Execbia*.
 Arsenaria Mauritaniz, *Arzeni*.
 Arsenaria Barbariz, *Arserum*.
 Arsia fl. Italiæ terminus versus Histriam, *Arfa*.
 Arsia Iylua Latij, *Bosco di Baccano*.
 Arsinarium promontor. *Libyæ*, *Capo Verde*, Arabicè *Hæddar*.
 Arsinœ Egypti nanale, *Suez*; Saracenis *Barraarn*.
 Arsinœ Cypri tres vrbes, *Asdine*, *Famagosta*, & *Lescare*.
 Arsinœ Cyrenaica, & *Teuchira*, *Touchara*.
 Arsisia Armeniæ vrbs, *Giocho*, & ibi palus *Lago di Giocho*.
 Arsus fl. Thraciz, *Chianvrid*.
 Artabrum promontorium, & *Nerium*. Hispaniæ *Capo di Finis terra* plerisque, sed *Marianæ Capo di S. Iban*, vel *Aroca*.
 Artatus fl. Histriæ, *Fiume d' Istria*.
 Artaunum Germaniz, *Aurach*, alijs *Vuirzburg*.
 Artaxata Armeniæ, *Teflis Ferrario*; *Chois Iouio*.
 Artemisium Calabriæ opp. *S. Agatha*.
 Artemisium seu Dianium promontorium regni Valentiz, *Capo Ferraro*, vel *Capo S. Martin*.
 Artemita Armeniæ, *Arming*.
 Artemita Insula Tyrrheni, *Parmasiola*.
 Artenia Carnorum, *Artegna*.
 Arthenisus opp. Valentiz, *Asaymus*.
 Artesia regio Gallobelgicæ, vbi olim *Atrebatas*, *Arrois*.
 Artemisium Italiæ, *S. Agatha*.
 Artemisia Inf. Tyrrheni, *Ianuti*.
 Artigis Beticæ, *Alhama*.
 Artinia Itagnum Myfiæ, *Lago di Iubat*.
 Artisus fl. Thraciz, *Harada*.
 Artobriga Bauariæ, *Artzberg*.
 Artolica in Alpibus, *Tuglia*, Gallis *Tuil-le*.
 Artze pagus in finibus Armeniæ, & *Capadociæ*, *Arzerum*; *Turcis Rum*.
 Arucci Lusitaniæ, *Aroche*.
 Arucia Illyrici, *Bregna*.
 Aruernum, & Aruernorum vrbs, *Chiaromonte d' Aluernia*, Gallis *Clermont*.
 Aruernia regio Galliæ, *Aluernia*, Gallis *Auernigne*.
 Aruisius mons in Insula Chio, *Amista*, inde vinum *Aruisii Maluasia di Scio*.
 Arumicum Hungariæ, *Petrovaradin*.
 Arunda, seu Munda Beticæ, *Rhonda*, & *Monda*, & *Mondecaram*.
 Aruns fl. Angliæ, *Arun*.
 Aruntina vrbs Angliæ, *Arroundel*.
 Aruonia Angliæ, *Caeruarmon*.
 Arupinum opp. Histriæ, *Rouigno*, & in *Carnis Augsberg*.
 Arx Cardina Scotiz, *Les Cardines*.
 Arx Drusiana Geldriæ, *Duysburg*.
 Arymagus fl. Ciliciæ, *Sequino*.
 Aræus fl. Thraciz, *Chauric*.
 Aflaborum promont. Arabiæ Felicis *Capo Monchadan*.
 Afama, & Afanaga fl. Mauritaniz, *Ienega*, & *Omirabi Castaldo*; *Tenist Marmolio*, *Azamor Gottio*.
 Afaphopolis Angliæ, *S. Asaph*.
 Afarat fl. Africæ, *Serem*.
 Afcalon Palestiniæ, *Afcalon*, incolis *Afcian*.
 Afcanius Lacus Bithyniæ, *Lago di Isnich*.
 Afcanius fl. Bithyniæ, *Afca*.
 Afciburgium Bergense, *Syburg*.

- Ascburgium** in Ducatu Cliuiz, *Asburg.*
Ascburgium Montense, *Dusburg.*
Ascriuium Dalmatiz, *Carbano.*
Asculum Apuliz, *Ascoli Satriano.*
Asculum Piceni, *Ascoli della Marca.*
Asena Castellæ, *Almeda.*
Asia pars maxima Orbis terræ, *Regni di Leuante.*
Asia minor, *Anatolia, & Natolia.*
Asia prouincia Asiæ minoris, seu *Asia* propriè dicta, *Sarcu magna ex parte.*
Asila Calabria, *Isola.*
Asimus mons Vmbriæ, *M. Asi.*
Asinarus fl. Siciliæ, *Falconara.*
Asindum Vandalitiz, *Medina Sidonia.*
Asine Messeniz, *Asina.*
Asine Peloponnesi, *Faneromeni.*
Asiongaber, vbi nunc *Sues nauale Maris Rubri.*
Assia Illyrici, *Beribir, & Bergane.*
Asius fl. Burgundiæ, *L' Aso.*
Askarna Hiberniz, *Ascherne.*
Asloga Suediz, *Aslegen.*
Asopus fl. Achaiz, *Asope, & prope Corinthum Arbon.*
Asopus opp. Laconiz, *Rampano.*
Aspauia Beticæ, *Espio, vel Apea, non nemini Castro el Rio.*
Asperum caput Africæ, *Capo Ledo.*
Asperum mare Africæ, *Golfo di Melinda.*
Asphaltites lacus, seu *Mare mortuum Iudeæ, Mare morto.*
Aspia fl. Piceni, *Aspido Fossatone.*
Aspis vrbs Africæ, *Quipia.*
Aspis fl. Piceni, *Mufone.*
Aspithara vrbs Asiæ, *Aspica, vel Aspida.*
Aspledon vrbs Achaiz, *Spledon.*
Asprenciacum, aut *Aspernacum Gallo-Belgicæ, Espernay.*
Assani pop. inter fluuios *Cophen, & Indum, Assasini.*
Assena Fioniz, *Ascens.*
Asserum opp. Siciliæ, *Azaro.*
Assidonia Baeticæ, *Xeres della Frontera.*
Aliqui confundunt cum *Asindo.*
Asinum Scotiz, *Schirassin.*
Asisium Vmbriæ *Assisi, & Ascigi.*
Asso vrbs Hispaniæ, *Ossea.*
Asorum inf. Hadriatici, *Cberso, & Osaro.*
Asorus Mygdoniz, *Afora.*
Asserus opp. Siciliæ, *Azaro, sed Nigro Monreal.*
Assum vrbs Phrygiæ, *Santiquaranta.*
Assur Palestina, *Assid.*
Assyria regio Asiæ, *Arzerum Castaldo; Sarch Mercatori, Cusistan Herigonio; Adirza incolis.*
Asta Hispaniæ, *Mata de Asta.*
Asta Liguriæ, seu *Hasta Pompeia, Asti.*
Assabeni pop. Hyrcaniæ, *Assriadi.*
Astaboras fl. Ethiop. *Tacui, & Taccans.*
Astacpra vrbs Indiæ, *Campanir.*
Astacenus Sinus in Propontide, *Golfo di Nicomedia.*
Astacenum Estuarii Boticæ, *Maresma.*
Astacilius Mauritaniz, *Tefezara.*
Astapa Baeticæ, *Estepa, & Steppa.*
Astapus fl. Ethiopiz, *Abandi.*
Astenacum Champaniæ Gall. *Astenay.*
Asteria insula Ionij, *Didascalio.*
Astie prom. Bosphori Thracij, *Cecrium.*
Astigis, seu *Astygis Baeticæ, Ecyæ.*
Astir Norici, *Sier.*
Astracanum Moscouiz, *Ciracan.*
Astromela Prouinciæ, *Martegues, sed Gottio, Istres.*
Astura fl. Asturiz, & vrbs, *Asturio, & Astorga.*
Astura, vel *Stura* fl. Latij, *Stura.*
Asturia regio Hispaniæ, *Asturias.*
Asturium Lacus in Asturia, *Oniedo.*
Astypalga insula Egæi, *Stamvalia.*
Atabyrius mons Rhodi, *M. Tabirio.*
Atalanta Inf. Euboica, *Talandi vbi opp. Caloiero.*
Atarnes fl. Sarmatiz, *Moraua.*
Atax fl. Galliz Narb. *Aude.*
Ategua vrbs Baeticæ, *Tena la veia, vel Fuente de Teiuela.*
Atella Campaniæ, *Auersa.*
Aternus fl. Aprutij, *Pescara.*
Ateste, vbi olim *Estani* in agro Patauino, *Este.*
Athanacum Galliz Lugdun. *Aisnay.*
Athanagia vrbs Nauarræ, *Manresa Floriano; Pamplona Gerundensi.*
Athenæ metropolis Atticæ, *Sethines, & Satine.*
Athenæu prom. Campaniz, *Campanella.*
Atheniensis Legio in Batauia, *Thienen.*
Athenopolis Gall. Narb. *Tres, alijs Riez.*
Atherita Hiberniz, *Athenry.*
Athesini Alpium incolæ, *Eschlender.*
Athesis fl. Lombardiæ, *Adege, & Adice.*
Alpinis *Eisib.*
Athesis fl. Scotiz, *These.*
Athiso, fl. Insuliz, *Tosa.*
Athos mons Macedoniæ, *Monte Santo, Græcis Agionoros idest Sanctus mons, Turcis Manastir.*
Athra Hiberniz, *Athren.*
Athyra fl. Thraciz, *Atyra, & Aqua dolce.*
Atilia Pauriz, *Altemburg.*
Atina Siciliæ, *Atina.*
Atinum opp. Lucaniæ, *Ateno.*
Atiso fl. vide *Athiso.*
Atlas mons Mauritaniz, *Atlante cuius promontorium Capo d' Alger, & indigenis Aymacal, & Addery.*
Atlas maior, *Hanchisa, & Montes Claros.*
Atramentum fl. Hispaniz, *Rio di Azige.*
Atrax Thessaliz, *Voidanar.*
Atrebatæ, & *Artesia Gallo-belg. Artois.*
Atrebatum vrbs Artesiz, *Arras.*
Atrebatæ Angliz, *Comes di Barck, & Atrebatum vrbs Angliz Vualinckford.*
Atria, & *Atrium Aprutij, Atri.*
Atrianum opp. in Ducatu Ferrariæ, *Arriano.*
Atrianus fl. Lombardiæ, *Tartaro.*
Atropatia pars Mediæ *Iranian.*
Attaca opp. Hispaniæ, *Ateca.*
Attala vrbs Pamphyliz, *Sattalia, & Turcis Anale.*
Attica regio Achaiz, *Ducato di Athene.*
Atticius fl. Sarmatiz Asiaticæ, *Larite.*
Attium promontor. Corficæ, *Punta di Lacciuolo.*
Atuaca Germaniz Infer. *Maistrich.*
Atuacum Brabantiz, *Gottio Anuersa.*
Aturnus, vel *Atyrus* fl. Aquitaniz, *Adour, & Dour.*
Aturum, siue *Atyrum*, aliàs *Adurum* vrbs Aquitaniz, *Aire.*
Atyras fl. Thraciz, *Atoraglyce, idest Aqua dolce.*
Atys fl. Siciliæ, *Carabi.*
Aualites Emporium ad Rubrum mare, contra *Zeilan.*
Aualentium Aquitaniz, *Aualle.*
Aualonia Angliz, *Inis Aualon.*
Auaricum Galliz, *Bourges.*
Auarum promontorium Hispaniæ, *Capo di Viana.*
Auca Hispaniæ *Burgos, sed Marianæ Oca.*
Audena fl. Liguriæ, *L' Aua.*
Audomarensis lacus in Artesia, *Lago di S. Omer.*
Audomarum Artesiz vrbs, *S. Omer.*
Audomatunum Lingonum, *Langres.*
Audura fl. Galliz, *Eure.*
Audus fl. Mauritaniz, *Auracis, & Balafsia.*
Aueira Lusitaniz, *Aueiro.*
Auendo Liburniz, *Adelsberg.*
Auenæ Artesiz, *Auesny.*
Auenio Gall. Narbon. *Auignone.*
Auentia fl. Liguriæ, *L' Auenza.*
Auenticum Heluetiz, *Auenches, Germanis Bibelspurg.*
Auernus lacus Campaniæ, *Lago di Tripergola.*
Aufidena Samnij, *Aufidena.*
Aufidus fl. Apuliz, *L' Osanto.*
Aufina opp. Vestinorum, *Ofena.*
Augæ Picardiæ, *Eu.*
Augila opp. Marmaricæ, *Augela.*
Auginus mons Liguriæ, *M. Auxonio, & M. Codoro.*
Auguntum Norici prope *Neuenstarr.*
Augusta Acilia Bauariz, *Acelburg prope Straubingam.*
Augusta Ausciorum in Aquitania, *Aux.*
Augusta Bacinorum in Liguria, *Bassignano.*
Augusta Bracara Lusitaniz, *Braga.*
Augusta Emerita Lusitaniz, *Merida, esto Taraxæ sit Medina del Rio secco.*
Augusta Germella, vide *Tucci.*
Augusta Legio Angliz, *Laskerd.*
Augusta Noua Hispaniæ, *Torrequemada.*
Augusta Prætoria Pedemontis seu Salassiorum, *Aosta.*
Augusta Rauracorum, *Auest pagus prope Basileam, quæ ex ruinis Augustæ creuit.*
Augusta Romanduorum, *Luxemburg.*
Augusta Salassiorum, *Aosta.*
Augusta Suelsonum, seu *Velsonum, Soissons.*
Augusta Taurinorum, *Torino.*
Augusta Tiberij, quæ & *Regionopolis, Ratisbona, Germanis Regensburg.*
Augusta Tricastinorum in Gall. Narbon. *Trois Chasteaux, vbi S. Pol.*
Augusta Treuirorum *Treues.*
Augusta Vagienorum, seu *Bacienorum* in Liguria, *Bassignano.*
Augusta Valeria, quæ & *Setabis* Regni Valentiz, *Xatina.*
Augusta Veromanduorum in Piccardia, *Fermandois, cui successit, S. Quinin.*
Augusta Vindelicorum, *Augusta, & Germanis Augspurg.*
Augusta Vocontiorum Prouinciæ prope *Montlimar* fuit.
augustana Castra in Noricis, *Gastanio.*
augustobona, vide *Treca.*
augustobriga Lusitaniz, *Medina Cæli.*
augustobriga prope Numantiam, *Aldea Elmaro; Sed Floriano Burgos.*
augustobriga Toletani Regni, *Villar de Pedroso.*
augustodunum Burgundiæ, *Austun, & Austun.*
augustomana, deinde *Treca* in Gallia, *Troyes.*
augustonemetum, postea *Niuernium* Galliz *Niners, & Neuers.*
augustoritum Aquitaniz, *Poitiers, alicui Augounois.*
augustus fl. Normandiæ, *Aonst.*
Auia Samnij, *Alano.*
Auiarium Galliz, *Pluuiers.*
Auisium Lusitaniz, *Villa de Aues.*
Aulerci Cenomani in Gallia, *Le Mans.*
Aulerci Diablintes, vbi nunc *Nogent le Retrou* in Gallia.
Aulerci Ebroices, vide *Ebroica.*
Aulerci Galliz pop. circa *Orleans.*
Aulis Boetiz, *Aulida.*
Aulocrene mons Phrygiæ *M. Vleno.*
Aulon Macedoniæ prope *apolloniam, Valona, & Velona nauale Aulorum.*
Aurantium Belgij, *Oranges.*
Auranum Mauritaniz, *Orano.*
Aurafius mons Africæ, *Auraz, & Zeb.*

Aurariarum Daciae, *Sloina*,
 Aurea Cherfonnesus, *Regno di Malacca*,
 at *Ortelio Soman*,
 Aureatum Bavarie, postea Aicstadium,
Aichstad, seu *Eycster*.
 Aurelia, & Aurelianum Galliae, *Orleans*.
 Aurelia Clarissa Hispaniae, *Caroza*, vel
Cazarla.
 Aurelia porta Romae, *Porta di S. Pan-*
cratio.
 Aureliacum Aquitaniae, *Orilbac*, vel *Au-*
rilbac.
 Aurelianum Norici, *Redacher*.
 Aurelij vicus in Thufcia, *Picarello*.
 Aurcolus pons, in agro Mediolani, *Pon-*
trolo.
 Aureus mons Corficae, *Monte Gradacchio*.
 Aureus mons Hungariae, *Machecgh*.
 Auria Gallitiae, *Orense*.
 Aurigda Africae, *Zadra*.
 Aurigio Hispaniae, *Iaen*, vel *Ariona*.
 Aurisum Vinelicorum, *Red*.
 Auron fl. Biturigum *Eura*.
 Aurunca Campaniae, postea Sueffa, *Sessa*.
 Aurunci pop. inter Tarracinam, & mon-
 tem Massicum.
 Aula Hispaniae, *Osona*, vel *Ausona Cata-*
loniae.
 Aufana Germ. Inf. *Palleschied*.
 Aufci pop. Aquitaniae, *Diocese di Aufch*,
 seu *Auchx*, alijs *Contea d' Armignac*.
 Aufer, & Aufens fl. Liguria, quondam
 Boactus, *L'Osaro*, & *Gortio Serchio*.
 Aufoba fl. Hiberniae, *Galunay*.
 Aufonia, *Italia*, sed in *Catalonia Vich*.
 Aufsona, vel Axona Burgundiae, *Auson-*
ne, & *Auxonne*.
 Austericum Germaniae, *Osserunick*.
 Aultra Lati, *Astura*.
 Aultrasia regio inter fluuios Mosam,
 Mosellum, & Illium, *L' Aultrasia*.
 Austria regio Germaniae Turcis *Booslan*;
 Sclavis *Rakuska*.
 Autonala Africae, *Zanegra opp.*
 Autrem Burgundiae, *Antray*.
 Autricum Galliae Lugdun. *Chartres*.
 Autrigones, *populi di Navarra*.
 Autumnacum Treuironum, *Andernach*.
 Auus fl. Hispaniae, *Aulia*.
 Auxanum Italiae, *Lanciano*.
 Auximum Piceni, *Osimo*, & *Osimo*.
 Auxanæ Ethiopiae, *Chaxum*.
 Axa Angliae, *Axon*.
 Axalita opp. Baeticae, *Lora*.
 Axelodunum Angliae, *Hexam*.
 Axiace opp. Euxini, *Asiach*, Turcis *O-*
zakora.
 Axiaates fl. Sarmatiae, *Solina*.
 Axilis opp. Marmaricae, *Forzelli*.
 Axima opp. Alpinum *Lanz*, seu *Lancissa*,
 sed *Cluuerio*, *S. Giacomo di Ema*.
 Axiopolis, Myfia, *Galacz Lazio*; *Colona-*
m ch Oliuario.
 Axona fl. Gallobelgicae, *Aysne*, & *Esne*, &
Disne.
 Azania regio Ethiopiae, *Xoa*.
 Azilium manlum Galliae Narb. *Masda-*
Azil.
 Aziris Armeniae vrbs, *Arzigham*, vel *Er-*
zerum.
 Azcoita Hispaniae, *Ascoitia*.
 Azotus Palaestinae, *Asdod*.
 Azylia Opp. Epiri, *Natalico*.

B

Baba Mauritaniae, *Banitude*.
 Babylon Aegypti, Chaldaeis *Alcha-*
byr, vnde alijs *Alcairo*, & *Cairo*; He-
 braeis *Mesraim*; Arabibus *Mazar*; Ar-
 menis *Massar*.
 Babylon vetus Assyriae, *Babilonia* acco-
 lis *Bagadad*, vel *Boughedor*, cuius solae

ruinae extant.
 Babylon noua Assyriae non procul a ve-
 teri, & sedes Caliphæ Babylonici;
Baldac, quidam putant dictam fuisse
 Irenopolim.
 Babylonia regio Asiae, *Assiria*, & pressius
Caldar.
 Babytace oppidum in aluco fl. Tigris,
Bayburt.
 Baccades Palaestinae, *Buccabel*.
 Baccanae Romam inter, & Sutrium *Bac-*
cano, & ibi *il Bosco di Raccano*.
 Bacenis Sylua dipidens Cheruscos a Sue-
 nis, *Selua negra*, & *Foresta noire*, & *Tu-*
ringerualdt.
 Bactra Regia Bactriae, *Bagdasan*.
 Bactriana regio Asiae pars Tartariae *Za-*
gathæ *Batter Ramusio*; *Carassan Ca-*
italdo; *Corasan* Herigonio.
 Bactrus fl. Bactriae, *Bocchara*.
 Bacuntius fl. Hungariae, *Bozutha*.
 Bada Heluetiorum, *Baden*.
 Bada Sueuiae, *Baden*.
 Badacum Norici, *Obdach*, sed *Bercio*
Laufen.
 Badonius mons Angliae, *Baunefanne*, pro-
 pe urbem *Caerbaddon*.
 Badrianus fl. Raennæ; *Fossato grande*.
 Baebro prope Cordubam, *Cabra*.
 Baelo fl. Baeticae, *Veruater*.
 Baesipo Baeticae, *Chiclana*.
 Baetica regio Hispaniae, *Reeno di Grana-*
ta olim Turdetania, & a Vandalis in-
 parte sui Vandalitia, nunc *Andaluzia*.
 Baetis fl. Hispaniae qui & Tartessus, *Gua-*
dalquiuir, idest Arabicè fluuius ma-
 gnus; *Afris Circin*.
 Baetius fl. Arabiae felicitis, *Eda*.
 Baetullq fl. Hispaniae, *Beson*.
 Baeturia regio Hispaniae, *Estremadura*, &
 a petris *Petrebce*.
 Baga Africae, *Necaus*.
 Baganum, & Bauacum Gallobelgicae, *Ba-*
uay.
 Bagous mons Asiae, *Cathocaran*.
 Bagradas fl. Africae, *Megrada*.
 Bagradas fl. Carmaniae, *Bindimir*, seu ac-
 colis *Biserri*; Arabibus *Biquelmic*.
 Baia Campaniae, *Baia*.
 Baianus Sinus, *Golfo di Napoli*.
 Baioca Normandia, *Bayeux*.
 Baiocasses, seu Bellocasses pars Norman-
 diae, *Diocese di Bayeux*.
 Baiona Aquitaniae, *Bayonc*.
 Baiona Galloeciae, seu Aquae Augustae,
Baiona.
 Bala Sodomorum, *Palmes*.
 Balaneæ Opp. Syrophoeniciae, *Bagnias*,
 & *Valania*.
 Balantepyrgon Indiae, *Capilamba*.
 Balari Sardiniae, *Baromela*.
 Balbia Calabriae, *Altomonte*.
 Balbusa Lyciae, *Carabusum Turcis*.
 Balbus fl. Liguria, *Belbo*.
 Baleares Insulae, alijs Gymnesiae, *Maiori-*
ca, & *Minorica*; & Hispanis *Mallorca*,
 & *Menorca*.
 Balesium Messapiae *S. Calaldo*.
 Balitta mons in finib. Hetruriae, *M. Vale-*
stra.
 Ballianæ Macedoniae, *Le Valli*.
 Balmense Castrum Artesiae, *Bapalme*, &
S. Pol.
 Balnearia Aquitaniae, *Ragneres*.
 Balneum Regis, seu Balneoregium Thu-
 sciae, *Bagnarca*.
 Balla Lusitaniae, *Tanila*, potius quam
Bufera.
 Balticum Mare, seu Hyrcanum, *Mar*
Baltico, Germanis *Ostsee*; Ruthenis
Vuareczkoue Moris.
 Bamberg Franconiae, *Bamberg*.
 Bambyca Syriae, *Magog Syris*, *Rafe*, aut

Orsa Hebraeis.
 Banafa Mauritaniae, *Fanzan*, vel *Fanfara*.
 Banassa Angliae, *Bansley*.
 Banassa, Mauritaniae *Tasensara*.
 Banchorium, aut Bangorium Angliae,
Bagor.
 Bancona Assatiae, *Oppenheim*.
 Banna fl. Hiberniae, *Salyne*.
 Bara insula Brundusio vicina, *S. Andrea*.
 Barace Indiae *Bazano* Mercatori; *Diu*
Adriano.
 Baracura Indiae, *Bacala*.
 Baratha Africae, *Blata*.
 Baratha Lyconiae, *Barath*.
 Barathra Campi inter Egyptum, & Sy-
 riam, *Sandizee*.
 Barbaranum Thufciae, *Barbirano*.
 Barbari ad ostia Indi, *Bermet*, vel *Varuasi*.
 Barbaria regio Africae vna adiacens Me-
 diterraneo *Barbaria*; altera Mari Indi-
 co, *Quilaa*.
 Barbariana Hispaniae, *Araucana*.
 Barbarium promontorium Lusitaniae,
Capo Spichel.
 Barbefola Baeticae, *Marbella*.
 Barbefula fl. Baeticae; *Gnadiaro*, vel *Ri-*
verde.
 Barbyllus fl. circa Byzantium, *Chartari-*
com; & rusticis *Pektinacorion*.
 Barcae pop. Africae, *Barcianos*.
 Barcino, & Barcinon Cataloniae, *Barce-*
lona.
 Barcino Gall. Narb. *Barce lonetta*.
 Barderate opp. Liguria, *Bra*.
 Barditus M. Ethiopiae, *M. di Arcas*.
 Bardium Liguria, *Bardi*.
 Barduli pop. Hispaniae, *Castiglia la vec-*
chia.
 Bardum in Alpibus, *Im Bart*.
 Bardum Pomeraniae, *Barth*.
 Barefium, alijs Valesium Insubriae, *Va-*
rese.
 Baria Granatae, *Beria*.
 Baria, & Barium Apuliae, *Bari*.
 Barra in Alpibus, *Barriano*.
 Barrum Champaniae Gall. *Barleduc*.
 Barrum ad Sequanam, *Bar sur Seine*.
 Baria insula Britanniae, *Baspole*, & *Gal-*
lis Isle de bas.
 Barulum, & alijs Baruli Apuliae, *Bar-*
letta.
 Barussa Insulae Indici Maris, *Mindanao*,
Cailon, *Subut*, & alijs duae versus Cir-
 cium.
 Barygala Indiae *Calicut* Ramusio aut
Goa; *Castaldo Bacam*; *Camboia* *Ferra-*
rio.
 Bascontum Nauarriae, *Exca*.
 Basilea vrbs Heluetiae, *Basilea*; Heluetis
Basel.
 Basilifene regio Armeniae, *Turcomania*.
 Basta opp. Calabriae, *Vaste*.
 Basti opp. Baeticae, *Baza*.
 Bastefani, & Turduli, *Parte di Andalu-*
zia, & *Comarca di Baza*, *Guadix*, &
Murcia.
 Bastuli pars Baeticae.
 Bastomachum in Ducatu Lucemburg.
Bastrigne.
 Bastuentus fl. Calabriae, *Buvento*.
 Batan Asiae, *Baisudel*.
 Bataua Rhætiae, *Passau*, aut *Bolsan*.
 Bataua Hollandiae pars inter Rhenum
 veterem, & Vahalim, nunc extensiuè
Hollanda.
 Batauodunum Germaniae inferioris,
 vnum in Geldria, *Battemburg*; alterum
Durfteden.
 Batheus fl. Siciliae, *Iati*.
 Bathonia Angliae, *Bathe*.
 Bathracus portus Marmaricae, *Traba-*
co.
 Bathycolpus fl. Bosphori Tracii, Turcis
Bio.

piodera, seu *Biodera*, idest grandis fluvius, idemque cum fl. *Bathynia*.
Barnus fl. Piceni, & *Aprutij*, *Tordino*.
Batis, seu *Batheus* fl. *Siciliae*, *Iati*.
Batodurum, Germaniae, *Aquisgrano*, & *Aken*.
Battarus fl. *Corfica*, *Guararo*.
Bauacum *Hannoniae*, *Bauais*.
Bauaria, *Boiaria*, & *Vindelicia* regio Germaniae, *Baviera*, iacolis *Bayerna*.
Baugiacum *Galliae*, *Bugeis*.
Bauium, aut *Banium* fl. *Hiberniae*, *Barmy*.
Bauota opp. *Salentinorum*, *Pacantia*.
Bautz *Sabaudiae*, *Bont*.
Bautes, seu *Bautifus* fl. *Sericae*, *Quiam*.
Bauzanum, seu *Balzanum* *Tyrolis*, *Bolzano*.
Bazacata insula *Astiae*, *Basse*.
Beboeis lacus *Boetiae*, *Efero*.
Bebricum opp. circa *Cremonam*, *Labi-na*, alijs *Caneto*.
Bechum in *Alpibus*, *Vall Suls*.
Beda vicus prope *Treniros*, *Biburg*.
Bedefes fl. *Emiliae*, *Belese*.
Belbina insula *Sinus Argolici*, *Blenda*.
Belgae opp. *Angliae*, *Vuelles*.
Belgida *Hispaniae*, *Montacudo*.
Belgium vrbs *Sueviae*, *Baldebaum*.
Belgium nunc *Flandria*, & *Paeßi Bassi*, sed olim *Iul. Caesaris* tempore completebatur *Piccardiam*, *Hannoniam*, *Artesiam*, *Zelandiam*, *Hollandiam*, *Flandriam*, *Brabantiam*, *Cluuiam*, *Geldriam*, *Lucemburgum*.
Belincionis castrum, aut *Berinfona* *Lombardiae* *Transpadanae*, *Belinzona*.
Bellaquaz fons in *Francia*, *Fonsane belleau*.
Bellica, seu *Bellicium* *Sabaudiae* *Beley*, seu *Bellay*.
Bellilocus *Galliae*, *Beaulieu*.
Bellinum *Normandiae*, *Belesme*.
Bellocafi pop. *Galliae*, *Bayeux*.
Belloquadra ad *Rhenum*, *Beaucaire*.
Bellouaci *Galliae*, *Territorio de Beauvois*.
Bellouacum vrbs *Galliae*, *Beauvois*.
Bellienius mons prope *Bellunum*, *Montebelluno*.
Bellunum *Venetorum*, *Ciuidal di Bellun*.
Belna *Burgundiae*, *Beaulne*.
Belo fl. *Boeticae*, *Brabate*.
Belon vrbs *Boeticae*, *Brabate Clusio*; *Tariffa* *Gerundenfi*.
Belsia regio *Galliae*, *Beaulse*.
Belsinum *Aragoniae*, *Bergia*, vel *Belioco*.
Belsonachum, vide *Bastonachum*.
Belus fl. *Hispaniae*, *Trafalgar*, vel *Rio Ver-nador*.
Benacum in agro *Veronensi*, *Garda*.
Benacus lacus, *Lago di Garda*.
Benefacta vrbs *Belgij*, *Hoye*.
Bencharnum *Aquitaniae*, *Bierne*, & *Hor-tes*.
Beneuentum *Aprutij*, olim *Maleucen-um*, *Beneuento*; alterum in *Hispania*, *Benauent*.
Bennauenta, seu *Antona Borealis* in *An-glia*, *Northampton*.
Bennopolis *Saxoniae*, *Hildeschim*.
Bepyrus opp. & fl. *Indiae*, *Bonpruo*.
Berabona in *Peguio*, *Berma*.
Berauna *Bohemiae*, *Beraun*.
Berbis *Pannoniae*, *Berboina*.
Bercetum opp. *Emiliae*, *Berze*.
Bercheria *Angliae*, *Barkshire*.
Bercorates pop. *Aquitaniae*, *quai di Beau-lieu*.
Berence *Aegypti*, *Chosair*, vel *Alchaser*.
Berenice *Africae*, *Bornich*.
Beretta *Latij*, *Celino*, vel *Moncorio*.
Berga, & *Berga* *Noruegiae*, *Bergen*.
Bergeriacum *Aquitaniae*, *Bergerac*.
Bergidium *Hispaniae*, *Vitico*.

Bergiatrum opp. *Sal a florum*, *Belema*.
Bergistanum *Hispaniae*, *Bergua*.
Bergium *Germaniae*, *Amberga*.
Bergomum *Thraciae*, *Bergam*.
Bergomum *Lombardiae*, *Bergamo*.
Bergulae *Thraciae*, *Bergas*.
Bergusia *Galliae* inter *Lugdunum*, & *Viennam*, *Bergoin*.
Bergusia in *Pyrenaeis*, *Pertes*.
Berinfona, seu *Belincionis* castrum in *Alpibus* *Belinzona*.
Berlinum *Sueviae*, *Perlin*.
Bermius mons *Macedoniae*, *Monte di Meffe*.
Bernicus fl. *Germaniae*, *Vuernitz*.
Beroea, vel *Berrhoea* *Syriae*, *Barin*.
Beroea *Macedoniae*, *Boer*.
Berones pop. *Hispaniae*, circa *Billorado*.
Bersabee *Palaeftinae*, *Beshgebrin*.
Bertiscus mons *Mygdoniae*, *M. Curari-za*.
Berubium *Angliae* promontor. *Dame*, vel *Dunesbes*.
Berytus *Phoeniciae*, *Baruti*.
Belara *Gall. Narb.* *Beliers*.
Besbicus insula *Propontidis*, *Calomino*.
Bescia prope *Nolam*, *Vescia*.
Besidia *Calabriae*, *Bisignano*.
Besippo *Baeticae*, *Chiclana*.
Bessi pop. *Thraciae*, *la Bosnia*.
Besuntio, & *Vesuntio* *Burgundiae*, *Besan-za*.
Betasij *Brabantiae*, *Beets*.
Betellus agri *Brixientis*, *Baitella*.
Bethleem, & *Ephrata* in *Tribu Iuda*, *Bet-lemme*.
Betholene *Palaeftinae*, *Betheleni*.
Bethfor vicus *Palaeftinae*, nunc *Bethoron*.
Bethunia *Artesiae*, *Bettune*.
Betullo prope *Barcinonem*, *Badellona*.
Betullo fl. prope *Barcinonem*, *Beses*, vel *Befons*.
Beturia, *Andaluzia* con *l'Estremadura*.
Bjandina *Laconiae*, *Prignico*.
Bjanorum *Aetruiae*, *Pianoro*.
biatia vrbs ad fl. *batin*, *Batza*.
bibacum *Sueviae*, seu *biberacum*, *Bibrach*.
biberiacum *Lombardiae*, *Labi-na*.
bibicum opp. in *Alpibus*, *Vinis*.
bibium *Liburniae*, *Biligrac* *Simlero*, vel *Spileberg* *Lazio*.
bibulus *Phoeniciae*, *Gibeller*.
bibonum *Sueviae*, *Bebelingen*, vel *Beberihausen*.
bibracte prope *Augustodunum*, *M. Beu-ray*, vel *Beurent*.
bibrax *Champaniae* *Gall.* *Braiac*.
bibroci pop. *Angliae*, *Bibrogger*.
biburgium *Daniae*, *Beberg*.
bicurgium *Thuringiae*, *Erfurd*.
bidaum *Austriae*, *Berchausen*.
bidis *Siciliae*, *Bigeni*, vel *Vezini*.
biducasses *Galliae*, *Bayeux*.
bigastrum *Aragoniae*, *Baluastro*.
bigerra *Valentiae*, *Villena* *Clusio*, at *Beiar* *Vasro*.
bigerrones *Galliae*, *Contea di Bigorre*.
bilbilis *Boeticae*, *Bilient*.
bilbilis *Carniolae*, *Biligrac*.
bilbilis fl. *Hispaniae*, *Xiloca*.
bilbilis in *Cantabria* *Baubola*, in monte dicto *Bambola*; a quo dicta est *Villa* *veia* *nel monte Bambola*; ad cuius radices in plano est *Calataud*, quem quidam confudere cum *bilbili*.
bimonium *Angliae*, *Bincestre*.
binchium *Hannoniae*, *Bins*.
bingium *Sueviae*, *Bingen*.
bipennis *Heluetiorum*, *Piel*.
bipons *Asiatiae*, *Vueburg*.
biracelum *Thusciae*, *Vicarello*.
birginium *Hispaniae*, *Berga*.
bergus fl. *Hiberniae*, *Barronnet*.

birtha *Syriae*, *Albir*.
bisa *Thraciae*, *Vize*.
bisanthe *Thraciae*, *Rhodosto*.
bismantum agri *Regiensis*, *Bismantua*.
bistonum *Aquitaniae*, *Bessan*.
bistonex pop. *Thraciae*, *Sorun*, vel *Poru*.
bistonis lacus in *Thracia*, *Lago di Borun*.
bistritia *Hungariae*, *Bestrex* *Hungaris*, *Negenflatt* *Germanis*.
biterae, vel *biterae* *Galliae* *Narbon*, *Besiers*.
bitetum *Apuliae*, *Biteto*.
bithia *Mesopotamiae*, *Bir*, vel *Perazuch*.
bithynia regio *Astiae* minoris, *Bursia* *Gira-nae*; *Becangial* *Castaldo*; *Turcis* cum parte *Phrygiae*, *Osman*.
bitula *Laconiae*, *Vitilo*.
biturgia *Thusciae*, *Borgo San Sepolcro*.
biturgium *Thuringiae*, *Erfurd*.
biturix *Galliae*, *Le Berry*.
biturix vrbs *Galliae*, *Bourges*.
biuona *Siciliae*, *Biouona*.
blabia *Normandiae*, *Blauet*.
blanda *Hispaniae*, *Blanes*.
blanda *Calabriae*, *Beluedere*.
blanonenfis lacus *Liburniae*, *Lago di Vrana*.
blascon insula ad ostia *Rhodani*, *Languillade* *Ortelio*; *Grinea* *Dalecampio*.
blaticum *Germaniae* infer. *Blerick*.
blatum *Bulgium* *Cumerlandiae*, *Bulnesse*.
blauia *Aquitaniae*, *Blaye*.
blera *Hetruriae*, *Bieda*.
Blæse *Galliae*, *Blays*.
blesiacum *Galliae*, *Bles*.
blitisa *Hispaniae*, *Ledesma*.
blitterae *Galliae* *Narbon*, *Besiers*.
boactus fl. *Liguriae*, *Versilia*.
boastus fl. *Thusciae*, *Vara*.
Bobium *Emiliae*, *Bobio* alias *Libarnum*, *Bobbio*.
Bocanum *Hemerum* *Mauritaniae*, *Murocco*.
Bocenum, & *Pauzanum* *Tyrolis*, *Bolzano*; *Germanis* *Bozzen*.
Bocodunum *Germaniae* *Passauu*.
Bodeni pop. *Sarmatae*, *Podolia*.
Boderia *Scotiae* estuarium, *Fryth*.
Bodincomagum, *Bondeno* *Blondo*; *Odo-lengo* *Leandro*; *Casal di S. Euasio* *Clu-uerio*.
Bodiontij pop. ad lacum *Lemanum*, *Bonne*, & *Gallis* *Val Fontanais*.
Bodius mons *Vimbriae*, *M. Alboto*.
Bodobriga *Sueviae*, *Boppart*.
Bodotria fl. *Scotiae*, *Fryth*.
Boe *Laconiae*, *Barica*, seu *Vatica*.
Boebeis palus *Theffalicae*, *Eero*.
Boeon opp. *Tauricae* *Cherion*, *Czurgato*.
Boeotia regio *Graeciae*, *Stramazupa*.
Bogadium *Germaniae*, *Fursler*.
Blogdomantis regio *Astiae*, *Chiutaie*.
Bohemia, olim *Boiohemum* regio *Ger-maniae*, *Boemia*.
Boia, & *Molinum* *Galliae*, *Molins*.
Boianum, & *Bouianum* *Samnitum*, *Boia-no*.
boiaria, *Baviera* regio *Ger-m.*
Boiatum *Galliae*, *Baiona*, vel *Fouais*.
Boij *Galliae*, *Ducato di Borbon*.
Boiodurum *Norici*, *Beutern* *Cuspiniano*; *Instat* *Bruschio*, *Passauu* *Auentino*, *Lazio*, & *Pyramio*.
Bolbitinum *Aegypti*, *Belzin*.
Bolentium *Pannoniae*, *Rakelsburg*.
Bolerium *Cornubiae*, *S. Bursen*.
Bomela *Geldriae*, *Bommel*.
Pomium *Angliae*, *Bangn*.
Boncomica *Sueviae*, *Oppenehim*.
Bone *Spei* *Caput*, olim *Capo Tormentoso*, in *Africa*, deinde, *Capo di Buona Spe-ra*.
Bonitium *Thusciae*, *Poggibonzi*.
Bononia *Italiae*, olim *Felsina*, & *Boionia*, *Bulo-*

Bologna.
 Bononia seu Bolonia Gallia, *Boulogne*,
 Bononia Pannonia, *Bonmonster*.
 Bonna ad Rhenum, *Bon*; & Gallia *Bonne*,
 Bontas mons Dacia, *Bross*.
 Borbetomagus, & Vormatia Alsatia,
Vormatia, & Germanis *Vuorms*.
 Borbonium Arcimbaldicum Gallia, *Bor-*
bin i' Arcimbald.
 Borbonium Anselmum ibidem, *Borbon-*
Li-Ancy.
 Borconicum Anglia, *Baruick*, seu *Vuar-*
nyck.
 Boreum promontorium Cyrenaica, *Ca-*
po di Teiones.
 Boreum promontorium Hibernia, *Capo*
di S. Helena.
 Borigum Centenarium Valesia, *Zent-*
mar.
 Bormia Aquae, & Bormium Vallis Tel-
 liniae *Bormio*; Germanis *Vuormsc*.
 Bornholina insula Balthici, *Bliecker*.
 Borussia pars Sarmatiae, *Prussia*.
 Borysthene insula Ponti, *Fidonis*.
 Borysthene fl. Sarmatiae accolis *Danam-*
bre, Turcis *Danasser*, Italis *Leresse*;
 Mercatori, & Brietio *Dnyeper*, seu *Nie-*
per; Cromero *Dnefer*, seu *Nester*; Leun-
 clauio, & Peucero *Brisna*, seu *Beresina*:
 quia forte iuxta diuersas oras, quas
 alluit, mutat nomen.
 Bosa opp. Sardiniae, *Buosa*.
 Bosphorus Cimmerius, *Bocca di S. Gioan-*
ni; & *Stretto di Cassa*. Turcis *Vospero*.
 Bosphorus Thracius; *Stretto di Constan-*
tinopoli; Turcis *Bogazin*.
 Bosphorus Francorum, *Ochsenfurt*.
 Boscena pars Hungariae, *la Bosna*.
 Bostra Arabiae Petrae, *Basra*, & *Busse-*
rah.
 Bossulum Lombardia, *Bozolo*.
 Boterius mons, *Monte butiro*.
 Botnia regio Septentrionalis.
 Botona, Aquitaniae, *Boutonne*.
 Botrus Syriae, *Boteron Syris*, *Elpatron*.
 Bouianum Samnitum, *Boiano*.
 Bouilla Latij, seu Campaniae, *Bouino*.
 Bouiniacum prope Luxemburgum, &
Bouipis.
 Bouinum Apuliae, *Bouino*.
 Bracara Augusta Lusitaniae, *Braga*.
 Brachmanes Indiae Philosophi, *Bramma-*
ni, vel *Nairi*.
 Bracodurum Sueviae, *Pfullendorff*.
 Brada fl. Apuliae, *Brandano*.
 Bragada fl. Africae, *Maiordec*.
 Bragodurum Rhetiae, *Bibrac* Lazio, *Rac-*
kemburg Rhenano.
 Bramagum Heluetiae, *Bragantz*.
 Bramagum Burgundiae, *Bramasans*.
 Brama Sinarum, *Brema*.
 Brandeburgum, alias Alisium, *Brand-*
burg.
 Brangonia Angliae, & Vigornia, *Vuace-*
stre.
 Brannogenium Vualliae, *Vuecestre*.
 Brannocices, *la Bressa*, seu populi de
Marienne, & di *Brianzon*.
 Branodunum Britanniae, *Brancestre*.
 Branouium Angliae, *Vuorcester*.
 Branuicus, alias Brunopolis Germaniae
Branuich.
 Bratia Laconica, *Ciparissi*.
 Brathia Africae, *Blata*.
 Bratspanium Galliae, *Gratepance*, alias
Beaumont.
 Braunodunum Bavariae, *Braanauu*.
 Braum, seu Auca Hispaniae, *Burgos*.
 Brechinia Scotiae, *Brechyna*.
 Bregetium Pannoniae, *Bregnitz*; at *Bercio*
Kab, & *Gottio Iauarino*.
 Brema Vuestphaliae, *Bremen*.
 Bremenium Britanniae, *Brampton*.

Bremetonatum Angliae *Khibcester*.
 Bremogarta Argouiae in Heluetia, *Brem-*
garten.
 Brennia Brabantiae, *Breine*.
 Brennus mons Rhætiae, *M. Bermina*, &
M. Mamica.
 Brentesia fl. Patauij, *la Brenta*.
 Brentonicum Castrum inter Veronam,
 & Tridentum, *Brentonego*.
 Bresnitium Bohemiae, *Presnitz*.
 Brestia Lituaniae, *Bresta*.
 Brestum Galliae portus, *Brest*.
 Brentenorum Flaminiae, *Bertinoro* vide
 Trintum.
 Bretina opp. ad ripam Athesis, *Brentine*.
 Brestanis insula Hadriatici, *Brattia*.
 Breuni in Alpibus, *Val Breunia*.
 Breunus fl. Inlubriae, *Bregno*.
 S. Bricitia fanum in Gallia, *San Brice*.
 Brictacia Calabriae, *Vmbriatico*.
 Bridoburum Galliae Lugdun. *Briare*.
 Brigatam, aut Brigentium Hispaniae,
Quiedo Taraffa; *Brimisca Moletio*.
 Brigantes, vide Eboracenses.
 Brigantium Rhætiae, *Iaro*.
 Brigantinus lacus, *Lago d'Iadro*, & alter,
Lago di Pregnitz.
 Brigantium Rhetiae, *Pregnitz*, aut *Bre-*
gent.
 Brigantium Allobrogum, seu Brigantio,
Brianzon, & *Briganzon*.
 Brigantium Flauium Hispaniae, vna cum
 portu Brigantino; *Corugna*, & *Befancos*.
 Brige Angliae, *Broughon*.
 Brigetium Pannoniae, *Tatta*.
 Brigianum Thusciae, *Bracciano*.
 Brillendunum Angliae, *Bridlinghton*.
 Brinium Liguriae, *Brignole*.
 Brintum Flaminiae, *Bertinoro*.
 Briocum, seu S. Brioci fanum in Gallia,
S. Brioux.
 Brioum Tirolis, *Brauncken*.
 Briquerascum Pedemontis, *Briquevas*.
 Brisiacus mons Alsatiae cum opp. *Bri-*
sach.
 Brisigau pop. Germaniae, *Brisgauuer*.
 Brisoarta fl. Persidis, *Brindimir*.
 Brissonis Castrum in Gallia Lugdunensi
Mombriçon.
 Bristacia Calabriae, *Vmbriatico*, & *Bria-*
tico.
 Britolium, seu Venta Belgarum in An-
 glia, *Bristol*, seu *Briglaou*.
 Britolium fl. Angliae, *Auon*.
 Britannia, & Albion, *Inghilterra con la*
Scotia.
 Britannia Armorica, seu Gallica, *Bretta-*
gna in Francia.
 Britinia Hispaniae, *Mondogedo*.
 Britones incolae Britanniae minoris,
 Britonorum, & Brintum Flaminiae, *Ber-*
tinoro.
 Briua, & Pons Isarae in Gallia, *Pontayse*.
 Briuas Galliae, *Brest Scaligero*; *Briui*, aut
Blauet Brietio; *Bruine Lemouicum*, &
Belloforeito, & *Coenali*.
 Briuates Aruerniae, *Briuada*.
 Briuenes ad Danubium, *Prentz*.
 Brixellum, & Brixillum Lombardiae,
Bressello.
 Brixia Lombardiae, *Brescia*.
 Brixino, & Brixinum Tyrolis, *Brixen*, seu
Prinon.
 Brocomagus Alsatiae, *Bruum*, & *Brucomat*.
 Brouonacis Angliae, *Brougham*.
 Brucea Siciliae, *Longobalda*.
 Bructeri Frisiae populi, *Brockmerland*.
 Bructuri Germaniae inferior, *Brouck*.
 Bruga Flandriae, *Brugges*.
 Brumerium Angliae, *Brampton*.
 Brumia Luxemburgi, *Pruim*.
 Brundunum Bavariae, *Braunauu*.
 Brundulum Padi portus, *Brondole*.

brundusium, & Brundisium Calabriae,
Brindisi.
 brundusium, & Brundusia Germaniae,
Bondrut.
 bruzna Morauiae, *Pryn*.
 brunonis mons in Prussia, *Braunsberg*.
 brunopolis, & Brunonis vicus, postea
Branuicus, & *Branuiga*, *Branuycck*.
 brutij, *Calabria ultra*, seu *inferiore*.
 brutium opp. Calabriae, *Burlano*.
 brutium promontorium Calabriae, vide *Len-*
copetra.
 brustacia, vide *Bristacia*.
 brynus fl. Norici, *Puister*.
 bryorum littus Cyrenaicae, *Ardbry*.
 bubalia, vel bubalis Pannoniae, *Symich*
 Lazio, *Berezbo Ferrario*.
 bubastus Aegypti, *Pibeseb* Hebraeis;
Azoth alijs.
 bubienum, & Marobudum Bohemiae,
Praga Auentino; *Budweis* Lazio.
 bubesia, vel Budisina Lusitaniae, *Bauzen*.
 bucca Samnitum, seu Thermulae, *Ter-*
moli, vel *Secca*.
 bucephala Macedoniae, *Caulla*.
 bucephala Indiae, *Gelseea*.
 bucinobantes Germaniae, *Vueisbaden*.
 buda Hungariae, *Buda*, & *Offen*.
 budistina Lusitaniae, *Bauzen*.
 budorgis Silesiae, *Ratibor Ortelio*, alijs
Breslau.
 budorgium Silesiae, *Preslau*, seu *Breslau*
Ortelius.
 eudonis Germaniae *Durlach* Rhenano;
Hadelberga Ferrario.
 budouicum Lohemiae, *Budweis*.
 euduntus, vel Putuntus Apuliae, *Bitonto*.
 bugalla Pedemontis, *Biella*.
 bujemum Germaniae, *Bebemerlandt*.
 bulgari, olim Triballi.
 bulzum insulae Britanniae, *Buelch*.
 bullonium Leodij, *Buglion*.
 bulsinus, seu Vulsinus lacus Hetruriae;
Lago di Bolsena.
 bulua Illyrici, *Budoua*.
 bundora Mauritaniae, *Batha*.
 bunitium, & Sunda Germaniae, *Sund*.
 burbetomagus Alsatiae, *Vuormatia*; Ger-
 manis *Vuorms*.
 burcia Hungariae, *Barezalag*.
 burdigala Aquitaniae, seu Burdegala,
bordeos; Gallicae *Bordeaux*.
 burgi, & Masburgi Castellae veteris,
Burgos.
 burginatium Cliuiae, *Calher*.
 burgium in Alpibus, *Malborghetto*.
 burgundiones, alias Sequani, *la Borgo-*
gna in Gallia.
 burgusium Norici, *Burgabufen*.
 buricianae Sueviae, *Burchaym*.
 buridenses in Dacia, vbi *Vuaradino*.
 burij Inf. Snaeciae, *Burnholm*.
 burnum Illyrici, *Grachoua*.
 buronia sylua circa Coloniam, *Vuester-*
uelde.
 burcina Aragoniae, *Almundenar*.
 buruncum ad Rhenum, *Buryck*.
 busacteri, pars Transilvaniae.
 buscum Ducis, seu Sylua Ducis in Fla-
 ndria, *Bolduc*.
 busentus fl. Calabriae, *Busenta*.
 busiris Aegypti, *Bofre*.
 buthrotum Epiri, *Burriuo*.
 euthrotus fl. Calabriae, *Nouito*.
 butrium Emiliae, *Budrio*.
 butua Illyrici, *Burua*, & *Buia*.
 butuntus Calabriae, *Bitonto*.
 buunda fl. Hiberniae, *Banna*.
 buxentum Lucaniae, *Pisciotta Leandro*;
Forest Sigonio; *Policaastro Gottio*.
 buxentum promontorium Lucaniae, *Ca-*
po della Foresta.
 buxentum inter Parmam, & Placentiam,
Ruf.

Buffeto.
 Byblos Phœniciz, *Gibelech*, seu *Zibelketo*.
 Byce fl. Sarmatiz, *Byce*.
 Byce lacus Sarmatiz, *Seschan*.
 Byrchanis insula contra ostia Amasij fl. *Borkum*.
 Byrsa Africz, *Almenara*.
 Byzacium regio Africz, magna ex parte Regno di *Tunisi*.
 Byzantium Thraciz, *Constantinopoli*, & Turcis *Stamboli*.
 Byzeres in Asia, *Territorio di Trebisonda*.
 Byzia Thraciz, *Dizia*, vel *Vyza*.

C

CAbala vrbs vna Cilicz, altera Thraciz.
 Caballinum, vide Cabilunum.
 Cabasites Armeniz minoris, *Thebasse*.
 Cabellio Gall. Narbon. *Cauailon*.
 Cabdianum Vmbriaz, *Cantiana*.
 Cabilunum Cæsari, Caballinum Ptolemæo, Cabilunum Antonino, Cabylinum Straboni in Burgundia ad Ararim, *Scialon*, & Gallis *Chalons Sur Saone*.
 Cabila Thraciz, *Sicibaba*.
 Cabubathra Arabiz fel. *Darzira*.
 Cacus mons apud Turiasonem, *Cayo*, & *Muncayo*.
 Cacyparis fl. Siciliz, *Cassibili*.
 Cacyrum Siciliz, *Cassaro*.
 Cades desertum Palæstinaz, *Carrata*.
 Cadetes Galliz vbi *Casteau Briant*.
 Cadifcus Cretæ prom. *Capo Spada*.
 Cadmus mons Lyciz, *M. di Mentesseli*.
 Cadomum Normandiz, *Cain*.
 Cadurci in Aquitania, *Le Quercy*, vel *Territorio di Cahors*.
 Cadurcum Aquitaniz, *Cahors*.
 Cæcinus fl. & opp. Locrorum, *Satriano*.
 Cæcinus fl. Brutiorum, *Cacino*.
 Cæcius mons Hungariz, *Denschekel*.
 Cæcubus mons Latij, *Monte di Caieta*.
 Cælianum prope Venusiam, *Ciliano*.
 Cæbidunas fl. Macedoniz, *Celidon*.
 Cæliobriga Lusitaniz, *Braganza*.
 Cæliomons Rhaticz, *Kelmuntz*.
 Cæne Laconiz, *Camares*.
 Cænis promontorium Brutiorum contra Pelorum, *Coda di Volpe*.
 Cænomani Gostio, *Marca Treuisana*.
 Cæpiana Lusitaniz, *Cezembra*.
 Cætr, Britanico idiomate antiquo, significat vrben.
 Cære vetus, seu Cereuctus Thusciz, *Cerueteri*.
 Cæresi, nunc Pripenses, vbi arx *Cery* in Germania infer. at *Vignerio* est *Namur*.
 Cæretanus fl. Thusciz, *Ceri*, & alijs *Vicina*.
 Cæreti, Gallobelg. *Cercy sur Meuse*.
 Cærueris Angliz, *Porchestre*.
 Cætr seuerus Angliz, *Sarysbury*.
 Cæfena Flaminiz; alijs Curua Cæfena, *Cesena*.
 Cæfenaticus portus, *Cesnadigo*, & *Porto Cesenatico*.
 Cæsar Augusta, & Augusta Cæfarea Aragoniz *Saragoza*.
 Cæfarea insula Britannica, *Gerzsey*.
 Cæfarea vrbs Cappadociæ, *Caraisar*, & *Tisaria*.
 Cæfarea Cilicz, *Caisaria*.
 Cæfarea Lutea Alfatiz, *Keifers Lustern*.
 Cæfarea Mauritanz, *Capo figalo*, potius quam *Fessa*.
 Cæfarea Philippi, quæ est Stratonis in Palæstina *Siseria*, & Barbaris *Balbec*, olim *Gad*, & *Magedan*, ac *Delmanu-*

tha.
 Cæfarea Pannoniz, *Thata*.
 Cæfarea prope Ingolstadium, *Keschline*.
 Cæfarea suburbium Rauennæ, *S. Maria in Portico*.
 Cæfarius mons Germaniz, *Kuisenberg*.
 Cæfariana, vel Cæfarianum inter Hufpalim, & Calpen, *Xeres*.
 Cæfariis Dictatoris villa prope Cumas, *Bagno de Saluati*.
 Cæfarodunum Galliz, fortè *Tours*.
 Cæfaromagus Belluacorum, *Beauvais*.
 Cæfaromagus Essexiz in Anglia, *Burgsted* *Cambdeno*; *Chenford Talboto*.
 Cæsius fl. *Cefis*.
 Cæsortium Picardiz, *Gisors*.
 Cætobriga Lusitaniz, *Almada*.
 Cæferonianum in valle Carfaniana Thusciz, *Carsigliano*.
 Cæius fl. Lydz, *Chiny*; sed Ortelio *Girmasti* & Nigro *Castri*.
 Caieta portus Latij, & Straboni Caiatta, *Gaietta*.
 Calabria, olim Messapia & Peucetia, in qua Brutij, Daunij, Iapyges, Lucani, Locrenses, Salentini. *Calauria* bifariam diuisa, nempe in Citeriorem seu Magnam Græciam nunc *Calauria citra*, seu *Calauria di qua*, & in vlioriorem, seu Brutiorum, *Calauria vltra*, seu *Calauria di là*.
 Calata Siciliz, *Aque dolci Leandro*; *Calora Nigro*; *S. Marco Fazello*.
 Calægia ad fl. Albim, *Calbe*.
 Calagorgis Aquitaniz, *Conserans*.
 Calagurris Castellæ veteris, *Calaborra*.
 Calama Africz, *Calamata*.
 Calamina Indiz sic corruptè dicta, pro *Callamida* idest petram super, quia ibi *Calla* Petram. & *Mida* super significat, eo quod ibi S. Thomas Apostolus supra petram telis confossus fuerit; eadem Meliapore; *Malipur*, & *Ciuitas S. Thomæ*, *Città di S. Tomè*.
 Calaris Sardiniz Hertio; Carallis Ptolemæo, Vrbiu Floro; *Cagliari*.
 Calaritanum promontor. Sardiniz, *Capo Cagliari*.
 Calafarna Lucaniz, *Capana*.
 Calata Siciliz, *Calatagirone*.
 Calatagurium Cantabriz, *Calataiud* prope Bilbilim.
 Calatia Campaniz felicit, *Gaiazzo*.
 Calatis Myfiz, *Kilia*.
 Calatum Albionis, *Tadcastre Lhuydo*; sed *Ouerburrou* *Cambdeno*.
 Calauria insula Sinus Argolici, *Sidra*.
 Calbis fl. Doridis & Cariz, *Sinerisar*.
 Calcaria Angliz, *Kalcacester*.
 Calciacum Cliuiz, *Calcar*.
 Calciata Castellæ, *Calzada*.
 Cale portus Lusitaniz, *Puerto*.
 Caledonia Scotiz, cuius vestigia retinent *Caldar*, seu *Calendar* & *Caledonium Castrum*, *Duncalden*.
 Caledonius Oceanus, *Mare di Scotia*.
 Calenum Campaniz, *Carinola*.
 Cales Campaniz opp. & fl. *Calui*.
 Cales, vel Callis Vmbriaz, *Cagli*.
 Caletes Galliz, *Pais de Caux*, vel *Chaulx*.
 Caletum Picardiz, *Cales*, & *Caliscora*.
 Calidobecum Normandiz, *Caudebes*.
 Calipus fl. Lusitaniz, *Palma Goropio*; *Ruffano Nigro*.
 Calisa Germaniz, *Clusburg*.
 Calisa Poloniz, *Caliscka*.
 Calisium Picardiz, *Cales*.
 Callaici, & Galloeci, *Popoli di Galizia*, & *di Gallegos*.
 Callicenus, & Callium Vmbriaz, *Cagli*.
 Callicanus mons Campaniz, *M. Cascano*.
 Callicula Campaniz, *Caianello*.

Callidromus M. Achaiz, *Caliar*.
 Califæ Hirpinorum, *Carifi*.
 Calligatis Indiz, *Negapatan*.
 Calligeris Indiz, *Ananor*.
 Callipolis Thraciz Cherfionnesi, *Gallipoli* & Turcis *Geliboli*.
 Callistratia Galatiz, *Castellas*.
 Callumburgum Daniz, *Callemburg*.
 Calmaria Gothiz, *Kalmar*.
 Caloneus Insula Galliz, *Belle Isle*.
 Calonis Germaniz Infer. *Cleues*.
 Calor fl. prope Beneuentum, *Calore*, & *Pugna*.
 Calpas fl. Bithyniz, *Carrathassan*.
 Calpas portus Bithyniz, *Zagari*.
 Calpe mons & oppidum Hispaniz ad fretum Gaditanum, vna ex columnis Herculis Arabicè *Gebal Tarif*, nunc *Gibraltar*, & Italis *Gibelterra*.
 Calpurniana Beticæ, *Carpio*.
 Caltanefeta Siciliz, *Caltanissetta*.
 Caluia Corficæ, *Calui*.
 Caluis, seu Caluis mons Lingonum, *Chaumont*.
 Calumacuma Africz, *Mocellata*.
 Caluus M. & opp. Liguriz *Monte Caluo*.
 Calycadnus fl. Siciliz, *Salepbo*, & *Fiume del Ferro*.
 Calydnæ Insulæ tres Maris Carpathy, quæ nunc *Caloizo*, *Chirana*, & *Lejundra*.
 Calydon Aetoliz, *Aiton*.
 Camachus Cilicz, *Kemab*.
 Camala Bohemiz, *Camela*.
 Camaletum Albionis, *Carmalei*.
 Camane Insula Indiz, *Chaul Castaldo*, *Cambaya Nigro*.
 Camani Friziz, *ampen*.
 Camalodunum Angliz, *Maldon*.
 Camara Cretæ, *Camera*.
 Camaracum, & Cameracum Gallobelgicæ *Cambray*; Germanis *Cameryck*.
 Camaria inf. ad ostia Rhodani, *Camargue*.
 Camarina Siciliz, *Camarana*.
 Camarinum Vmbriaz, *Camerino*.
 Camberium, & Cameriacum Sabaudiz, *hambery*.
 Cambese Sueviz, *Kamps*.
 Cambetis Heluetiz, *Cæmps*.
 Cambætum Hispaniz, *Miranda de Duero*.
 Cambodunum Bauariz, *Munchen*.
 Cambodunum Sueviz, *Freising*.
 Cambodunum Angliz, *Almanbury*.
 Camboricum Angliz, *Cambriga*.
 Cambre Campaniz, *campana*.
 Cambria pars occidua Angliz, *Zambre*, vel *Camby*.
 Cambris fl. Austriz, *Camb*.
 Camelodunum Angliz, *Colcestre*.
 Cameriacum Sabaudiz, *Chambery*.
 Camerinum, & Ptolemæo Camarinum Vmbriaz, *amerino*.
 Camerfes populi vbi nunc Camerini territorium.
 Camicus fl. Siciliz, *Fiume delle Canne*.
 Caminum Pomeraniz, *Camim*.
 Camirus Rhodi, *Ferachio*.
 Campania Felix Italiz, *Terra di Lauoro*, & *Campagna*.
 Campania Gallica, seu Champania, *Sciampagna*; Gallicè *Champagna*.
 Campi Friziz, *Campen*.
 Campi Macri inter Mutinam, & Parmam, *Vaile di Montivone*.
 Campi lapidei ad litus inter Massiliam, & Rhodanum, *La Crau*.
 Campi Pallegrazi, seu Forum Vulcani in Campania, *Solfataras*.
 Campilium Italiz, *Campoli*.
 Campona Pannoniz, *Coppel*.

Cam

Campodunum Rhetiae, *Rempen.*
 Campus Germaniae, *Chamb.*
 Camulodunum Angliae, *Vueſteſtre.*
 Camudolanum Angliae, *Malden.*
 Camuni in Alpibus, *Camunen*, seu *Val Camonica.*
 Cana portus Arabiae Felicis, *Canacaim.*
 Canagora Indiae, *Canigiu* Mercatori;
Canago Castaldo,
 Canalicum Liguria, *Caralupo.*
 Canaria insula Fortunata à multitudine canum dicta, *La gran Canaria.*
 Canastrum promontorium Chersonesi, *Capo Canistro.*
 Candanius mons Hispaniae, *M. Candagudo.*
 Candara Paphlagoniae, *Candari.*
 Candauia mons Macedoniae, *Candauli* & *M. di Ocreda.*
 Candida Cala Scotiae, *S. Nimiano.*
 Candidum promontorium vnum Africae; *Capo Ferrata*; alterum Galliae Narb, *Candollica Norici, S. Feit.*
 Candys Mediae, *Cremani.*
 Canelatae Corsicae, *Scala di Canello.*
 Canentelum, vel Carantonus fl, Santonum, *Charente.*
 Canganorum promontorium occid. Angliae *Camdeno Canigton*; alijs *Giannock*, vel *Gogarith.*
 Canini campi Rhetiae, *Grisoni.*
 Canissa Stiriae, *Canischa.*
 Canuae ad ripam Aufidi, quarum rudera extant, *Canne*; non *Canosa*, haec enim est *Canusium.*
 Canopicum Nili ostium orientaliſſimum, *Bochir*, seu *Bichier*, & ibi Canopus oppidum, *Rofetto*, vel *Raschir.*
 Canouaci pop. Scotiae, vbi nunc, *Argadia, Lunofia*, & *Lorna.*
 Cantabri pop. Hispaniae; *Biscaini.*
 Cantabria, *Biscania* & parte di *Guipuscoa.*
 Cantabriga, olim Granta Angliae, *Cambridge.*
 Canthapis Carmaniae, *Nigro Calicut.*
 Canthi Sinus ad Indi ostia, *Golfo di Cambaia.*
 Cantianus fl. Vmbriae, *Candiano.*
 Cantioebis in Palatinatu, *Amberga.*
 Cantium Britanniae promontor. Orientale, *N. r. h. farland*, reliquus inde tractus Caesari dicitur *Cantium*; nunc *Kent.*
 Cantuaria, & Durouernum Angliae, *Canturbery.*
 Canusium Apuliae Daunia, *Canosa* à qua distant Cannae stadijs 25. vt tradit Ptolemus; Male igitur Leander Canusium cum Cannis confundit.
 Capara Lusitaniae, *Caparra.*
 Capedunum Stiriae, *Captenberg.*
 Capella Picardiae, *Chiappella.*
 Capellatum, *Palatinato di Bauiera.*
 Capena porta Romae, *Porta di S. Sebastiano.*
 Caphareus M. & promontor. Euboeae, *M. Figera*, & *M. Chimi.*
 Capharnaum Galilae, nunc *Jefferkim*, alijs *Reyme.*
 Capionis turris Baeticae, *Chipiona.*
 Capitolas Coelae Syriae, *Suete.*
 Capistranum Aprutij, *Capistrano.*
 Capitolinus M. Romae, *Campidoglio.*
 Cappadocia regio Asiae, alias Leucosyria, *Almafia* Castaldo; *Genech* Theueto; *Toccato* Pineto; *Caphthorim* Hebraeis.
 Cappara, seu Capara Lusitaniae, *Caparra.*
 Capraria inf. inter Corsicam, & Italiam *Cabrera.*
 Capraria vna ex Insulis Fortunatis, *Forseuentura.*

Capras Thulciae, *Caprese.*
 Caprasia inf. Thulciae, *Capraia.*
 Caprasia Calabriae, *Tarſia.*
 Caprasia Padi portus, *Magnauacca.*
 Caprae opp. Piceni, *Capresso.*
 Caprae insulae Tyrrheni, *Isole di Capri.*
 Caprea Campaniae, *Campanella.*
 Caprianus mons Siciliae, *M. delle Gemme.*
 Capua Campaniae, *Capoa*; Sed de veteri non extat aliud, quam templum *S. Maria delle Grazie*, distans à noua Capua duobus millibus passum,
 Caput Caudinum Angliae nouae, *Capo Cod.*
 Caputaquensis ciuitas Lucaniae, *Capucio.*
 Caput Eridani infra Ferrariam, olim *Coderidano*, deinde *Codereda*, postea *Coderea*, & tandem *Quadrea.*
 Capytium Siciliae, *Capizzi.*
 Caracates pop. Germaniae circa aecem, *Drackenfels.*
 Caracca Castellae, *Arriaca.*
 Caracca fl. Castellae, *Rio d' Henares.*
 Caradina Cantabriae, *Cardagna.*
 Caralis Sardiniae, *Cagliari.*
 Carambis opp. & promont. Galatiae, *Capo Pisello.*
 Carantonus fl. Santonum, *la Charente.*
 Carausium, seu Carraca Insubriae, *Carauaggio.*
 Carbonaria portus Padi, *Porto delle Fornaci.*
 Carcaſum Galliae Narbon. *Carcaſſona.*
 Carcennus fl. Mauritaniae, *Xiler.*
 Carcinum promontor. Calabriae, *Capo di Stillo.*
 Carcinites finus Tauroscytharum, *Golfo di Nigropoli.*
 Carcunium Hispaniae, *Caracuel.*
 Cardobianca in finibus Pannoniae, *Friburg.*
 Cardamyla Laconiae, *Sapico.*
 Cardia Thraciae, *Cardia.*
 Carteni pop. Scotiae, *Lognabria.*
 Carapula vrbs Mauritaniae Turcis *Carapola*; Poenis *Girafumar*, alijs *Multaganja*, & Promontorium ibi *Butalis.*
 Caretha insula Maris Lycij, *Girona.*
 Carfiniana in finibus Thulciae, *Grafagnana*, & *Carfagnana.*
 Caria insula Aegaei, *Nissaro.*
 Caria regio Asiae minoris, *Aidinelli.*
 Carinthis Calabriae, *Cariti.*
 Carierum Hispaniae, *Cirià.*
 Carina Mediae, *Cherima.*
 Carinus fl. Calabriae, seu Halax, *Alesso.*
 Caris fl. Galliae, *Cher.*
 Carisa Hispaniae, *Caroxa.*
 Carisacum Gallobelgicae, *Cressy.*
 Carissanum Calabriae, *Cosano.*
 Caritum Liguria, *Carusco.*
 Carmane regia Arabiae felicis, *Amanst-risidain.*
 Carmania regio Asiae, *Narsinga* Iouio, at *Dulcinde* Girauz.
 Carmana metropolis Carmaniae, *Cher-man.*
 Carmania felix, seu maior, *Turquestan.*
 Carmania deserta, *Mingiu.*
 Carmelus M. Palestinae, *Carmene*; cuius promontorium *Capo bianco.*
 Carmeniola Taurinorum, *Carmagnola.*
 Carmon Baeticae, *Carmona.*
 Carnasa Indiae, *Casna.*
 Carni, & Taurisci pars Foro-Julienſis, & Aultriaci tractus, *Kraener.*
 Carniola pars Carnorum circa fl. Sauum, *Kraen.*
 Carnicum Iulium Norici Fella, *Villach* Auentino, & Pyramio; *Velach* Lazio; *Zuglio* Simlero, *Goritia* Leandro,

Carnutum Aragoniae, *Carnobio.*
 Carnuntum Pannoniae, *Karnburg* prope *Paternell*, idest S. Petronillae templum.
 Carnus insula Acarnaniae, *Pesochio.*
 Carnutes pop. Galliae, *Chartrains*, seu *Diocese di Chiantres*, & *d' Orleans.*
 Carnutum vrbs Carnutensium *Chiantres.*
 Caroburgum Normandiae, *Cherburg.*
 Caropolis, Compendium Galliae, *Compiègne.*
 Carolostadium Franconiae, *Karlſtatt.*
 Caronium Gallitiae, *Corugna.*
 Carpates Sarmatiae Montes, Hungaris *Karczal*; Germanis *Munt*, & *Murtz-garten*; & inter Poloniam, ac Transiluaniam *Crupach*, *Crempak*, & *Kremnitz*; quorum altissima iuga Solino Rupes Sarmaticae inter Morauiam, & Hungariam dicuntur *Schaaberg*, & *Slauis Tatri.*
 Carpathus insula, & vrbs Aegaei prope Asiam, *Scarpanto.*
 Carpella Promontor. Persidis, *Capo Iaques.*
 Carpentoraeste Galliae Narbon. *Carpentras.*
 Carpetani, *Regno di Toledo.*
 Carpia, & Carpium Emiliae, *Carpi.*
 Carpis Pannoniae *Carpen*; & ibi fluuius *Carpi Crapin*, seu *Cruppa.*
 Carraca Bechnorum inter Cremam, & Laudem, *Carauaggio* postea *Carauasium.*
 Carrea Hetruriae, *Carrara.*
 Carrea Liguria, *Cairasco.*
 Carrhas fl. Syriae, *Cheren.*
 Carrhae Arabiae, quae & Gerra, *Berou.*
 Carrhae Mesopotamiae, *Heren*, & Hebraeis *Haran*, vel *Carri*, alicui *Orsa.*
 Carrietonium Albionis, *Carrik.*
 Carrinensis ager Hispaniae, *Cadima*, vbi fons omnia absorbens, *Feruentia*; alter omnia respuens.
 Carrodunum Carinthiae, *Krainburg.*
 Carrodunum Pannoniae, *Kharnburg.*
 Carrodunum Poloniae, postea *Cracouia* *Krakouu.*
 Carle Parlarmenſe, *Cars.*
 Carleolani, seu Carleoli in quarta regione Italiae, vbi nunc *Arceolo* ad lacum *Fucinum*, vel vbi *Tagliacozzo.*
 Carſidaua Dacie, *Kuryma.*
 Carſuli Vmbriae, *Carſula* Leandro; *Carſua* Volaterrano.
 Cartama, vel Carthama Baeticae, *Cartama.*
 Cartesia Baeticae *Comil* Ortelio; *Cartagena* Cluſio; *Algezira* Morali, *Surita*, *Tariffa* Reccano, *Curioni*, *Ferrario*, & *Mariane.*
 Carteminda Fioniae, *Kortemund.*
 Cartenae Mauritaniae, *Muzzagan* Castaldo, *Mostagan* Marmolio.
 Cartenus fl. Mauritaniae, *Mina* Castaldo, *Xiles* Marmolio.
 Carthago Africae, seu Carthago Magna Graece *Καρθάνος*, *Cartagine* eius arx *Byrsa* nunc *Atris Bersack*, & Italis *Rocca de Malinaces*, eius portus *Marzaa.*
 Carthago noua, seu Spartaria Hispaniae, *Cartagena*, cui alia cognomine similis in India Occidentali.
 Carthago vetus Hispaniae *Cantanea*, seu *Cantaquilla* pluribus, sed Gerundensium *Villa franca.*
 Carthusia Eremus in rupibus prope Gratianopolim, *Certosa.*
 Cartima, seu Cartama Baeticae, *Cartama.*
 Caruancas mons Norici, *Prenner.*
 Caruance MM. *Monti di Carniola*, & di *Croatia.*
 Carus fl. Galliae, *Cher.*
 Caryſtus Euboeae prom. *Capo Montella.*
 Cary-

Carystus inf. *Ægæi, Calchi.*
 Cala Cereris in Hispania, *Cazeres.*
 Calale S. Eualy; *Casal S. Vas.*
 Calale Montisferrati, *Calale di Monfer-
 rato.*
 Calale Pusterolarum in Insubria, *Casal
 Pusterlengo.*
 Calale promontorium, *Capo Zuccha.*
 Calalus Sinus Corsicæ, *Golfo di S. Fio-
 rentio.*
 Calanum Tartariæ, *Cazano.*
 Cascantum Nauarræ, *Cascante.*
 Calenum fl. Samnij, *Claro.*
 Casilinum Campaniæ, *Castelluzzo.*
 Casilinus fl. Campaniæ, *Sanguino.*
 Casinomagum Aquitaniæ, *Causalion.*
 Casinum Latij, *Monte Cassino, & S. Ger-
 mano.*
 Casinus fl. in Lirim fluens, *Melisa, & Om-
 me.*
 Casius M. Arabiæ, *Larissa.*
 Casius M. Syriæ extensus vsque ad Me-
 sopotamiam, *M. Lison.*
 Casmenæ Siciliæ, *Comiso.*
 Casos inf. Maris Carpathij, *Casso.*
 Caspera Indiæ, *Cospesir.*
 Casperia Sabinorum, *Aspera.*
 Casperia inf. vna ex Fortunatis, eadem-
 que ac Capraria, *Fortuentura.*
 Caspiæ portæ inter Mediam, & Parthiam.
 Caspingium Gallobelgicæ, *Gießen.*
 Caspium mare, seu Hyrcanum, *Mare di
 Baccu, & Mare di Sala.*
 Cassandrea Macedoniæ, *Cassandria, alijs
 Schiatio.*
 Cassandria Posidæa, fortè *Berrhoëa.*
 Cassellæ vrbs Hassiæ, *Cassel, & Casselen.*
 Cassellæ Hiberniæ, *Cashyl.*
 Cassera Macedoniæ, *Casuri.*
 Cassi Britannæ, *Casshou.*
 Cassia opp. Herculorum, *Cassia.*
 Cassianum Calabriæ, *Cassano.*
 Cassij forum in Thuscia, *Vetralla.*
 Cassiliacum Rhetiæ, *Roma Kessel.*
 Cassinum M. & atx Campaniæ, *M. Cassi-
 no, vbi Monasterium S. Benedicti.*
 Cassiope Chaoniæ in Epiro, *Cogniza,*
 seu *Cognizea,* & ibi portus prope
 promontorium Phalacrium, *Casopo So-
 phiano; Saniquaranta Nigro.*
 Cassiope Corcyre vrbs, *Ioannina So-
 phiano, Casopo, vel S. Maria Cassopo
 Moletio, & in Martyrologio.*
 Cassiterides Insulæ Atlantici, quas Oli-
 uarius vocat *Bisargo;* at Camdenus pu-
 tat esse in Oceano Britannico, dicitque
Sylly, aut Sorlinges.
 Cassium Lombardiæ, *Caselle.*
 Cassiua Hungariæ, *Caschou.*
 Cassurgis Bohemiæ, *Praga.*
 Caltæon ad Bætis fontes, *Cazorla Gome-
 sio, & Morali; Viliannoua d'Alcaraz
 Clusio, & Coquo.*
 Caltea, vel Castra Galliæ Narb. *Castres.*
 Castellani, *Ducato di Castiglia, & di Car-
 dona.*
 Castellid Burgundiæ, *Chastillon.*
 Castellio Hetruriæ, *Castiglione Aretino.*
 Castellio, alter in Hetr. *Castiglione del La-
 go.*
 Castellio Stiuerorum inter Mantuam, &
 Brixiam; *Castiglione dalle Stiuiere.*
 Castellio ad Indrum in Bituricensi tra-
 ctu, *Castillon sur Indre.*
 Castellum Aquarum in Alsatia, *Baden.*
 Castellum Cattorum in Hallsia, *Cassel.*
 Castellum Firmanum Piceni; *Firmiano.*
 Castellum Menapiorum ad Mosam,
Kessel.
 Castellum Morinorum in Flandria, *Kas-
 sel.*
 Castelon Cataloniæ, *Castello de Ampu-
 rias.*

Castra Alata Scotiæ, *Edenburg.*
 Castra Galliæ Narbon. *Castres.*
 Castra Annibalis, portus Calabriæ, *Ca-
 stelle.*
 Castra Catulina Austriæ, *Tulna.*
 Castra Crcilia, vel Seruilia Hispaniæ,
S. Maria di Guadalupe Ortelio.
 Castra Cæsaris in Lusitania, *Cazeres.*
 Castra Exploratorum in Anglia, *Bur eu-
 posands.*
 Castra Flauiana in Austria, *Vuien.*
 Castra Germanorum in Mauritania,
Brexar.
 Castra Iulia Lusitaniæ, *Trugillo.*
 Castra Mariana Insubriæ, *Samariano.*
 Castra Martiana Stiriciæ, *Marcburg.*
 Castra Postumiana Beticæ, *Castro el Rio,
 seu Castro del Fiume.*
 Castra Regina Rhetiæ, *Roking.*
 Castra Vitelliana, prope Metallinam,
 Beticæ, quæ nunc *Medelin.*
 Castra Vlpia in Cluiæ ducatu, *Vlpen.*
 Castrimonium Italiæ, fortè *Castro.*
 Castronodum Galliæ, *Chasteaudun.*
 Castrum Altum Hispaniæ, *Castralla Beu-
 tero; Castell Seras Floriano.*
 Castrum Barri in Scotia, *Dumbar.*
 Castrum Belincionis Lombardiæ, *Belin-
 zona.*
 Castrum Brittonum in Scotia, *Dunbri-
 ton.*
 Castrum Bruccæ in Lucania, *Castell à
 mare.*
 Castrum Caroli in Burgundia, *Castel
 Chalou.*
 Castrum Goteфриdi in Lombardia, *Castel
 Giusfrè.*
 Castrum Heraldi in Pietauis, *Castell
 Eraule.*
 Castrum Helenæ Cataloniæ, *Elna.*
 Castrum Inui, seu Nouum Thuscicæ, po-
 stea Cornuetum, *Cornetto.*
 Castrum Nouum, *Castel nouo,* vnum in
 Hetruria, alterum ad Scriuiam, ter-
 tiuum in Dalmatia.
 Castrum Nouum in Sylua Arduenna,
Nou Chasteau.
 Castrum Nouum Piceni, seu Iulia noua,
 & Castrum S. Flauiani, *Flauiano.*
 Castrum Octauianum in Hispania, *S. Lo-
 car, vel Cucufas.*
 Castrum Reginaldi in Champania, *Ca-
 stel Regnault.*
 Castrum Rutum in Gallia, *Chasteauroux.*
 Castrum Siciliæ vnum maritimum, *Ca-
 stelli à mare;* alterum mediterraneum,
Stà in pace.
 Castrum Theodorici Gallobelgicæ, *Cha-
 steau Thierry.*
 Castrum Vuelphonis in Emilia, *Castel
 Gueiso.*
 Castulo Hispaniæ, *Castonala veia,* non
 longè à *Puerto Muladar.*
 Castulonensis Saltus in Hispania, *Nauas
 de Tolosa Marianæ; Porto di S. Stefano,
 Suritæ.*
 Casuentum fl. Lucaniæ, *Vasento, & Bussen-
 to.*
 Casurgis Bohemiæ, *Chaurim, alicui Pra-
 ga.*
 Catabathmus Libyæ, *Capo di Alber.*
 Catacium Calabriæ, *Catanaro.*
 Catadupæ, vide *Catarractæ.*
 Catalaunium Champaniæ Gall. *Chaa-
 lons sur Marne.*
 Catalaunici campi circa Tolosam.
 Catalonia, seu Castellani regio Hispaniæ,
Cataliogna, à Gothijs, & Alanis.
 Catana & Catina Siciliæ, *Catania.*
 Catana, seu Cathanesia Scotiæ, *Catnes.*
 Catangius Sinus Bosphori Thracij, *Gol-
 jo, Castreco.*
 Catarractæ Nili in Æthiopiæ montibus,

quæ olim *Catadupæ,* nunc *Cataabi*
 Nili *Calca de de' Nilo.*
 Catarractes Anienis, *Cascada di Tiuoli.*
 Catarractes Danubij, *Cascada del Danu-
 bio, Germanis Seureussel.*
 Catarractes Rheni, *Cascada del Reno.*
 Catarractonum Angliæ oppida duo, *Cat-
 terich, & Antarricbridge.*
 Catarractus fl. Cretæ, *Anapadore.*
 Cathanesia Scotiæ, *haines.*
 Cathelaunum, seu Catalaunum Cham-
 paniæ, *Chaalons sur Marne.*
 Caticardamna Indiæ, *Choromandel.*
 Catichlaunum Angliæ, *Buchingham.*
 Catilli, vbi Catillus M. Latij, *Catello.*
 Cattaleucum Lusitaniæ, *Guimaraës.*
 Catti pop Germaniæ, *Kessen in Hallsia.*
 Catti Meliboci in Hallsia vnde vrbs *Kat-
 zenelebozen,* & tractus circa illam
 Cattorum vicus, & Cattouicum in Bata-
 uia, *Caruueck.*
 Cattara Indiæ, quibusdam *Calicut.*
 Cattigara Sinarum, *Cantan Lusitanis,
 Canton Castaldo.*
 Cattouicum, vide *Cattorum vicus.*
 Catuaci Gallobelg. *Diocèse di Duay.*
 Caturractonium Angliæ, *Catterik.*
 Caturiges in Alpibus, *Charges prope
 Embrun.*
 Catuasiacum Picardiæ, fortè *Cressy.*
 Catyeuchlani in Anglia, *qui di Buchin-
 gam & di Herford.*
 Cauares Galliæ Narbon. tractus à Va-
 lentia, vsque ad Auenionem, *Gauorz, &
 Conca d' Auignon.*
 Cauca Hispaniæ ad Tagum, *Coca.*
 Caucana portus Siciliæ, *Scalambri, alijs
 Saraconicè Rafacaramis, dein Scara-
 mis.*
 Caucasæ portæ inter Caspium Mare, &
 Montem Caucasum, quarum latitudo
 non excedit passus 300. *Thamircapi, &
 vrbs ibi proxima Derbent, idest Angu-
 ftiarum locus.*
 Caucasus M. Tauri Montis pars inter
 Caspium Mare, & Euxinum, alicubi di-
 citur *Cochias,* alibi *Arad,* vel *Adazar,*
 alijs *Abfor* à candore niuium, & à
 Scytis *Graucasum,* idest niue candi-
 dum.
 Caucasæ Rupes, quarum præcipua
 Marpesia Cautes.
 Cauci in Germania vbi nunc, *Luneburg.*
 Caucoliberis Gall. Narbon. *Colibre.*
 Cauconæ portus in Sicilia, *Porto di S.
 Croce.*
 Caudinæ fauces in Apulia in ingo dicto
M. di S. Maria, quarum angustia sunt
Sireto di Arpaia, versus *Valle di Gar-
 dano.*
 Caulonia vrbs in Monte Calabriæ, *Castro
 vetere.*
 Caunus M Hispaniæ, *Moncayo.*
 Caunus vrbs Cariæ, *La Rosa.*
 Caurana Asiæ, *Camul.*
 Caurita, seu Cauria Castellæ veteris,
Coria.
 Causennis in Comitatu Linconienti,
Cayseuen.
 Caystrus Ciliciæ vrbs, *Carest.*
 Caystrus fl. Ioniæ, *Chaiçi, vel Chias.*
 Cea insula Ægæi, *Cea.*
 Ceba Liguriæ, & Ceuanum, *Cena.*
 Cecius M. Austriæ, inter *Kalemberg, &
 Plaitz.*
 Cecia Austriæ, *Zeisselmaur.*
 Cecina fl. Thuscicæ, *Cecina.*
 Celadusa Insula Ægæi, *Suda,* altera in
 Hadriatico, *Lagusta.*
 Calama Mauritanæ, *Hedroma.*
 Celandus fl. Hispaniæ, *El Canado.*
 Celeia Illyrici, *elley.*
 Celenderis Ciliciæ, *Crionero Mercatori;
 Pato-*

Palopoli Nigro.
 Celeno Thusciae, *Celina*.
 Celena Pannoniae, *Celena*.
 Celi Asiae, *Calanar*.
 Celia Apuliae, *Cilio*.
 Celia Norici, *Cilly*.
 Celimontana porta Romae, *Porta di S. Giovanni*.
 Celinus fl. Scotiae, *Spaye*.
 Cella Sueviae, *Zeli*.
 Celnus fl. Albionis, *Killian*.
 Cella Aragoniae, *Xelsa* prope *Vililla*.
 Celfona Calaloniae, *Solfona*.
 Celtæ accolæ Rheni, & ex parte Galliae Narbon.
 Celtiberi pars Castellæ, & Aragoniae, vbi Segobriga, & Numantia.
 Celtici, *Territorio di Alcludia* in Hispania.
 Celticum promontor, vide Artabrum.
 Celto Galatia, vide Gallia Celtica.
 Celto Scythæ accolæ Oceani Septentrionalis ad Ortum.
 Calydnus fl. Macedoniae, *Salnich*.
 Cema mons cum oppido in Alpibus, vnde Varus fuit, dicitur & Cemelum, & Cemencium, *Monte Camelione*, & opp. *Cenez*.
 Cenmenus, seu Gebenna MM. *Montagne di Ceuenes, di Aruernæ, & di Tarara*.
 Cenadium in confinio Hungariae, & Transilvaniae, *Choniad*, seu *Conad*.
 Ceneum promontor. Euboeae, *Canaia*, & *Capo Litano*.
 Cenchreae nauale Corinthiorum, *Cencheres*, & *Canere*.
 Cencelata Corsicae, *Cancle*.
 Ceneda, & Acedum Venetorum, *Ceneda*.
 Cenemagni Albionis, *Kunman*.
 Cenomani Galliae, *Pays del Mayne*.
 Cenomanorum Ciuitas, *Le Mans*.
 Centa Mauritaniae, *Bembubalul*.
 Centrones alij in Gallia Belgica circa *S. Truyden* Brabantiae; alij in Alpibus Graijs, vbi nunc *Tarantasia*.
 Centula Galliae, *S. Richario*.
 Centum opp. in Ducatu Ferrariæ, *Cento*.
 Centum cellæ Hetruriae, *Circelli*, seu *Forcello* prope *Ciuita vecchia*.
 Centum colles Hungariae, *Zaxhalon*, & Germanis *Henderbubes*.
 Centuria Insula Fortunata, *Palmæ*.
 Centurinum Corsicae, *Centuri*.
 Centuripæ Siciliae, *Centorui*.
 Ceos, vel Cea ins. Aegæi prope Euboeam, *Zia*.
 Cephalas promontor. Africae, *Capo Mesurata*.
 Cephalenia insula & vrbs Ionij, *Cefalonia*.
 Cephaloedis Siciliae, *Cefalu*.
 Cephalonnesus Insula Sinus Carcinitis, *Rubea*.
 Cephissus fl. Cefiso, vnus Atticæ, alter Boeotiae.
 Cephosæ Sarmatiae, *Copa*.
 Cepusium Hungariae, *Czeben*.
 Cerasus, vntis in Cappadocia, *Chirisonda*, seu *Cherasonda*.
 Ceratæ Latij, *Cereto*.
 Ceraunia opp. Cypri, *Cerines*.
 Ceraunij montes Illyrici, & alij Epiri, *MM. di Cimarra*.
 Cerebalus fl. Apuliae, *Ceruaria*, & *Pausano*.
 Cercina Insula Africae, *Querquenes*, seu *Charchana* Mercatorum, & pluribus; sed Nigro *Gemelara*.
 Cercopia Phrygiae, *Arcobia*.
 Cerdonia Apuliae, *Cadogna*.
 Carentæ Marforum, *Cereto*.
 Ceres fl. Thusciae, *Mugnone*.
 Ceresius fl. prope Comum, *Trofa*.
 Ceresius lacus, *Lago di Lugano*.

Ceretani Hispaniae, *Cerdania*.
 Ceretanorum iugum vrbs Cataloniae, *Puigferda*.
 Ceretanum Thusciae, *S. Seuera*.
 Ceretanus fl. Thusciae, *Eri*.
 Cereti prope Leodium, *Cerey*.
 Cerae vetus Thusciae, *Cerueteri*.
 Ceretica regio Albionis, *Cardigam*.
 Cerne insula trans Africam, Mercatori *Madagascar*, Io: Leoni *Isola Gratiola*; Hollandis *Isola di Mauritio*.
 Cerones pop. Albionis, *Straabnaern*.
 Cerretani in Hispania, *Condada de Cerdania*, Morali. *Cerueira Varrerio*.
 Cerretanum Siciliae, *Iarretana*, & ibi mons Cerretanus, *M. di Iarretana*.
 Cersinus fl. Calabriae, *Santo*.
 Cersinum Corsicae, *Nebbio*.
 Ceruaria Galliae Narb. *La Corbiere*.
 Ceruia Aemiliae, alias Phycocle, *Cerua*.
 Cefanus fl. Vmbriae, *Cifano*.
 Cefata Aragoniae, *Hita*.
 Cefius mons Illyrici, *Kalenberg*.
 Cessero Galliae Narbon. *S. Hubert Varrerio*, *S. Tubery Ferrario*; *Castres Poldo*.
 Cestria Albionis, *Chester*.
 Cestria Epiri, *Sopoto*.
 Cestrus fl. Pamphyliae, *Perga*.
 Cetaria Siciliae, *Scupello*, aut *Carini*.
 Cetia Misinae, *Zeitz*.
 Cetium Norici, *Zesselmaur*.
 Cetius mons Norici, *Deubberg*, alibi *Plaiz*.
 Cetius fl. Norici, *Kaluberg*.
 Cetobriga, seu Cetobrix Lusitaniae, *Se-rubal Varrerio*; *Almada Nigro*; *Troia Delgado*.
 Ceseanum Liguriae, *Ceua*.
 Ceuelum Germaniae Infer. *Graue*.
 Chaberis Indiae, *Calapate*.
 Chaboras M. Assyriae, *Capusco*.
 Chaboras vrbs, & fl. Mesopotamiae, *Giulap*.
 Chabal, seu Chabalon, quod significat *Displicet* regio Palaestinae in finibus Ptolemaidis, quam Salomon dedit Hyramo.
 Chadeni, *popoli di Finmarkia*.
 Chadisia Cappadociae, *Phadisa*.
 Chaeronea Boeotiae, *Cheronoe*.
 Chetæ, Scythæ Orientales fortè *Chataio*.
 Chaino Pictaorum, *Chimon*.
 Chalcedon Bithyniae, *Chalidona*, & *Scutari*; *Turcis Calitiu*.
 Chalcedon fl. Propontidis, *Chalcedoni*, & accolis, *Potamion*.
 Chalcia insula maris Carpathij, *Charci*.
 Chalcidica regio Macedoniae, *Iamboli*.
 Chalcidicus mons Siciliae, *S. Riti*.
 Chalcis Euboeae, *Negroponte*.
 Chaldaea pars Babylonice regionis, *Azamia*, & Arabibus *Keldan*; *Turcis Curdistan*.
 Chaleos Achaiae, *Aspro Piti*.
 Chalulus fl. Rostochium alluens *Vernou*, & Lubecæ vicinus *Drauenta* dicitur.
 Chalybon Syriae, *Halap*, seu *Alepo*, postea Hieropolis.
 Chalybs fl. vnus in Galatia, *Cabe*, alter in Lusitania, *Rio de Palma*.
 Chamani pop. vel Pomeraniae vbi opp. *Camino*, vel in Marchia vbi opp. *Chamen*.
 Chaonia regio Epiri, *Cannina*.
 Charan est Mesopotamia apud 70. Interpretes.
 Charantonus fl. Santonum, *Charente*.
 Charax Africae promont. *Sibecca*.
 Charax Tauricæ Cherlon. *Cacagioni* Mercatori; *Giracunda* Nigro.
 Carbanus M. & fl. Mediae, *Cremb*.
 Charidemi portus Hispaniae, *Porto Carbonaro*.

Charidemi promont. ibidem, *Cabo de Siquas*, ab Achate lapide, nunc corruptè *Cabo di Gates*.
 Chariopolis Thraciae, *Cheropoli*.
 Chariltus, vel Charus fl. Colchidis, *Tamala*.
 Chariteni pop. circa *Vuitemberg*.
 Charpotæ Mesopotamiae, *Charpete*.
 Charræ Mesopotamiae, *Haran*.
 Charus fl. Biturigum, *Cher*.
 Charybdis Siciliae, *Cannatello*, postea *Galafaro*.
 Charybdis iuxta Gadiram, *Barra*, & *Mattagorda*.
 Chafuari pop. Germ. *Duringi*.
 Chauci maiores *Brema*, & *Luneburg*; minores *Groeninga*.
 Chaunaria Libyæ, prope *Capo Non*.
 Cheurana Scythiae, *Cardandan*.
 Chentrus portus inf. Carpathi, *Porto Crato*.
 Chelæ prope Byzantium, *Scalas*.
 Chelidoniae scopuli in mari Pamphylia, *Capose Pineto*; *Isle Correnti Castaldo*, quarum maxima *Castello ruco*.
 Chelonides palus Libyæ, *Gaoga*.
 Chelonites promontor. Elidis, *Capo*, & *Castel Tornese*.
 Cherium Liguriae, *Chieri*.
 Cherronelus Brutiorum vbi, *Zancula*.
 Cherronelus Hispaniae, *Peniscola*.
 Chersinus fl. Liouoniae, *Duina*.
 Chersonefus Cretæ promontor. Orientale; *Punta di Setia*, & *Occidentale*, *Punta di Corinto*.
 Chersonefus Siciliae promontor. vnum *Augusta*, alterum *Milazzo*.
 Chersonefus Euboeae promontor. *Capo d'oro*.
 Chersonefus Melitæ insulae promontor. *Cale di S. Paulo*.
 Chersonefus promontor. Peloponnesi, *C. Phanar*.
 Chersonefus Marmaricae, *Cbersi*, & accolis *Raxilitin*.
 Chertobalus Austriae, *Chersulemburg*, deinde *Charlburg*.
 Cherusi pop. *Mansfelders Ortelio*; *Lüneburg* Hadriano Iunio, *Misnia Gotti*.
 Chesinus fl. in Euyinum fluens, *Louuat*.
 Chesius fl. Sami, *Ches*.
 Chesinus fl. Sarmatiae, *Narua*.
 Chetæ Macedoniae, *Ageta*.
 Chettæa Marmaricae, *Carto*.
 Chilonium Holsatiae, *Kiel*.
 Chimera Epiri, *la Chimera*.
 Chimera insula Aegæi, *Chimera*.
 Chimo Aegypti, *Cacoberio*.
 Chinaphal fl. Mauritaniae, *Celefacafraz*.
 Chios alias Chia insula Aegæi, & *Ethallit*, *Scio*; *Turcis Saches*; *Persis Seghex* à Mastiche quem abundè profert.
 Chistrinum ad fl. Oderam, *Custrin*.
 Chlorus fl. Ciliciae, *Soldaræ*.
 Choana Mediae, *Com*.
 Choaspes fl. Persidis, *Tiritiri*.
 Choatras mons determinans Assyriam à Media, *M. Cabusco*.
 Chobar fl. Chaldaeae, Euphrates, aut Tigris.
 Choerades scopuli Sinus Gaditani, *Los puercos* Lusitanis; *Roche de la Truy*, *Gallis*.
 Chonia Calabriae, *Belicastro*.
 Choroane regio Parthiae, *Balassan*.
 Choromandæ pop. Indiae, *Coromandel*.
 Chorfa Armeniae, *Chars*.
 Chorlaeus Palaestinae torrens, Hebraeis *Cison*, vulgo *Chiesion*.
 Chotæna Armeniae, *Coren*.
 Chratif fl. Calabriae, *Grasi*.
 Chremisium Austriae, *Krembs*.

Chro-

Chrobatæ Dalmatiæ, aut prope, *Krabaten*.
 Chronoburgium Finlandiæ, *Kronaburg*.
 Chronus fl. Lituaniæ, *Memel*; Slauis *Niemzen*.
 Chronus fl. Prussiæ, *Pergil*.
 Chryfas fl. Siciliae, *Ditraino Aretio*, & *Cluuerio, Afforo Fazello*.
 Chryse Sinus maris Eouii, *Mare Cin Mer. catori, Mare del Zur Girauæ*.
 Chryse insula Egæi, *S. Strata*.
 Chrysites Macedoniæ, *Siderocapsa*.
 Chrysius fl. Baeticæ, *Guadiaro, vel Guadarioz*.
 Chrysius fl. Daciæ, *Kraiff, & Keurez*.
 Chrysiopolis Bithyniæ proxima, *Scutari*.
 Chrysiorrhæas fl. Coelæsyriæ, *Adegele*.
 Chus, Æthiopia S. Hieronymo, & paraphrasæ Chaldæo; sed pars Arabiæ Matthæo Beroaldo & Ortelio.
 Chyda fl. Siciliae, *Gina Sophiano*; *Rosmarini Fazello*.
 Chylemas fl. Mauritaniæ, *Mina*, & pars eius, *Rio de Cenà*.
 Chyretæ vrbs Macedoniæ, *Malcoluri*.
 Chytros Cappadociæ, *Palochitri*.
 Cia insula Egæi, *Zea*.
 Ciabrus fl. Daciæ, *Mraua Cebrus Antonino*, fortè *Sucoua*.
 Cicana torrens Franconiæ, *Zey*.
 Cibalis Pannoniæ, *Palma Lazio*; *Brod Ferrario*.
 Cibellæ Hirpinorum, *Monte Vergine*.
 Cibennicum iugum Alpium, *M. Cenis*.
 Cibinium Daciæ, *Seben Hungaris*, *Hermanstati Germanis*.
 Cibra Phrygiæ, *Bruz*.
 Ciceronis caltra prope Gandauum, *Deltick*.
 Ciceronis fons in Campania, *Bagni di Cicerone & Titulino*.
 Ciceronis villa, *Ciceroniano*.
 Cicestria Angliæ, *Chichestre*.
 Cicynethus inf. Macedoniæ, *Pontico*.
 Cidonia, seu Cedronia Apuliæ, *Cedogna*.
 Cigyus M. Æmilii, *M. Cerognone*.
 Cilicia regio Asiæ minoris, *Finichia*, & *Turcomania*.
 Cilimbesium Corsicæ, *Nebbio*.
 Cilius fl. Angliæ, *Kilian*.
 Cilurnum Britanniæ, *Collerton*.
 Cimbri, *Inlandia cum Danimarca*.
 Cimbrica Chersonesus, *Inlandi*, & *Holstern*.
 Ciminus lacus, *Lago di R. Sillon, di Vico & di Viterbo*, quæ loca ipsi adiacent.
 Ciminus Mons Thuscæ, *M. di Viterbo*.
 Cimmerij inter Baias & Cumas, *Cauerua, o Grota della Sibilla*.
 Cimmerij circa Caspium, *Humsen*, vel *Hauessen*.
 Cimmerium opp. ad Bosporum, *Capo Spada*.
 Cimolis Galatiæ, *Quinoti*.
 Cimolis insula Cretici maris, seu Cimolia, *Sicandro Castaldo, Poline Nautis*.
 Cincenses in regno Toletano, *Chinchon*.
 Cinedocolpitarum M. in Arabia Felici, *Porta di Ferro*.
 Cinga fl. Cataloniæ, *Senga*, & *Scinga*.
 Cingulum Piceni, *Cingulo*.
 Cinius Maioricæ, *Cala longa*.
 Ciniiana Lusitaniæ, *Sitana*.
 Cintilia Cantabriæ, postea Fanum S. Iulianæ, inde nunc *Santillana*.
 Cinyphus fl. Africæ, *Magro*.
 Cinyria Cypri, *Gendinar*.
 Ciratana Siciliae, *Iarratana*.
 Circaum promontorium, *M. Cinello non*

longè ab vrbe veteri, *Ciuità vecchia*.
 Circidius fl. Corsicæ, *Bauano, & Pianello*.
 Ciris fl. Brutiorum, *Caldano*.
 Cirta, seu Cyrtha Phocidis, *Astropiti*.
 Cirta Numidiæ, *Constantina*.
 Cifanus Cretæ, *Cisampoli*.
 Cissa fl. Cappadociæ, *Quissa*.
 Cissa insula Histriæ, *Humago*.
 Cisse Mauritaniæ, *Cerceli*.
 Cissus M. Macedoniæ cum vrbe, *Cis, & Ciso*.
 Citarius M. Macedoniæ, *Xerolibado*.
 Cithæron M. Boeotiæ, *M. Citerone*.
 Citharistes promont. Gallie Narbon. *Capo di S. Sigo, & Capo di Garcel; nautis M. Circelli*.
 Cicherea inf. Egæi, *Citari*.
 Citherum Thesaliæ, *Zotriuar*.
 Citorum insula in Danubio, *Cituatu Hungaris, Schut Germanis*.
 Ciuro Sabaudiæ, Antonino fortè *Cauiaris, Chambery*.
 Ciuitas Ferrea Pannoniæ, *Elsensate*.
 Ciuitatum Apuliæ, *Ciuitato*.
 Cius fl. Moesiæ, *Ischa*.
 Cladianum opp. ad Danubium, *Milk*.
 Clæneus fl. Græciæ, *Cristato*.
 Clamptia Brutiorum, *Amantia*.
 Clunes fl. Carinthiæ, *Glan*.
 Clanis fl. Hætruriæ, *Chana*.
 Clanius fl. Campaniæ, *L'Agno*; & alter ibidem postea Liris, *Garigliano*.
 Clanius fl. Piætorum, *Clain*.
 Claracum Liguriæ, *Cirasch*.
 Clarauallis Burgundiæ, *Chiaraualle; Galis Cleruauæ*.
 Clarena Sueuiæ, *Riin*.
 Clariacum Aquitaniæ, *Clerac*.
 Clarofus Angliæ, *Schirburne*.
 Claro nonis A. neriæ, *Chiaramonte*.
 Clarus Insula Egæi, *Calamo*.
 Clasis opp. Rauennæ, *classe vbi Monasterium S. Apollinaris, aliàs Cirdiano*.
 Clatidium Liguriæ, *Aubrez*, & postea, *Chelstegno* in finib. agri Ticinensis.
 Clato prope Cordubam, *Arduar*.
 Claterna Apuliæ, *Campo Marino*.
 Claterna fl. & opp. inter Bononiam, & Inolam, *Quaderna*.
 Clauasium Taurinorum, *Chiuass*.
 Claudus Insula prope Cretam, *Gozo*.
 Claudia Carinthiæ, *Clasfurt*.
 Claudia Castra Angliæ, *Gloucestre*.
 Claudi forum Thuscæ, *Tolfa noua*.
 Claudiopolis Bithyniæ, *Castamena, vel Castromena*.
 Claudiopolis Daciæ, *Colosuar Transiluanis, Laufreburg Germanis, alijs Clausenburg*.
 Claudiuim Norici, *Klosterneuburg*.
 Claudius M. Pannoniæ, cuius pars Orientalis, *M. au*, & Occidentalis *Voghes, reliquæ Kisdarnez*.
 Clauena Heluetiæ, *Chiaenna* & incolis *M. S. Cleuen*.
 Clausentum Angliæ, *Southampton*.
 Claustrinum Daciæ, fortè, *Clausburg*.
 Clazomenæ vrbs Ionæ, olium Grynæ, nunc *Grina, vel Vrla*.
 Cleona Peloponnesi, *Sanuasili*.
 Cleopatra, seu Arfinoë Egypti, *Suez*.
 Clepidiana Sarmatiæ, *Kamienik*.
 Cleriacum Aquitaniæ, *clery*.
 Cleta Calabriae, *Perramala*.
 Cleuis, & Chufius influens in Ollium, *chiefi*.
 Cleuum Angliæ, *Gloucester*.
 Clibanus M. Calabriae, aliàs Olibanus, *M. Leone Pineto; M. Visardo Barnotius autem Lapidicina, Li Bolenti di Solano*.
 Clides promontor. Cypri, *S. André*.

Climax M. Phoeniciæ, *Passo di Cane*.
 Cliternum, seu Claterna Apuliæ, *Campo Marino*.
 Clitis fl. Piætorum, *Clianus*.
 Clitorium Arcadiæ, *Gradichi*.
 Clitumnus fl. Vmbriæ in Meccania, *Clitunno, & L. Vine*.
 Cluiua & Cleuiacum Ducatus & vrbs Germaniæ inferioris, *Cleues, & Cleef*.
 Clodia Fossa Venetorum, *Chioggia*.
 Clodianus fl. Hispaniæ, *Fluuiano, sed Bricatio Lobregat, alijs La Tardera*.
 Clunia Hispaniæ, *Corugna del Condè, sed Morali, Ciuidall del Castro*.
 Cluniacum Burgundiæ, *Clugny*.
 Clupet Africæ, *Zifarai*.
 Clusini fontes in Thuscia, *Bagni di S. Clusiano*.
 Clusium Thuscæ, *Chiusi*.
 Clusium nouum Thuscæ, *Carenino*.
 Clusius fl. Lombardiæ, qui & Cleuisus *chiefi*.
 Clutillum Vmbriæ, seu Cutilia, *Contigliano*.
 Clyipenus Sinus ad ostia Vistulæ, *Porta fresco; Germanis Frischaff, seu Frischlausen*.
 Clymachium in Ducatu Ferrariæ, *Comacchio*.
 Clyzomenæ Bithyniæ, *Tegiurair*.
 Cnidus, & Gnidus opp. Doridis, seu Carriæ promontor. *Capo Crio*.
 Coa Insula Maris Myrtoi, *Lango*.
 Cocconagara Sinarum, fortè *Cianga; nor*.
 Coccyum Angliæ, *Cockley*.
 Cocinthum promont. Calabriae, *Capo di Spartiuento*.
 Cocytus fl. vnus Campaniæ, alter Epiri.
 Codanonia insula Sinus Codani, *Zee-landt*.
 Codanus sinus pars Balthici Maris.
 Coddura Indiæ, *Gandava*.
 Coelæsyria, idest Caua Syria regio Asiæ, *Bocalba'bec*.
 Coeliabriga Lusitaniæ, *Villa Condè*.
 Coelimontana porta Romæ, *Porta di S. Giouani*.
 Coelipodus fl. Lusitaniæ, *Palma*.
 Coetaria Siciliae, *Scupello*.
 Cogedus fl. Hispaniæ, *Rio de Codes*.
 Cogienses Venetorum, *Conegiano*.
 Colaicum promontor. Indiæ, *Capo di Colle*.
 Colancorum Germaniæ, *Fridunaldt*.
 Colania Angliæ, *Coldingham*.
 Colapia regio Pannoniæ, *Corbauia*.
 Colapis fl. Liburniæ, *Colpa, seu Kulgi*.
 Colberga Pomeraniæ, *Colberg*.
 Colchi pop. Indiæ, *Sanamaina*.
 Colchis regio Asiæ, cuius pars maior versus Mare dicitur, *Mengrellia*; interior autem, *Laxia* seu, *Lixigi*.
 Coldinga Iutiæ, *Coldingen*.
 Coletiani Pannoniæ, *Coletia*.
 Colenda Hispaniæ, *Couarruias*.
 Colibria vide Conimbrica.
 Colicaria inter Mutinam, & Mirandulam, *Calacari, & postea, Rocaglei*.
 Colippo Lusitaniæ, *S. S. bastiano*.
 Collaicum promont. Indiæ, *Capo di Colle*.
 Collis vrbs Baurariæ, *Rhan*.
 Collis opp. Hætruriæ, *coll*.
 Collislibera, vide Caucoliberis.
 Collups Africæ, *collo*.
 Collu Africæ, *A'col*.
 Colmaria, aliàs Columbaria Alfatæ, *Colmar*.
 Coloa fl. prope Aptam Iuliam, *Sauelon*.
 Coloa vrbs Æthiopiæ, *Barca*, cuius palus, *Barcena*.
 Coloë Messeniæ, *Grijo*.
 Colonia Vbiorum, postea Colonia *Zz Agrippina*.

- Agrippina, Germaniæ, Colonia, Coln, & Cöln.
- Colonia Angliæ, Colne, & Colceſtre.
- Colonia Armeniæ, Taxara.
- Colonia Thuſciæ, Colona.
- Colonia Equeſtris inter Gencuam, & Lugdunum, Caologne.
- Colonia inter Ateſte, & Veronam Coloſna.
- Colonia Iulia, vide Forum Iulij.
- Colonia Patritia, & Corduba, Cordona.
- Colonia Taurina, & Taurinum, Torino.
- Colonia Traiana Germaniæ infer, Keyſerſuera.
- Colophon Ioniæ, Altaboſco Zardo; Belvedere Nigro.
- Coloſſæ Phrygiæ, Coloſſi.
- Colotia, ſeu Colotiæ Statuæ Pannoniæ, Colotza.
- Colubraria; ſeu Colubrina inſula Tyrheni Dragonera Cluſio; Mancolibre Floriano, & Morali; Frumentera Iouio, & Magino.
- Columbaria Inſ. Maris Thuſci, Palmaſola.
- Columbaria, ſeu Calmaria Alſatiæ, Colmar.
- Columen prope Algidum, ſeu Columna Latij opp. dirutum, La Colonna.
- Columna Regia in finibus Calabriæ, aliàs Stylarion; Calanna.
- Colunnum Parmenſis agri, Colunno.
- Comacenus Lacus, Lago di Como.
- Comaculum, & Comacula, & Clymachium in Ducatu Ferrariæ, Comacchio.
- Comagena, ſeu Euphratiſia regio Syriæ.
- Comagenum opp. Pannoniæ, Kaumberg.
- Comagenus mons Pannoniæ, Haumberg.
- Comana Ponti, Com.
- Comana Armeniæ, Tabaczam.
- Comara regio Aſiæ, Toſcana.
- Comaria promont. Aſiæ, Capo Comer.
- Comba Lyciæ, Comba.
- Combretonium Angliæ, Brettenham.
- Cominium Flandriæ, Comigno.
- Cominium Samnii, Comino.
- Commercium Pannoniæ, Labathlan.
- Commoda Bohemiæ, Comettarr.
- Comphi Macedoniæ, Gonſi.
- Compendium Picardiæ, Compiègne.
- Complutica Galliciæ, Compludo.
- Complutum Caſtillæ, Alcalá d' Henares.
- Compoſtellum Galliciæ, S. Iago di Galizia.
- Compa vrbs Hirpinorum, Conza.
- Comum Inſubriæ, & Nouocomum, Como.
- Conacum Aquitaniæ, Cognac.
- Conauus fl. Britanniæ, Conuuy.
- Concangium opp. Britanniæ, Barony of Kendal.
- Concordia Alſatiæ, Kochersberg.
- Concordia prope Mirandulā, Concordia.
- Cōcordia Fori Iulij, de qua nō extāt niſi Aedes S. Stephani, & pauca Tuguria.
- Condæ Angliæ, Congleton.
- Cōdate Hannoniæ, poſtea Cōdæ, Condé.
- Condæ Niuerneniſum, Coſne.
- Condæ Piſtauorum, S. Martino.
- Condæ Rhedonum in Britania Gallia, Rennes.
- Condercum Angliæ, Cheſter.
- Condiniani pons vel Candidianus prope Rauennam, vbi fl. Candiano.
- Condiuinum Gallia, fortè Nantes.
- Condomum Aquitaniæ, Condom.
- Condruſi pop. Auſtraſiæ circa Condoſtrum, Condruiz.
- Coneglanum Venetorum, Conegliano.
- Confluentia Allobrogum, vbi conſiunt Mergina, & Ifara; Conſlans.
- Confluentia Heluetiorum, Cooblentz.
- Confluentia, ſeu Conſuentes Moſellæ, & Rheni, Conſluentz, & Germanis, Co-bolentz.
- Congauſa Britanniæ, Roſcaſtel.
- Congienſes Venetorum, Conegliano.
- Conguſtus Galatiæ, Conguſa.
- Conica Paphlagoniæ, Cognai.
- Conimbrica Luſitaniæ, Coimbra.
- Connachia pars occidua Hiberniæ, Connagh.
- Conouium Angliæ, Conuuy.
- Conſaburo, vel Conſalorum regni Tole-tani, Conmeſra.
- Conſediæ Gallia Lugd. Cuſſiacum.
- Conſentia Calabriæ, Coſenza.
- Conſilinum Calabriæ, Stylo.
- Conſoranum Aquitaniæ, vbi olim Conſuprani, Conſerans.
- Conſtantia Heluetiorum, Conſtanza, & Germanis, Coſtenz.
- Conſtantia Caſtra Normandiæ, Conſtan-tes, Gallis Coutances.
- Conſtantina Numidiæ, aliàs Cirta, & Culcuā; Conſtantina, & Mauris Cacuti-na.
- Conſtantinopolis Thraciæ, aliàs Byzan-tium, & Noua Roma: Conſtantinopoli, nunc Græcis Stimboli; Turcis Stambol, Slauiſ Czariſgrad, & Czaraudon, idelt, Sedes Regia; Barbaris Apoley.
- Conſuanetes, circa Landshut Bauariæ.
- Conſuarani, vel Conſerani Aquitaniæ Conſerans.
- Conſtantani maxima pars Regni Valen-tiæ & Murcia, ibiq. Conſtantania opp. Conſentayne.
- Contiacum Picardiæ, Conty.
- Conuena ad radices Pyrenæi in Aquita-nia, vbi Cominges, & S. Bertrand.
- Conuentria Angliæ, Conuentro.
- Conuerſianum Campaniæ, Conuerſa-no.
- Coos inſula Egæi, Langò.
- Copæ Boeotiæ, Oſſa.
- Copaicus Lacus & fl. Boeotiæ, Lago Sti-uo.
- Copiæ vrbs in ſinu Tarentino, Cupo.
- Coptos Aegypti, Chana.
- Coraceſium opp. Lyciæ, Scande loro.
- Coralis Lacus Lyconiæ, Acrotieri.
- Coraliæ inſula Egæi, Cruſſie.
- Coratum Apuliæ, Quarata.
- Coraxicus M. Sarmatiæ. M. Chippi-che.
- Corbolium, aliàs Iofedum Franciæ, Cor-beil.
- Corbio Italiæ, Corbognano.
- Corcagia Hiberniæ, Corck.
- Corcoras Norici opp. Curck, et fl. Dery-curck.
- Corcyra vrbs, & inſula Ionij, Corſu.
- Corcyra Melena Inſ. Hadriatici, Curzola.
- Corcyropolis opp. Corcyræ, Palepoli.
- Corduba, aliàs Colonia Patritia in Re-gno Granatæ, Cordona.
- Coreſius M. prope Ephesum, Corideres.
- Corfinium in Peligniſ, Pentunia, & S. Pel-lina.
- Coricus Inſ. Egæi, Standa.
- Coricus M. Cretæ, M. Cornico.
- Coricum promont. Cretæ, Cambraſia.
- Cory promont. Aſiæ, Capo Cananici-na.
- Corindicar Indiæ, Carabider.
- Corinium Angliæ, Circeſtre.
- Corinium Liburniæ, Carin.
- Corinthus Achaïæ, aliàs Ephira, Corinto & nunc Coranto.
- Corinthiacus Sinus, Golfo di Patras, & eius littora, Ripadoſtria.
- Coriouallum, ſeu Falconis M. in Ger-mania infer, Valkemburg.
- Coriſopitum, ſeu Cornauj Britanniæ, Cornuulle.
- Coriſopitum Franciæ, Quimpercorentin.
- Coritus M. Vmbriæ, Mondragone.
- Cornabui Scotiæ pop. Catbeſia, & Sute-land.
- Cornacum Pannoniæ, Karoſca Lazio, Batha Nigro; Zata Simlero, Valpon-Ferrario.
- Cornelia Sueuiæ, Vuimſſren.
- Cornelij Forum in Flaminia, Imola.
- Cornia fl. Thuſciæ, Cornia.
- Cornu Byzantiniæ, Galata, ante Pera.
- Cornubia pars occidua Albionis, Cornu-ia, & Kernauu.
- Cornus Sardinia, Corneto.
- Cornuetum Thuſciæ, aliàs Caſtrum Luni, Corneto.
- Corocolaria Angliæ, Anceſtre.
- Corodamum prom. Arabiæ, Ras Algaſe.
- Coromanis Arabiæ deſertæ, Carmon.
- Corona Daciæ, & Stephanopolis, Cron-ſtatt, & Hungariſ Braſſouuc.
- Corone, & Coronæ Meſſeniæ, Corom-Sophiano, Neſi Nigro; Anſilodum Fer-rario.
- Coronus mons Parthiæ, M. Baſareſe.
- Coronia Gothiæ, Landiſcroon.
- Corſica, aliàs Cyrne inſula Tyrheni, Corſica.
- Cortinianum Thuſciæ, Pienza.
- Corſtopitum Angliæ, Corbrigde, vel Morpitt.
- Cortula Sabinorum, Ciuità di Caſſia.
- Cortacha Aſiæ, Tarſabo.
- Corteriæ, ſeu Cortracum Belgij, Cortrac, & Belgis Cortryck.
- Cortina Cretæ, Metaria.
- Corula Indiæ, Coloran.
- Cory inſ. Maris Eoi, Nicouar.
- Cory promontor. Aſiæ, Capo di Comorin.
- Corycus Ciliciæ, Curchi, & Turcis Carachifca.
- Corycium promontor. Ciliciæ, Coruch.
- Corycus, vel Coryx promont. Cretæ, Cambruſſa, vel Cambraſia.
- Corypharium Meſſeniæ, Capo Iunchi.
- Cos, & Coos Inſula Egæi, Langò.
- Coſamba Indiæ, Saigan.
- Coſanus portus Hetruriz, Porto di S. Ste-phano, alicui Porto Ercole.
- Coſas fl. Latij, Piſſia.
- Coſmene Siciliæ, Comifaci.
- Coſobus Campus circa fl. Sauum, Am-ferfeld.
- Coſſa Calabriæ, Coſano.
- Coſſa Thuſciæ, Lancedonia, vel prope Orberello.
- Coſſenſis Lacus, Lago di Orberello.
- Coſſyra, vel Coſyra inſula Africæ, Pan-talarea Fazello, Fauagnana Leandro; Zemolo Nigro.
- Coſyrus inſ. prope Siciliam, Tre Fontane.
- Cotiaum Phrygiæ, Cuce, vel Chiuſaye.
- Cotineola Flaminia, Codignola.
- Cottæobriga Hiſpaniæ, fortè Ciudad Ro-drigo.
- Cottes, & Ampelufia promont. Africæ, Capo Spartello.
- Cottia Alpes, Monte Cenis, & Monte Ge-nebre ſimul.
- Cottiara Indiæ, Cochin.
- Cottuantij in Rhætia, Kotting.
- Cotyæum Galatiæ, Chiuſaye.
- Cotyora Paphlagoniæ, Caſtelle.
- Couardia Friſiæ, Coenorden.
- Crabra fl. Latij, Murana, & Maranella.
- Cracouia Poloniæ, Cracouia, incolis Cra-cauu.
- Cragus M. Lyciæ cum 7. Promontorijs, Liſette Calci.
- Cranaë inſula Peloponneſi, Spata-ra.

Cratas M. Siciliae, *M. Miragel.*
 Crataeis fl. Calabriae, *Fiumara de Moro.*
 Crathis fl. Calabriae, *Gratti.*
 Cresennae pop. Scandiae, *La Sinfinnia.*
 Crema Iubriae, olim Forum Diuguntinorum, *Crema.*
 Cremera fl. Hetruriae, *Varca*, seu *Valca*, & alicubi *Fossa.*
 Cremisium Austriae, *Krembs.*
 Cremisla Calabriae, *Crimisa*, vel *Fiumicra.*
 Cremona Insubriae, *Cremona.*
 Cresa portus Cariae, *Porto Malfetan.*
 Crescentium ad Duriam, *Crescentin.*
 Crespiacum Valesiae in Gallia, *Crespy.*
 Cressiacum, seu Carissiacum Picardiae, *Cressy.*
 Creta Insula Aegaei, alias C uretis, & Macronefus, *Candia.*
 Creusa nauale Thespiensium, *Liudia.*
 Erimisla promontor. Brutiorum, *Capo dell' Alici.*
 Crimisus fl. Siciliae, *il Freddo*, alicui *S. Bartolomeo.*
 Crifas fl. Siciliae, *Veria.*
 Criumetopon, quod Grece significat Arietis frontem; promontor. Cretae, *Capo Leone*, alicui *S. Iani.*
 Crixia Liguriae, *Crofora*, vel *Cortemiglia.*
 Crocodilus promont. Ciliciae, *M. Caibo.*
 Crocolana Angliae, *Ancafter.*
 Cromarum Burgundiae, *Cromay.*
 Crommyon Promontor. Cypri, *Cornacchiotto.*
 Cronenburgum Selandiae in Dania, *Cronenburg.*
 Cronium Mare, *Drobafar.*
 Cronius M. Peloponnesi, *Creenenos.*
 Crofna Silesiae, *Krossen.*
 Crotalus fl. Calabriae, *Coraci.*
 Croton Calabriae, *Crotone.*
 Croto Vmbriae, *Corrona.*
 Crotosium Galliae, *Cronosy*, vel *Prototy.*
 Cruciniacum Germaniae, *Kreutnach.*
 Crumerium M. Piceni, *M. di Ancona.*
 Crumerum Pannoniae, *Comaro.*
 Crumlouium Bohemiae, *Cromlauu.*
 Cruptoricis villa Frisiae, *Crupjuualde.*
 Crustumerium, seu Crustominum Sabinorum, *Palombara* prope *Monte Rotondo*, alicui *Marceglisana.*
 Crustumium Flaminiae, *La Catolica.*
 Crustumius fl. Vmbriae, *Conca.*
 Crypta Ferrata, *Grotta Ferrata.*
 Crypta Neapolitana, *Grotta di Napoli*, longa mille passus, lata & alta pedes 12. inter Cumas, & Neapolim.
 Ctemenz Macedoniae, *Gri/ano.*
 Ctenos portus Tauricae Cherfonefi, *Saline.*
 Ctesiphon Assyriae, *Tesifonte.*
 Cubitus Leucosyrorum in Cappadocia, *Lirio.*
 Cubitus sylvae Herciniae, *Elabogen.*
 Cucci Pannoniae, *Ceroficka.*
 Cuculum Marforum, *Scutula.*
 Cucullus Armeniae, *Cucuso.*
 Cudrae Sanctonum, *Cydra.*
 Culcua Africae, seu Constantina, *Cucutina.*
 Cullu Numidiae, *Alcoll.*
 Culmia Prussiae, *Culm.*
 Culumbachium Franconiae, *Culmbach.*
 Cumbria pars Angliae, *Cumberland.*
 Cumae Campaniae, *Gume.*
 Cumae Aelidis, seu Ioniae, *Foia noua*, vel *Castri.*
 Cumerum promontor. Piceni, *M. Santo.*
 Cumillum magnum, seu Cumillomagū, inter Derfonam, & Pacinam, *Cigamol.*
 Cunei Hispaniae, *Sierra di S. Ioan.*
 Cunetio Angliae vrbs *Malborough*, & fl. *Kennet.*
 Cuneus Liguriae, *Cunio.*

Cuneus Lusitaniae, *El Faro de Algarues.*
 Cuniculariae Insulae prope Sardiniam, & Corficam, *Sanguenares.*
 Cuperium Thraciae, *Cupri*, aut *Zupri.*
 Cuprae Piceni, *Grote*, seu *Gristo*, prope *Montalto.*
 Cures Sabinorum vicus, *Turre.*
 Curia Angliae, *Corbrigde.*
 Curia Bohemiae, *Hoff.*
 Curia Rhetiae, *Coyra*, & Germanis *Chur.*
 Curianum promontorium Aquitaniae, *Capo Gordan*, alijs *C. di Butz*, vel *Sobiac.*
 Curium Cypri, *Limio*, *Gottio*, alijs *Episcopia*, & ibi promonrorium *Curias*, *C. delle Gate.*
 Curiosolita, *Diocese di Cornouallia.*
 Curobis Africae, *Calibic.*
 Curouia Curlandiae in Anglia, *Curouu.*
 Curouia pars Sarmatiae, *Curlandt.*
 Curritana Insula Illyrici, *Vegia.*
 Cursula Vmbriae, *Cassia.*
 Curta Pannoniae, *Buda*, seu *Offen.*
 Curua Caesena Flaminiae, *Cesena.*
 Curulla Asiae, *Coloran.*
 Cusa Germaniae, *Cusa.*
 Cusa Pomeraniae, *Cudelasi.*
 Cusa Mauritaniae fl. *Omsrabi.*
 Custodia Hermopolitana Aegypti vrbs, *Benisuaif.*
 Custodia Thebaica Aegypti, *Munia.*
 Cutus fl. Transilvaniae, *Keses.*
 Cutiae prope Yercellas, *Cozo.*
 Cutiliae lacus in agro Reatino, *Lago di Conigliano*, & *di Pie di Luco.*
 Cutilia opp. ad praedictum lacum, *Conigliano.*
 Cuthnae Bohemiae, *Kuttemberg.*
 Cyamon, aut Cyaneum promont. Cretae, *Chizmo*, aut *Spada.*
 Cyane fons Siciliae, *Cyrinipisma.*
 Cyaneae, & Symplegades Insulae Bosphori Thracij, *Le Paunare*, & *Barbaris*, *Larcages.*
 Cybistra Cappadociae, *Arminacha.*
 Cyclades Insulae Aegaei, *Isole dell' Arcipelago*, & sunt 80. sed praecipuae 26.
 Cyclaminus Sinus Bosphori Tracii, *Golfo di Soltama.*
 Cyclopium Scopuli tres prope Siciliam, *Taraglioni.*
 Cydarus fl. prope Byzantium, *Machlesua.*
 Cydnus fl. Ciliciae, *Karasu.*
 Cydon, & Cydonea Cretae, *la Canca*, Turcis *Chania.*
 Cygnae Germaniae prope Curiam, *Zuwick.*
 Cylistarus fl. Calabriae, *Pecanello.*
 Cyllene Elidis nauale, *Chiaroza* Sophiano: *Antrauida* Nigro.
 Cymbrica Cherfonefus, *Inlandt.*
 Cymbrorum promontorium, *Scagen.*
 Cymeria promont. Piceni, *M. d' Ancona.*
 Cyminus lacus Thusciae, *Lago di Vico.*
 Cynara ins. Aegaei, *Zinara.*
 Cynlilit Cantabriae, postea S. Iuliana, inde *Santillana.*
 Cyparisia Messeniae, *Aradia.*
 Cyparisius Sinus, *Golfo di Aradia.*
 Cyparisium promontor. Messeniae, *Capo Conello*, & *di S. Elia.*
 Cyphanta Laconiae, *Porto delle botte.*
 Cyprus Insula Mediterranei, Cypri.
 Cypsela Thraciae, *Ipsala*, *Chipsala*, & *Chapsilar.*
 Cyrenaica quae & Pentapolis pars Africae *Mefrata*, & Cyrene vrbs ibi, *Corena*, alijs *Bmandria.*
 Cyrene altera vrbs Libya, *Carcera*, & altera in Africa, *hairaan.*
 Cyrenus Insula Tyrrheni, *Corfica.*
 Cyropolis Mediae, *Sammachi*, *Perfis*

Circobate.
 Cyrrha Phocidis, *Aspropiti.*
 Cyrrhus flum. Mediae, *Cirech*; Turcis *Chur.*
 Cyrrhum Syriae, *Caron.*
 Cyrrha Numidiae, *Alger.*
 Cytheum Cretae, *Candia* vrbs.
 Cythoe Cretae, *Cyron.*
 Cytharius M. Macedoniae, *Xeroliba-do.*
 Cytherium Calabriae, *Cyrisano.*
 Cythera Ins. Peloponnesi, & vrbs, *Cerigo.*
 Cythera Cypri, *Conucha.*
 Cythnos vna Cycladum, *Cythna.*
 Cythus Syriae, *Cyria.*
 Cyzicus vrbs Hellepontii, *Chizico.*
 Cyzicus Insula Propontidis, *Marmora.*

D

Dacia, & Daciae populi Scythiae.
 Dabrona fl. Hiberniae, *Auenmor.*
 Dachinabades regio Indiae, *Indostan.*
 Dacia regio Europae, nunc *Transilvania*, cum *Valachia*, & *Moldania.*
 Daestonium Hispaniae, *Ribadeo* Ortelio, *Montut de lo Mos* Brietio.
 Dadustana Bithyniae, *Dcasta.*
 Dagon Palaestinae Castellum, *Cayherdago.*
 Dalmatia pars Illyridis, *Schiuaonia con la Croatia.*
 Damalis turris ad Bosphorum Traciam, *Arcula.*
 Damascus Syriae, *Damasco*, incolis *Damask*, Turcis *Scham.*
 Damasia Rhetiae, ad Bauariam spectans, *Diesen.*
 Damnonij Angliae, *Deuanester.*
 Damnonium promontor. Angliae, alias *Ocrinum*, *Capo Lezardo.*
 Dampetra Calabriae, *Toranon.*
 Damum Frisiae, *Dam.*
 Dan Palaestinae, *Belenas.*
 Dani pop. *la Danimarka.*
 Dania regio Septentrionalis, *Danimarka.*
 Darius fl. Burgundiae, *Dain.*
 Dantiscum Prussiae, olim *Gedanum*, *Dantzga.*
 Danubius fl. Germaniae, & in inferiori sui parte *Ister*; *Danubio*; Germanis *Don*, & *Denauu* ab yndarum souo.
 Danum Scotiae, *Dincafter.*
 Duona Indiae, *Done.*
 Darantasia Centronum, *Mouffier in Tarantasia.*
 Daratis, seu Daradus fl. Libya, *Zanaga*, & *Senega.*
 Darbia Angliae, *Darby.*
 Dardania regio Europae, *Bossia*, *Sernia*, & *Rascia.*
 Dardanium vrbs Mysiae ad Hellepontum, *Dardanello.*
 Dardinius lacus agri Mutinensis, *la Dardagna.*
 Daretis regio Mediae, *Adilberian.*
 Dargidius fl. Baetriae, *Dorigas.*
 Daria Mesopotamiae, *Taures.*
 Darioyigum Galliae, *Vannes.*
 Dascusa Armeniae, *Duisigam.*
 Dascyleum Bithyniae, *Dschilla.*
 Dascam Assyriae, *Gehiagam.*
 Dassaritis lacus Illyrici, *Lago di Locrida.*
 Datularia insula inter Africam, & Siciliam, *Pantalarea.*
 Dauentria Germania Infer. olim *Dauentria*, *Dauenter.*
 Daulis Atticae, *Daulida.*
 Daunia Apulia, *Puglia piana.*
 Duosium Rhetiae, *Tafuni.*

Dautona Patrobiae, *Tifer*.
 Dea fl. Britanniae, *Tyrduwy*.
 Debora Macedoniae, *Dibry*.
 Decastidium Calabriae, *Anna*.
 Decempagi Lotharingiae, *Duofe*.
 Decentium Galliae, *Diez*.
 Decem castra Bauariae, *Deckendorff*.
 Decetia Galliae Lugd, *Decize*.
 Decetium Galliae Narbon., *Contea di Ragni*, vel *Dragunien*.
 Deidonum Scotiae, *Dundee*, vel *Dondy*.
 Deiquia Insulae Angliae, *Denouia*.
 Delbora, seu Elbora; seu Libora Castellae, *Talanera*.
 Delgouitia Angliae, *Godmundham*.
 Delminium Dalmatiae, *Damna*, & *Danio*.
 Delos vna Cycladum, *Sailes*.
 Delphi Batauae, seu Delfium, *Delf*.
 Delphi Phocidis, *Delfo*, *Castri Sophiano*; *Salona Nigro*.
 Delphini portus Liguria, *Porto fino*.
 Delta Aegypti portio inter ostia Nili, *Mabelech*, & ibi Delta vrbs, *Manus*.
 Delta insula in ostijs Indi fl. *Diu*.
 Demera fl. Gallobelgica, *Demer*.
 Demetria Albionis, *Deyfed*.
 Demetrias Phiotidis, *Dimiriada*.
 Demetriacus Sinus, seu Pelagicus, *Golfo di Armiro*.
 Demonelus Insula Propontidis, *Corui Chalcis*.
 Donia fl. Scotiae, *Don*.
 Deobrigula Hispaniae, *San Pedro de Arlanza*.
 Deodatum Asiae, *S. Didier Gallis*, *S. Didolt Germanis*.
 Deorum currus, Graece Theonochetta, promontorium Africae, *Sierra Liona*.
 Deotum Insulae in Oceano Hispanico, *Isole di Basona*.
 Deorum portus Mauritan., *Mazragran*.
 Deppa vrbs, & fl. Normandiae, *Diepe*.
 Derbe Lycaoniae, *Dernafe*.
 Derbia Albionis, *Derby*.
 Dere vrbs, & promontor. Aethiopiae, *Capo Calixia*.
 Deremista Dalmatiae, *Drinasto*.
 Derthis Maritima, *Deroas*.
 Derthona, & Derthon Liguria, *Tortona*.
 Dertosa, & Dertusia Cathaloniae, *Tortosa*.
 Dertosa Syriae cum portu Orthosia, *Tortosa*.
 Deruentio fl. Angliae, *Deruent*, seu *Dor-gunyn*.
 Deserta Libya, *Sorcha*.
 S. Desiderij sanum in Champania Galliae, *S. Desir*, seu *S. Desier*.
 Deua fl. vnum Cantabriae, *Deua*; alterum Scotiae, *Dee*, vel *Dyfy*.
 Deua vrbs Angliae, *Cester*, seu *Legacester*.
 Deuana Scotiae, *Doncastre*, alijs *Aberdyn*.
 Deueltus vrbs Thraciae, *Deuelio*, Bulgariae *Zagoria*.
 Deueltum stagnum ibidem, *Stagnara*.
 Deuona Bauariae, *Newmark*, idest Nouum Forum.
 Deuonia pars Angliae, *Deuonschirt*.
 Dia Insulae Aegaei, *Christiana*.
 Dia Insula Maris Cretici, *Standia*.
 Dia opp. Allobrogum, *Die*.
 Diabate insula prope Sardiniam, *Asinaria*.
 Diabelinteres pagus Brabantiae, *Linsler*.
 Diablites Galliae, *Diocese di Dol*.
 Diablintum Nouiodunum Galliae, *Ne-gent le Rocrou*.
 Diabolis Castellum Macedoniae, *Diavolo*.
 Diana opp. Liguria, *Diano*.
 Dianae sanum, opp. Graeciae, *Scuara*.
 Dianae fons in Sicilia, *Paradiso*.
 Dianium insula Tyrrheni, *Monte Christo*, & *Ianuis*.

Diarium promontorium Valentiae, & Artemisium, alias *Artemus*, & *Atalaya di Sertorea*; postea *Denia*, & *Capo S. Martiu*, & *Capo Ferrara*.
 Diarrhoea Cyrenaeae, *Zanara*.
 Diastannum, seu Cistyna Cretae, *Dittanna*.
 Didyme mons Cretae, *Labirinto Sophiano*, sed *Lafti Bellonio*.
 Diatum Angliae, *Diganuey*.
 Didatum in finibus Burgundiae, & Helvetiae, *Kalemberg*.
 Didaucana Bithyniae, *Candria*.
 Didima promontorium Siciliae, *Salini*.
 Didyme insula inter Aeolios, *Saline Fazzello*, *Panaria Leandro*; *Alcude Magino*.
 Didymus mons Phrygiae, *Germian*.
 Didymotichos, idest Didymi mutus, opp. in promont. Thraciae, *Dimotuc*.
 Diepa, seu Deppa vrbs, & fl. Normandiae, *Diepe*.
 Dierna Daciae, *Daran*, & Hungariae *Terremberg*.
 Digentia fl. Sabinorum, *Riuo del Sole*.
 Digenticum Lombardiae, *Desenzano*.
 Dillinga Rhætiae, *Dillingen*.
 Dimasia Bauariae, *Dieffen*.
 Dinantum Britanniae Gallicae, *Dinan*.
 Dinantum Gallobelgica ad Mosam, *Dinant*.
 Dinia Galliae Narbon. *Digne*.
 Dinia Sabaudiae, olim Equestris, *Dunoy*.
 Dinogetia Mysiae, *Denigh*.
 Diocazarea Cappadociae, *Tisoria*.
 Diodori insula iuxta fretum Sinus Arabici, *Babelmandel*.
 Diomedes insulae Hadriatici sex, nempe Teutria, nunc *S. Maria di Trimis*, *S. Domino*, *S. Nicolo*, *Caprara*, *Garizzo*, & *la Pecchia*.
 Diomedis promontor. Illyrici; *C. di Cifa*.
 Diomedis sanum iuxta Timauum, *Belforte*.
 Dion promontor. Cretae, *C. della Franchea*.
 Dionysiades insulae 2. circa Cretam, *Dionissades*.
 S. Dionysij Castrum in Francia, *S. Denis*.
 Dionysiopolis Indiae, *Nerg*.
 Dionysiopolis Mysiae, *Varna*.
 Dioscurias, seu Sebastopolis Colchidis, *Senastopolis*, & *Sauatopolis*.
 Dioscoridis insula, *Zocozorra Barrio*, sed *Curia Muria Ramuffo*.
 Diospolis Bithyniae, *Porto de Hassio*.
 Dipotamum Phrygiae, *Dipnans Turcis*, sed incolis, *Mesanaeta*.
 Dispargum Geldriae, *Doisburg*.
 Ditattium Burgundiae, postea *Dola*, & *Dole*.
 Diua fl. Scotiae, vide *Deua*.
 Diuana Angliae, *Chester*.
 Diuguntinorum Forum in Insubria, *Crema*.
 Diuio, & Diuionum Burgundiae, *Dygiom*, & *Dyon*.
 Diuodurum, *Metz* in Lotharingia B. Rhenano, & Brietio; sed *Tbionville* in Ducatu Lucemburgi. *Pirchaimero*, & *Ferrario*.
 Diuona fons, & fl. Burdigalae, *Diuice*.
 Diur Mauritaniae, *Teculet*.
 Dobuni, seu Dobrini pop. Merciae, *Glocestreshire*.
 Docitaua Daciae, *Rana*.
 Doctea Illyrici, *Meaon*, vel *Antinari*.
 Docum, seu Doctumium Frisiae, *Dokem*.
 Dola Burgundiae, alias *Didattium*, *Dola*,

& *Dole*.
 Doliche Macedoniae, *Thecala Mercatori*; *Alcbria Villanouano*.
 Doliolum Romae tumulus, *Monte testaccio*.
 Dolopes Thessaliae, *Grisano*, vel *Quoblacon*.
 Dolum, & Dolis Britanniae Armoricae, *Dol*.
 Domitiana via, ab Appia ad Puteolos, & a Vulturum ad Linternum recta per 20. miliaria.
 Donia, Dunia, & Eldana Castellae, *Duenas*.
 Dora Phoeniciae, *Dortaire*.
 Dorcestria Angliae, *Dorcestre*.
 Dordomana Parthiae, *Deizer*, & *Petris Rezer*.
 Dordracum Hollandiae, *Dordrecht*.
 Dorgamenes fl. Baetriae, *Oboangis*.
 Doris regio Asiae, quae cum Aetolia, & Ionia nunc est *Sarcum*.
 Doris regio Macedoniae, *Vallinadia*.
 Dorostoros, & Dorostolum Mysiae, *Dorostoro*, & *Drifon*.
 Dorylaeum Phrygiae, *Tzedurile*.
 Doucona Galliae pagus, *Donue prope Cahors*.
 Draco fl. Campaniae, *Dragone*.
 Draconiacum Prouinciae, *Draguigan*.
 Drachonus fl. Lotharingiae, & alter Austriae, & vterque *Draun*.
 Draconus lacus Norici, *Drauafee*.
 Dracuina Sueuiae, *Tranaburg*, alijs *Ebingen*.
 Dracuntias insula Africae, *Chelbi*.
 Dragamutina prope Lubecam, *Tranemunt*.
 Drangiana regio Asiae, quae cum Arachosia dicitur *Sigistan*.
 Drauus flum. Pannoniae, *Drä*, & *Drauhun*.
 Drebecinum Hungariae, *Drebeczen*.
 Drepanum Siciliae vrbs, & promontor. *Trapani*.
 Drepanum promontorium vnum Africae, *Portosabia*; alterum Cypri, *Melachia*.
 Dresda Hassiae, *Dreis*.
 Dresda Misniae, *Dresden*.
 Drilo fl. Dalmatiae, *Lo Drino*, & *Drinax*.
 Drinius fl. Dalmatiae, *Drina*, & *Caradrina*, Dalmatis *Boliana*.
 Drinogetia Mysiae, *Drimago*.
 Drinopolis Illyrici, *Drinouar*.
 Drocz, & Drocum in finibus Carnutum, vbi olim Druydes, *Dreux*.
 Druma fl. Allobrogum, *Drome*.
 Druentius, & Durantius fl. Gall. Narbonen. *la Durance*.
 Druentium fl. Piceni, *Tronto*.
 Druua, & Druua fl. ex Alpibus per Allobrogas in Rhodanum fluens, *Druua*, & *Drosne*.
 Druphegis Daciae, *Nicopolis*.
 Drufiana arx, seu Dispargum Geldriae, *Doisburg*.
 Drufipara Thraciae, *Misina Sophiano*, *Elky Lazio*.
 Drusomagus Rhætiae, *Memmingen*.
 Dryopes pop. Epiri, *Aldradina*.
 Duacum Flandriae, vbi olim Cattaci, *Downy*.
 Duæ Columnae opp. Insubriae, *Gambalero*, Germanis *Gembolacc*.
 Dubal, seu Tubal Lusitaniae, *Seabal*.
 Dubis fl. Burgundiae, *le Doux*.
 Dublinum, & Dublinia Hiberniae, *Dublyn*, & *Denelin*.
 Dubris portus Angliae, *Doner*.
 Dudini pop. Illyrici, *Nadin*.
 Du-

Dulichium insula Ionij, *Dolida*, & *Gottio Isola di Compare*.
 Dulgibini Sueuiz, *Gottingen*.
 Dumblanum Scotiz, *Dumblay*.
 Dumnitoni supra Garunnam, *Domnifan*.
 Dumnum Sueuiz, *Thaun*.
 Duina fl. Moscouiz, alijs Turuntus, *Dumna*.
 Dunauerta Germaniz, *Dunauert*.
 Duncani portus Scotiz, vbi S. Donati fanum, *Dunerby*.
 Dunelmum Angliz, *Duresme*, vel *Durham*.
 Dunga India, *Dabil*.
 Dunium Angliz, *Dorchester*.
 Durodonum Scotiz, *Dornok*.
 Dunum Hiberniz, *Doun*.
 Duodecianum Lotharingiz, *Doufe*.
 Duranus fl. Aquitaniz, & Dordonia, *Dordogna*.
 Duras fl. Vindelicorum, *Drahun*.
 Duratium vrbs Pictauorum, *Thoars*.
 Duria, seu Doria fl. Salassiorum in Padum fluens, & duplex; maior Baltia, *Dora Baltea*, minor Riparia, *la Dorietra*.
 Duria Galliz Narbon, *Doyre*.
 Durias fl. Valentiz, *Guadaluar*, vel *Gue. salabiar*.
 Durio fl. Allobrogum, *le Drac*.
 Durius fl. limes Gallitiz, & Lusitaniz, *Duro*.
 Durlacum Franconiz, *Durlach*.
 Durlandia Picardiz, *Dorleans*.
 Dornomagum, vel Duromagus prope Coloniā, *Dornenagen*.
 Durnouium Scotiz, *Dorno*.
 Durobreuis Angliz, *Rycestre*.
 Durobris Angliz, *Rothkestre*.
 Durobria Angliz, *Dornford* Camdeno. *Stanford* Talboto, alijs *Donnehan*.
 Durocobia Angliz, *Heriford* Camdeno.
 Durocomouium Angliz, *Circestre*.
 Durocortora Straboni, Durocortorum Antonino, Durocortum Cæsari, Durocortorum Ptolemeo, postea Rhemi Champaniz, *Reims*.
 Duroicum Regum in Champania, *Rue*.
 Duroleuum Angliz, *Charinge* Talboto, at *Leueham* Camdeno.
 Durolipons Angliz, *Gormoncestre*.
 Durolitum Angliz, *Leion*.
 Durostorus, vel Dorostolum Mysiz, *Doroftoro*, in Martyrologio, *Drifon*, vel *Rhodostolon* nunc Græcis; at Lazio *Dura*.
 Durostadium Batauz, *Duerstede*.
 Durotriges Angliz, *Durunguir*.
 Durouernum, & Dorouernum Angliz, *Dorobernia* Anglicè; *Canteenabyri* Saxonice.
 Dyme Achaiz, *Dyma*, alicui *Clarenza*.
 Dymethus Siciliz, *Torre dell'Oliueto*.
 Dyos fl. Mauritaniz, *Guyr*.
 Dyrhachium Macedoniz, olim plerique Epidamnus; esto Appiano Dyrhachium fuerit nauale Epidamni; *Durazzo*.
 Dyfis Piceni locus, *Duasse*.

E

E Ba Thusciz, *Monte Ipo* Cluuerio; alijs *Pitigliano*.
 Ebellanum Aragoniz, *Aierbe*, vel *Biel*.
 Eblana, & Dublinum Hiberniz, *Dublyn*.
 Ebodurum Rhactiz, *Tzumbruzen*.
 Ebodia insula Oceani Gallici, postea Auriniaca, *Aldernay*, & *Ornay*.

Ebolis fl. Campaniz, *Euoli*.
 Ebolum opp. Campaniz, *Euoli*.
 Eborā Edentanorum in Hispania, *Ixor*.
 Eborā Lusitaniz, alijs Liberalitas Iulia, *Euora*.
 Eboracum, alijs Vrouicum, & Legio sexta Victrix in Anglia, *Torch Eberusyk*.
 Eborodunum, & Ebrodunum Allobrogum, *Ambrun*.
 Ebroduntij Diocese d' Ambrun, in qua Dinia.
 Ebrodunum in finibus Heluetior. *Tuerdun*.
 Ebroica Normandiz, vbi Eburouices olim, *Eureux*.
 Ebudæ insulæ Scotiz, quæ & Hybrides, suntque ferè 44. sed maiores 7. nempe *Lendrosia Skie*; *Maleos Mulla*; *Epidium Eust*, seu *Ila*; *Ricnea Racthymos*; *Glotta Arguti*, *Iona*, *Sura*, & *Leedus Leuaces*, seu *Leuis*.
 Eburna Bactiz, *S. Lucar de Barrameda*.
 Eburacum, vide Eboracum.
 Eburones, Diocese di Liege.
 Eburouices in Normandia, Diocese d' Euxer.
 Eburum Morauiz, *Borouma*, alijs *Olmutz*.
 Ebusus insula prope Baleares, *Euisa*, & *Tuica*.
 Ecalidus fl. Thusciz, *il Caldano*.
 Ecbatana, orum, Mediz, postea Tabrefium, *Tauris*, at Persis *Esbahan*; Barbaris *Achatanea*.
 Ecana Apuliz, *Troia*.
 Ecdippa Phoeniciz, *Scandalio*, & *Labatts*.
 Ecelesta Hispaniz, *Tniefta* Marianiz; *Medina Celi Clusio*.
 Echedorus fl. Thessaliz, *Calico* Sophiano; *Granea* Nigro; *Verlesaro* Castaldo.
 Echinades insulæ Ionij; *Curzolari*, & *Cozzulari*.
 Echinus opp. Acarnaniz, *Tolgas*.
 Echni 4. Inulæ prope Britanniam, *Holmes*.
 Ecnomus arx in Sicilia, *Poggio Musiacco*, vel *Poggio Longo*.
 Edama Hollandiz, *Edam*.
 Edem insula fl. Tigridis, *Gezerta*.
 Edessa Mesopotamiz, olim Rages, *Rboas*, & *Orhoas*.
 Edessa Syriz, *Orpha*.
 Edetani pars interior Regni Valentiz, cum parte Diocefsis Cefaraugustaniz.
 Edeta Valentiz, postea Leria, *Liria*.
 Edimburgum Scotiz, alijs Castra Alata, *Edemburg*; & incolis *Edamborrou*.
 Edippa Phoeniciz, vel Ecdippa, *Scandalio*.
 Edom Palæstinæ, *Doron*.
 Edra opp. in Euganeis, *Idro*.
 Edrinus Lacus, *Lago d'Idro*.
 Edro, seu Edron Venetorum, *Porto di Chioggia*, vel *Porto di Sablone*.
 Edulius, seu Medullius mons Hispaniz, *Manduria*.
 Edus fl. Liguriz, *Sadola*.
 Efflui pop. Septentrionales, *Leiflandt*.
 Egabrum Hispaniz, *Cabra*.
 Egelatæ Castellæ, *Iuefta*, vel *Tniefta*.
 Egelidus fl. Thusciz, *il Freddano*.
 Egesta, seu Segesta Siciliz, *Castell' à mare Fazello*, *Campo S. Vito*, *Gottio*.
 Egidora fl. Cimbrorum, *Eyder*.
 Egion vrbs Siciliz, *Mazara*.
 Egircius fl. Aquitaniz, *Gers*.
 Egita Lusitaniz, *Edania*, aut *Guarda*.
 Egitharius promont. Siciliz, *Capo S. Teodoro* Arctio; *C. S. Vito* Fazello.
 Egnatia Apuliz, *Naxi*, ibique *Torre*

d' Anazzo.
 Egra Bohemiz, *Cheb*.
 Egurri Hispaniz, vbi *Medina del Rio Secco*.
 Egula insula prope Siciliam, *Fauagnana*.
 Eidera fl. Germaniz, *Heuer*.
 Eislebia Mansfeldiz, *Eisleben*.
 Eione promont. Moesiz, *Punta di Matriga*.
 Elaça Aolidis, *l' Alea*, vel *Rifo Carpaffo*.
 Elæon mons Palæstinæ, *Monte Oliueto*.
 Elæus opp. Thraciz Cherson. *Critea*.
 Elana Arabiz Petreæ, *Aile*, vel *Tor*.
 Elaphites insulæ tres Hadriatici, *Isola di mezzo*.
 Elatas fl. Bithyniz, *Lime*.
 Elauer fl. Galliz, *Auer*.
 Elbingium Prussiz, *Elbingen*.
 Elbium Thusciz, *Vico*.
 Elbora Carpetanorum, *Talamera*.
 Elceburs Assatiz, *Elle* ex cuius ruinis *Schleffas*.
 Eldana Hispaniz, *Duennas*.
 Elesta Aquitaniz, *Aleth*.
 Electrudes, seu Glesfiaz Insulæ Oceani Germanici, *Fare*, *Serland* &c.
 Elephas promontor. Ethiopiz, *Felles*.
 Elepla Hispaniz, *Lepe*, vel *Niella*.
 Eleus insula Egæi, *Garonins*.
 Eleusa insula Ciliciz, *Elefa* Sophiano, *Curni Nigro*.
 Eleusis, & Eleusina nauale Athenarum, *Lepsina* Sophiano; *Saline Nigro*.
 Eleutheropolis Palæstinæ, *Hebron* Hebreiz; *Callit* Turcis.
 Eleutherus fl. vnus Phoeniciz, *Vallania*, alter Siciliz, *Ponterotto*.
 Elgis Scotiz, *Elgyn*.
 Elgouz pop. Britanniz, *Lennoxij*.
 Elia Angliz, *Elis*.
 Eliberis, seu Illiberis Gall. Narb. *Colibre* Vaseo; *Salfes* Poldo, *Euna* Oliuario, *Illa* Mercatori.
 Elicon fl. Siciliz, *Oliuero*.
 Elimæi pars Occidua Perfidis, *Sauas*.
 Eliocrota Hispaniz, *Lorca*.
 Elis regio Peloponnesi, *Lalea*.
 Elis vrbs Elidis, *Beluedere*.
 Elis Palæstinæ, *Belbes*.
 Elifus fl. Lusitiz, *Elster*.
 Elandunum Albionis, *Alten*, seu *Vuitor*.
 Elorona Aquitaniz, *Oleron*.
 Elorus fl. Siciliz, *Atellari*, vel *Abisso*.
 Elorus vrbs Siciliz, *Stà in pace* Fazello; *Modica* Nigro.
 Alterium Hispaniz, *Alter*.
 Eluonenle Monasterium Artesiz, *S. Ammand*.
 Elufa Gall. Narbon. *Elsa*.
 Eluua, seu Alaphopolis Vualliz, *S. Asaph*.
 Eluacum Germaniz, *Eluagen*.
 Elyma Macedoniz, *Cannna*.
 Elyma Siciliz, *Rocca di S. Cataldo*, alijs *Palymite*.
 Elymiotæ pop. Macedoniz, *Placani*.
 Elyfij pop. Germaniz, *Lansmitz*.
 Emathia regio Macedoniz, *Pitiotidia*.
 Embolus insula Egæi, *Emboli*.
 Embrica in Ducatu Cluiz, *Embrick*, & *Emmerich*.
 Emesa, & Emissa Syriz, *Ems* Saracenis, *Hams* Turcis; *Hamsa* Arabibus.
 Emissa Phrygiz, *Camala*.
 Emmaus, untis, Palæstinæ, postea Nicopolis. *Nicopol* Turcis; *Gortz* Arabibus.
 Emodus Mons Scythiz Asiaticæ, *Montglais*, ali s *Ietra*.
 Emona Pannoniz, *Clemona*.
 Emporiz Hispaniz, *Ampurias*.
 Emporiz Sardiniz, *Castell' Aragonese*.
 Emporium Hetruriz, *Empoli*.
 Emporium agri Placentini, *Pontenude*.

Emporium Champaniæ, *La Fere sur Oyle*.
 Empulum Piceni, *S. Elpidio*,
 Fmyda, & Emda Frisiæ, *Emden*,
 Encheleæ Illyrici, *Etesiam*.
 Enchusa Hollandiæ, *Enchusen*,
 Enderum Dalmatiæ, *Druseto*.
 Endidæ, & Endiderum vicus Rhetiæ, *Egna*.
 Enefus fl. Germaniæ, *Ens*,
 Engeriacum Aquitaniæ, *S. Jean de Angely*.
 Engolisma, & Inculisma Aquitaniæ, *Angolisme*.
 Engyrum Siciliæ, *Gange*.
 Eningia regio Septentrionalis, *Finlandia*.
 Enipeus fl. Thessaliæ, *Pharib Theucto*; sed renuit Ortelius.
 Enisipia insula Ægypti, *Isola de Colombi*.
 Enisis fl. Siciliæ, *Nisi*.
 Enna Siciliæ, *Anna*, vel *Castro Gioanni*.
 Enona Liburniæ, *Nona*.
 Ensisheim in agro Basileæ, *Ensisheim*.
 Entella fl. Liguriæ, postea Labonia, *Lauagna*.
 Entella vrbs Siciliæ, *Castelutrano*.
 Epamanduodurum Burgundiæ, *Montebeliari*, & *Mimpelgart*.
 Epaunum Aquitaniæ, *Pau*.
 Epetium Illyrici, *Spezze*, alicui *Spalatro*.
 Ephesorum portus ad Bosporum Thracium, *Aphosiatim*.
 Ephesus Ioniæ, *Efeso*, incolis *Figena*, & *Fiena*.
 Ephraim Palæstinae, *Gibelsria*, & postea *Apharcan*.
 Epicum Albionis, *Pap Castle*.
 Epidamnus Macedoniæ idem ac Dyrhachium, *Liuius*, *Strabon*, *Mela*, *Plinio*. Sed *Appianus* Epidamnum a mari elongat, & eius nauale Dyrhachium statuit.
 Epidaurus Dalmatiæ, *Ragusa*; Turcis *Dabronich*.
 Epidaurus Peloponnesi, *Esculapio*.
 Epidaurus Laconicæ, *Napoli di Maluasia*.
 Epidij pop. Angliæ, *Cantire*.
 Epiphania vrbs Syriæ, *Mapia Cuspiniano*, *Aman Nigro*.
 Epirus regio Macedoniæ, *Albania*.
 Epirum vrbs Epiri, *Iannina*.
 Epitalium Messeniæ, *Zuncha*.
 Epitus M. Macedoniæ, *M. Leuorino*.
 Epla insula Laconicæ, *Louo*, & *Limera*.
 Epoteus vicus Gallobelg. *Inois*.
 Epomeus M. Insulae Pithecusæ, *M. di S. Nicol'o*.
 Epona Bauriæ, *Pimbur*.
 Epora apud Cordubam, *Montoro*.
 Eporedia Pedemontij, *Inurea*.
 Equabona Baeticæ, *Couna*.
 Equeltris Colonia Sequanorum, *Neuy*, seu *Dunoi*.
 Equilium Venetorum, *Iesolo*, aut *Cittanova*.
 Equotutium, seu Equus Turcus in Hirpinis, *Foggia Cello Cittadino*; sed *Ariano Cluuerio*.
 Eranula insula Italiæ, & Sirensa, *Eranula*.
 Erasinus fl. Peloponnesi, *Rafino*.
 Erbita Siciliæ, *Nicosia Aretio*; *Chiazza Nigro*.
 Erdonia in Apulia, *Cerugnola*, in Hirpinis, *la Cedogna*.
 Erefus Lesbi, *Cidonia*, & *Erisfi*.
 Eretenus fl. Venetiæ, *Ret-ne*.
 Eretum opp. Sabinorum, *Monte Rotondo*.
 Ergauia Hispaniæ, *Iqualada*.
 Ergauica, seu Erganicum Aragoniæ, *Alcanniz*, *Clusio*, & *Villanouano*, *Pen-*

na escrita, vel *Santauer Morali*.
 Ericis portus Liguriæ, *L'Erica*.
 Ericis Sinus Liguriæ, *Porto di Luna*.
 Ericusa, seu Ericodes insula Maris Siciliæ, *Alicus*.
 Ericusæ insulae Ionij, *Paxu*.
 Eridanus, & Padus fl. Italiæ, *il Po*, Germanis *Pannu*; Alter Eridanus est in Attica.
 Erigonus fl. ex Macedonia fluens in Illyricum, *Vistritza*.
 Erinum Calabriæ, *Regina*.
 Erineps fl. Siciliæ, *Nori*, cuius ostium *Miranda*.
 Erithini scopuli in Eugino, *Farnasia*.
 Ermea insula prope Sardiniam, *Talara*, & *Malara*.
 Ermine vrbs Sinus Argolici, *Castri*.
 Ernus lacus Hiberniæ, *Lago di S. Patrio*.
 Erphordia Thuringiæ, *Erfurd*.
 Erpis Mauritanæ, *Macarmeda*.
 Erroris insula Tyrrheni, *Alboram*.
 Erubrus fl. cadens in Mosellam, *Rober*.
 Erymanthus vrbs Arcadiæ, *Dimizana*.
 Erythrae Ioniæ maritima, *C. Bianco*, vel *Coliro*.
 Erythra insula Lusitaniæ, *Berlinges*.
 Erythraeum promontor. Cretæ, *C. Rosso*.
 Erythron Cyrenicæ locus, *Furceli*.
 Eryx vrbs Siciliæ vicina Drepano, in colle dicto *M. S. Giuliano*.
 Esaris fl. Thuscæ, *Serchio*.
 Esarus fl. Calabriæ, *Esaro*.
 Esca Apuliæ, *Ascoli di Puglia*.
 Escua Baeticæ, *Huescar*.
 Esdrelon campus Palæstinae, *Campo di Saba*.
 Eschon fl. & vrbs Moabitarum, *Esebon*.
 Esernia Samnij, *Sergua*.
 Esia fl. inter Champaniam, & Picardiam, *Ilara*, vel *Oyse*.
 Esigus Africae, *Lelise*.
 Esquilina porta Romæ, *Porta di S. Lorenzo*.
 Essedon, seu Issedon Serica in Scythia, vbi olim Essedones; *Cambalu*, aut *Sunir*.
 Essesia opp. Illyrici, *Beribir*.
 Essonica fl. Franciæ, *Essone*.
 Essui pop. Gallia, *Bessin*, prope *Bryeux*.
 Estabens, & Tader fl. Hispaniæ, *Segura*.
 Estiones pop. Heluetiæ, *Estnig*, & *Escenlo*.
 Estola fl. Hispaniæ, *Esla*.
 Eturis opp. Lusitaniæ, *Xeres*.
 Eteletta, seu Ecelesta in Confinio Aragoniæ, *Medina Celi*.
 Etera Moetiæ, *Rocana*.
 Etotetum Angliæ, *Wiockester*.
 Etrusci campi inter Aretium, & Fesulas, *Prato magno*.
 Euboea alias Eunya prius peninsula. postea insula Ægei, *Negroponte*, & *Egriponte*, Turcis *Egribos*.
 Euboea vrbs Siciliæ, *Castellazio*, vel *Terra noua*.
 Euboicum promontorium, *C. Mantello*.
 Euboicum Mare, *Golfo di Negroponte*.
 Ludoles, pop. di *Misina*.
 Euenus fl. Achaïæ, *Phidari*.
 Euganei cum Venetis, *Marca Treuisana*, & ex parte *Tremio*, *Bergamasco*, & *Vai Tellina*.
 Euganei Colles, *Monti di Padoa*, vsque ad *Val di Sugana*.
 Eugium Achaïæ, *Bostizan*.
 Eugubium Vmbriæ, *Eugubio*, *Agobio*, & *Ogobio*.
 Eulæus fl. Susiani, *Tiritiri*.
 Eumenia Phrygiæ, *Noman*, & Turcis *Einhalisar*.
 Eunon fl. prope Grauelingam, *Iunon*.

Euonium Scotiæ, *Dounspage*.
 Euonyma, & Euonymus insula Eolidis, *Strombolino Nigro*, *Vsica Leandro*, & *Vulcaneto Gottio*.
 Euoria pagus Epiri, *S. Donato*.
 Eupatorium Armeniæ minoris, *Pompeianopoli*.
 Euphraste regio Sarmatiæ, *Lylandia* in qua vrbs *S. Nicolo*.
 Euphrates fl. Mesopotamiæ, *Apherat*, & *Frat*, eius pars meridionalior, *Armalchar*, & Hebraeis *Chubar*, nunc *Cuber*.
 Eupilis lacus Italiæ, a locis adjacentibus dicitur *Lago di Pussiano*, *di Monte Orsano*, *di Monguio*, seu *M. Acuto*.
 Euplæa inf. Tyrrheni, *Gaiola*.
 Eula fl. Carnutum, *Eure*.
 Euripus Chalcidicus, *Stretto di Negroponte*.
 Eurotas fl. Laconicæ, *Basilipotamo*, & *acilis*, *Iris*.
 Euryalus Siciliæ locus, *Belvedere*.
 Eurymedon fl. Pamphylia, *Iercon*, & *Barbaris Zacuth*.
 Euthalite, seu Hunni Albi, pars Hungariæ.
 Euxinus, aliis Axenus, *Mar Maggiore* & *Turcis Maurotalassa*.
 Exigoniis fl. Macedoniæ, *Deuda Mercatori*, *Vistritza Sophiano*.
 Exilissa, & Septa Mauritanæ, *Centa*.
 Exitani Baeticæ vbi *Salobrenna*.
 Exolidunum Gallia in Biturigibus, *Tssoldun*.
 Exonia Albionis, *Excester*.
 Eycladium Bauriæ, *Eicstadi*.
 Ezelinga Sueuiæ, *Flingen*.

F

Fabaris fl. Sabinorum, *Parfaro*.
 Faberianum Piceni, *Fabiano*.
 Fabianum Vuestphaliæ, *Brema*.
 Fabrateria inter Aquinum, & Fregellanum, *Fabrateria*.
 Fabricius Pons Rome, vbi statua quadri-formis, & inde, *Ponte di quattrocapi*.
 Faburgum Fionia, *Feborg*.
 S. Facundi opp. in Regno Legionensi, *Sahagan*.
 Faesulae Hetruriæ, *Fiesole*.
 Falacrium promontor. Siciliæ, *Razocalamo*.
 Falaris, & Faleria Thuscæ, diruta, *Falare*.
 Falciana Norici, *Vuels*.
 Falconis mons prope Traiectum, *Falkenburg*.
 Falerienses pop. Piceni, *Falerioni*.
 Falernus mons Campaniæ, *Rocca di Mondragone*.
 Falesia Hetruriæ portus, *Porto Falese*.
 Falesia Normandiæ, *Falaise*.
 Falisci, & Faliscum opp. Thuscæ, *Galese*.
 Faliscorum mons in Thuscæ, *Monte Fiascone*.
 Faliscanum Thuscæ, *Filamano*.
 Falsteria insula Sinus Codani, *Falster*.
 Fama Iulia Baeticæ, *Ayamonte*.
 Fanum S. Amandi in Flandria, *S. Amand*.
 Fanum S. Audomari Artesiæ, *S. Omer*.
 Fanum S. Brioci in Gallia, *S. Brioux*.
 Fanum S. Desiderij in Champania, *S. Desir*.
 Fanum Dianæ in Bithynia, *Algiro*.
 Fanum S. Facundi in Legionæ, *Sahagund*.
 Fanum Fortunæ, & Colonia Fanestris in Vmbria, *Fano*.
 Fanum S. Galerici ad ostia Somoniæ, *S. Valery*.
 Fanum Gingulphi in tractu Lugdunensi, *S. Gengou*.

Fanum

Forum Vibij prope fontes Padi, *Bibiana*, Ferrario, alij *Castel Fiore*.
 Forum Voconij, seu Vocontij in Gallia Narbon, *Vesons Ferrario*, ac ferè Varrerio.
 Forum Vulcani in Campania, *Solfatara* Leandro, *Gauda* Lofredo.
 Fosete insula Frisiodanica, *Amelande*.
 Fossa Carbonaria Padi ramus, *Pò d' Ariano*.
 Fossa Apulix, *Foggia*.
 Fossa Clodia Venetorum, *Chioggia*, & *Chiozza*.
 Fossa Corbulonis, Rheni ramus, *Leck*.
 Fossa Drusiana pars Italix, *Wiel*.
 Fossa Mariana Prouincix, *Aigues mortes*, seu *Camargue*.
 Fossa Neronis à lacu Baiano ad Hostiam, *Lo Fusaro de lo Lino*.
 Fossa Papirianæ in Thuscia, *Fossel nouo*.
 Fossa Philistina Padi, *Fuffone*.
 Fossatum circa Rauennam, *Fossato*.
 Francia presè sumpta, est ager Parisiensis cum adiacentibus, *l'Isola di Francia*.
 Francfordia, & Francofurtum, *Francfort*, vnum ad Moenum in Franconia; alterum ad Oderam in Markia Brandenburgensi.
 Francorum riuulus prope Hastam Lombardix, *Riofranco*.
 Franconia, seu Francia Orientalis, *Franconia Germanis Franckenlandi*.
 Franequera, Franica, Franicum, & olim Furium Frisix, *Franiker*.
 Frateria Daciæ, *Iurgano*, incolis *Brotta*, aut *Zarzuara*.
 Fraternitium Calabria, *Terza*.
 Fraxinetum Italix, *Frassineda*.
 Fregellæ Campanix, *Garigliano Grotto*, alijs *Atripaldo*, vel *Ponte Coruo*.
 Fregenzæ Thuscix, *Pale*.
 Frentani populi Samnij, vbi nunc *il Principato di Molise*, & *Francauilla*.
 Frento fl. Apulix, *Fortora*.
 Fretum Aniani, *Stretto d'Anian*, inter Tartariam, & Americam Septentrionalem.
 Fretum Cilicix, *Stretto di Caramania*.
 Fretum Callipolitanum, *Stretto di Gallipoli*, pars angustior Hellepontis.
 Fretum Corinthiacum, *Stretto di Lepanto*.
 Fretum Danicum, *Stretto di Sunda*.
 Fretum Gaditanum, & Herculeum, *Stretto di Gibilterra*, Hispanis *Estrecho di Gibraltar*.
 Fretum Mamertinum, seu Siculum, *Faro di Messina*.
 Fretum Gallicum, *Canal d'Inghilterra*, & *Gallis Pas de Calais*.
 Fretum Corsicæ, & Sardinix, *Canal di venti legni*.
 Frexepalia Baeticæ, *Freixal*.
 Friberga Bavarix vna, altera Franconix, *Friedberg*, tertia Misnix, *Freiberg*.
 Friburgum, *Friburg* vnum Brisgoix, alterum Heluetix.
 Frigidus fluuius, *il Fredo*, vnus Calabria, alter Hetrurix, tertius Samnij, quartus Sicilix, quintus prope Aquileiam, qui & *Vipao*.
 Friniates Ligurix, *Val di Prino*.
 Frinius fl. Ligurix, *Prino*.
 Friscareolum opp. *L'auomellina*, *Frescarolo*.
 Frisia regio Germanix vna Orientalis, *Ostfrisia*; altera Occidentalis, *Vestfrisia*.
 Frisiabones, *la Zelandia*.
 Frisinga, alijs Fruxinum Bavarix, *Freising*.
 Frislandia Insula Oceani Septentrionalis, *Frislande*.

Frislaria Hassix, *Fursler*.
 Frons Africa, *Capo Tormentoso*, & postea *Capo di Buona Speranza*.
 Fruenburgium Prussix, *Fruenburg*.
 Frusino, & Frusinum Latij, *Frasellone*.
 Frusino Samnij, *Frasilane*.
 Fruxinum Aragonix, *Fresno*.
 Fucinus lacus ab adiacentibus locis, *Lago di Celano*, *di Marto*, *di Rossilon*, *di Tagliacozzo*.
 Fulcheria Lombardix, postea Glarea, Addæ insula, *Giara d'Adda*.
 Fulda in finibus Franconix, & Hassix vrbs, & flum. *Fuld*.
 Fulginium, & Fullinium Vmbriz, ex ruinis Fori Flamini, *Foligni*.
 Fundanus lacus, *Lago di Fondi*.
 Fundi in Campania, *Fondi*.
 Furconium Samnij, *Furconio*, ex cuius ruinis *Aquila*.
 Furiosus fl. seu torrens Burgundix, *Furieuse*.
 Furor fl. prope Salernum, *Furore*.
 Fuxum Linguadociæ, *Foix*.

G

G Abala Coelasyriæ, *Gibel*.
 Gaballicus pagus Gallix Narbon. *Baulx*.
 Gabales pop. Gallix Narbon. *Genaudan*, seu *Genoudan*, seu *Gauach*.
 Gabaoon Palæstinæ, *Garaandani*.
 Gabellus fl. inter Mutinam, & Regium, postea Sicla, *Seiccha*.
 Gabij in Latio *Gallicano* Blondo, Leandro, & Marliano; *Zagarolo* Onuphrio; *la Colonna* Celso Cittadino.
 Gabrantoncorum portus Angliæ, *Suerby*.
 Gabromagum Norici, *Grobmsing*.
 Gabrosentum opp. Britannix, *Gateshead*.
 Gad Palæstinæ, *Niphas*.
 Gadareus lacus Palæstinæ, *Melba*.
 Gades, & Gadir in freto ferè Herculeo duplex cum vrbe cognomine, vna maior olim Iunonia, & Arabibus *Gadir*, idest Sepes, nunc *Cadiz*; & nautis *Calis malis*; altera minor, quæ non extat.
 Gadicum, seu Acci Baeticæ, *Guadix*.
 Gaditanus Oceanus, *Golfo delle Cavalles*; Hispanis *Golfo delle Reguas*.
 Gaëa, Ponia, & Misynos, tres insule Syrtis Africane maioris, *Soloch*.
 Gaesati pop. alij in Gallia Braccata ad Rhodanum, *Gayslanu*, alij in Gallia Togata, *Romagnoli*.
 Gatulia regio Africæ, *Biledulgerid*.
 Gattia Illyrici, *Jayza*.
 Galapha Mauritanix, *Galafa*.
 Galata seu Cornu Byzantinum, *Galata*.
 Galatha Africæ, *Goleta*.
 Galatani Sicilix, *Galati*.
 Galatia, seu Gallogræcia, regio Asiæ minoris, *Chiangare*.
 Galana Angliæ, *Kellenton*.
 Galeria Sicilix, *Gagliano*.
 Galeus fl. Apulix, *Galaso*.
 Galeus, seu Halesus fl. Hetrurix, *Galese*.
 Galeua Albionis, *Vallenfort*.
 Galindæ pop. Sarmatix, *Salinde*.
 Gallia Cisalpina, subdividitur in Cispadanam seu Togatam, *Lombardia di qua dal Po con la Romagna*, & in Transpadanam *Lombardia di là dal Po*, cuius pars Gallia Subalpina nempe, *il Piemonte*.
 Gallia Transalpina, diuidebatur in Braccatam, & Comatam in Braccata continentur Narbonensis, Prouincia, Allobroges, & Sabaudia, nempe, *la Lin-*

guadoca, *Prouenza*, *Delfinato*, *Sauoia*, & *Contado di Perpegnano*: Comata subdivisa fuit in Celticam, Lugdunensem, Aquitanicam, & Belgicam. In Celtica continentur *la Normandia*, *Bertagna*, *Isola di Francia*, *Beaulse*, *Poitlu*, *Berry*; in Lugdunensi, *Lionois*, & *Borgogna Duca*: In Aquitanica quidquid Ligeri, Oceano, Pyrenæo, & Cenneno monte clauditur: videlicet *la Guienna*, *Guascogna*, *Limosin*, *Perigort*, *Arvernia* &c. In Belgica denique antiqua: *la Borgogna Contea*, *Lorena*, *Campagna*, *Picardia*, *Artois*, *Alsacia*, *Hannonia*, *Flandria*, *Brabantia*, *Hollandia*, & *il resto de Paesi bassi*.
 Gallia Nouempopolana pars Aquitanicæ, *la Guascogna*.
 Gallicæ paludes, *Lagune di Venetia*.
 Gallicanus mons, seu Massicus, seu Gaurus Campanix, *M. Gerro*, vel *M. Cascano*.
 Gallica Flauia, inter Cesarangustam, & Ilerdam, *Fraga*.
 Galliani saltus prope Forum Liuij, *Galeata*.
 Gallicum fl. Hispanix, *Gallego*.
 Gallinaria insula Tyrrheni, *Isola di Arbenga*.
 Gallipolis Thracix, Turcis *Gelibole*, in Apulia *Gallipoli*; in Heluetia S. *Gallo*.
 Gallix in Alpibus Gallis, *Guillestre*.
 Galloctia, vbi Callaici olim regio Hispanix, *Gallitia*.
 Galloligures, *La Prouenza*.
 Gallouidia Scotix, *Gallunay*.
 Gallus fl. vnus Bithynix, *Garippo*; alter *Corsicæ*, *Tarla*.
 Galtis opp. Mysix, *Galesdia*.
 Gamanodurum Norici, *Gamartingen*.
 Gamaringa prope Selestatium, *Gemar*.
 Gambriui, *Cambrai* Altamero; *Harlinga* Peucero, *Geldria* alijs.
 Gammaria promont. Africæ, *Capo Non*.
 Gamundia Franconix, *Gemundt*.
 Ganda, & Gandauum Flandrix, *Gant*, & *Ghent*.
 Gangara opp. ad mare Caspium, *Bachia*.
 Gangaridæ populi Indiæ vltra Gangem.
 Gange vrbs Indiæ, *Bengala*.
 Ganges fl. Asiæ, Phylon; *Gange*, & *Ganga*.
 Gangeticus Sinus, *Golfo di Bengala*.
 Gangines Africæ, *la Guinea*.
 Ganga Paphlagonix, *Toria*.
 Gangra Galatix, *Cangri*.
 Gannodurum, & postea Constantia ad lacum Acronium, *Constanza*, & incolis *Ganfsadt*.
 Garamantes pop. Libyz, quorum vrbs *Garama*, *Guangara*.
 Gardistallum, vide Guardistallum.
 Garganus Mons Apulix, *Monte Gargano*, & post Apparitionem S. Michaelis Archangeli, *M. S. Angelo*.
 Gargara, orum vrbs Troadis.
 Gariannonum Britannix, *Yarmouth*.
 Garites Aquitanix, *Contea di Gauri*; Brietio, *Agen* Orontio; *Leslars* Marliano.
 Garoceli in Alpibus, *Val di Morienne*.
 Garumna fl. Gallix, *Garonne*.
 Garyennus fl. Angliæ, *Gerne*, seu *Terne*.
 Gauales Aquitanix, *Mande*.
 Gagamela in confinio Asiæ, & Persidis.
 Gaulos insula prope Melitam, *Gozo*, & incolis, *Laudisch*.
 Gaumelum, Insulæ, *Biella*.
 Gaunum Insulæ, *Lugano*.
 Gaurus M. Campanix, *M. Gerro*, vel *M. Garro*.
 Gaza Palæstinæ, *Gazara*, & *Azo*.
 Gebenna, *Montagne di Aruernia*, & *di Cuen*.

Cenanna,
 Gedanium Prussiae, postea Dantiscum,
Dantzyc.
 Gedrosia regio Asiae, Gest Mercatori;
Circan Caltado; *Guzarate*, & *Kesimur*
 simul Girauae, Herigonio, Moletio.
 Gela Siciliae vrbs, *Alicata*, seu *Leocata*.
 Gelas fl. Siciliae, *Cherza*, aut *Salti*.
 Gelbis fl. Lotharingiae, *Keib*.
 Gelduba Vbiorum, *Gelb*, *Geldub*, aut
Gelre.
 Geldria Germaniae Infer. *Gelder*, & *Gel-*
re.
 Geloni populi Scythiae versus Thraciam.
 Germiniacum Hannoniae, *Sogni*.
 Geminianum Hetruriae, *Gegnano*.
 Gemblacum, Brabantiae, aliis Gemme-
 lacum, *Gemblac*, Germ. *Gemblours*;
 Gallis *Giblon*.
 Genadium Hungariae, *Choniad*.
 Geneua Sabaudiae, *Gineura*, & Germa-
 nis *Ienff*.
 Genabum, seu Cenabum, *Gian*.
 Gennus, & Aquae Augustae Hispaniae,
Bayona.
 Genua Liguriae, olim Ianua; eiusque in-
 colae olim Genuates; *Genoua*.
 Genua Vrbiorum in Hispania; *Osuna*.
 Genunij in Angliae parte occid. *Northu-*
uales.
 Genusus fl. Macedoniae, *Pyrgo*.
 Georgi Armeniae, & Iberiae pars, *Gior-*
giana.
 Gephyra Syriacae, *Sirmin*.
 Gerabriga Lusitaniae, *Alanquera*.
 Gerasa Arabiae Petraeae, *Garas*.
 Gerania Apuliae, *Cirignola*.
 Gerania Laconicae, *Sidanjo*.
 Gergouia Aruerniae, *Gergoie*.
 Gergobina Galliae Narbon. *Molins*.
 Gerio Apuliae, *Tragonara*.
 Germa Hellepontii, *Germafi*.
 Germa Galatiae, *Erma*.
 Germania, *Alamagna*, Turcis *Alaman*;
 Germanis olim *Teutschlandt*, vnde
 nobis, *Terra Tedesca*.
 Germania superior, *Suizzeri*, *Alsatia*,
Sassonia, *Boemia*, &c. Inferior, *Cologna*,
Geldria, *Cleues*, *Hollandia*, & *il resto de*
Paesi Bassi.
 Germanica Syriae, *Adata*.
 Germanicum Sueviae, *Foburg*.
 Germanopolis Samnii; *S. Germano*.
 Germanopolis Paphlagoniae, *Ginapoli*.
 Gerne lacus montis Gargani, *Lago Va-*
rano.
 Gerrum Egypti, *Mafeli*.
 Gertigos Lusitaniae, *Vamba*.
 Gerua Armeniae, *Trebilio*.
 Gerunda, alias Gereona Cathaloniae,
Girona.
 Geruntia Apuliae, *Cerentia*.
 Geruntium Laconicae, *Pasaua*.
 Gerunium, seu Gerania Apuliae, *Ciri-*
gnola.
 Gessacus mons Hungariae, *Den Schekel*.
 Gessodunum Angliae, *Steyr*.
 Gessodunum Norici, *Ips Bercio*; *Gastem-*
rall Lazio.
 Gessoriacum nauale Morinorum, *Boulo-*
gne Gallis, *Bolen Anglis*, *Beunen Bel-*
gis.
 Gestabium Aragoniae, *Gestao*.
 Getae, *Vualacher*, & *Tartari Orientales*.
 Geth Palaestinae, *Tbelin*.
 Geuilli Angliae, *Solente*.
 Giannoforus fl. Siciliae, *Ieretta*.
 Gichthis Africae, *Gaufanacar*.
 Giene, & Genium, aliis Oningi Baeticae,
Iaen.
 Giganeum Colchidis, *Sauastopoli*.
 Gingunus M. Vmbriae, *M. Cerognone*.
 Gir fl. Libyae, qui & Niger, Arabibus

Nyar, diuersis in locis, *Dengub. Gana-*
ga, Ceneduc, Gambia, Zembala, Iza, Ne-
gro.
 Girba insula Africae, *Gerbi*.
 Gifira Africae, *One*.
 Gifna Morinorum, *Ghines*.
 Giffa insula Illyrici, *Giffa*.
 Gitlui Mauritaniae, *Zefil*.
 Glacium Silesiae, *Glarz*.
 Glamorgensis comitatus Scotiae, *Glamor-*
gan.
 Glanatica, & Glanum in Alpibus prope
 Varum fl. *Glandesue*.
 Glandomirum Hispaniae, *Mondomedeo in*
Gallicia.
 Glanicus Thulciae, *Garigliano*.
 Glanis fl. & palus Thulciae, *la Chiana*.
 Glannibanta Britanniae, *Bambrig*.
 Glanum Prouinciae, *Glandesue*.
 Glareatum Insularum, *Galera*.
 Glarona Heluetiae, *Glaruz*.
 Glasum Albionis, *Glasquo*.
 Glemona Carnorum, *Gemona*.
 Glessaria insula Balthici, *Ameren*, seu
Lesse.
 Glessoburgum Angliae, *Glessenburg*.
 Glocauia Silesiae, *Golgauu*.
 Glocestria, vide Cleuum.
 Glosaria Saxoniae, *Goslar*.
 Gnesia Poloniae, *Gesna*.
 Gnosius Cretae, *Ginosa*.
 Goa Indiae, *Goa*.
 Gobaeum promont. Galliae, *le Four*, vel
S. Maureu.
 Godium in agro Mantuano, *Goito*.
 Goedereda Hollandiae, *Goeree*.
 Goesa Zelandiae, *Goes*.
 Gonia fl. Lombardiae, *la Gogna*.
 Gonnus Macedoniae, *Gona*.
 Gontiana Mauritaniae, *Gemna*.
 Gorcomium Hollandiae, *Gorcum*.
 Gordenes regio Armeniae, *Curdi*.
 Gordiaeus mons Armeniae, *Nimbarum*.
 Incolis, *Gibel Noe Georgianis, Pueri-*
phon Tartaris.
 Gorditanum promontor. Sardiniae; *Capo*
Argentaro, & *C. Luguaru*.
 Gorduni Flandriae, *Territorio di Gant*.
 Gorgones, seu Gorgades Insulae Atlan-
 tici, *Isole di Capo Verde*.
 Goritia Carinthiae, *Gurck*.
 Gorolithium Silesiae, itemque Lusatiae,
Gorliz.
 Gornacum, & Gornaeum Bellouacen-
 sium, *Gournay*.
 Gorfio Pannoniae, *Gorke*.
 Gortina Cretae diruta, prope quam pa-
 gus manet dictus, *Gurtina*.
 Gotha Thuringiae, *Gorleben*.
 Gothinia Bohemiae, *Kuttemberg*.
 Gothiscandia, *Gorlandt*.
 Gracchopolis, postea Cracouia Polo-
 niae, *Crackouu*.
 Gracuris Hispaniae, *Agreda Clusio*, &
 Morali; *Grail Antonio Augustino*.
 Gradus, seu Aquae Gradatae insula Car-
 norum, *Grado*.
 Graecia, & Hellas, nunc incolis *Romechi*,
 Turcis *Rumelia*, vel *Horomeli*.
 Graecia Magna Italiae pars inter Brutios,
 Salentinos, & Samnium.
 Graiacum Burgundiae, *Gran*, & *Grey*.
 Graicum Pannoniae, *Graitz*.
 Graiz Alpes, *Mont minor di S. Bernard*,
 & *Colonne di Gioue*.
 Grampus mons Scotiae, *Granspain*.
 Grandomirum, vide Glandomirum.
 Granduicus Sinus Balthici, *Mare bianco*.
 Graniacum promontor. Corficis, *C. Er-*
bicana.
 Granicus fl. Asiae minoris, *Lazzara*.
 Granta Britanniae, postea Cantabrigia,
Caergrants, & *Granebridge*.

Granua fl. & locus Strigoniae, *Gran*.
 Grafla olim Grinnicum Prouinciae, *Grasse*.
 Gratiani Illyrici, & Gradiua, *Gradisca*.
 Gratianopolis Allobrogum, *Granoble*.
 Grauedunum Bauriae, *Grauenauu*.
 Grauenhaga, seu Haga Comitum in Hol-
 landia, *Haga del Conte*.
 Grauina Campaniae, *Grauina*.
 Grauionarium Franconiae, *Bamberga*.
 Grauisca Hetruriae, *Mont' alto*.
 Grecium Norici, *Grazz*.
 Grinario Iucuae, *Granengen*.
 Grinis Frisiae, *Groeninga*.
 Grodnum Samogitiae, *Grodno*.
 Groninga, vel Gruninga Frisiae, olim
 Grinis, *Groeningen*.
 Grudij, *Quartiere di Lonagno*.
 Grumberga Silesiae, *Grumberga*.
 Grumentum Lucaniae, *Groppoli*, sed Clu-
 uerio, *Clarimunte*.
 Grina Ioniae, aliis Clazomenae, *Gryna*.
 Gryphisualdia Pomeraniae, *Grypsuuld*.
 Guarditallum Lombardiae, *Guaftalla*.
 Guelpherbitum, *Vuolfembusel* in Ducatu
 Branluicensi.
 Gugerni, *Territorio di Geldria*.
 Guntia Rhaetiae, *Gunsberg*.
 Guisfa Picardiae, *Ghisfa*.
 Gurtium Carinthiae, *Gurck*.
 Gultrouia prope Rostochium, *Gustrouu*.
 Guttalus fl. postea Viadrus, & Odera, in
 March. Brandeburg. *Odra*.
 Gyaros vna Cycladum, *Stopodia*, vel *Ste-*
nosfa.
 Gymnesiae, seu Baleares Insulae, *Maiori-*
ca, & *Minorica*.
 Gyroloeni Baeticae, *Territorio di Iaen*.
 Gyrtone Macedoniae, *Tachi Policari*.
 Gythites insula Aethiopiae, *Genamani*.
 Gythium Laconicae, *Paleopoli*.
 Gyzis portus Marmaricae, *Golfo de gli*
Arabi.

H

Habor fl. Palaestinae, *Alchabor*.
 Habus lacus Prussiae, *Lago di El-*
linga.
 Hadra fl. Lombardiae, *L'Adra*.
 Haderslebia in Ducatu Sleuiae, *Hader-*
sleu.
 Hadria Venetorum, *Adria*.
 Hadrianae Lyciae, *Arliopoli*.
 Hadriani moles Romae, *Castello S. Angelo*.
 Hadriarci murus in Britannia, Vallum
 Pictorum, *Vual Ofihe Pictes*.
 Hadrianopolis Thraciae, *Edermay*; Turcis
Endrem.
 Hadrianum prope os Padi, *Ariano*.
 Hadriaticus Sinus, vel Mare, *Golfo di Ve-*
nesia.
 Haemus M. Thraciae, *Monte Argentaro*
 & *Conegazzo*. Hispanis *M. de Costen-*
nas, Slaus *Cumouiza*, & *Krinieze*;
 Turcis *Balkan*, idest Catena Mundi.
 Hafnia Danicae, *Copenhagen*, & *Coppenha-*
gen.
 Haga Batauae, & Haga Comitum, *Haye*,
 & *Haga del Conte*.
 Hagenoia Alsatiacae, *Hagenauu*.
 Hagia Cariae, Turcis *Aia Iuni*, idest vrbs
 S. Ioannis.
 Haginoia Hammoniae, *Henegouu*.
 Hagnanus fl. Hannoniae, *Hayne*.
 Haialon Palaestinae, *Val de Luna*.
 Haenus, & Halaunus fl. Albionis, *Auon*.
 Hala. *Hall*, vna Saxoniae, altera Sueviae.
 Halaria vrbs insulae Thules, *Halar*.
 Halberstadium olim Brunopolis in Sa-
 xonia, *Halberstair*.
 Halefa Siciliae, ex cuius ruinis, *Caronia*.
 Halesus fl. Lydiae, *Aefo*.
 Haletes fl. Lucaniae, *Haleto*.

Ha-

Haliacmon fl. Macedoniae, *Aliagno*, & alicubi *Pelecas*.
 Haliartus Boeotiae, *Aliarcho*.
 Haliacarnus Cariae, *Messi Sophiano*; at Nigro *Castel S. Pedro*.
 Halicya Siciliae, *Royalbuso*.
 Halla Rhaetica, *Halla d'Ispruck*.
 Halla, *Hall*, vna Saxoniae, altera Sueviae.
 Halmisilla Illyrici, *Ciclodie*.
 Halmyris lacus ad ostia Danubij, *Lac de Nostra Dame de Danube*, idest lacus Diuae Virginis Danubianae.
 Halone ad Meandrum, Turcis *Solbazar*.
 Haloneus insula *Egzi*, *Pelagnisi*.
 Halus, & Halys fl. Asiae minoris, *Lali*, & accolis *Casuirmar*, idest rubrus amnis, Turcis *Ayozá*.
 Malys fl. Lydiae, *Ormangiuchi*.
 Halycidon Prouinciae, *Peccais*.
 Halycus fl. Siciliae, *Platani*.
 Halycza Acarnaniae, *Natalico*.
 Hamacostus Cypri, *Famagosta*.
 Hamaxobij, nempe Scythae in plaustris degentes.
 Hamburga Pannoniae, *Hamburg*.
 Hamburgum Hollatiae, alias *Hammemburgium*, *Hamborg*.
 Hamela fl. Albionis, *Arun*.
 Hamela Saxoniae, *Hamelex*.
 Hameria Scandinaviae, *Hameren*.
 Hannonia regio, *Hennault*, & *Conica di Hennegou*.
 Hannerua Saxoniae, *Hanaofer*.
 Hphnia, vide *Hafnia*.
 Hapela Liuoniae, *Hapsael*.
 Hardebones in Geldria, *Harderunyck*.
 Hare fluctus ad os Sequanae, *Harsfen*.
 Haristallum, *Harestall*, vel *Herstel*, vnum ad Mosam, alterum ad Visurgis ripam.
 Harlemium Batauae, *Haerlem*.
 Harlinga Frisiae, *Harlingen*.
 Harama Palaestinae, *Ramas*.
 Harpis Moesia, *Lycostomo*, idest os lupi.
 Harudes, *Territorio di Costanza*.
 Hassellanum Frisiae, *Hasselt*.
 Hassi, seu Bassi Flandriae, *Bassac*.
 Hassia Germaniae Lantgrauatus, *Hassen*.
 Hasta Pompeia Ligurum, *Alti*.
 Hasta, seu Segezae occidentalis Liguriae, *Sestri di Ponente*.
 Hauelburgium Saxoniae, *Hauelburg*.
 Hebrides, seu Ebudae insulae 4. inter Hiberniam, & Scotiam, quarum maxima *Leuisla*, *Leuers*.
 Hebronia ad Garumnæ confluens, *Embran*.
 Hebron Palaestinae, postea Eleutheropolis, Ebron, Turcis *Callit*.
 Hebrus fl. Thraciae, *Morisa*, & *Valisa*.
 Hecatompedum Epiri, *Soppoto*.
 Hecatompylos Parthiae, *Hispahan*.
 Hecodurum Rhætiae, *Echial*.
 Hedena, alias Helenopolis Artesiae, *Hesdin*.
 Hedra insula inter Angliam, & Hiberniam *Bersley*, idest Auium insula.
 Hedua, vide Augustodunum.
 Hedui, *Ducea di Borgogna*.
 Hegethmatia Silesiae, *Lignitz*.
 Hegonis promontor. Macedoniae, *Egospotamos*.
 Hegua Baeticae, *Singilia Tequa*.
 Heideba Cimbrorum, *Sclesunyck*.
 Heidelberga, olim Budoris Sueviae, *Heidelberg*.
 Helca mons Islandiae, *Helk*.
 Hellem Sueviae, *Ell*.
 Helena vicina Perpiniano, *Elna*.
 Helena insula Egæi, *Macroniso*.
 Helenopolis Artesiae, *Hesdin*.
 Heleuteri Galliae, *Territorio d'Orillac*.
 Heliopolis Aegypti, vna maior, Hebraeis *Bethshames*, idest ciuitas Solis; Arabibus

Babalbeth, seu *Malbet*; Altera minor *Balbec*, seu *Beallebec*, alijs *Dealtwarach*.
 Helice Graeciae, *Niora*.
 Helicon mons Boeotiae, *Etalia*.
 Helicon fl. Siciliae, *Oliucri*.
 Hellenae Galliciae, *Pontuedra*.
 Hellepontus angustiae Maris inter Abydum, & Sestum; *Braccio di S. Giorgio*, cuius pars angustior, *Stretto di Gallipoli*.
 Helleniones populi Scandinaviae, *Daleksoli*.
 Hellum Germaniae vicus, *Ell*.
 Helmostadium Saxoniae, *Helmostatt*.
 Helorus fl. Calabriae.
 Helisingum Scaniae, *Halisingburg*.
 Helinura Selandiae, *Ellenor*.
 Heluetij, *Suizzeri*, ipsis *Schweitzer*.
 Heluetiorum pagi 14. sunt *Abbatiscella*, *Berna*, *Friburgum*, *Basilea*, *Glarona*, *Luseria*, *Salodurum*, *Schaffusa*, *Siluania*, *Suitia*, *Tugium*, *Tigurum*, *Vrca*.
 Heluja Hispaniae, *Ielues*.
 Heluia Ricina, ex cuius ruinis *Recinetum* in Piceno, *Recanati*.
 Heluij Aquitaniae, *Albi*, vel *Albigensis*.
 Helui Viuariensis Dioecesis, *Viuiers*, vel *Aubenas*.
 Heluina fons apud Aquinum, *Eluino*.
 Heluinus fl. Samnitum, *Salinello*.
 Hemerum Numidiae, *Marocco*.
 Hemicara Siciliae, *Nicosia*.
 Hemodes insulae 7. Sinus Codani.
 Hemoponestia Ciliciae, *Mamista*.
 Heniochi pop. Sarmatiae Asiaticae, *Abeuas*.
 Heraclea Baeticae, *Gibraltar*.
 Heraclea Calabriae, *Pelicori*.
 Heraclea Cariae, *Palatia*, seu *Porto Hassio*.
 Heraclea Cretae, *Melabello*.
 Heraclea Galliae Narbon. ad ostium Rhodani, *S. Gylles*.
 Heraclea Pieriae in Thessalia, *Xenosua*.
 Heraclea Phthiotidis, *Comarus*.
 Heraclea Ponti, seu Bithyniae, *Penderachi*.
 Heraclea Senticæ Macedoniae, *Chefcia*, alijs *Zenosua*.
 Heraclea Siciliae, *Terra noua*.
 Heraclea Syriae, *Italica*.
 Heracleum promontor. ad ostia Thermodontis, *Capo Cacari*.
 Heraus portus Bosphori, *Malo di S. Ioan Calamolo*.
 Heras insulae Atlantici, quæ & Iunonia vna Fortunatarum, *Teneriffa*.
 Herberia inter Mutinam, & Regium, *Rubiera*.
 Herberus lacus sulphureus Siciliae, *Gurgo*.
 Herbessus opp. Siciliae, *Gruta*, vel *Pantalica*.
 Herbipolis, alias Artaunum Franconiae, *Vuirzburg*.
 Herbica Siciliae, fortè, *Nicosia*.
 Herca, & Hercium Brabantiae, *Herk*.
 Herculanum Campaniae, *Torre di Greco Leoni*, & *Sanfelicio*; Sed *Torre d'Ortauo Leandro*; & *Torre dell'Annunciata Collettio*.
 Herculia, Buda Pannoniae.
 Herculeus lacus Siciliae, *Lago di Lentini*.
 Hercules Caltra inter Iuliacum, & Ruremundam, *Erchelens*.
 Hercules columna portus Melitæ, *Mirza Sirocho*.
 Hercules Columnæ, vide *Abyla*, & *Calpe*.
 Hercules Fanum in Thuscia, *Mazzarosa*.
 Hercules insula in Tyrrheno, *Afinaria*.
 Hercules portus Hetruriae, *Porto Ercole*.

Herculis promontorium in Thuscia, *M. Argentaro*; at in Calabria, *Capo di Spartimento*, & in Mauritania *Capo Cantin*, vbi vrbs *Testana*.
 Hercules Turris in Cyrenaica, *Camera-torre*, seu *Cercuera*.
 Hercynia Sylua Germaniae longa itineraria dierum 60. lata 9. *Hardzunal*, alicubi *Ottenuald*, alibi aliter. Italis *Sylua dell'hore*, vel *Foresta di Sueuia*, & *di Luzemburg*.
 Herdonia, seu Cerdonia Hirpinorum, *Cedogna*.
 Herefordia vna Thuringiae, *Herfurd*, altera Vualliae, *Herford*.
 Hereus mons Siciliae, *Artifino*, alijs *Tauis*.
 Herius fl. Galliae Narbon. *Valaine*.
 Hermanduri pop. Germaniae, *La Misnia*.
 Hermea, & Hermæum promontor. seu Mercurij in Africa, *Capo Buono*, item *Capo di Nibia*.
 Hermæum promontor. ad Bosphorum Thracium, *Neocastro*, Turcis *Genchisar*.
 Hermæus M. Sardiniae, *M. Marasso*.
 Hermanopolis Transilvaniae, *Hermanstati*.
 Herminius M. Lusitaniae, *M. Arminno*.
 Hermonie Peloponnesi, *Castri*.
 Hermonactis Pannoniae, *Kilia*.
 Hermonassa Moesia, *Bialograd Ortelio Beligrado* Turcis; *Nestralba* Hungaris, & *Moncastro* Nigro.
 Hermonassa Bosphori Cimmerici, *Marriga*.
 Hermonassa Cappadociae, *Lascona*.
 Hermopolis Aegypti, *Benisuaiff*.
 Hermus fl. Lydiae inter Cariam, & Phrygiam, *Sarabat*.
 Hernici, *Campagna di Roma* circa Anagniam.
 Hericum promontor. Cretæ, *Capo Arietino*.
 Heroopolis Aegypti, *Herou*.
 Heruli, postea Longobardi.
 Hesperia, *Regni di Spagna*.
 Hesperia Magna, *L'Italia*.
 Hesperides Insulae Atlantici, *Isole di Capo Verde*.
 Hesperij in Africa, *Regno di Congo*.
 Hesperium Cornu, *Capo Verde*, seu *Capo di Boscher*, esto *Gottio* sit *Capo bianco* in Libya.
 Hetruria Toscana, col *Patrimonio di S. Pietro*.
 Hetruriae latus, *Bosco di Monte Fiascone*.
 Hexapylus locus eminens Syracusatum; *Mongibello*.
 Hiadera Illyrici, *Zara*, & *Hiadertini*, *Zaratini*.
 Hibernia, & Iuerna; & Iuernia, & Ierna; incolis *Eryn*; Anglis *Irelandt*; Britannis *Tuerdon*, Germanis *Irlant*; Italis, Gallis, & Hispanis *Irlanda*.
 Hiccara Siciliae, *Muro Carino*.
 Hiera Insula vna Aelidum, *Fanagnano Leandro*; *Maretamo* Ortelio; *Vulcania Fazello*.
 Hieropolis Phrygiae *Alepis*; Syrophoeniciae *Halepo*.
 Hierapetra Cretæ, *Gerape tra*.
 Hieralus fl. Daciae, *Pruth*, vel *Serres*.
 Hiericus, vntis Palaestinae, *Giericomso*.
 Hierocæsarea Lydiae, *Girmaffi*.
 Hierosolyma Palaestinae, *Gierusalemme*, & Turcis *Churz*, seu *Godz*, Saracenis *Kurcitadon*; alijs Barbaris *Cuzumobarecb*, antiquitus fuit *Iebus Salem*, & ab Hadriano dicta *Ælia Capitolina*.
 Herus fl. Corficæ, *l'Orbo*.

Hij insula Hibernia, *Iona*.
 Hildeſia, & Hildeſium Saxoniz, *Hildeſ-
 beim*.
 Hililenum Saxoniz, *Luneburg*.
 Himela fl. Sabinorum, *Aggia*, & *Aia*.
 Himera fl. Siciliz, vnus Borealis, *il Torro*,
 ſeu *Fiume grande*; alter Australis, *Salſi*.
 Hippadis pelagus, *Archipelago di Mal-
 diuar*.
 Hippatis fl. Siciliz, *Porcari*, vel *Camari-
 na*.
 Hippici montes Sarmatiz, *Mazarifci*.
 Hippo, ſeu Vibo Valentia Calabria, *Maida*,
 vel *Monte Leone*.
 Hippon Regius Africæ, *Bona*, Aftis *Be-
 ledel Vgnel*.
 Hipponiates Sinus Maris inferi, *Golfo di
 S. Euſemia*.
 Hipporegia, & Eporedia Taurinor.
Inurea.
 Hipſas fl. Siciliz, *Drago*.
 Hirminium fl. Siciliz, *Mauli*, vel *Ra-
 guſo*.
 Hirpini pars Regni Neapolitani, *Prin-
 cipato di la*, & ibi Hirpinum opp. *Har-
 paio*.
 Hirtius lacus Corficæ, *Lago di Crema*.
 Hiſara fl. Galliz Narbon. *L'Iſerc*.
 Hiſpaliſ Beticæ, aliàs Iulia Romulea,
Siuglia; Hiſpanis *Sevilla*; Arabibus *Si-
 billa*.
 Hiſpania, olim Heſperia, & Iberia, *Spa-
 gna*.
 Hiſpania Citerior, *Catalogna*, *Aragona*,
 & *Nanarra*; Vltior autem, *Valenza*,
Caſtiglia, *Lion*, *Granata*, *Aſturia*, *Galli-
 cia*, *Portogallo*.
 Hiſpania Bœtica, *Regno di Granata*, &
Andaluſia.
 Hiſpania Luſitanica, *Portogallo*. *Algarne*,
 & *Eſtremadura*.
 Hiſpania Tarraconenſis, *Gallicia*. *Nauar-
 ra*, *Biſcaia*, *Caſtiglia*, *Murcia*, *Valenza*,
Aragona. *Catalogna* ſimul.
 Hiſpellum Vmbriæ, *Iſpello*, & *Spello*.
 Hiſtonium Frentanorum, *Guaſto d' Amo-
 ne*.
 Hiſtria regio inter Illyricum, & Vene-
 tos, *Iſtria*.
 Hiulca palus Pannoniz, *Palina*, & *Bala-
 ton*.
 Hola, vide Halaria.
 Hoſehouium Bohemiz, *Holeſchouu*.
 Holmia Sueciz, *Stokolm*.
 Homelea fl. Angliz, *Humble*.
 Homeritis Arabiz Felicitas pars, *Homeri-
 to*.
 Hon fl. Hannoniz, *Honneau*.
 Honlarribia, aliàs Olarſo Cantabriæ,
Fuenterrabia.
 Honſarum Normandiz, aliàs Iuliobo-
 na, *Honſleur*.
 Horchianus Thuſciz, *Vicorchiano*.
 Horminius fl. Bithyniz, *Armenidag*.
 Horna Batauz, *Hoorn*.
 Hortanum Thuſciz, *Horti*.
 Hortefium, aliàs Benearnum, *Hortet*.
 Hoſtiz lacus, *Stagno*.
 Hoſtilia ad Padum, *Hoſtia*.
 Huena insula Sinus Codani, in Dania,
Huen.
 Hulſta Flandriz, *Hulſt*.
 Hultonia pars Borealis Hiberniz.
 Huionum Tungrorum, *Hloy*, vel *Huy*.
 Humana Piceni, *Sciolo*.
 Humatia fl. Lombardiz, *il Serio*.
 Hunum Apuliz, *Rodia*.
 Hus in confinio Arabiz, & Syriz S. Iobi
 patria, *Arſerom* Vincentio Lirinens; *ſed
 Omps* Minadoio.
 Hybla Siciliz, *Anola*, & *Mellili*.
 Hyccara Siciliz, *Garbolangi*.
 Hidalpes fl. Indiz citerioris.
 Hydia Siciliz, *Fontana murata*.

Hydralis fl. Thraciz, *Belgrado*.
 Hydrus, untis, & Hydruntum Calabria,
Otranto.
 Hylas fl. Myſiz, *Lupidi*.
 Hylias fl. Calabria, *Trionto*.
 Hyllis prom. Liburniz, *Capo Ciſta*.
 Hyppatus fl. Sarmatiz, *Diſna*.
 Hypania Elidis, *Accumba*.
 Hypanis fl. Scythiz, *Bog*, ſeu *Bug*.
 Hyperborei montes, *Camenopias*, ideſt
 ibi Zona Mundi, quorum altiffimus
Stolp, ideſt Columna Cœli in Scandina-
 nauia, *Doffrini*.
 Hyppius fl. alluens Lyciam, *Lippo*.
 Hypræ Flandriz, *Tpri*.
 Hypſas fl. Siciliz, *la Priſſa*.
 Hypſela Ciliciz, *Aleſchar*.
 Hypſus Laconicæ, *Turcis*, *Vpſa*.
 Hyrcania regio Aſiz, *Hyrach*, & *Diargu-
 menti*.
 Hyrcania metropolis Hyrcaniz, *Cari-
 zath*.
 Hyrcania vrbs Thraciz, *Moſthene*.
 Hyrcanum, ſeu Caſpium Mare, *Mare di
 Bachu*, & *Mare di Sala*; & *Turcis* *Bohor
 Corzum*; ideſt Mare clauſum.
 Hyrium Apuliz, *Rode*.

I

Iacca Aragoniz, *Iacca*.
 Iader fl. Dalmatiz, *Salona*.
 Iadera Illyrici, *Zara*.
 Iagath Mauritaniz, *Targu*.
 Ialyſius opp. Rhodi, *Vxilia*.
 Iamna Minoricæ, *Ciuitadella*.
 Iannia Palæſtinæ, *Zania*.
 Ianaſum, vide Compoſtella.
 Ianganorum promontor. Angliz, *Go-
 gart*.
 Ianiculenſis pons Romæ, *Ponte Sifto*.
 Ianiculus mons Romæ, *Montorio*.
 Ianiuilla Champaniz, *Iainuille*.
 Iapidia regio, *ſtiria*.
 Iapodes pop. Illyrici; *Iappen auu*.
 Iapygia regio Italiæ, *Puglia*.
 Iapygium promontorium Apuliz, *Capo
 di S. Maria di Leuca*, & *di S. Maria in
 finibus terra*, & incolis *Scalato*, diuidi-
 turque in tria Capita, quæ ſunt *C. del-
 la nauis*; *C. dell'Origano*, & *C. Rizzano*.
 Iarganum Promontor. Phrygiz; *C. di S.
 Maria*.
 Iargolium Galliz, *Iarge au*.
 Iarnacium Santonum, *Iarnac*.
 Iaroslauia Maſſouiz, *Iaroslauu*.
 Iarſath Mauritaniz, *Tedelex*.
 Iaſius Sinus Cariz, *Golfo di S. Pietro*.
 Iaſonium prope Conſtantinopolim,
 & Græcis *Diplociana*; *Turcis* *Bijſias*.
 Iaſſus Cariz, *S. Pietro*.
 Iaſſicus Sinus, vel Iaſius, *Golfo di S. Pie-
 tro*.
 Iatinum Meldarum in Gallia, *Meaulx*.
 Iatrus insula Propontidis, *Iſchar*.
 Iaurinum Hungariz, *Gianarino*; Germa-
 nis *Raab*.
 Iaxartæ populi, *Turchia vecchia*, ſeu *Tur-
 cheſtan*.
 Iaxartes fl. Sogdianæ, *Cheſel*; Scythiz
 & *Schyerim*; Barbaris *Organz*.
 Iazyges pop. Sarmatiz Europeæ, *Iaz*,
 & *Iaſuingi*, & *Campo di Cumani*.
 Iazyges Metanaſtæ, *Hungaria di là dal
 Danubio*.
 Ibadij, Forte *Iaua*, aut *Guinea noua*.
 Iban Armeniz, *Vuan*.
 Ibera Hiſpaniz, *Elix*.
 Iberia regio Aſiz, *Georgiani*, ſeu *Gorga-
 nin*; Perſis *Gourbos*; incolis *Zurria*.
 Iberus fl. Hiſpaniz, *Ebro*.
 Iberus fluuiolus Beticæ, *Riotinto*, & *Aze-
 che*.

Iberus fl. Aſiz in Caſpium labens, *Ser*.
 Icanus fl. Dyrhachy, *Licano*.
 Icaria insula Ægæi, *Nicaria*.
 Icarigium Germaniz infer. *Ruyt*.
 Icarium Mare pars Ægæi, *Mare di Ni-
 caria*.
 Icarius Sinus, *Cargi*, vel *Baharem*.
 Icauna fl. prope Antifiodorum, *Yonne*.
 Iccara Siciliz, *Carimi*, aut *Carbolongi*.
 Iccius portus, vel potius Itius, *Boulo-
 gne*.
 Icenii Albionis pop. *Norſolcia*, & *Sudſol-
 cia*, ſeu *Eſſex*.
 Iceſia insula prope Siciliam, *Panaria*,
 & *Fazello*; *Saline Nigro*.
 Ichtys promontor. Peloponneſi, *C. Jar-
 dan*.
 Icium promontor. Gallobelgicæ, *Blan-
 cheneſt*, alijs *Scapulas*.
 Iconium vrbs, vna Cappadociæ, *Cogni*,
 altera Iſauriz in Lycaonia, *Iconio*.
 Icoſium Mauritaniz, *Acor*, aut *Orano*.
 Ida Mons Crete, *Pſilobri*.
 Idalium Cypri, *Bourg Dalim*.
 Idex fl. Emiliæ, *L'Idice*.
 Idigita Luſitaniz, *Guercia*.
 Idrufa inf. Ægæi, *Tino*.
 Idubeda Hiſpaniz Montes, *Montes de
 Oca*, qui à Pyrenæis ad Portugalliam
 dicuntur, *Sierra Dauſenza*, deinceps
Summo Sierra, & in fine, *Monte della
 Stella*.
 Iubeda Hiſpaniz vrbs, *Vbeda*.
 Iubeda fl. Hiſpaniz, *Rio di Millars*, &
Rio Zema.
 Idumæa, & Idume regio occidua Iorda-
 nis, *Bidumi*.
 Idumania fl. Angliz, *Blankuatter*.
 Idunum Norici, *Vdene Lazio*, *Iudenburg
 Ferrario*.
 Iena, & Gienium Baeticæ, *Iaën*.
 Iena Thuringiz, *Iena*.
 Ierabriga Luſitaniz, *Alanquera*.
 Ierna M. Hiſpaniz, *Namancos*.
 Ieros insula Ægæi, *Sudda*.
 Ieſrab Arabiz, *Medina Talnabi*.
 Ieſraël Palæſtinæ, *Zerecin*.
 Ietrus fl. Myſiz, *Iſchar*.
 Igaedita Luſitaniz, *Idonia la veia*, ſeu
Idonhas.
 Igilili Mauritaniz, *Giglio*.
 Iglia fl. Germaniz, *Igel*.
 Iglauia Bohemiz, *Iglauu*.
 Iguini, & Iguuium Vmbriæ, poſtea Eu-
 gubium, *Augubio*.
 Ila fl. Scotiz, *Vuile*.
 Ilercaones pars Cathaloniz trans Ibe-
 rum, & pars Valentiz.
 Ilerda Cathaloniz, *Lerida*.
 Ilorgetes qui circa *Lerida*.
 Ilcium Theſſaliz, *Ianizari*.
 Ilia cum Friſiz, *Iſt*.
 Iliaſtum Rhætiæ, *Iantz*.
 Ilieſes Sardiniz, *Ilena*.
 Ilipa Luſitaniz, *Calamea en la Serena*; *&
 alijs Niebla*, vel *Pennaſtor*.
 Ilipula mons Baeticæ, *Sierra Neuada*.
 Iliffius, Atticæ vrbs, & fl. *Iliffo*.
 Illium Troadis, *Troia*.
 Illa fl. Alfatiz, *Ell*.
 Illiberis Beticæ, *Almeria* Gerundens;
 alijs *Eluirc*, prope Granatam.
 Illiberis Galliz Narbon. *M. Colibre*, pro-
 pe *Salſes*.
 Illice, & Illici Valentiz, *Elche*, prope
 Alonem, *Alicante*, vnde Illicitanus
 portus pro ipſo *Alicante*.
 Ilipula Magna, *Granata* Gerundens;
Pennaſtor Brietio, & *Morali*.
 Illiturgis Baeticæ, *Aldea el Rio Cluſio*;
Anduſiar vero *Morali*, *Floriano*, & *Mario*;
Iaën Beutero; *Lietar* Marianæ.
 Illiturgis Aragoniz, *Carinnenas*.

- Iliuia Lusitanæ, & Heluzæ, *Eluas*.
 Illucia Hispaniæ, *Illecas*.
 Illurgis Baticæ, *Alora*, aut *Zerro de los In-*
janies.
 Illuro Hispaniæ, *Alora*.
 Illyricum, Illyria, & Illyris, *La Schiauo-*
nia.
 Ilorci in Murcia, *Lorquino Marianæ*, *Lor-*
ca Morali.
 Ilostum Frisiæ, *Ilst*.
 Ilua, olim Æthalia insula Tyrrheni,
L'Elba.
 Ilza fl. Germaniæ, *Ilz*.
 Imaus M. Asiæ, *Imisa*, *Altai*, & *Belgian*; est-
 que pars Orientalis Tauri; sed Ptole-
 mæo tendit à radicibus Tauri ad Ma-
 re Glaciale, diciturque *Dalanguer*, &
Nangrauos.
 Imbrabus fl. insulæ Sami, *Imbriso*.
 Imbrus insula Ægæi, *L'Embro*.
 Inachus fl. Peloponnesi, *Planizza*.
 Inarime insula maris Neapolitani, quæ
 aliàs Enaria, & Pithecusa, *Ischia*, vbi
 olim vrbs Inarime, *Geronda*.
 Incarus portus post Massiliam, *Cari*.
 Incibilis Valentis, *Chelua*.
 Inculisma Galliæ, *Angolese*.
 Inder fl. in Ligerim defluens, *L'Indre*.
 India intra Gangem *Indostan*; extra vel
 vltra, *Maiyu*, seu *Magyu*. Sed quæ in-
 tra Gangem subdividitur in Inferio-
 rem, mediam, & superiorem. Inferior
 est ab Indo ad amnem Barium, & dicitur
Caiserat; media hinc ad flumen
 Chaberin, & dicitur *Mambar*; supe-
 rior hinc ad Gangem, & dicitur *Mia-*
bar, seu *Malabar*.
 Indus fl. Asiæ iuxta diuersos accolæ di-
 citur *Indu*, *Indr*, *Huna*, *Dul*, *Sandum*,
 eius ostia septem Ptolemæo sunt Sa-
 gapa, nunc *Cachar*; Sinthon *Habinacth*;
 Chrylus *Talebnach*. Charipheron *Ke-*
rim. Sagarages *Bydlin*; Sabalassa *Ana-*
kel; & Lombari *Lombura*.
 Angelsinga Sueniæ, *Ingisgen*.
 Ingolstadium Bauariæ, *Ingolstarr*, & *Ing-*
stari.
 Infubria, & Infubres Italiæ regio, *Stato*
di M'ano di la dal Po, &c.
 Insula Calabria, aliàs Asila, *L'Isola*.
 Insula, & Insulæ Flandriæ vrbs, *L'Ille*,
 Galliæ *L'Isle*; Belgis *Kyssel*.
 Insula Montium acutorum in Oceano
 Glaciali, *Spirzberg*.
 Insula Tiberis, *Isola del Teuere*.
 Insulæ Deorum, *Isole di Baiona*.
 Insulæ S. Mariæ Bouinæ in Gallico Ocea-
 no, *Isola de Noitra Dame de Bouin*.
 Intemelium, vide Albintemelium.
 Interamna Vmbriæ, *Terni*.
 Iteramna inter Aquinum, & Soram, &
L'Isola.
 Interamnia Aprutij, *Teramo*.
 Interamnum Flauium Asturiæ *Ponserrada*
Coquo; *Fuente Encelada Morali*.
 Intercatia Hispaniæ, *Medina del Rio sec-*
co Brietio.
 Intercisa Pannoniæ, *Rachzkeuni*.
 Inteorocrea prope Reate, *Interdocho*.
 Intuergi qui circa Heidelbergam,
 Inutrium Bauariæ, *Mittenuaidt*, sed Got-
 tio *Iruck*.
 Inycus Siciliæ *Longobardo* Fazello, *Ca-*
merata Leandro.
 Ioannipolis, olim Parastabla Bulgariæ,
Peretataur.
 Ioliciacus Sinus, idem ac Pelagicus,
Golfo d'Aranno.
 Iol Cæsarea, seu Iulia Cæsarea Maurita-
 niæ Cæsariensis, & Iubæ regia, *A'eer*,
 Mauris *Gzeir*, aliàs a conditore *Mis-*
gana, olim Ptolemæo erat insula, eius-
 que vrbs, *Tinguidene*.
 Iona insula Hebridum, *Chilca*.
 Ionia regio Asiæ minoris, *Iauan* Hebreis;
Sarchania Græcis; *Quiscon* Turcis.
 Ionium Mare, *Bocca dell' Adriatico*, &
Mare di Cephalaria.
 Iopilia pagus ad Mosam, *Iupile*.
 Iuppe Palæstinæ *Iusso*, & *Zasso*, & insula,
 vicina *Arzuso*.
 Iordanis fl. Palæstinæ, *Giordano*.
 Ios insula Ægæi, *Nio* Sophiano, *Palma-*
Nigro, vna Cycladum.
 Iosapata Syriæ, *Syrin*, seu *Iotapata*.
 Iosledum, postea Carbolium ad Sequa-
 nam, *Corbeil*.
 Iotape Ciliciæ, *Lombardo*.
 Iouiacum Norici, fortè *Saltzburg*.
 Iouis mons in Hispania Tarraconensi,
Monte Iudaico.
 Ipasurgi opp. Hispaniæ, *Trionfale*.
 Ipla, & Gesodunum Norici, *Ips*.
 Ipsa fl. Siciliæ, *Prisa*.
 Irenopolis Ciliciæ, vide Berroea.
 Iria vrbs Liguriæ, *Voghera* Leandro, *Vi-*
cheria Mesule, quasi vicus Iriæ.
 Iria fl. Liguriæ, *Scruia* Georgio Meru-
 læ, *Staffora* Cluenerio.
 Iria Flauia Galliciæ, *El Padron* Clusio, &
 Morali.
 Iris fl. Cappadociæ, *Lirio* Nigro, *Casal-*
mack Ortelio.
 Isaca, & Isia fl. Albionis, *Ex*.
 Isamium promontor. Hiberniæ, *Porth-*
mutb.
 Isapis fl. Flaminis, *il Saui*.
 Isar fl. Galliæ Narbon, *Ysere*.
 Isara fl. Champaniæ, *Oyse*.
 Isaro fl. Vindelicorum, *Iser*.
 Isarci populi Alpini, vbi opp. *Isarto*, *Ay-*
torbo, & *Arçifare*.
 Isauria, vide Claudiopolis vrbs.
 Isauria pars Pamphiliæ, & Galatiæ, *Saur*.
 Isaurus fl. Piceni, & Vmbriæ, *Foglia*.
 Isburgi pop. Morauia.
 Isburus fl. Siciliæ, *Maychafoli* Fazello,
Fiume di Caltabellotta Cluenerio; *Garbi*
 Leandro.
 Isia Albionis, *Excestre*, & *Caerleon*.
 Isela fl. Germaniæ, *Ysel*.
 Ischalis Albionis, *Iucle* Cestre, & *Ilcestre*.
 Isopolis Cappadociæ, *Tripoli*.
 Isenacum Thuringiæ, *Isnach*.
 Iseum, quod dat nomen lacui Italico,
Iseo.
 Isemberga Flandriæ, *Isemberg*.
 Isidis insula in Sinu Arabico, *Pascoa*.
 Isla fl. Frisiæ, *Isel*.
 Isontius, & Natiso fl. Venetorum, *L'ison-*
zo.
 Issa insula, & vrbs Illyrici, *Lissa*.
 Issledon Scythica vltra Imauum, Succuir,
 vnde Rhabarbarum.
 Issledon Serica Tartariæ, fortè *Cambali*.
 Issus Ciliciæ, *Aiasso*, seu *Aiazzo*.
 Issicus Sinus, *Golfo di Aiasso*.
 Ister pars Danubij Orientalior.
 Isthmus Peloponnesi, *Hexamili*.
 Ithrianus fl. Tauricæ Cherson, *Calamita*.
 Istropolis ad ostia Danubij, *Straciuo*.
 Isurium Albionis, *Alburg*.
 Italia, olim Vitalia, Aulonia, Hesperia,
 magna, Ianicula, Saturnia, & Oeno-
 tria, sed hæc nomina illi parti conue-
 niebant, quæ à Rubicone fl. termina-
 batur, reliqua enim erat Gallia Cifal-
 pina, seu Italia Gallica, postea tota
 vsque ad Alpes, dicta est *Italia*; He-
 braicè *Kiryu*; apud 70. Interpr. *Mis-*
soch, Slaus *Palostca*. Cato totam Ita-
 liam diuidi in Cifapenninam, & Tran-
 sapenninam.
 Italica Boeticæ, *Seuilla la ueia*, prope
Acala del Rio.
 Italiotæ, qui aliunde orti in Italia con-
 federe, nempe Græci qui Magnam
 Græciam infederunt, Longobardi, qui
 partem Galliæ Cifalpinæ, & Inlu-
 briæ.
 Itanus Cretæ, *Paleocastro*.
 Itea Mysiæ, *Sogusa*.
 Ithaca insula Ionis, *Valle del Compare*,
 Turcis *Teach*.
 Ithacensiæ insulæ contra Vibonem Cala-
 briæ, nunc *Braces*, *Praca*, & *Turricula*.
 Ithome Messeniæ, *Prebegin*.
 Itius portus Plinio, & Straboni, seu Icius
 Ptolemæo, *Boulogne*, vt ostendit Clu-
 uerius contra Ortelium, & alios.
 Itrum Campaniæ, *Itro*.
 Ituna fl. Britannis, *Eden*.
 Iturista Nauaræ, *Sanguessa*.
 Itus fl. Albionis, *Affin*.
 Itys fl. Scotiæ, *Heu*.
 Iudæa, & Iudæi, *Giuda*, *Giudei*; Galli
Iuis, Hispanis *Iudios*; Germanis *Iodens*;
 Turcis *Chifont*.
 Iuernia, & Hibernia, *Irlandia*, eiusque
 vrbs Iuernis, *Dunkeren*.
 Iuernis fl. Hiberniæ, *Maire*.
 Iupicum, seu Iupicum Vmbriæ, fortè
Sassoferrato.
 Iugantes Britannis, *Gaint*.
 Iulia Cæsarea Mauritanis Cæsares, *Al-*
gier.
 Iulia Campestris Mauritanis Tingitanæ,
Beni Teudi.
 Iulia Fama Baticæ, *Seria*.
 Iulia Felix, vide Berytus.
 Iulia Fidentia Emiliæ, *Borgo S. Donnino*.
 Iulia Liberalitas Lusitanis, *Euora*.
 Iulia Libyca Hispaniæ prope Pyrenæos,
 cuius rudera nunc, *Linea*.
 Iulia Myrtilis Lusitanis, *Mertola*.
 Iulia Pietas Histriæ, *Pola*.
 Iulia Taurica, *Gottio Mirandola*.
 Iulias Palæstinæ, *Bethsaida*, vel *Caphar-*
naum.
 Iuliacum Germaniæ Infer. *Giulich*, & *Giu-*
liers.
 S. Iuliana Cantabriæ, aliàs Cyntilia, *San-*
tillana.
 Iulicurgium Germaniæ, *Branfwick*.
 Iulio bona Aultriæ, seu Vindola, *Vienna*.
 Iulio bona Britannis Gallicæ, *l'Isle Bone*
Brietio; *Villebon* Turnebo; *Bayeux* He-
 rignonio; *Honsieu* Diuæo.
 Iulio brigæ Cantabriæ, *Oliua Floriano*, &
Gottio; *Lozronno* Clusio, & *Taraphæ*,
Agular de Campoy Coquo.
 Iuliodunum, & Lodunum Pictauorum,
Lodun.
 Iuliola Sardinis, *Longofarda*.
 Iuliomagus Galliæ, *Angers*.
 Iuliomagus Sueniæ, *Pfullendorff*.
 Iulium Carnicum Norici, seu Carinthiæ,
Villach, seu *Gottio Goritia*.
 Iulium Præsidium Lusitanis, postea Sca-
 labis, *Santaren*.
 Iuncaria Cathalonis, *Ionqueras*.
 Iunonia Insula inter Fortunatas, maior
 quidem *Teneriffa*, minor *Palma*.
 Iunonis promontorium extra Sinum
 Gaditanum, *Capo Trafalgar*.
 Iunopolis Paphlagoniæ, *Ginopoli*.
 Iuodium in Ducatu Lucemburg, *Tuois*.
 Iuollum Pannonis, *Vilaco*.
 Iuonum Gallobelgicæ, *Hopi*, vel *Hoye*.
 Iura Mons, & Iurassus Galliæ Narbon.
M. S. Claudio.
 Iustinga Sueniæ, *Iustingen*.
 Iustiniana Macedonis, *Locrida*.
 Iustinopolis, & Egida, *Capo d'Istria*; &
 Germanis, *Gasers*.
 Iuttia Daniæ pars præcipua, seu Cimbri-
 ca Chersonesus, *Iulandi*, cuius pars
 Borealis *Hoder Iulandi*, Australis, *San-*
der Iulandi.
 Iuttur-

Iuturna fons prope fl. Numicium, & locum, qui nunc *Treglio*.
Iuuantius fl. Aprutij, *Tordino*.
Iuuauia Norici, *Salzburg* à flumine *Iuuauio*, qui est *Saltz*.

L

Laba Baeticæ, seu Elepla, *Nicbla*.
Labacum Carniolæ, *Labach*.
Labatum Carniolæ, seu Lubiana, *Laybach* à flumine *Labato*, quod item *Laybach*.
Labentis palus Illyrici, *Lago di Scutari*.
Labellum Apuliæ, *Lauello*.
Laberus Hiberniæ, *Lymbrych*, & *Killair*.
Labici in Latio vbi nunc *Labicum* oppidum, *Zagarolo* prope *Gallicano*.
Labicum Alterum Latij, *Valmontone*.
Labicana porta Romæ, *Porta Maggiore*.
Labieni Castra prope *Marieburgum*, *Lobbè*.
Labonia, aliàs *Entella* fl. Liguriæ, *Louagna*.
Laboriæ Campi, *Territorio di Gaudio*, & *Marzoni*.
Laborini Campi, *Terra di Lauoro*.
Lacedæmon, & *Sparta* Laconicæ, *Misthra* Sophiano, & *Nigro*; *Zaconia* Nardo; *Ebada* Lazio.
Lacetania Aragoniæ, *Sobrarue*.
Lachis Palæstinae, *Bellena*.
Laciburgium Pomeraniæ ad ostia *Oderæ*, *Laxenitz* Ortelio; *Rostok* Villichio.
Lacinium promontorium Calabriae, *Capo delle Colonne*.
Lacobriga Lusitaniæ in *Algarbia*, ex cuius ruinis *Lagos*, & vicus *Lagon*.
Laconica regio Peloponnesi, *Sacania*, & *Zaconia*.
Laconicus Sinus, *Golfo di Colochina*.
Lactoracium Aquitaniæ, *Lestour*.
Lactodurum Angliæ, *Lattidur*.
Lacus Acronius, *Lago di Constanza*.
Lacus Albanus, *Lago di Castell Gandolfo*.
Lacus Alfietinus in Thulcia, *Lago di Stracciapapo*.
Lacus Aricinus, seu *Triuia* in Latio, *Lago di Iensano*, & *di Nemo*.
Lacus Auernus Campaniæ, *Lago di Tripergola*.
Lacus Asphaltites Palæstinae, *Lago di Sodomia*.
Lacus Benacus Lombardiæ, *Lago di Garda*.
Lacus Brigantinus in *Alpibus*, *Lago d'Idro*.
Lacus Ciminius prope *Sutrium*, *Lago di Vico*.
Lacus Cutiliæ in agro *Reatino*, *Lago di Contiglione*.
Lacus Felicis in *Austria*, *Gemundersee*.
Lacus Fucinus *Hetruriæ*, *Lago di Celano*, *di Marso*, & *di Rossiglione*, loca illi adiacentia.
Lacus Fundanus Campaniæ, *Lago di Fondi*.
Lacus Gauni, vide *Lacus Lucanus*.
Lacus Herculeus Siciliae, *Lago di Lentini*.
Lacus Larius Insubriæ, *Lago di Como*.
Lacus Lemanus Sabaudiæ, *Lago di Gineura*, & *di Lofagna*.
Lacus Lucanus, seu *Gauni* in *Alpibus*, *Lago di Lugano*.
Lacus Lucrinus Campaniæ, *Lago di Licola*.
Lacus Mandusius Apuliæ, *Lago Verserino*.
Lacus Marinus, seu *Salius* Thusciae, *Lago d'Orbetello*.
Lacus Nicomediensis Bithyniæ, *Lago di Pascusa*.
Lacus Regillus Latij, *Lago di S. Prassede*,

& *di S. Seuera*.
Lacus Sebinus Lombardiæ, *Lago d'Isè*.
Lacus Rubrensis Galliae Narbon. *Lago di Perpignano*.
Lacus Symbriuius Latij, *Lago di S. Benedetto*.
Lacus Trasymenus *Hetruriæ*, *Lago di Perugia*.
Lacus Triuia in Latio, *Lago di Iensano*, & *di Nemo*.
Lacus Vadimonis, *Lago di Viterbo*.
Lacus Velinus Umbriæ, *Lago di Terni*, & *di Piediluco*.
Lacus Verbanus, *Lago Maggiore*.
Lacus Vulfiniensis in Thuscia, *Lago di Bolsena*.
Ladicus M. Hispaniæ, *Laroco*.
Lado insula *Ægæi*, *Ferimaco*.
Ladon fl. *Arcadiæ*, *Ladon*.
Laea, & *Aphrodisia* insula iuxta *Cyrenem*, *Isola del Patriarca*.
Laemocopia iuxta *Propontidem*, *Bogazafar*.
Laeuomellina regio tractus *Ticinensis*, alijs *Laumellina*, *la Lomellina*, vbi *Laumellum* vrbs.
Lagaria Italiæ supra montem dictum, *Cirnifado*.
Lagecium Angliæ, *Castleford*.
Lagenia pars *Orientalis* Hiberniæ, *Laynster*, & ibi *Lein*.
Lagnutum Mauritaniæ, *Tenes*.
Lagusa insula *Ægæi*, *Christiana*.
Lagyrna Tauricæ *Cherf. Soldaia*.
Lainium promont. *Lucaniæ*, *C. Luino*.
Lalandia insula *Sinus* *Codani*, *Leilant*.
Lalassis fl. *Ciliciæ*, *Calendo*.
Laletani, fere *Gothalani*, *Catalogna*.
Lambese *Numidiæ*, *Lambesca*.
Lambrani Lombardiæ, *Lambra*.
Lambrus fl. Lombardiæ, *Lambro*, & *Fiume di Monza*, & *di Merignano*.
Lameca, & *Lamacum* Lusitaniæ, *Lamego*.
Lamellum insula *Tyrrheni*, *Malora*.
Lametia, seu *Lamantia* Calabriae, *S. Eufemia*.
Lameticus Sinus, *Golfo di S. Eufemia*, & *di Taranto*.
Lametus fl. Calabriae, *Lameto*.
Lamia Thessaliæ, *Domochi*.
Laminiani Hispaniæ, *Alambra* *Pineto*; *Campio di Monri* *Clusio*.
Laminium Regni *Toletani*, *Suritæ* *La Mancha*, ruinæ oppidi *Collapfi*.
Lampedusa insula *Mediterranæi*, *Lampidosa*.
Lampetes promont. Calabriae, *Capo Sounana*.
Lampetia Calabriae, *Cetrario*.
Lampfacus Myfiæ, *Circe*, *Lampisco* *Sophiano*, & *Zardo*, *Lepske* *Turcis*.
Lanum Latij, *Marino*.
Lancastria Angliæ, *Lancaster*, & *Kancafire*.
Lancobriga Portugalliæ, *Allagoas*.
Lancia Hispaniæ, *Mausilla de las mulas*.
Lanciana Hispaniæ, *Penna di Fucin*.
Lancianum Asturiæ, *Manfilla*.
Lancia Poloniæ, *Plotsko*.
Landaua, & *Landauum* Cambriæ, *Landaff*.
Landrecy Galliae Belg. *Landrecys*.
Landfutha, seu *Landifutha* Bauariæ, *Landshut*.
Langobardi, & *Longibardi*, qui ex *Scandinauia* in *Germaniam*, & inde in *Italiam* migrarunt, *Lombardi*.
Langelandia Insula *Sinus* *Codani*, *Laglant*.
Langobriga Lusitaniæ, *Langroina*.
Lanigara Mauritaniæ, *Guagida*.

Lanoium Flandriæ, *Lanoi*.
Lanuuium Latij, *Città Induina*, vel *Lauinia*.
Laodalus mons Siciliae, *M. Bollici*.
Laodicea *Coelæsytiæ*, *Lychia*, *Lizza*, *Lalifa*.
Laodicea *Lydiæ*, *Laudichia*, *Turcis* *Lefze*.
Laodicea *Mesopotamiæ*, *Liv*.
Lapatia promont. Hispaniæ; *C. di Orregal*.
Lapithus Cypri, *Lapabos*.
Lapponia regio Septentrionalis, *Lappea*.
Lapurdum Aquitaniæ, *Lorda*.
Laquedonia Apuliæ, *Lacedogna*.
Lar fl. Arabiæ felicis, *Om*.
Laranda *Lycaoniæ*, *Laranda*.
Larcuris Hispaniæ, *Alarcos*.
Lares Africae, *Migana*.
Lariagara Indiae, *Caracaran*.
Larinum Apuliæ, *Larino*.
Laris fl. prope *Aguas Sextias*, *Lar*.
Larissa Thessaliæ, *Lariso*, & *Larso*.
Larissa Thessaliæ maritima, *Armiro*.
Larius lacus, *Lago di Como*; Germanis *Chumersee*.
Laro fl. Thusciae, *L'Arone*.
Larthenianum, & *Laterniana* *Hetruriæ*; *Marteniano* *Leandro*; *Pontiana* *Nardo*.
Larthes fl. Thusciae, *Marta*.
Laronesia inf. Africae, *Mollina*.
Lascurreis Aquitaniæ, *Lescar*.
Latara Galliae Narbon. *Latez*.
Latinium Galliae, *Lagny*.
Latium, *Campagna di Roma*, & *Marèma*.
Latoa inf. prope *Cretam*, *Latoa*.
Latobriga in finibus *Heluetiæ*, *Lofaanne*.
Latomiæ *Syracusanum* carcer, *Tagliate*, & pars earum *Grotta*.
Latone vrbs *Ægypti*, *Derote*, & *Latopolites*.
Latris insula ad os *Vistulæ*, *Frischnarung*.
Laturus Sinus maris *Libyci*, *Golfo di Estora*.
Lauallia Galliae, *Laual*.
Lauara Lusitaniæ, *Aueiro*.
Lauatris Angliæ, *Stanemore*.
Laubacus fl. *Frisiæ*, *Lauuers*.
Lauda, *Lodi*.
Laudonia *Scotiæ*, *Lauden*.
Laudunum *Champaniæ*, *Laon*.
Laudopolis *Normandiæ*, *S. Ld*.
Lauginga *Sueuiæ*, *Laugingen*.
Lauiacum *Austriæ*, *Lauffen*, & *Kogel*.
Lauinium agri *Ticinensis*, *S. Petronella*.
Laumellina, vide *Laeuomellina*.
Laumellum vrbs *Insubriæ*, *Lomellina*.
Laurentum Latij, *Paternò*, deinde *S. Lorenzo*.
Lauretanus portus Hispaniæ, *Laredo*.
Lauretum *Piceni*, *Loreto*.
Laurianum opp. *Austriæ*, *Lorch*.
Lauron, vel *Lauro* *Valentiæ*, *Liria*, vel *Laurige*.
Laus *Pompeia* *Insubriæ*, *Lodi vecchio*.
Laut fl. *Lucaniæ*, *Laino*, vel *Cocco*.
Laufana, & *Laufonium* *Heluetiæ*, *Lofanne*, Germanis *Laufenne*.
Lebadia *Boeotiæ*, *Badia*.
Lebedus *Ionix*, *Lacerea*; *Turcis* *Laberdizachi* *Zar*.
Lebinthus inf. *Ægæi*, *Balmola*, vel *Palmofa*.
Lebui in agro *Nouariensi*, vbi *Borgo Leuizaro*, vel *Lauazzo*.
Lechæum nauale *Corinthiorum*, *Lechio*.
Lecton promont. *Troadis*, *Scorpiaca*.
Ledrensis Cypri, *Nicosia*.
Legia fl. *Artesiæ*, *Laye*, & *Lys*.
Legio Germina *Germaniæ*, *Geppinga*.
Legio *Auxiliatrix*, *Buda*, aut *Sicubria*.
Legio *Septima* Hispaniæ, *Leon*.
Legio *Traiani* ad *Rhenum*, *Drekusen*.

Leinum Sarmatiae, *Luczbo*.
 Leita pons, & Lutipons Pannoniae, *Pruck*.
 Leleuni, *Territorio di Barcellona*.
 Leigouia pars Scotiae, *Lenno*.
 Lemanus Lacus, *Lago di Gineura, & di Lofanna*.
 Lemenia insula Oceani Britannici, *Lymen*.
 Lemnos insula Aegaei, *Stalimene*.
 Lemouica Galliae, *Limoges*.
 Limouici, *Diocese di Limoges*.
 Lenuus fl. Liguria, *Leme*.
 Lentia, olim Aurelianum Austriae, *Lintz*.
 Leobium Austriae, *Leuben*.
 Leodium Eburonum metropolis, *Liège, & Germanis Luyck*.
 Leodunum, & Lodunum Pictaorum, *Lodun*.
 Leon fl. Phoeniciae, *Damor*.
 Leon promontor, Euboiae. *Capo Mantello*.
 Leonae promontor. in Africa, *Sierra Liona*.
 Leona Galliae, *S. Pol di Leon*.
 Leontini Siciliae eorumque vrbs Leontium, *Lentini*.
 Leontopolis Aegypti, *Leontiq*.
 Leopoldis Russiae magna, *Lempurg, vel Lunou*.
 Leopoldis Saxoniae, *Leuenburg*.
 Leopoldis Flaminiae, *S. Leo*.
 Leosthenius Sinus Bosphori Thracij, *Sothenion*.
 Leouardia Frisiae, *Leuarden*.
 Lepas M. Siciliae, *M. Crimiti*.
 Lephana, postea Hanoueria Germaniae, *Hanoser*.
 Lepinus M. Latij, *Montagna di Segnia*.
 Lepontij populi Alpini, vbi *Val Leuonina, & Val di Osula*.
 Leprium Elidis vrbs, *Chaiapa*.
 Leptis magna, *Lebida, & Tripoli, vel Napoli di Barbaria*.
 Leptis parua, *Africa vrbs*.
 Leria insula Sporadum, *Lero*.
 Leria vrbs Lusitaniae, *Leria*.
 Leria fl. Aquitaniae, *Lera*.
 Lerina, & Lero insula Tyrrheni iuxta ostia Rhodani, *Isola di S. Margarita*.
 Lerna Laconicae, *Phoenia Sophiano, Perrina Nigro*.
 Lesbus insula Aegaei, *Metelin*.
 Lesbus vrbs insulae diete, *Lesbo*.
 Lescuria Aquitaniae, *Lescar*.
 Lefiniacum Pictaorum, *Lusignan*.
 Lefona M. in Gabalis, *M. Lafere*.
 Lestum promont. Troadis, vel Lectum, *C. Scorpiata*.
 Lesura fl. Lotharingiae, *Leser*, ad cuius ostia pagus Lesura, *Leso*.
 Lethes fl. Baeticae, *Guadalete*.
 Lethaeus fl. Thessaliae, *Triuala*.
 Lethon fl. Africae, *Rio Millel*.
 Letia fl. Galliae Belg. *Leske*.
 Letus M. Liguriae, *Alpi di S. Pellegrino*.
 Leuaci, *Paese d'Hannault, vel di Malines*.
 Leuardia, vide Leouardia.
 Leuca Lotharingiae, *Toul*, vbi olim Leuci.
 Leuca prope Iapygium promont. *S. Maria di Leuca, prope Capo Leucofo*.
 Leucas insula Epiri iuncta ponte, olim Neritos, nunc *S. Maura*.
 Leucasia, seu Leucothea ins. Tyrrheni, *Licofo*.
 Leucaspis Libya, *Rivalba*.
 Leucata Galliae Narbon. *Leocata*.
 Leucates Sinus, *Golfo di S. Maura*.
 Leucimena promont. Corcyrae, *C. Lascane, & C. Bianco di Corfu*.
 Leucogerus collis Campaniae, *Lunera*.
 Leucopetra promontor. Calabriae, *Capo*

dell' *Armi, potius quam di Spartiuento*.
 Leuctrum vrbs Laconicae, *Maina*.
 Leuinus fl. Scotiae, *Lenno*.
 Leuonia, pop. di *Liunia*.
 Leutarnia Apuliae, *Leuidonia*.
 Lexouij, *Diocese di Lysieux in Normandia*.
 Lexouium vrbs Normandiae, *Lysieux*.
 Lianum Sarmatiae Europae, *Salinea*.
 Liba insula Carmaniae, *Arestinga*.
 Libanus M. Syriae, *M. Libano*.
 Libarna Liguria, *Robio Nigro; Incisa Merulæ; Arqua Cluuerio*.
 Libero inter Eporediam, ac Vercellas, *Viuerone*.
 Libioneus fl. Hiberniae, *Libny, & Bubinda*.
 Libisonis turris in Sardinia, opp. *Porto di Turra*.
 Libisofona Hispaniae, *Lebuza*.
 Liboeus fl. Hiberniae, *Slegah*.
 Libora Regni Toletani, *Talauera la Reina*.
 Liburna opp. Aquitaniae, *Liborne*.
 Liburnia Illyrici regio, *Consado di Zara, & Crabatan, vel Krain*.
 Liburnus, & Liburnum portus Thusciae, alias Hercules Labronis portus, *Limorino, & Ligorno*.
 Liburnum opp. inter Eporediam, & Trinum, *Luorno*.
 Libya interior, *Terra de' Negri, vel Beledgeni*.
 Libya deserta, *Zahara*.
 Libyssa Bithyniae, *Lebussa, & Gebyse*.
 Licates Germaniae, *Lechranser*.
 Liciniana Lusitaniae, *Liseda*.
 Liconisurgis Hispaniae, *Burgos*.
 Liga insula Britanniae, *Ligon*.
 Ligenis fl. Galliae, *Loyre*.
 Ligerula fl. Galliae, *Loyret*.
 Ligi pop. Germaniae, *Langlant*.
 Ligniacum Lombardiae, *Lignago*.
 Lignitum Silesiae vrbs, *Lignitz*.
 Liguria Littoralis, *Riuiera di Genoua*.
 Liguria Mediterranea, *Monferrato, & parte del Piemonte, & dello Stato di Milano*.
 Lignus, vide Liburnus.
 Lignum montes, *Montagne di Carrara, & della Lunigiana*.
 Liguistica Alpes, *Monti di Tenda*.
 Liguisticum Mare, *Mar di Leone*.
 Lila Phocidis, *Lellen*.
 Lilibæum promontor. Siciliae cum vrbe, *Capo di Marsalla, & C. Boco, vrbs autem Marsalla*.
 Lilleria Artesiae, *Lillers*.
 Limea fl. Lusitaniae, *Limaigue*.
 Limagus Heluetiae, *Limmat*.
 Limania, seu Limane pars Aruerniae, *Limaigue, ibique fl. Limonne*.
 Limenia Cypri, *Limnat*.
 Limburgum Germaniae, *Limborg*.
 Limia Hispaniae, *Puente de Lima*.
 Limiofoleum Germaniae, *Guesna*.
 Limiri Holsatiae, *Lubock*.
 Limos insula inter Angliam, & Hiberniam, *Eulby*.
 Limmenus fl. Angliae, *Rosher*.
 Limmericum Hiberniae, *Lymbryck*.
 Limonium fortè, *Poictiers*.
 Lincopia Sueciae, *Lincoppingen*.
 Lindauia Suetiae, *Lindau*.
 Lindernacus fl. Heluetiae, *Limmat*.
 Lindisfarna Insula Angliae, *Lindisfarn*.
 Lindon Angliae, *Lyncolne*.
 Lindora ad Lacum Acronium, *Lindoun*.
 Lindum Scotiae, *Lithzuo*.
 Lindus opp. Rhodi, *Lindo*.
 Lintium, seu Lentia Austriae, *Lintz*.
 Lingones, *Diocese di Langres, in confinio Champaniae, & Burgundiae*.
 Lingo vrbs Lingonum, *Langres*.

Linterna palus Campan. *Lago di Patria*.
 Linternum Capaniae, *Torre della Patria*.
 Lipara, & Meligunis insula prope Siciliam, *Lipari*.
 Lipoftadium Germaniae infer. *Lipstadt*.
 Lipsia Misniae, *Lipsia*; Germanis *Leyptz*.
 Lipientia fl. Foroulii, *Liuenza*.
 Liris fl. Campaniae, idem ac Glanius, *Garigliano*.
 Lissa Inf. Illyrici, *Lissa*.
 Lissus Cretae vrbs, *Phionisso*.
 Lissus Dalmatiae, *S. Alessio*.
 Litabrum Hispaniae, *Marcotea*.
 Litemescum Bohemiae, *Litomeffel*.
 Litera Campaniae, *Lettere*.
 Litimeris Saxoniae, *Mulheym*.
 Litomierzica Bohemiae, *Leutmeritz*.
 Liturbium, & Retouium Liguria, *Riturbio*.
 Littasnum Norici, *Lutach*.
 Liunia regio Septentrionalis, *Liunia, & Leifland*.
 Lixa Mauritaniae, *Larafs*.
 Lixus fl. Mauritaniae, *Lusso*.
 Lizifum Pannoniae, *Lippa*.
 Lizisis Galliae, *Laorzalos*.
 Lobetum Aragoniae, alias Anatorgis, *Albarrazin*.
 Locanus fl. Calabriae, *Sagriano Leandro, alius Proteriato*.
 Lochia promontor. Aegypti, *Castellesto*.
 Locorum Germaniae, *Forcheim*.
 Locra fl. Corsicae, *Talabo*.
 Locri Calabriae, *Gieraci, prope Rogella, & Torre di Greco*.
 Logi pop. Scotiae, *Strathaueria*.
 Logia fl. Hiberniae, *Lough*.
 Loira fl. Galliae, *Loir*.
 Lombarium Aquitaniae, *Lombres*.
 Loncium Norici, *Luntz, & Longium*.
 Loncium in Carnis, *Lientz*.
 Londinium, & Londinum Angliae, *Londra, & London; Anglis Lundain, Britannis Caerlud, Gallis Londres; Germanis London*.
 Londris insula Oceani Lusitanici, *Barlignas*.
 Longobardi, vide Longobardi.
 Longum Siciliae Promontor. *C. Legnina*.
 Longus fl. Albionis, *Lough*.
 Longuntica Hispaniae Tarrac. *Guardamare*.
 Lopadium Bithyniae, *Lupadi*.
 Lopadius lacus Bithyniae, *Lago di Lupa di*.
 Lopadusa insula Maris Africi, *Lampidosa*.
 Lopica Liburniae, *Lopur*.
 Lorum Aquitaniae, *Lord*.
 Loryma Doridis, *Stadia*.
 Lotharingia, alias Austrasia, pars Galliae Belgicae, *la Lorena*.
 Lotophagites Insula Africae, *Zerbi*.
 Louanium Brabantiae, *Louaquo, Belgis Louuen, Germanis Lueuen, Gallis Louvain*.
 Louentium Angliae, *Brethnok*.
 Lous fl. Macedoniae, *Vausiffa*.
 Loyola Nauarrae patria S. P. IGNATII, *Loyola*.
 Lubeca, & Lubecum Holsatiae, *Lubock*.
 Lublinum Poloniae, *Lublin*.
 Luca Thusciae, *Lucca*.
 Luca, seu Luceoria Podoliae, *Lupzk*.
 Lucani pop. Calabriae, *La Basilicata*.
 Lucanus lacus Infubrum, *Lago di Lagano*.
 Lucemburgum Germaniae Inferior. *Luzelburg*.
 Lucentum Hispaniae, *Lucena*.
 Luceolum inter Eugubium, & Vrbinum, *Ponte Riccio*.
 Luceria Apuliae, vide Nuceria. *Luce-*

Luceria, & Lucerna Heluetiæ, *Lucerna*.
 Luceoria Poloniæ, *Lucko*.
 Luciferi Fanum, portus Hispalensis, *S. Lucar de Barrameda*.
 Lucopibia Scotiæ, *Vuthera*.
 Lucotetia, vide Lutetia.
 Lucretilis M. Sabinorum, *M. Librette*.
 Lucrinus lacus, *Lago di Licola*.
 Lucronium Castellæ veteris, *Logrono*.
 Lucullana villa vna prope *Frascati*, altera prope Neapolim, vbi *Bagui di Agnano*.
 Lucullanus Collis prope Neapolim, *Pizzo Falcone*.
 Luculli horti prope Baias, *Centro Camerelle*.
 Lucus Asturum, *Ouiedo*.
 Lucus Augusti vnus in Hispania, *Lugo*, alter in Gallia Narbon. *Le Luc*.
 Lucus Emiliæ, *Lugo*.
 Lucus Feroniæ, in Hetruria, *Pietra Santa*.
 Lugdunum Galliæ, & Lugodunum, *Lion di Francia*, ad differentiam Legionis, quæ dicitur *Lion di Spagna*.
 Lugdunum Bataurorum, seu Lugodinum, *Leyda, & Leyden*.
 Lugdunum Conuenarum in Aquitania, *Oleron*.
 Ligidunum Silesiæ, *Glogauu*.
 Luguallum, & Carleolum Cumbriæ, *Caerlis*.
 Lummimia Lusitaniæ, *Ania*.
 Luna Galliæ Lugdunensis, *Clugni*.
 Luna Hetruriæ, ex cuius rudibus, *Sergiana*, nunc *SarZana*.
 Lunæ mons in Lusitania, *Sierra di Sinfra*.
 Lunæ montes in Africa, *MM. di Bed*.
 Lunæ portus, & portus Veneris in Liguria, *Porto Venere*.
 Lunarium promontor in Hispania, *C. Tossa*, sed Aretio *Cabo de Vallis*; & Coquo *C. Palafigel*.
 Luneburgum Saxoniz, *Luneburg*.
 Lunds Gothiæ, *Londen*.
 Lungipressum prope Rauennam, *Ruffio*.
 Lupa fl. Burgundiæ, *La Louce*, & *Loig*.
 Lupurdum Misniæ, *Lipsia*, & *Leypzig*.
 Luphium Bauariæ, *Lauffen*.
 Lupia Vestphaliæ, *Lyppe*.
 Lupia fl. Germaniæ, *Lon*, at Gottio *Neckar*.
 Lupiæ Calabria, *Lecce*.
 Lusatia Saxoniz pars, Germanis *Laufnitz*.
 Lusitania Hispaniæ pars, *Portogallo*, cum *Algarue*, & *Estremadura*.
 Lutetia, alias Lucotetia, & postea Parisij in Francia, *Parigi*; Gallis *Paris*, dicitur etiam Lutetia Parisiorum.
 Luteua Galliæ Narbon. *Lodesue*.
 Luttomagus Champaniæ, *Espanleur*, vel *Monstreul*.
 Luxiona Pictaorum, *Lusion*.
 Luxouium Burgundiæ, *Luxcoul*.
 Lybissa, vide Libyssa.
 Lycaonia pars Cappadociæ, *Agap*, & *Cogni*.
 Lycaus M. Arcadiæ, *M. Mistera*.
 Lycaltum Cappadociæ, *Docastelli*.
 Lycia regio Asiæ minoris, *Aldinelli Castaldo*, *Bricquia Girauæ*, *Beseaacan Arabibus*.
 Lycinidus Macedoniæ, *Locrida*, & Turcis *Gustandel*.
 Lynciticus lacus Macedoniæ, *Lago di Locrida*.
 Lychnitis palus Armeniæ, *Exsechia*.
 Lycomedis palus in Libya, *Lago di Sosta*.
 Lycopus fl. Rhætiæ, *Lech*.
 Lycopolis Aegypti, *Munia*.
 Lycormas, & Euenus fl. *Atoliz*, *Phidari*,

& *Laidari*.
 Lyctus Cretæ, *Paleocastri*.
 Lycus vrbs Bithyniæ, *Chelit*.
 Lycus fluuius vnus in Caria, *Chiny*; alter in Cappadocia, *Lich*; tertius in Sicilia, *Platani*, quartus in Sueuia, *Lech*, & *Lych*.
 Lydda, & Diospolis Palæstina, *S. Giorgio*, & *Rama*.
 Lydia regio Asiæ, *Carasuli*.
 Lydius fl. Macedoniæ, *Castoro*.
 Lygius fl. Bulgariæ, *Ischa*.
 Lymnos insula Angliæ, *Lymen*.
 Linceus fl. Thufciæ, *Corfeno*, vel *Lima*.
 Lyncestis fl. Macedoniæ, *Lincea*.
 Lypsia, vide Lipsia.
 Lyra Brabantiz, *Lier*.
 Lyrbe Pamphiliæ, *Lirba*.
 Lyfias Arcadiæ, *Crepa*.
 Lyfias Phrygiæ, *Liffa*.
 Lyfimachia Thraciæ, *Hexamili Sophiano*; *Policastro Nardo*.
 Lyfimelia palus Siciliæ, *Pantarella*.
 Lyfina insula Hadriatici, *Liesena*.
 Lystra Galatiæ, *Myra*.

M

Macana Cypri, *Salines*.
 Machara Siciliæ, *Machari*, & *Citradella*.
 Macharina Siciliæ, alias Maftorium, *Mazarino*.
 Macedonia regio Europæ, alias Emonia, & Emathia; *Macedonia*; eius pars Orientalis nunc dicitur *Iamboli*; Occidentalis autem *Tamoriza*, cū *Albania*.
 Macella Calabria, *Srongili*.
 Macerata Piceni, *Macerata*.
 Maceriæ Champaniæ, *Masieres*.
 Macestus fl. Myfiæ, *Megisto*.
 Machlinia Brabantiz, *Meclinia*; Belgis *Machelen*; Gallis *Malines*.
 Machmas Palæstina, *Borra*.
 Maclouium, alias Aleta Normandiæ, *S. Malo*.
 Macolicum Hiberniæ, *Malck*.
 Macra fl. diuidens Liguriam à Thufcia, *la Magro*.
 Macra alter fl. Liguriæ, *Maire*.
 Macroneus Cretæ, *Macroniso*.
 Madaurus Africa, *Madauro*.
 Maderiacum Champaniæ, & Maceriæ, *Masieres*.
 Madia fl. Infubriæ, *Maggia*.
 Madianitæ pop. Arabiæ, *Saloboni*.
 Madianites Sinus Maris Persici, *Golfo di Saura*.
 Madoce Arabiæ felicis, *Aden*.
 Madricia Thraciæ, *Mariza*.
 Maduesedum Angliæ, *Mancestre*.
 Madus Britannia, *Maidston*.
 Madytos Thraciæ Cherfôn. *Maitos*.
 Maceander fl. Phrygiæ, *Madre*.
 Machanus M. Arabiæ Petreæ, *M. Synai*.
 Maenia Galliæ, *Mayenne*.
 Maenomena montes Sardiniz, *Canelle*.
 Macnuria insula contra Liburnum, *Maleria*.
 Macotis palus, *Mare delle Zabacche*, & *Mare di Tana*; accolis *Carpaluch*, *Scythis Temerinda*, idest *Mater Maris*.
 Maefius M. Myfiæ, Græcis *Calogeronoros*, & Turcis, *Geschidaze*.
 Maculus mons, vide Vefenus.
 Magalona Galliæ Narbon. *Maguelone*.
 Magdeburgum Saxoniz, *Meydenburg*.
 Magdunum inter Aurelianum, & Blefas, *Mebun*.
 Mageddo Palæstine, *Subimbre*.
 Magella Siciliæ, *Magelino*.
 Magitrica Carinthiæ, *Madran*,

Magenodia Galliæ, Toant.
 Magionintum Angliæ, *Astuel*.
 Maglona Angliæ, *Machlenih*.
 Magna Græcia, *Calabria superiore*, con-
parte dell'inferiore.
 Magnanilla Normandiæ, *Granville*.
 Magnesia I ydiæ duplex, *Magniffa*, & *Mangressa*.
 Magnesia promontor. Macedoniæ, *C. Verlichi*.
 Magnum promontorium Mauritaniz, *La Guarda*, seu *C. di One*.
 Magontia Infubriæ, alias Modoetia, *Monza*.
 Maguntia Galliæ, *Mayenne*.
 Maguntia, Moguntia, & Moguntiacum Germaniæ, *Magonza*, German. *Mentz*, Gallis *Maienze*.
 Maharna Frisiæ, *Maaram*.
 Malaca Boeticæ, *Malaga*.
 Malacca, alias Tiola Aureæ Cherfonesi, *Malacca*.
 Malbodium Hannoniz, *Maubege*.
 Malea, alias Maliacum promont. Peloponnesi, *Capo Malio*.
 Maleaca Pictaorum, *Malezais*.
 Malcuentum Campaniæ, postea Beneuentum, *Beniuento*.
 Maliacus Sinus in *Ægæo*, *Golfo di Zidon*.
 Malmedium Belgij, *Mommedy*.
 Malmogia Scaniæ, *Malmoe*, & *Elbogen*.
 Malua, vel Maluana fl. Mauritaniz, *Mululo*.
 Mamertinum, seu Mametum Calabria, *Martorano*.
 Mamertini, postea Messanenenses, *qui di Messina*.
 Mamertinum fretum, *Faro di Messina*.
 Mamilia Misniæ, *Ceitz*.
 Mamiltra Ciliciæ, *Malmista*.
 Manambis Arabiæ, *Almaterna*.
 Manapia Hiberniæ, *Vuaterford*.
 Manarmanis portus Rheni, *Oldemard* seu *Gottio Harlingen*.
 Mancuuium Angliæ, *Manchestre*.
 Manda fl. Asiæ, *Menan*.
 Mandela pagus Sabinorum, *Poggio Murset*.
 Mandonia M. Siciliæ, *M. di Ganze*.
 Mandorinum Calabria, *Casal nouo*.
 Mandragora Asiæ, *Mongalar*.
 Mandubij, *parte di Borgogna*.
 Mandurius lacus Apuliæ, *Lago Andoria*, & *di Casal nouo*.
 Mania insula, seu Menauia inter Scotiâ, & Hiberniam, *Man*, seu *Minnau*.
 Maniolæ insulæ Oceani Orientalis, *Isles de Pracel*.
 Manliana Bacticæ, *Monte mayor*.
 Manliana Sabinorum, *Magliano*.
 Manliana Thufciæ, *Magliano*.
 Mantiana palus Mediæ, *Geluchalat*, aut *Astamar*; Æthiopicibus *Abannos*.
 Mantinea Arcadiæ, *Mandi*.
 Mantinea Laconicæ, *M. indigna*.
 Mantinum Corsicæ, *Bastia*.
 Mantua Carpetanorum, *Madrid* in Hispania.
 Mantua Lombardiæ, *Mantua*.
 Mapeta ad Bosporum Cimmerium, *la Copa*.
 Maracanda Bactriæ, *Varcand*.
 Marantium Thufciæ, *Ripamaranti*.
 Marathon Achaïæ, *Maratona*.
 Marathus Phoeniciæ, *Margath*.
 Marcia, seu Marciana Colonia Bacticæ, *Marchena*.
 Marcodaua Morauiz, *Marcoszech*.
 Marcodurum, & Marcomagus in ditone Iuliacensi, *Duren*.
 Marchia Hispaniæ, *Mancha*.
 Marcomannia, *popoli di Morauia*, seu *di Marcherem*.

Mardi Melopotamiz, *Merdin*.
 Mare Atlanticum, *Mare delle Canarias*.
 Mare Adriaticum, *Golfo di Venetia*.
 Mare Egeum, *L'Arcipelago*.
 Mare Almachium, *Mare agghiacciato*.
 Mare Anchidolium, *Mare di Lantchidol*.
 Mare Balthicum, *Mare di Belt*.
 Mare Caspium, *Mare di Baccu, & di Satala*.
 Mare Erythreum, *Mar Rosso*.
 Mare Euxinum, vide *Euxinus*.
 Mare Hippadis, *Arcipelago di S. Lazaro*.
 Mare Hyrcanum, vide *Caspium*.
 Mare Inferum, *Mare di Napoli, & di Toscana*.
 Mare Ionium, *Bocca del Mare Adriatico*.
 Mare Ligusticum, *Golfo di Leon*.
 Mare Mediterraneum, seu interius, *Mare di Lenante, Arabibus Bobar Rumi; Grecis Aspratalassa; Turcis Acdeniz*.
 Mare Myrtoum, *Mare di Mandria*.
 Mare Pacificum, *Mare del Zur*.
 Mare Rubrum, *Mar Rosso*.
 Mare Satalicum, *Mare di Satalia*.
 Mare Superum, *Golfo di Venetia*.
 Marenia Aquitaniz, *Marenes*.
 Margiana regio Afiz, *Elsabar, & Lesselbar*.
 Maria lacus, vide *Arapotes*.
 Mariaburgum Prussiz, *Marienburg*.
 Mariana Corsicz, *C. di S. Maria*.
 Mariana villa Latij, *Marino Castello*.
 Mariana lacus Mediz, *Lago Bendemas*.
 Mariana Fossz in Prouincia, *Aque morte*.
 Mariani montes Beticz, *Sierra Morena*.
 Marianum Campaniz, seu Merelianum, *Marigliano*.
 Marianum, seu Malianum Insubriz, *Marliano*.
 Marimarusa pars Oceani Sarmatici, *Mare morto*.
 Maridunum Albionis, *Caermarden*.
 Marinum Vmbriaz, *S. Marino*.
 Marinus lacus Thusciz, *Lago di Orbetello*.
 Marionis Germaniz, *Luneburg*.
 Mariscatonum Hetruriz, *Scarlino*.
 Marisus fl. Daciz, *Maros, & Germanis Maerigsh*.
 Maritima Galliz Narbonen, *Martegue*.
 Maritha mons Arabiz Fel, *Martimos*.
 Marmarica regio Africz, *Regno di Barca*.
 Marobudum, & Bubienum Bohemiz, *Praga*.
 Maronea Thraciz, *Marogna*.
 Maronia Syriaz, *Maronia, vel Marra*.
 Maronias Ciliciz, *Marat*.
 Maronium Baeticz, *Moron*.
 Marrucini, *parie di Abruzzo di la*.
 Marruuium Latij, *Marrut*.
 Marsi in Frisia, *Ottmansen*.
 Marsi in Latio, *Contea di Celano, & d'Albi*.
 Marsicus lacus, vide *Fucinus*.
 Marsicum Lucaniz, *Marsico*.
 Marsilianum Galliz Narbonen, *Marsigliano*.
 Marsyas fl. Phrygiz, *Apanis*.
 Martha fl. Hetruriz, *Marta*.
 Martiana Castra Stiriz, *Marburg*.
 Martiana palus, *Giunchalaz, vel Lago di Valsan*.
 Martianum Thusciz, *Marchiano*.
 Martianopolis Mysiz, *Martopoli*.
 Martinopolis Milniz, *Meersburg*.
 Martua, postea Pompeiopolis Nauarrz, *Pamplona*.
 Martula, *Martola*.

Martyropolis Melopotamiz, *Myepherkim*.
 Maruilla Belgij, *Maruil*.
 Marysius fl. Daciz, *Maros*.
 Masaci pop. apud Mosam, *Maesjk*.
 Masalia fl. Cretz, *Masano*.
 Masdoranus M. Afiz, *M. Chueliut*.
 Massa fl. Libyaz, *Sus*.
 Massa Mauritaniz, *Messa*.
 Massa Malliana Sabinorum, *Magliano*.
 Massagetz pop. Margianz, *Achindal*.
 Massalia fl. Cretz, *Masotto*.
 Massicus M. Campaniz, *M. Massacano*, eiusque promontorium, *M. Dragone*.
 Massilia Galliz Narbonensis, *Marsiglia, Gallis Marseille*.
 Mastaura Lydiz, *Meustarbe*.
 Matelia Piceni, *Matellica*.
 Mateola Apuliz, *Matera*.
 Maternus opp. ad lacum Benacum, *Madermo*.
 Mathesus M. Samnij, *M. Matesio*.
 Mathis fl. Macedoniz, *Matin*.
 Matiera olim, postea Tuder Vmbriaz, *Todi*.
 Matilo Germaniz Inferioris, *Coudekerk*.
 Matisco, & Matisona Burgundiz, *Matscon*.
 Matium Cretz, & Cythæum, *Candia* vrbs.
 Matreium Rhaziz, *Matran*.
 Matriacum Germaniz, *Miltenburg*.
 Matrica Pannoniz, *Theten*.
 Matricorum Germaniz, *Dietenophen*.
 Matrinus fl. Piceni, *Piamba*.
 Matrona fl. Galliz, *la Marna*.
 Mattiaci pop. Germaniz, *Zeelanders*.
 Mattium Germaniz, *Marpurg*.
 Maturanum Calabriz, *Maturano*.
 Matutiana villa Liguriz, postea S. Romuli fanum, *S. Remo*.
 Mauriacum Galliz Narbon. *Mauriac*.
 Mauriana Sabaudiz, *S. Jean de Morienne*.
 Mauritania Cesarjensis in Africa, *Regno di Tremisen, & di Dara*.
 Mauritania Tingitana, *Regno di Fessa, & di Marocco*.
 Mauritania absolutè, *Barbaria*.
 Maurum Lucaniz, *Muro*.
 Maurum Calabriz, *S. Mauro*.
 Mausaca Hircaniz, *Mesat*.
 Mazula Africz, *Marsa*.
 Mazzarum Siciliz, *Mazzara*.
 Meagrus insula prope Neapolim, *Castel dell'Ouo*.
 Meandrus fl. Cariaz, *Palazzia*.
 Mearus fl. Austriz, *Mearon*.
 Meclaria Illyrici, *Medling*.
 Mecone vna Cycladum, *Micole*.
 Medaba Arabiz Petrez, *Medabab*.
 Medama Calabriz vrbs, *Medma*.
 Medana Calabriz fl. *Medama*.
 Medelicum, & Melicum Austriz, *Melk*.
 Medena opp. in insula Veccti, *Neuport*.
 Media regio Afiz, *Seruaz quæ sub Persis, quæ verò sub Turcis, Sarch*.
 Medina Campeltris in Castellia, *Medina del Campo*.
 Mediolanum Insubrum, *Milano; Germanis Meylandt*.
 Mediolanum Santonum, *Saintes*.
 Mediolanum Angliz, *Mydan di Lancastrie*.
 Mediolanum Vuestphaliz, *Munster*.
 Mediolanum Eburacorum in Normandia, *Eureux*.
 Mediolanum Frisiz, *Mettelen*.
 Mediolum, vide *Ecelesta*, Gottio autem Mediolum est *Moncao*.
 Mediomatrices pars Lotharingiz dicta

Messin, eorumque metropolis, *Metz*.
 Medoacus maior fl. Patauiz, *la Brenta*.
 Medoacus minor fl. Venetorum, *Bachiglione*.
 Meduacus portus prope Venetias, *Malamoco*.
 Meduacus, vide *Medoacus*.
 Meduana Galliz vrbs, & fl. *Mayne*.
 Medua Calabriz, *Mayda*.
 Medulania Galliz, *Meulan*.
 Medullius M. Hispaniz, *M. Manduria*.
 Medullum Vindelicorum, *Medling*.
 Meduna fl. Calabriz, *Mejuna*.
 Medunta Normandiz, *Manta*.
 Medus fl. Mediz, *Canach*.
 Mega Africz promontor. *C. Guarda*.
 Mega Brabantiz, *meghen*.
 Megalopolis Arcadiz, *Leontari, & Londario*.
 Megalopolis Germaniz, *Meckelburg*.
 Megara Achaiz, *Megra*.
 Megara insula, *Isola delle Sirene*.
 Megara Siciliz, *Augusta*, alicui *Mazarieno*.
 Melane mons, idem ac Sinai, & Oreb, *Turcis Turla*.
 Melanum, seu Medulania Normandiz, *Meulan*.
 Melange Indiz, *Malipur, & S. Tomè*.
 Melantij Scopuli in Ionio, *Forni*.
 Melas Sinus Egei, *Golfo di Caridia*.
 Melas fl. in Armenia *Gensui; in Pamphylia Rio nero; in Thracia La Melia*.
 Meldz in Champania, *Meaulx*.
 Melibocus M. Germaniz, *Katzenleobogen, & alicubi, Blokenberg*.
 Melignanum Lombardiz, *Marignano*.
 Meliguniz Insula Siciliz, *Lipari*.
 Meliodunum Bohemiz, *Mileusk, vel Milaus*.
 Meliopora Indiz, *Malipur, & S. Thomè, & Calamida incolis*.
 Melita vrbs, & insula Mediterranei, *Malta*.
 Melita altera insula Hadriatici, *Melida*.
 Melita vrbs Calabriz, *Melito*.
 Meliteni regio Afiz, *Aracgheliaram, vel Bosack*.
 Melitene vrbs Armeniz, *Malatia*.
 Mellaria Boeticz, *Tariffa*.
 Melo fl. Brixiz, *Mela*.
 Meloabus Franconiz, *Coburg*.
 Melodunum Franciz, *Melun*.
 Melos insula Maris Cretici, *Milo*.
 Melphes fl. Lucaniz, *Melfa*.
 Melphis vrbs Lucaniz, *Melfi*.
 Melpis fl. Campaniz, *Melfa*.
 Melpum opp. Insubriz, *Melci*.
 Melus inf. & vrbs Egei, *Melo*.
 Memania Sueviz, *Memingen*.
 Memelia Liouiz, *Memel*.
 Memorantium Galliz, *Memorants*.
 Memphis Aegypti, *menchis, iuxta Cairum*.
 Menae Siciliz, *Meno*.
 Menapij, *Territorio di Geldria di Giuliers, & di Cleues*.
 Menapiscus Belgis, *Vlaendren*.
 Mende Cherfonesi, *Menin*.
 Mendesium Nili ostium, *Mignin*.
 Menestheus portus Baeticz, *Puerto di S. Maria*.
 Meneum Albionis, *S. David, Anglis Saynt Dawyes*.
 Menium Saxoniz, *Meydenburg*.
 Meniscus fl. Cantabriz, *Rio di S. Sebastiano, accolis Donostien*.
 Menofgrada in finibus Bohemiz, *Egra*.
 Mentefa, & Mantifa Baeticz, *Momexa prope Jaen Clusio; Montois Vaxo, & Rosendio*.

Mentefa Valentia, *Mentisa*, vel *Montiel*.
 Meauthias, vide Cerne.
 Mercurij promontor. Africae, *Capo Bonno*.
 Meriacum Champaniae, *Mery*.
 Meroë insula Nili, *Elfabo*, *Gueguere* *Castaldo*, *Bedamare* *Giranz*, *Neulebabe* *Iouio*.
 Meruinia regio Scotiae, *Merionck*.
 Merula fl. Liguria, *Meira*, at Cluuerio *Arocca*.
 Mesa fl. Lepontiorum, *Mesa*.
 Mesauci, & Mesiates in Alpibus, *Val Mesolcina*.
 Mesembria Mysiae, *Mesimbria*.
 Mesiana Africae, *Algier*, & *Gezeir*.
 Mesia sylua Hetruriae, *Bosco di Baccaano*.
 Mesoburgium Zelandiae, *Middelburg*.
 Mesopolis Siciliae, *Mesopol*.
 Mesopotamia regio Asiae. Hebraeis *Aram*, Mercatori *Diarbech*; Moletio *Azamia*, & *Halapia*.
 Messabata regio Asiae, *Sauas*.
 Messana aliàs Zancle, & Mamertum Siciliae, *Messina*.
 Messapta Calabriae, *Missagno*, vel *Massastra*.
 Messene Peloponnesi, *Mesania*.
 Messeniacus Sinus, *Golfo di Coron*.
 Messerianum Pedemontij, *Messerano*.
 Mesua peninsula Galliae Narbon. *Mese*.
 Mesuuium Germaniae, *Mendeburg*.
 Metacum Arabiae Felicis, *Calciati*.
 Metagonites, seu Mesagonium promontoriae Africae, *Capo de tres Forcas*.
 Metallinum Lusitaniae, *Medelin*.
 Metaeoptos Aegypti, *Asuan*.
 Metapontus Calabriae, *Pelicore*.
 Metaurus fl. Piceni, & Umbriae, *Metaro*, & *Metro*.
 Metaurus fl. Sabinorum duplex, *Metro*, & *Seminara*, in Calabria autem *Marro*.
 Metelburgium, seu Metelliurb, & Meloburgium, *Middelburg* Zelandiae.
 Metelis Aegypti, *Maseli*.
 Metelites Aegypti, *Rosetto*, eiusque turris *Raschit*.
 Methamaucum, seu Medunus portus Venetor. *Malamocco*.
 Metae Caput Mediomatritum in Lotharingia, *Metz*.
 Metoburgium, vide Mesoburgium.
 Metallum Liburniae, *Medling*.
 Meuania opp. Umbriae, *Benagna*.
 S. Michaelis Archangeli vrbs in Russia, *S. Michel Arcangelo*.
 Micone vna Cycladum, *Micole*.
 Middeluartum Fioniae, *Middelfar*.
 Milas fl. Siciliae, *Marcellino*.
 Miletus Calabriae, *Melic*.
 Miletus Cariae *Melasso*, eiusque portus *Porto Casina*.
 Mileuium Namidiae, *Mileuo*.
 Miliodonum Galliae, *Melin*.
 Millen fl. Siciliae, *S. Iuliano*.
 Millettadium Austriae, *Milfsad*.
 Milliacum Galliae, *Milly*.
 Miltianum Italiae, *Milzano*.
 Mimatum, & Mendae Galliae Narbonen. *Mande*.
 Mimeni in Prouincia, *Diocese di Digne*, & *di Cisteron*.
 Mimodunum Rauracorum, *Milden*.
 Minarij montes Angliae, *Mine dephille*.
 Minda Saxoniae, *Mynden*.
 Mindhelmium Germaniae, *Mindelheim*.
 Mindon, & Mindonia Galliciae, *Mon-donnedo*.
 Mineruini Apuliae, *Monofuino*.
 Mineruius vicus Brixiensis, *Manorbio*.

Minio fl. Thusciae, *Mugnoho*.
 Minius fl. Hispaniae, *Minno*.
 Minagora Asiae, *Macsqueparan*.
 Minoa Cretae portus, *Altemura* *Sophiano*; *Paleocastro* *Nigro*.
 Minoriacum Artesiae, *Aire*.
 Minoreffa, aliàs Athanagia Cathaloniae, *Mamessa*.
 Mintius fl. Lombardiae, *Mencio*.
 Minturnae Campaniae, *Minturna*, & *Gottio* *Castroalmar* prope *Traietto*.
 Minus fl. Umbriae, *Nigola*.
 Minya opp. insulae Amorgi, *Plati*.
 Miolanum Sabaudiae, *Miolans*.
 Miranda Hispaniae, *Miranda*.
 Mirapiscæ Aquitaniae, *Mirepois*.
 Mirobriga Castellae, *Ciudad Rodrigo*.
 Misa fl. Piceni, & Umbriae, *Marotto*, & *Neuola*.
 Misa fl. Bohemiae, *Mies*.
 Misistratum, vide Amastra.
 Misna caput Misniae, *Meissen*.
 Mitilena vrbs insulae Lesbi, *Metelin*.
 Mochena Bauariae, *Montzing*.
 Mochura Arabiae Felicis, *Mecha*.
 Mocontium, vide Moguntiacum.
 Modona, seu Modanus fl. Hiberniae, *Slaue*, vel *Suyro*.
 Modocetia, seu Modisia Insubriae, *Monza*.
 Modusa, & Tediastum Liburniae, *Modrusch*.
 Modura Indiae, *Bisnagar*.
 Moena insula Sinus Codani, *Muen*.
 Moenus, & Moganus fl. Franconiae, *Meyn*.
 Moeris lacus Marmaricae, *Lago di Elbuchiara*.
 Moesia superior Seruiae; at inferior Bulgariae, & Valachiae.
 Moguntiacum, & Moguntia Germaniae, *Mentz*, & *Mogonza*.
 Mola Formianae in Campania, *Mola*.
 Molinum Galliae, aliàs Gergobina, *Malins*.
 Molisium Regni Neapolitani, *Molise*.
 Molocath fl. Africae, *Nocore*.
 Molossis regio Epiri, *Pandosia*.
 Molshemium Germaniae, *Molsheim*.
 Molybodes, seu Plumbea insula Sardiniae adiacens, *Isola del Toro*, postea *Isola di S. Pietro*.
 Momelianum Sabaudiae, *Monmellian*.
 Momonia pars austrooccidentalis Hiberniae, *Meuum* incolis; *Mounster* Anglis.
 Mona insula vicina Angliae, *Mon*, & *Monapia*.
 Monachium Bauariae, *Monaco*; Germanis *Munchen*.
 Monachium Nortogiae, *Valde Munchen*.
 Monalus fl. Siciliae, *Pollina*.
 Monasterium, *Munster*, vnum Alfatiae, alterum Vuelthaliae.
 Monatius lacus prope Verbanum, *Lago di Mona*.
 Monda fl. Hispaniae, *Mondego*, vnde Conimbrica dicta est Monda.
 Monembasia Peloponnesi, *Maluasia*.
 Monilia, orum Liguriae, *Moneglia*.
 Monobriga Baeticae, *Monbriga*.
 Monocus Liguriae, *Monaco*, at *Gottio* *Villafranca*.
 Monoeda, seu Monabia insula Britanniae, *Menau* Britannis; *Man* Anglis; *Maning* incolis.
 Mons Acutus Pictaurorum, *Montagu*.
 Mons Acutus Aragoniae, *Monte agudo*.
 Mons Albanus Aquitaniae, *Montauban*.
 Mons Albanus Latij, *M. Albano*.
 Mons Argenteus Hispaniae, *Sierra de Alcaras*.
 Mons Argio, seu Argus Gall. *Montargis*.

Mons Belgicus, *Mombelge*.
 Mons Bellicardus Burgundiae, *Mompeliard*. Germanis, *Mimpelgart*.
 Mons Brisonis opp. Galliae, *Mombriçon*.
 Mons Caluus Galliae, *Chaumon*.
 Mons Caluus Hispaniae, *Moncayo*.
 Mons Cinerum in Alpibus, *Mont Cenis*.
 Mons Ceritus, seu Cherculo Parmensis, *Monte Chiarugolo*.
 Mons desiderius opp. Picard. *Mondidier*.
 Mons diuitianus Galliae, *Mont Richard*.
 Mons Draconis, Guipulcoe, *Mondragon*.
 Mons Eryx cum vrbe in Sicilia, *M. S. Giuliano*.
 Mons Faliscorum in Hetruria, *M. Fiascane*.
 Mons Feretranus, seu Feretrus Flaminiae, *Montefeltro*, & *S. Leo*.
 Monsfortis, *Monfort*, vnus Bataniae, alter Hispaniae.
 Mons Gerardi vrbs Flandriae, *Grandmôt*, & *Geertsberg*.
 Mons Gertrudis, vrbs in finibus Brabantiae, *S. Gertrudenberg*.
 Mons Hilaris opp. Aquitan. *Hylermont*.
 Mons Illicinus Thusciae, *Mont' Alcino*.
 Mons Iustinus vrbs Burgundiae, *Mont-iustinum*.
 Mons Leonis Aquitaniae, *Monlion*.
 Mons Limarius, seu Montilij Ademari oppidum in Gallia Narb. *Montlimar*.
 Mons Maledictus, in Ducatu Luxemburgensi, *Monmedy*.
 Mons Martianus Aquitan. *Montmersen*.
 Mons Melianus Sabaudiae, *Momilano*.
 Mons Pelulanus, seu Pelulus Gall. Narb. *Mompellier*.
 Mons Pilosus, seu Pelusius Lucaniae, *Monte Peloso*.
 Mons Politianus Hetruriae, *M. Pulciano*.
 Mons Ranzonis, in agro Parmensi, *Rocca Lanzone*.
 Mons Regalis Hispaniae, *Montarey*; Siciliae *Monreale*.
 Mons vici, & Mons-Regalis Liguriae, *Mondoni*.
 Mons-Regius Franconiae, *Kunsberg*; & alter Prussiae, *Kunigsberg*.
 Mons Rigolus, seu Regalis Galliae, *Montreau*.
 Mons Romaricus Lotharingiae, *Remiremont*.
 Mons Roseus, *Monte Rusolo*.
 Mons Rotundus Lotharingiae, *Mont Rolans*.
 Mons Sabinus Hetruriae vrbs, *M. S. Saurino*.
 Mons Silicum agri Patauini, *Montselice*.
 Mons Terriolus Picardiae, *Montstreoul*.
 Monsia Galliciae, *Mongia*.
 Montana Styriae, *Admind*.
 Montargium, vide Mons Argi.
 Montella Boeticae, *Montilla*.
 Montes Apuanorum, *Montagne di Carrara*, & *di Lunigiana*.
 Montes, tium, vrbs Hannoniae, *Mont*.
 Montinianum Galliae, *Montignac*, & *Montigny*.
 Montomirium Scotiae, *Mont Gomery*.
 Moppos, & Mopuestia Ciliciae, *Malmistra*.
 Moraua fl. & Morauia regio Germaniae, *Marherem*.
 Morda, fl. Albionis, *Merse*.
 Moretum Galliae, *Moret*.
 Morgus fl. Salasiorum, *Orco*.
 Moridunum Albionis, *Seathon*.
 Morimarusa, vide Marimarusa.
 Morini populi Belgij, quorum opp. *Taruanna*, *Taruene*, excidium à Carolo V.
 Moritonium Normandia, & Constantia Castra, *Constance*.
 Moritonia Galliae, & Mortanium, *Mortaigne*.

Mortopitum Angliæ, *Morspit*,
Mortaria Infubriæ, *Mortara*,
Moryllus Macedoniæ, *Lanina*,
Mofa flumen Belgij, *La Mofa*, Belgis
Maefe, Gallis *Meufe*.
Mofca, & Mofcua regia Mofcouiæ, *Mofcouia*.
Mofchius fl. Myfiæ superioris, *Lyn*.
Mofella fl. Germ. Infer. alias *Obrincus*,
Mofella.
Mofomium Champaniæ, *Mouzon*,
Mofomum, & Mofæ pons, *Corruptè*
Muffipons, in Lotharingia, *Pont à*
Mouffon.
Mofon Galatiæ, *Aricunda*.
Motena regio Afriæ, *Execchia*.
Motenum Pannoniæ, *Pruckdeleyfa*.
Motta Siciliæ opp. *Porto Gallo*,
Mortuca, feu Motyca Siciliæ, *Modica*.
Mothifcanus fl. Siciliæ, *Cyclis*, & *Xicli*.
Muefius fl. Infubriæ; *Muefa*,
Mulanchum Franciæ, *Meulan*.
Mulhufa, *Mylhaufen*, vna Alfatia, altera
Saxonæ,
Multapia fl. Bohemiæ, *Molda*, & *Vitauen*,
Molucha fl. Mauritanæ, *Mulelacha*,
Munda Bacticæ, *Monda Clufio*, alijs
Mundecaran,
Mundobriga Aragoniæ, *Monebrega*,
Munijium Saxonæ, *Gottingen*,
Mura fl. Styriæ, olim *Saccaria*, *Muer*,
Muranum Calabriæ, *Morano*,
Muræppons, vel Muripons Styriæ, *Pruck-*
andct Muer,
Murella Valentia, *Morella*,
Muretum Galliæ, *Muret*,
Murgis Hispaniæ duplex, *Muroia*, &
Muxacra,
Murgantia, & Murgentium Siciliæ,
Agnuni,
Murianum prope Venetias, *Murano*,
Murocineta, *Muers*, vna Cluiæ, altera
Pannoniæ,
Mutoelia Pannoniæ, *Mureck*,
Murotriges pop. Albionis, *Somerfeth-*
fyre.
Murfa Pannoniæ, *Marfiana*, & *Esseck*.
Murus Lucaniæ, *Muro*,
Murum opp. prope Clauenam, *Mur*,
Murfa, vide Teutoburgum.
Mufonium Galliæ, *Moufon*.
Mutijum Flaminia, *Mojana*, & *Modi-*
gliana.
Mutina Æmiliz, *Modena*.
Muticæ opp. Vmbriæ, *Treui*.
Mycenæ Peloponnefi, *Agios Adrianos*
Sophiano, *Grebignu Theueto*; *Charia*
Nigro,
Mycone, & Myconos vna Cycladum,
Micole.
Mygdonia regio Macedoniæ versus
Thraciam.
Mylæ Siciliæ vrbs, *Milazzo*; & fl. *S. Ju-*
liano.
Myle tres Infulæ circa Cretam, *Gniofa*,
Liffa, & *Cambrouffe*.
Myndus opp. Cariæ, *Mntefe*.
Myra Lyciæ, *Miri*, & *Strumita*.
Myrina vrbs Lemni, *Leuno*, & *Policaftro*.
Myrina Æolidis, *Gircona*.
Myrtilis, feu Iulia Myrtilis Lufitanæ,
Acriola.
Myrtoum Mare, *Mare di Mandria*.
Myfia regio ad Hellepontum, *Burfia*, &
Becfangil.
Myfocaras portus Mauritanæ, *Aman*.
Myfocoras portus Africæ, *Gozo porto*.

N

NAbantia Lufitania, *Tomar*,
Nabathæa, *Arabia Felice*.
Naburgium Germaniæ, *Naburg*,

Nabicus fl. Galliciæ, *Rio de Miranda*.
Nacholia Phrygiæ, Turcis *Einagiul*.
Nauia porta Romæ, *Porta maggiore*.
Nagara Indiæ, *Nerg*.
Nagara, vel Nagiera Castellæ, *Naiara*.
Nagidos Galatiæ, *Nigde*.
Namurcum, olim Nemetocerna Belgij,
Namur Belgis; *Namen* Germanis.
Nanzus fl. Britannia, *Glas*.
Nanigeris infula, *Zeilan*; incolis *Tenari-*
fm in Oceano Indico,
Nanceium, vide Nafium,
Nannetes Galliæ, *Contea di Nantes*, &
eorum vrbs *Nannetum*, *Nantes*,
Nansa, & Nerua fl. Cantabriæ, *Neruo*.
Nantuates Sabaudia, *Nantoue*.
Nantuates ad Lacum Acronium, *Territo-*
rio di Conftanza,
Nantuates Gottio, *Paife di Anault*,
Naparif fl. Sarmatiæ, *Nieper*,
Napitium opp. Calabriæ, *Lo Pizzo*,
Nar fl. Vmbriæ, *La Nigra*, feu *La Nera*.
Narbales pop. Hispaniæ, *de Aruas*.
Narbo Martius, & Narbona Galliæ,
Narbona.
Narbonenfis Gallia, *Linguadoca*, *Prouen-*
za, & *Delfinaro* fimul,
Narifci in Palatinatu Bauariæ, *Nordgnau*,
& *Pothlender*,
Narnia Vmbriæ, alias *Nequinum*, *Narni*,
Narona Dalmatiæ, *Narunto*, & *Narenzo*.
Narlon fl. Illyrici, *Naro*, & *Naranza*.
Narua vrbs, *Narua*, vna Liunionæ, altera
Mofcouiæ,
Narus Siciliæ, *Naro*,
Nafabath fl. Africæ, *Soffagia*, feu *Rio di*
Zingano,
Nafamones pop. Africæ in Marmarica, &
circa *Atlansem*.
Nafium, poftea Nanceium Lotharingiæ,
Nanfy, & *Nan cy*.
Nataronus fl. Campaniæ, *Arona*,
Natho infula Ægypti, *Gezar Eddolch*,
Natiolum Apuliæ, *Giougnazzo*.
Natifio fl. Foro Iulij, *Natifone*.
Naua fl. Germaniæ, *Nab*,
Nauafla opp. Friiæ, *Zuuol*,
Nauarenium Bearnæ, *Nauarrens*,
Naulochus Thraciæ, *Colacho*,
Naulum Liguriæ, alias *Naualia*, *Noli*,
Naunium Tridentinorum, *Nauerberg*.
Naupactus Ætolie, *Lepanto*, Turcis *Ei-*
nebacht.
Naupactius Sinus, *Golfo di Lepante*,
Nauplia portus Peloponnefi, *Napoli di*
Romania,
Nauportum, feu Labatum Carniolæ,
Lubiaria, Germanis *Laybach*,
Nauportus fl. Fori Iulij, *Quiete*,
Naultathmus port. Sicil. *Fo. & ina Bianca*.
Nautaltimus portus Siciliæ, *Vindicari*.
Naxos infula, & vrbs eius in Ægæo, *Ni-*
xia, vel *Nicfia*.
Nazareth Galileæ, *Nazara*,
Nazarethum Burgundiæ, *Naseroy*.
Nanzianzus Cappadociæ, *Nazianzo*,
Nea, & Neetum Siciliæ, *Noto*.
Neagora, *Neumark* vna Carinthiæ, alte-
ra Nortogiæ.
Neaetus fl. Calabriæ, *Neto*.
Neapolis Italiæ, alias *Parthenope*, *Na-*
poli.
Neapolis Africæ, *Napoli di Barbaria*,
Barbaris Nabel.
Neapolis Macedoniæ, *Grisopoli*.
Neapolis Samariæ, Hebræis *Sichem*.
Nebis fl. Galliciæ, *Neue*.
Nebriſſa Vandaliciæ, Plinio *Veneria*,
Nebriſſa, & *Lebriſſa*.
Nebrodes M. Siciliæ, *Maduma*.
Neccarus fl. Germaniæ, *Nechar*.
Medinum Liburniæ, *Nadin*, & ibi lacus
Nedinus, *Lago di Nadin*,

Nelcinda ad Mare Rubrum, *Dalcinde*!
Nemaufum, & Nemaufus Galliæ *Narb.*
Nimes, & *Nismes*,
Nemea lacus Latij, *Lago di Neme*,
Nemea vrbs Peloponnefi, *Triftena*,
Nemefa fl. Luxemburgi, *Nyms*.
Nemetacum Artetiæ, *Arras*.
Nemetes, *Diocesa di Spira*.
Nemetum Alfatia, *Spira*, Germanis
Speyr.
Nemetobriga Hispaniæ, *Val di Nembro*.
Nemetocerna, vide Namurcum.
Nemitz pop. Germaniæ, *Niemachis*.
Nemos Latij, *Nemo*.
Nemosius, & Nemoracum Galliæ, *Ne-*
mours.
Nentidaua Daciæ, *Nofenſtatt*.
Neoburgium Bauariæ, *Neuburg*.
Neoburgium Saxonæ, *Naunburg*.
Neocæſarea Cappadociæ, *Nicfar*, & *Ab-*
sara,
Neocaſtrum Calabriæ, *Nicaſtro*.
Neodunum Britannæ Armoricæ, *Lbon-*
doul.
Neomagus Angliæ, *Buckingham*, vel *Gal-*
diſfordia.
Neomagus Alfatia prope Spiram, *Van-*
heim.
Neomagus Galliæ *Narbon*. *Nyon*,
Neomagus Geldriæ, *Nimmea*,
Neoportus Carniolæ, *Laubach*.
Neoportus Infulæ Veſtis, *Nyport*.
Neoltadium, *Neuſtatt*, vnum Auſtriæ,
alterum Bauariæ,
Neoltadium, *Nyſtatt* vnum Alfatia, alte-
rum Franconiæ.
Nepeta, feu Nepita Thuſciæ, *Nepi*.
Nephtalim Palæſtina, *Syrin*, vel *Suziz*.
Neprunium Latij, *Nertunia*, poſtea *Net-*
uno.
Neptunus M. Siciliæ, *M. Syreniero*.
Neracum, vide Nigræ Aquæ,
Nerigon, *Neruegen*.
Neritos inf. & vrbs, quæ & *Leucas*,
S. Maura.
Neritum, & Naretio Salentinorum,
Nardo.
Nerium promontor. Hispan. ſiue *Arta-*
brum, *Capo di Finis terra*.
Nerolinga Sueuiæ, *Nordlingen*.
Nertobriga Bacticæ, *Ricla Marianæ*, &
Suritz; *Almunhia Varrerio*, *Valera*
Gottio.
Nerulum Lucaniæ, *Lago Nero*.
Neruij pop. Galliæ Belgicæ, *Paife di Tor-*
nay Marliano, *di Oudenarde Goropio*
Becano, *di Cambrai*, & *di Hannault*
Brietio, *di Bauay Herigonio*.
Nefiadæ infulæ Galliciæ iuxta Venetes,
Isles de Vannes.
Nefis infula Campaniæ, *Nefia*, & *Ni-*
fari.
Nefactium Hiſtriæ, *Caſtel nono*,
Nefus Seruiæ, *Nyſſa*.
Nefus fl. Traciæ, *Nefto Græcis*; *Charason*
Turcis, & vulgo *Fiume di Mar*.
Nefter fl. Myfiæ ſuperioris, *Twa*.
Netium Siciliæ, *Noro*.
Netium Apuliæ, *Andria*.
Neuidunum Gallobelgicæ, *Nenny*.
Neuidunum ad Ligerim, *Nefny*.
Neuidunum Heluetiæ, *Nion*.
Neuris infula propontidis, *Marmora*.
Neultria tractus inter Ligerim, & *Se-*
quanam, *Normandia* &c.
Nicaea Bithyniæ, *Nichea*, & *Iſnich*.
Nicaea Montisferrati, *Nizza dalla Pa-*
glia.
Nicaea Proninciæ, *Nizza di Prouenza*.
Nicaſtrum fonſ infulæ *Coz*, *Appodimia*.
Nicates M. Italiæ, *M. Maiella*.
Nicephorium Meſopotamiæ, *Nefrum*.
Nicer fl. Germaniæ, *Neccaro*,
Nicia

Nicia fl. inter Parmam, & Regium, *L'Henza*.
 S. Nicolai fanum in Lotharingia, *S. Nicolas*.
 Nicomedia Bithyniæ, *Comidia*, & Turcis *Nicor*.
 Nicomediensis lacus Bithyniæ, *Pufgusa*.
 Niconium Moesiæ, *Nomanoster*.
 Nicopia Sueciæ, *Nicopping*.
 Nicopolis Armeniæ, *Granich*.
 Nicopolis Bulgariæ, *Nicopoli*; Turcis *Ngbole*, incolis *Schiltron*.
 Nicopolis Bithyniæ, *Montanet*.
 Nicopolis Epiri, *Preueza*.
 Nicopolis Palæstinæ, aliâs Emmaus, un-
 tis, Turcis *Nicopol*, Arabibus *Goiz*.
 Nicopolitanus Sinus, *Gulfo di Montanea*.
 Nicotera Calabria, *Nicodro*.
 Nictiobriges Galliæ Narbon. *Territorio di Montpellier*, vel *di Agenois*.
 Nidrosia Noruegiæ *Druntheim*, & *Tron-
don*.
 Nida Hassiæ, *Nidt*.
 Nidua fl. Scotiæ, *Nyth*, & *Neath*.
 Niger fl. Africæ, *Fiume Nero*, & alicubi *Gambra*, vel *Senega*, & aliter in alijs
 ramis.
 Nigræ Aquæ Aquitanæ, postea *Neracum*, *Nerac*.
 Nigreum promont. *Capo Ianizzeri*.
 Nigritæ pop. Africæ circa fl. Nigrum,
 præsertim in regno *Tomboin*.
 Nigritis palus per quam meat fluuius
 Niger, *Guber*.
 Nilus fl. Æthiopiæ, & Ægypti, Hebræis
Phison, Abissinis *Tacui*, Atris *Ni*; Ara-
 bibus *Alaodexion*, Georgianis *Baar
Ennil*, Accolis *Abbahnis*, Italis *Nilo*.
 Nimeracum Arteliæ, *Lens*.
 Ninæa Calabriæ, *Dmato*.
 Ningium Histriæ, *Nimago*; Mingum,
Mugian.
 Ninive Assyriæ, antea Ninus non extat,
 sed erat trans Tygrim contra urbem
Musel, seu *Musul* quæ est citra.
 Nisibis, *Nisabul*; at in Mesopotamia
Nisibin.
 Nitis fl. Illyrici, *Bosna*.
 Nissa Silesiæ, *Neisse*, vel *Neys*.
 Nisyrus insula Myrtoi maris, *Nisaro*, vel
Nizari.
 Nitia, vide Anitia.
 Nitiobriges, vide Nictiobriges.
 Nitria mons Ægypti, *Nitria*.
 Niuaris insula vna Fortunatarum, quæ
 & Centuria, *La Gomera*.
 Niuernium, & Neuirnum Galliæ, *Ni-
uers*, & *Neuers*.
 Niugella Brabantæ, *Niuelle*.
 Nobe Palæstinæ, *Betremble*.
 Nobiliacum suburbium Atrebatum,
Monisterio di S. Vedast.
 Noëga Austriæ, *Nauia*.
 Noëla Galliciæ, *Noya*.
 Nogentum ad Sequanam, *Nogent sur
Seine*.
 Nogentum Regium Galliæ, *Nogent le
Roy*.
 Nogentum Retrodum Galliæ, *Nogent le
Retrouu*.
 Nola Campaniæ, *Nola*.
 Nomentanum opp. Sabinorum, *Lamen-
tano*.
 Nomentanum porta Romæ, *Porta di
S. Agnese*.
 Nomentum Sabinorum, *Nomentan*.
 Nonantula opp. Emilii, *Nonantola*.
 Nora Sardinæ, *Nura*, & *C. di Pola*.
 Norba Cæsarea Hispaniæ, *Alcantara*.
 Norcopia Sueuiæ, *Norcopping*.
 Nordouicum Albionis, *Nordunuyck*.
 Noreia Carnorum, *Gorussa*, Germanis
Geretz.

Noricia vicina Nerolingæ, *Vuertemberg*.
 Noricum regio Germaniæ, parte di *Ba-
niera*, del *Tirol*, d' *Austria*, & di *Carin-
thia*.
 Noricum Ripense, opp. Austriæ, *Noue-
rak*.
 Norimberga Franconiæ, *Norimberga*; Germanis *Nurnberg*.
 Northumbria Angliæ, *Northumberland*.
 Northufa Thuringiæ, *Northausen*.
 Nortium promontor. Hiberniæ, *C. del
Clero*.
 Noruegia regio Europæ, *Noruegia*.
 Nouana Piceni, *Cutâ noua*.
 Nouantes pop. Scotiæ, *Gallouidiani*.
 Nouantum promontor. Scotiæ, *Arder-
mont*.
 Nouaria Insubriæ, *Nouara*.
 Nouaria fl. Insubriæ, *La Gogna*.
 Nouellaria, vel Hubilaria Lombardiæ,
Nouellara.
 Nouempagi Hettruriæ, deinde Balneo-
 regium, *Bagnarea*.
 Nouempopulana pars Aquitanæ, *Gua-
scogna* d' nouem populis, videlicet, Au-
 scijs, Bigerronibus, Boijs, Contuara-
 nis, Conuenis, Medulis, Terbellis, Va-
 fatibus, Vibescis.
 Nouerogum Pictorum, *Nyort*.
 Nouesum agri Colonienfis, *Nuys*, &
Nues.
 Nouidunum Diablintum Galliæ, *Nogent
le Retrouu*.
 Nouidunum Pannoniæ, *Lai bach*.
 Nouidunum Sueffionum, *Noyon*.
 Nouiomagus Alfatæ, *Spira*.
 Nouiomagus Aquitanæ, *Nerac*.
 Nouiomagus Geldriæ, *Nimmega*.
 Nouius fl. Angliæ, *Nyd*.
 Nonocomum, & Comum Insubriæ,
Corno.
 Nouodomum Bohemiæ, *Neunhaus*.
 Nouogardia Magna Russiæ, *Neugograd*.
 Nouogardia Molcouæ, *Neugard*.
 Nouum Castrum Northumbriæ, *Neuf-
castell*.
 Nouum forum Germaniæ, *Neumark*.
 Nozerethum Burgundiæ, *Nozeroy*.
 Nuagerra, postea Aquigranum Belgij,
Achen, & *Gallis Aix*.
 Nubis fl. Hispaniæ, *Carion*.
 Nuceria Vmbriæ, *Nocera*.
 Nuithones pop. Heluetiæ, *Nuithlandt*.
 Numantia Castellæ veteris, ex cuius rui-
 nis, *Soria*.
 Numidia Africæ Regio, *Biledulgerid*, vel
Barbaria, & *Regno di Tremisen*.
 Nursia Sabinorum, *Norcia*.
 Nursinus lacus, *Lago di Norcia*.
 Nus fl. Ciliciæ, *Iusgo*.
 Nuscum Campaniæ, *Nosco*.
 Nymphæum Tauricæ, *Ciprico*.
 Nymphæus fl. Latij, *Storace*.
 Nymphæum promontor. Macedoniæ,
Capo di Monte Santo.
 Nyfa Arimeniæ, *Nsi*.
 Nysirus insula Ægæi, *Nizara*.
 Nyssa Phrygiæ, *Nissa*.

O

O Anus fl. Siciliæ, *Frascolari*.
 Oasis magna Libyæ, *Guademes*.
 Oasis parua Marmaricæ, *Azagar*.
 Oaxus Cretæ, *Oasso*.
 Obola Hispaniæ, *Oropesa*.
 Obocus fl. Hiberniæ, *Lisse*.
 Obotritæ in Germania, *Mechelburger*.
 Obrincum tractus circa Rhenum, *Rint-
gauu*.
 Obulio, vel Obucula Baeticæ, *Porcuna*.
 Oceanum Mauritanæ, *Marocco*.
 Oceanus Atlanticus, *Golfo delle Canalle*.

Ocelis Arabiæ, *Acyla Pineto*; *Capo di Ce-
li Ramusio*.
 Ocelum Sabaudæ, *Ocey*.
 Ocetis insula Scotiæ, *Ranalsda*.
 Ochama Angliæ, *Ockam*.
 Ochis fl. Angliæ, *Oukei*.
 Ochus fl. Bactriæ, *Obengeir*.
 Ocinarus fl. Calabria, *Sauato*.
 Ocra M. Carnorum, *M. di S. Croce*, & *M.
del Friuli*.
 Ocriculum, seu Otriculum Vmbriæ,
Oricoli.
 Octavianum ad radices Vesuuij, *Otta-
uiano*.
 Octodurum Castellæ, *Toro*.
 Octodurum ad Alpium radices, *Marte-
nach*, & aliter *Zerborchenstat*.
 Octogesa Cathalonæ, *Mequinezza Bri-
tio*, & Ferrario; *Nisona Gerundensi*.
 Odera, alias Viadrus, & Plinio Guttalus
 fl. Germaniæ, *Oder*.
 Odyssea promontor. Siciliæ, *Capo Mar-
zo*.
 Oeason promontor. Hispaniæ, *Aisa*, &
C. di Bai-na.
 Oealopolis Guipuscoæ, *S. Sebastiano*.
 Oeasio fl. Cantabriæ, *Donaftia*.
 Oenæ Insulæ Balthici, *Aland*.
 Oenanthia promontor. ad Euxinum.
C. S. Sofia.
 Oenias Achaïæ, *Dragamesto*.
 Oenipons Bauariæ, *Otingen*.
 Oenipons, vel Anipons Norici, *Inspruck*.
 Oenopia, vide Ægina.
 Oenotria Italiæ pars a Sabinis ad Cala-
 briam inclusiuè.
 Oenotridæ insulæ Tyrreni, *Ponza*, &
Italica.
 Oenus fl. Austriæ, *Inns*.
 Oenussa insula Peloponnesi, *Sapientia*.
 Oekus Moesiæ, *Ischar*.
 Oera M. inter Achaïam, & Macedo-
 niam, *M. Bunna*.
 Oetesia, vel Otesia, Lombardiæ, *La Mi-
randola Cluuerio*.
 Offidius M. Campaniæ, *M. Bazano*.
 Offita Piceni, *Offida*.
 Oglasa insula Hettruriæ, *Monte Christo*.
 Olane ramus vnus Padi, *Po di Volana*.
 Olbia Bithyniæ, *Verlia*.
 Olbia Ciliciæ, *Abistazin*.
 Olbia prope Mæotim, *Strapenor*.
 Olbia Galliæ Narbon. *Eres*.
 Oliades apud Toletum, *Ocagna*.
 Olchinium Dalmatiæ, *Dolcigno*.
 Olda fl. Aquitanæ, *Loth*.
 Olearso, seu Olarso Hispaniæ, *Fuentera-
bia*.
 Olenus Achaïæ, *Canigrixa*.
 Olenus Ætoliciæ, *Eleno*.
 Olenus Galatiæ, *Oln*.
 Olgæ in Hispania, *Las Huelgas*.
 Olius ins. vna Cycladum, *Quinimio*.
 Oliba Mauraræ, *Olit*, vel *Oliua*.
 Olicana Angliæ, *Halegsex*.
 Olimaca Pannoniæ, *Oberlimbach*.
 Olina fl. Normandiæ, *Orne*.
 Olinda Brasiliæ, *Olinda*.
 Olisipo, Olyssippo, & Vlyssippo Lufi-
 taniæ, *Lisbona*, incolis *Lisboa*.
 Oliuentia Lusitanæ, *Oliuentza*.
 Oliuola portus Liguriæ, *Villa franca*.
 Olius fl. Lombardiæ, *Ooglio*.
 Olmuntia, & Olomuntium, aliâs Ebu-
 rum Moraniæ, *Olmuntz*, & *Olmitz*.
 Olmo prope Basileam, *Hole*.
 Oloronum Aquitanæ, *Oleron*.
 Olpe Acarnaniæ, *Zoponzo*.
 Olulis Cretæ, *Olulo*.
 Olympia, seu Pisa Elidis in Peloponne-
 so, *Lagannico*.
 Olympus M. Cypri, *Trobodos*.
 Olympus M. Thessaliæ, *Olimpo Sophi-
ano*,

no, *M. di Lacha* Castaldo; *Calogeron* Græcis.
 Cympeus M. Myſiæ, *Capo Anatoliadagat*, & *Turcis Geſchisdage*.
 Olyſippo Luſitaniz, *Lisbona*.
 Ombrios inſula Fortunatarum, quæ & *Pluitalia*, & *Plupialia*, *Iſola del Ferro*.
 Ombro fl. Thufciæ, *Ombroue*.
 Ona Hispaniæ, *Ogna*.
 Onzum Dalmatiæ, *C. Cumaro*.
 Oncheſmus portus Cypri, *Orchimo*.
 Onchimus promontor. Epiri, *C. Santi-quaranta*.
 Ondicæus Galliz, *Anyou*.
 Onilia, vide *Monilia*.
 Oningi Bæticæ, qui circa *Iaön*.
 Onochonus P. Theſſaliæ, *Pontiquaranta*.
 Onoua Hispaniæ, *Heulma*.
 Onæ inſulæ contra Finlandiam, *Alands*, & *Eggiaford*.
 Opæne Africæ, *Opin*.
 Ophir Africæ, *Cefala*, ſeu *Sofala* Ortelio, Ferrario, *Io*, de Barros, & plurimis; ſed *Malacca* Nigro; non autem *Peru*: elto id ſuſpicari ſunt Arias Montanus, Goropius, Becanus, & Poſtellus.
 Ophiula, ſeu Colubrina inſula Tyrreni. *Serpentia*.
 Opidum nouum Mauritaniz, *Mezuna*.
 Opinum Apuliz, *Oppido*.
 Opitergium Carnorum, *Oderzo*.
 Oppinum Mauritaniz, *Rhabarb*.
 Opta Hispaniæ, *Huene*.
 Opus, unſis, *Bocotia* deſtructa, eius reliquæ *Bondiniza*.
 Oranus lacus Inſubriæ, *Lago d'Orta*, di *Oragna*, & di *S. Giulia*.
 Oraxus fons Campaniz, *Aſtruna*.
 Orbelus M. Thraciz, *M. Curatiza*.
 Orceſis Valentiz, *Hortuela Cluſio*, *Zarora* Nebriffenſi.
 Orchades prope Scotiam inſulæ plures quam 30 *Orcane*, & ibi *Orcknay*; ſed tres præcipuæ ſunt: *Pomona* nunc *Mailand*, *Ocetis Hoy*, & *Domna* *Fain*.
 Orchianum Flandriæ, *Orchies*.
 Orchoë Chaldeæ, *Orch*.
 Ordeſtus II. Scythiz, *Erasso*.
 Ordeſtus Lituaniæ, *D.iffouu*.
 Ordoiçi pop. Albionis, *Lancaſtro*, & *Soiopia*.
 Ordunja Cantabriæ, *Ordogna*.
 Orch petra, ſeu mons Palæſtinæ, *Orch*.
 Oreophanta Indiæ, *Rofas*.
 Oretis portus Calabriæ, *Rauagoſo*.
 Oretani pop. Cællæ ubi nunc *Oretum*, & ibi *S. Maria* di *O.ero* prope Calatram, ſed *Marianæ* ſunt *Comarca de Almagro*.
 Oretum Epiri, *Orifa*.
 Oretus fl. Siciliæ, *Oreto*, & *Fiume della Miraglia*.
 Oream Eubocæ, *Lorco*.
 Orgati pop. Scythiz, *Orgauzi*.
 Orge, & Sulga fons Galliz Narbon, *La Sorgue*.
 Orgelium Burgundiæ, *Orgeler*.
 Orgella, ſeu Orgellis Cantabriæ, *Vrgel*.
 Orgellus Macedoniæ, *Vrego*.
 Orgia in regno Toletano, *Orgaz*.
 Orgiacum Galliz, *Orchies*.
 Orgiacum Artæziæ, *Arras*.
 Orgus, in Padum labens, *L'Orco*.
 Oricum Epiri, *Orche*.
 Orine Inſula Sinus Arabici, *Maczua*.
 Oriolum vide *Orcelis*.
 Ornaçum Burgundiæ, *Ornans*.
 Orobij ubi nunc *Comum*, & *Bergomum*.
 Orobis fl. Galliz Narbon. *L'Orbe*.
 Orolaunum, & Araluna in Ducatu Lu-ceburg. *Arlun*.
 Oromantici, quæ di *S. Omer*, di *Guine*, &

di *Terrauana*.
 Orona fl. Inſubriæ, *L'Olonæ*.
 Orontes fl. Syriæ, ac Phœniciz, Græcis nunc *Orons*; Perſis *Elnaharin*; Turcis *Bein*; accolis *Farſaro*, fortè ille *Farſar*, de quo *Naaman Syrus* in Sacris Biblijs.
 Oropitum, Oriuetum, & Vrbs vetus *Hetruriz*, *Orueto*.
 Oropus Syriæ, *Sufamino*.
 Oroſpeda Mons imo Montium ſeries in Hispania diuerſis in locis diuerſa nomina habentes, nempe *Sierra Molina*, *Sierra Neuada*, *Sierra de Cuenca*, *Sierra de Alcaniz*, *Sierra de Siguenza*, *Sierra de Conſuegra* &c.
 Oroſa Mediæ, *Archiechi*.
 Ortanus lacus prope Verbanum, *Lago di Orta*.
 Orthoſpana Paropamiſi, *Candabar*.
 Orthoſis, & Ortofia Syrophœniciz, *Tortofa*.
 Orton, & Ortona Pelignorum, *Ortona à Mare*.
 Ortopula Liburniz, *Starigrad*.
 Ortura Aſiz, *Oriffa*.
 Ortygia, vide *Delos*.
 Orumium, & poſtea Vrbinum Vmbriæ, *Vrbino*.
 Oſcarus fl. agri Diuionenſis, *Ouſche*.
 Oſca Aragoniz, *Hueſca*.
 Oſcela Inſubrum, *Domo d'Oſcela*.
 Oſæpons Vueſtphaliæ, *Oſempruck*, & *Oſnabriga*, ubi olium *Oſi*, aut circa *Sileſiam*.
 Oſicerda Hispaniz, *Oſſera*.
 Oſilia, *Oeſel*, vna Fioniz, altera Liou-niz.
 Oſifnij ad mare Britannicum in Gallia, *paſſe di Landrignuet*.
 Oſmus fl. Thraciz, *Staditza*.
 Oſnaburgium, vide *Oſæpons*.
 Oſones Pannoniz, *Santo*.
 Oſſa M. Theſſaliæ, olim *Olifa*, nunc *Cuſſo*.
 Oſſonoba, Agarbiæ *Exnba*, at *Gottio*, & *Gibraltar* Luſitaniz.
 Oſſera Beticæ, *Triana Pineto*; *Seuilla la Vera* *Marinæo*.
 Oſteodes inſula iuxta Siciliam, *Porzelli*.
 Oſtia portus Latij, *Oſtia*.
 Oſtienſis lacus, *Stagno*.
 Oſtienſis porta Romæ, *Porta di S. Paolo*.
 Oſtippo Bæticæ, *Eſtepa*, & *Eſtepona*.
 Oſtracine Egypti, *Stragions*.
 Oſtrogia Poſoniæ, *Oſtrog*.
 Oſtrogothi, Gothi Orientales.
 Otrus M. Theſſaliæ, *M. Delacha*.
 Otradini Angliæ, *Conſea di Nortumberland*.
 Otonia Fioniz, vide *Oſilia*.
 Ottorocora Sericæ, *Salgora*.
 Otuetum Alturiz, *Ouedo*.
 Ouidij lacus apud Tomos Scythiz, *Ouidi-ouuerſee*.
 Ouilibis Auſtriz, *Lambach*.
 Ouus fl. Scythiz, *Oby*.
 Ouporum opp. Littorale Liburniz, oltreis optimis abundans, *Obronnax*.
 Oxiana palus Sogdianæ, *Lago d'Amia*, & accolis *Choraſmuni*.
 Oxinum, & Auximum Piceni, *Oſma*.
 Oxinum Normandiæ, *Hyeſmes*.
 Oxoma, & Vxama Hispaniz, *Oſma*.
 Oxonium Angliæ, *Oxford*; Saxonice *Oxenford*, Britannice *Rhyaychen*.
 Oxus fl. Sogdianæ, *Abia*, vel *Abiam*.
 Oxylichum Saracenorum, *Sintichifar*.
 Ozene Aſiz, *Pale*.

P

Pachini portus in Sicilia, *Porto Longo-bardo*.
 Pachifus inſula Ionij, *Pacſu*.
 Pachynus promontorium Siciliæ, *Capo Paſſaro*.
 Paconia inſula circa Siciliam, *Maretamo* *Leandro*; *Pantalarea* *Nicolofio*; *Porzelli* *Ortelio*.
 Paçæ Siciliæ, *Patti*.
 Paçolus fl. Lydiæ, *Sarabat*.
 Paçtorum portus Tauricæ, *Calamita*.
 Paçtya Thraciz, *Panido*.
 Padeburna Vueſtphaliæ, *Padelborn*, & *Palborn*.
 Padinum, vbi Padus cum Scultenna confluunt, *Bondeno* *Cluuerio*.
 Padus, & Eridanus fl. Lombardiæ, *il Pò*.
 Paduſa amnis verſus Rauennam, *Canale di S. Alberto*.
 Paduſa palus Emiliæ, *La Paduſa*.
 Paedicum pagus Carnorum, *Peckfeld*.
 Paemani pop. Belgij, *Peelanders*.
 Paellanus Sinus, *Golfo Agropolitano*.
 Paellum Lucaniæ, alias *Poſſidonia*, *Pieſte*.
 Paellum Pannoniz, *Peſt*, & *Agripoli*.
 Pagraſa Aſiz, *Perperi*.
 Pagræ Syriæ, *Bozras*.
 Palæropolis Ciliciz, *Palopoli*.
 Palanda Aſiz, *Pari*.
 Palantia, ſeu Pallantia Regni Legionenſis, *Palenza*.
 Palæa Cypri, *Pe'andro*.
 Palæopolis Campaniz, *Torre dei Gioparelli*, vel *Poggio Reale*.
 Palæſtina, in ſacris Biblijs *Philiftijna*; *Terra Santa*.
 Paleſimundus vrbs Taprobanes, *Parzin*.
 Paliana Aſiz, *Panconia*.
 Palibotta Aſiz, *Aua*.
 Palica Siciliæ, *Paliconia*, & ibi *Palici fontes* *Naptha*.
 Palicorum Siciliæ, *Narria*.
 Palinurus promontor. & portus Italiæ, *Capo Palemudo*, & *Paliuro*.
 Palis Cephæleniz, *Palichi*.
 Palla Corficæ portus, *Pollo*, & *S. Bonifacio*.
 Pallantia fl. Hispaniz, *Carrion*.
 Pallene Macedoniæ, *Canifro*.
 Pallentia fl. Valentiz, *Goldamur*.
 Pallia fl. Samnij, *Paglia*.
 Palma Artæziæ, *Bapalmes*.
 Palma Burgundiæ, *Beaulme*.
 Palma Maioricæ, *Mallorca*.
 Palma Venetorum Arx, *Palmanoua*.
 Palmaria inſula Liguriæ, *Palmarola*.
 Palmyra Syriæ, *Palmyro*.
 Palmyrena regio Aſiz, *Ardcn*.
 Palus Aquitaniæ opp. *Pau*.
 Paloda Daciæ, *Blechſfeld*.
 Paltoſ Phœniciz, *Gibel*.
 Pamia, ſeu Pamica Aquitaniæ, *Pamiere*.
 Pamicus fl. Peloponneſi, *Spirnaza*.
 Pamifus fl. Myſiæ, *Panizo*.
 Pamphylia, & Mopſopia regio Aſiz minoris *Settilia*, & *Menteſeli*, Arabicè *Zina*.
 Panaffa Aſiz, *Pandaſu*.
 Pandana inſula Italiæ, *Ventotiene*.
 Pandataria inſ. Tyrreni *Gottio* *Palmarola*, alijs *Palmaria*.
 Pandofia Calabriæ, *Caſtro Franco*.
 Paneus promont. Chij, *Panale*.
 Pangzus M. Thraciz, *M. Caſtagna*.
 Panifus fl. Græciæ, *Tiſſoo*.
 Pannonia ſuperior, *Auſtria*, *Carinthia*; & *Hungaria* di qua; inferior, *Hungaria* di là.
 Pannonia ſauia, *Schianonia* *dextra* *la* *Sana*.

Sana.
 Panormus, & Panhormum Siciliæ, *Palermo.*
 Panormus portus Achaïæ, *Raphei.*
 Panormus Cretæ, *Voulismeni.*
 Panormus Epiri, *Panormo.*
 Panormus Macedoniæ, *Yerisco.*
 Pantacus, seu Pantagias fl. Siciliæ, *Portaria*, cuius ostium *Bruca*,
 Pantanus lacus Apuliæ, *Lago di Lesina.*
 Ponticæum Tauricæ, *Pontico*, & *Vospero.*
 Panticapes fl. Scythiæ, *Prozepetz.*
 Pantomatrium Cretæ, *Milopotamo.*
 Panyafus fl. Macedoniæ, *Spirnasse.*
 Panyfus fl. Moesiæ, *Laniza.*
 Paphlagonia regio Asiæ minoris, *Flagaria*, & *Pelagonia.*
 Paphos Cypri, *Baffo.*
 Papia, & Ticinum Infubriæ, *Pauia.*
 Papianillæ lacus Aruerniæ, *Sorlisua.*
 Papiarianæ fosse Thuscæ, *Fossel nouo.*
 Paradisus Syriæ, *Paradis.*
 Paradisus terrestris, Hebræis *Gan-Eden*, Slavis *Ray*, & *Zablay* Nestorianis,
 Paratonium Ægypti, *Porto Ratta.*
 Paretonium Marmaricæ, *Berion.*
 Parastabla Myfiæ, *Paratalau.*
 Parentium Histriæ, *Parento.*
 Paria insula ante Ioppen, *Aruffo.*
 Puriedrus M. Armeniæ, *M. Leprus.*
 Parium Myfiæ, *Parisa.*
 Parium Troadis, *Pario.*
 Parma vrbs, & flum. Lombardiæ, *Parma.*
 Parnassus M. Achaïæ, *Parnaso*, & *Liactura.*
 Paropamisus M. Indiæ, *Calobitan.*
 Paropamisus M. Scythiæ, *Dalanguer.*
 Paropamisus regio Asiæ, *Sablestan.*
 Paros ins. vna Cycladum, *Paro.*
 Partenacum Picenorum, *Partenay.*
 Parthanum Rhœtiæ, *Parten chirck.*
 Parthenius fl. Bithyniæ, *Parteno*, & *Dolap.*
 Parthenope Italiæ, *Napoli.*
 Parthenope insula Tyrreni, *Palmosa*, & *Berenfe.*
 Parthenium promontor. Tauricæ, *Rosaphar.*
 Parthenopolis Saxoniz, *Maydenburg.*
 Parthia regio Asiæ, *Arach* Mercatori; *Corasan* Nigro.
 Patargada Perfidiis, *Chelquera.*
 Pascum Cretæ promontor. *Spata.*
 Passumena Hetruriæ tractus, *il Casentino.*
 Patala Indiæ, *Pateol*, vel *Baticala.*
 Patara Lyciæ, *Patara.*
 Patauia Bauariæ, *Passau.*
 Patauium Venetorum, *Padoa.*
 Patauium, seu Petouium Pannoniæ, *Passau.*
 Paterniana regni Toletani, *Paternoc.*
 Paternum opp. Calabriæ, *Coro.*
 Paternus mons prope Bononiam, *Paderno.*
 Pathmos insula Maris Icarij, *Palmosa.*
 Patrae Achaïæ, *Patrasso.*
 Patronis fanum in Gallicia, *el Padrõn.*
 Patycos Calabriæ, *Paula.*
 Pauca Corsicæ, *Pauonia.*
 S. Pauli opp. Aquitaniæ, *S. Palais.*
 Paunum, & Epaunum Aquitaniæ, *Pau.*
 Pausilypum Campaniæ, *Posilipo.*
 Pausinus fl. Liburniæ, *Buzansich.*
 Pax Augusta Lusitaniæ, *Badaioz.*
 Pax Iulia Lusitaniæ, *Beia.*
 Pax insula Ionij, *Antipacsi.*
 Pectinia insula Ægæi, *Pestini.*
 Pedasium promontor. Cypri, *C. della Griega.*
 Pedicum Norici, *Pruck.*
 Peguntium Dalmatiæ, *Almisq.*

Peiso lacus Hungariæ, *Forten.*
 Pelagiæ insulæ inter Africam, & Siciliam, *Conigliere.*
 Pelagula ins. Ægæi, *Pelagosa.*
 Pelagia, vide Peloponnelus.
 Pelagicus Sinus, *Golfo de Armoro.*
 Pelendones Hispaniæ, *Agreda* Marianæ, *Medina Celi* Gottio.
 Peleus fl. Taurinorum, *Peles.*
 Pelia fl. Thuscæ, *Paglia.*
 Peligai Samnij, vbi nunç, *Valua*, & *Valuesi.*
 Pelius M. Thessaliæ, *Petrus.*
 Pelius M. Hetruriæ, *M. Pelio.*
 Pella Macedoniæ, *Ieniza*, & *Gennesa.*
 Pellene Achaïæ, *Zaracha*, incolis *Dicopion.*
 Peloponnesus Græciæ Peninsula, alias Pelagia, *la Morea.*
 Pelorus Siciliæ promontor. *Capo della Torre del Faro.*
 Pelus insula iuxta Chium, *Pelia.*
 Pelusium vrbs ad ostium Nili, *Bilbin*, seu *Belbes*, & *Ortelio Teneze* prope Tamiatin, quæ vulgo *Damiata*, vnde quidam Pelusium interpretati sunt *Damiata.*
 Peneus fl. Thessaliæ, & Macedoniæ, *Salamperia*, & in ostio *Lycostome.*
 Penæus fl. Peloponnesi, *Igliaco.*
 Peninsula Hispaniæ, *Peniscola.*
 Pentia Siciliæ, *li Pulici.*
 Peperethus insula Ægæi, *Saraqino* Castaldo; *Lemene* Nigro.
 Peperina Insula Oceanij Indici, *Qualpena.*
 Pepylychnus fl. Macedoniæ, *Salnic.*
 Pergamus, & Pergamum Asiæ minoris, *Pergamo*, & *Bergamo.*
 Pergæ Pamphyliz, *Pirge.*
 Perimula Asiæ, *Patane.*
 Perincari Asiæ, *Pelagonga.*
 Perinthus Thraciæ, *Pantiro* Castaldo, *Ridofo* Bellonio.
 Peripolium Locrorum, *Mendolia.*
 Perona Picardiæ, *Perone.*
 Perontium Thraciæ, *Verdiso.*
 Perpinianum ad radices Pyrenæi, *Perpignano.*
 Persepolis regia Perfidiis, *Sirâs*, vel *Sinphas.*
 Persia, & Persis regnum Asiæ, *Farsi*, & *Pharsic*, Barbaris *Chus*, aliquibus *Azamia.*
 Perficus Sinus, *Mare di Mesendin*, & *Elcatif.*
 Perta Galatiæ, *Pert.*
 Pertia Umbriæ, *Pergola.*
 Perthum Scotiæ, *Scynth* Ionas, idest S. Ioannes.
 Pertusa Aragoniæ, *Pertusa.*
 Pertusia, & Pertusium Thuscæ, *perugia.*
 Pelsinus, vntis, Galatiæ, *Gibelea.*
 Pelsinus Paphlagoniæ, *Tribantia.*
 Passulanus Mons Galliæ Narbon. *Mompellier.*
 Petanium insula Lusitaniæ, *Persegure.*
 Peterna Histriæ, *Pedena.*
 Petilia Calabriæ, *Petigliano.*
 Petouium Pannoniæ, *Petau.*
 Petra Arabiæ Felicis, *Mecha* Bellonio, *Arach* Zardo; alijs *Pietra.*
 Petra Arabiæ Petreæ, *Crach.*
 Petra Siciliæ, *Petralia.*
 Petragorij, seu Petrororij Aquitaniæ, *il Perigori*, seu *Territorio di Perigues.*
 Petrinum Salentinorum, *S. Pietro in Galatina.*
 Petricorium Aquitaniæ, *Perigues.*
 Petricouia Poloniæ, *Perricauu.*
 Petroborgium Angliæ, *Peterborouu.*
 Petrogorium Aquitaniæ, *Perigues.*
 Pettuaria Angliæ, *Beuerley.*
 Phabiranum Saxoniz, *Bremen.*

Phalacrium, vide Falacrium.
 Phalacrina vicus Sabinorum, *S. Siluestro.*
 Phalaris vrbs Thraciæ, *Falare.*
 Phalarina opp. Cretæ, *Contarini.*
 Pheacia insula, & Corcyra, *Corsu.*
 Phanz promontor. Insulæ Chij, *Capo Masticho*, & *Fanale.*
 Phanagoria Sarmatiæ, *Matriga.*
 Phazæ opp. Peloponnesi, *Cheramidi.*
 Pharia ins. Ægæi, *Fanari.*
 Pharos ins. & vrbs Hadriatici, *Lesina.*
 Pharybus fl. Macedoniæ, *Faribo*, & *Farpo.*
 Pharmaciæ Sinus ad Bosphorum Thracium, *Therapea.*
 Pharmacula ins. Ægæi, *Parmosa.*
 Pharodini Germaniæ circa *Meckelburg.*
 Pharfalus Thessaliæ, *Farsa.*
 Pharus Ægypti insula, *Farion*, & incolis *Magrah*, vbi Turris dicta *Garophalo.*
 Pharus Siciliæ prope Motycam, *Sferracaullo.*
 Pharus Lusitaniæ, *Faro.*
 Pharus Galliciæ, *Corunna.*
 Phasis vrbs Cholchidis, *Fasso*, & *Polistonia.*
 Phasis fl. Colchidis, *Fasso*, & *Debbassetha.*
 Phasis Mediæ, *Tauris.*
 Phebiana Castra Rhætiæ, *Behenhansen.*
 Phellus Lyciæ, *Fello.*
 Pheræ Peloponnesi, *Cheramidi.*
 Pheræ Thessaliæ, *Fero*, vel *Sidro.*
 Phestij Thessaliæ, *Oiffa.*
 Pheugarum Saxoniz, *Osteruuyck* prope *Halberstadtium.*
 Philadelphia Ciliciæ, *Filadelfia.*
 Philadelphia Lydiæ, *Filadelfo.*
 Philadelphia Coelæ Syriæ, *Rabath.*
 Phile Macedoniæ, *Fello.*
 Phileni vicus in Africa, *Porto di Sabia.*
 Philenorum Aræ in Africa, *Licudda.*
 Phileum Frisiæ, *Groeningen.*
 Philippi Macedoniæ, *Filippi.*
 Philippopolis Thraciæ, *Filippopoli.*
 Philistina fossa Padi, *Fossone.*
 Philocandrus ins. Ægæi, *Policandro.*
 Philomelium Phrygiæ, *Filomelio*, & *Turcis Agiulfelanos.*
 Philonicus portus Corsicæ, *Porto Vecchio.*
 Philopolis Thraciæ, *Finopoli.*
 Phison fl. Asiæ, *Gange.*
 Phiternus fl. Apuliæ, *Fortoro.*
 Phiternus M. Frentanorum, *M. Bisano.*
 Phlegrei Campi, vide Forum Vulcani.
 Phlius, vntis, Peloponnesi, *Foica.*
 Phocæa Æolidis, *Foia vecchia.*
 Phocenses Hetruriæ, *Focetio.*
 Phocensis lacus Hetruriæ, *Lago di Bientina.*
 Phoenicia regio Asiæ, pars magna Syriæ, *Fenicia.*
 Phoenicodes, seu Phoenicusa Insula maris Siculi, *Felicudi*, seu *Alicudia.*
 Phoenicus portus, vide Naustatinus.
 Phoenix Cretæ, *S. Niqueta.*
 Pholoë M. Græciæ, *Pholomonte.*
 Phorbantia insula prope Siciliam, *Leuanza.*
 Porcena Sueuiæ, *Pforzen.*
 Phoris Nortogiæ, *Furds.*
 Phrogenæ Thuscæ, *Pali.*
 Phrudis fl. Picardiæ, *Sambre*, vel *Some.*
 Phrygia regio Asiæ, *Germiam*, vel *Sarcum.*
 Phthianthia Siciliæ, *Drilo.*
 Phthiotis portio maritima, *Thessalia.*
 Phicocle Flaminiz, *Ceruia.*
 Phiscus, Asiæ minoris, *Phyisco.*
 Piada Asiæ, *Perm.*
 Pialia Thessaliæ, *Fila.*
 Picentini pars Campaniæ, *Principato*, & *Costa d'Amalfi.*

Picen-

- Picentes, *Principato di qua*.
 Picentia Campaniæ, *Vicentia*.
 Piceanum regio Italiæ, *Marca d'Ancona*.
 Picileo Lombardiæ, *Picighion*.
 Picnesij Mociæ, *Ersech*.
 Pictani Galliæ regio, *Poitliu*.
 Pictavia, & Augustoritum Galliæ, *Poitiers*.
 Picti, & Pictones Scotiæ, *Phictiruid*.
 Pictonum promontorium Aquitaniæ, *Talmond Clusio, Vornac Mercatori*.
 Pieuentum Histriæ, *Pinguento*.
 Pientia Hetruriæ, *Corfignano*.
 Pieria Macedoniæ, *Veria Nigro; Lacosthia Lazia*.
 Pietas Iulia Histriæ, *Polo d'Istria*.
 Pila Getica in Hungaria, *Vascapin, & Germanis Eynthor*.
 Piliu Latij, *Pilia*.
 Pillanum Latij, *Pagliano*.
 Pillna Bohemiæ, *Pilsen*.
 Pinarcolum Pedemontij, *Pinarolo*.
 Pincia Hispaniæ, *Vall adolid*.
 Rindus M. Thesaliæ, *Mezzono*.
 Pinetum Rauennæ, *la Pineda*.
 Pinna Samnitum, *Ciuità di Penna*.
 Pinon opp. Daciæ, *Phistona*.
 Piræus, & Piræum portus Athenarum, *Porlion, Turcis Galeu, incolis Drayuo*.
 Pirenæus M. Tirolis, *M. Brenner*.
 Pirustæ populi, *Albanesi*.
 Pifaurum Piceni, aliq̄s Colonia Iulia Felix, *Pesaro*.
 Pifaurus ii. Vmbræ, *Foglia*.
 Pifcenæ, Galliæ Narbon, *Pefenas*.
 Pifciacum Franciæ, *Poffy*.
 Pifidia Ciliciæ pars, Turcis, *Varfac-ili*.
 Pifonijum Pannoniæ, *Presburg*.
 Pifonis villa prope Baias, *Truglio*.
 Piforaca fl. Castellæ, *Pifuerza, seu Pifonica*.
 Pistoria, & Pistorium Thufciæ, *Pistoia*.
 Pitane Troadis, *Petano, & S. Giorgio*.
 Pitanus fl. Corficæ, *Grosso*.
 Pithecusiæ, & Inarime insula, *Ischia*.
 Pithuerium Galliæ, *Pluuers*.
 Pitornus fl. Latij, *Giouenco*.
 Pitolum opp. Vmbræ, *Piolo*.
 Pityusa insula, vide Miletis.
 Pixus Lucaniæ, vide Buxentum.
 Placentia Cantabriæ, *Placencia*.
 Placentia Castellæ, *Placenza*.
 Placentia Lombardiæ, *Placenza*.
 Placentinus fl. Lombardiæ, *la Nura*.
 Planasia insula Tyrrheni, *Pianosa*.
 Planasia Galliæ Narbon. *Pont S, Espirt*.
 Plateæ Boeotiæ, *Platea*.
 Platia Siciliæ, *Piazza*.
 Platina in agro Cremonensi, *Piadena*.
 Plauis fl. Venetorum, *la Piaue, Germanis Pleis*.
 Plemmiria insula maris Siculi, *Isola di S. Maritano*.
 Pleconia Russiæ, *Plescauu*.
 Pleuna Holfatiæ, *Plone*.
 Pletimosij in Flandria, circa *Cortryck*.
 Plobium Sardinæ, *Sassari*.
 Plotæ insula Ionij, quæ & Strophades, *Striuoli*.
 Plotinopolis Thraciæ, *Ploudin*.
 Pluitalia Protemæo; Pluualia, & Ombrjos, Plinio vna ex Inf. Fortunatis, *Isola del Ferro*.
 Plutia Siciliæ, *Plazza*.
 Podamicus lacus, idem ac Acronicus.
 Podium Aruerniæ, *le Puy*.
 Poecila Ciliciæ, *Paxelli*.
 Poecilasium promontor. Cretæ, *Pentalo*.
 Poeni, Carthaginenses, in Africa.
 Poenina vallis German. *Vallisserland*.
 Poeninx Alpes, *Monte maggior di S. Bernardo, alias Monte di Gione, Gallis, le grand S. Bernard*.
 Boetopio, & Patauium Pannoniæ in Styria, *Pettauu*.
 Poisium Franciæ, *Puiffy*.
 Pola, & Pietas Iulia Histriæ, *Pola*.
 Polaticum promontorium Histriæ, *Punta di Promontore*.
 Polemonium Cappadociæ, *Limon*.
 Polentia Liguriæ, *Polenza*.
 Polentia Piceni, *Montemelone*.
 Politium Siciliæ, *Polizzi*.
 Politorium Latij, ex cuius ruinis, *Polim*.
 Pollentia Lombardiæ, *Palanza*.
 Pollupice Liguriæ, fortè *il Finale*.
 Polonia, vide Sarmatia.
 Polotia, & Ploscum in confinio Lituaniæ, & Moscouiæ, *Poloscho*.
 Polotia ad Vistulam, *Polozko*.
 Polybianum Styriæ, *Leybauiz*.
 Polybotus Asiæ, *Poliboto*.
 Polycalstrum Lucaniæ, vbi olim Velia, *Polycastro*.
 Polychnium Burgundiæ, *Poligny*.
 Polyxgos insula Egæi, *Ferment, vel Falcôpava*.
 Polymartium Hetruriæ, *Bomarzo*.
 Polytimetus fl. Tartariæ, *Amone*.
 Pomonia vrbs, & insula vna Orcadum, *Kirkual, seu Mailand*.
 Pompeiopolis Ciliciæ, vide Soli Solorum.
 Pompeiopolis, & Pompelo Nauaræ, *Pamploza*.
 Pompeianum villa Ciceronis prope Nolam, *Pomiliano*.
 Pompeium Campaniæ, *Castell' à mare*.
 Pons Aelius Romæ, *Ponte S. Angelo*.
 Pons Asturæ, *Pontestura*.
 Pons Araris in finibus Lotharingiæ, *Portusona*.
 Pons Aureoli in agro Bergomensis, *Pontiruolo*.
 Pons Arlius Burgundiæ, *Pantelier*.
 Pons Bohemiæ, *Bruck*.
 Pons Cætesimus Hetruriæ, *Ponte Centino*.
 Pons Cestius, seu Exquilius Romæ, *Ponte S. Bartolomeo*.
 Pons Curus prope Aquinû, *Ponte Coruo*.
 Pons Drusi in Rhaetia, *Castel Drud*.
 Pons Fabricius Romæ, *Ponte di quattro Capi, à statua quadricipite*.
 Pons Ianiculensis Romæ, *Ponte Sisto*.
 Pons Ilaræ in Gallia, *Pontoyse*.
 Pons Miluius prope Romæ, *Ponte Mole*.
 Pons Mosellanus, *Pontamuffon*.
 Pons Neuiæ in Hispania, *Puerto Nauia*.
 Pons Oeni, vide Oenipontum.
 Pons Palatinus Romæ, vide Pons Sextarius.
 Pons Sarau Sueniæ, *Sarpruck*.
 Pons Scaldis, seu Valentianæ, *Valenzenes pluribus, esto Brietio sit Condè*.
 Pons ad Sequanam, *Pont sur Seine*.
 Pons Sextarius, seu Palatinus Romæ, *Ponte di S. Maria Egittia*.
 Pons Sublicius Romæ non extat.
 Pons Traiani in Lusitania, *Alcantara*.
 Pons Vallis Tellinæ, *Ponte*.
 Pons Vaticanus, & Triumphalis Romæ non extat.
 Pons vetus Galliciæ, *Pontenedra*.
 Pontearum Burgundiæ, *Ponterlier*.
 Pontes Oeni, *Oeringens*.
 Pontes Angliæ, *Reading*.
 Pontesium, vide Pons Ilaræ.
 Potes Scaphoni Vindelicorû, *Scheffeleru*.
 Pontia insula Tyrrheni, *Ponza*.
 Pontina palus Latij, *Palude Ausente*.
 Pontionis Aquitaniæ, *San Pons*.
 Pontifara Galliæ, *Pontoyse*.
 Pontus regio Asiæ, *Ponto*.
 Pontus Euxinus, vide Euxinus.
 Populinum Hetruriæ, *Piombino*.
 Populonia port. Thufciæ, *Porto Ferrato*.
 Populonium promontor, Thufciæ, *Porto Baratto, & Capo di Cambana*.
 Populus Samnitum, *Topoli*.
 Porata fl. Sarmatiæ, *Prni*.
 Porcifera fl. Liguriæ, *Porcenera*.
 Porphyreon Palæstiniæ, *Caisa*.
 Porrago Corficæ, *la Bassia*.
 Porrecta in agro Bononiensi *la Porretta*.
 Portæ Caucasæ, inter Caucaalum, & Caspium, *Derbent, & Demyrcahi accolis*.
 Portilum Siciliæ opp. *CurcuraXi*.
 Portuensis porta Romæ, *Porta di Ripa*.
 Portus in Lusitania vrbs, *Porto*.
 Portus Alburnus Lucanorum, *Alfurno*.
 Portus Argous in ins. Ilua, *Porto Ferraro*.
 Portus Brigantinus Galliciæ, *Puerto della Corona*.
 Portus Edron Venetor. *Porto di Chiozza*.
 Portus Filonis Corficæ, *Porto Fauone*.
 Portus Gratius, seu Gratianus Normandiæ, *Haure de Grace*.
 Portus Hannibalis Hispaniæ, *Albor*.
 Portus Hercules, vnus Hetruriæ, *Porto Ercole*, alter Liguriæ, *Villa Franca*.
 Portus Illicitanus Valentiniæ, *Alicante*.
 Portus Lætus Lusitaniæ, *Port' allegro*.
 Portus Lunæ in Liguria, *Porto della Spezia*.
 Portus Magnus Angliæ, *Portsmouth*.
 Portus Magnus Baeticæ, *Almeria*.
 Portus Magnus Mauritanæ, *Mazaclubir*.
 Portus Mauritij in Liguria, *Porto Morisa*.
 Portus Medoacus Venetorum, *Malamocco*.
 Portus Mnesthei Baeticæ, *Porto S. Maria*.
 Portus Monoeci in Liguria, *Monaco*.
 Portus Naonis Carnorum, *Portenon*.
 Portus Philonius Corficæ, *Porto Filon*.
 Portus Romanus, *Porto d'Ofia*.
 Portus Romanus Forouilij, *Porto Gruaro*.
 Portus Santonum, *la Rocchella*.
 Portus Sybota Epiri, *Porto Suita*.
 Portus Syracusanus in Corfica, *S. Bonifacio*.
 Portus Velinus Lucaniæ, *Porto di Castell' à mare*.
 Portus Veneris in Gall. Narbonen. *C. di Creux*.
 Portus Veneris in Liguria, *Porto Venere*.
 Portus Vlyssis in Sicilia, *Porto Longina, vel di Palo*.
 Possidium in Sinu Arabico, *Zues*.
 Possidium promontor. Lucaniæ, *C. di Licofa*.
 Pofnania Poloniæ, *Poznan*.
 Pofonium, alias Pifonium Hungariæ, *Presburg*.
 Possidonia, vide Pestum.
 Possidoniates Promontor, Lucaniæ, *Capo Leucofo*.
 Potentia, *Potenza*, vna Lucaniæ, altera Piceni vrbs, & flumina.
 Pouifia regio Scotiæ, *Pouys*.
 Præcutini in Italia, *Abruzzo di là*.
 Præconnesus Propontidis, *Marmara*.
 Prænestæ Latij, *palestrina*.
 Præpesinthus insula vna Cycladum, *Arzentara*.
 Præfidium, & deinde Varuicum Angliæ, *Varuuyck*.
 Prætorium Pannoniæ, *Prodach, vel Prodemich*.
 Prætorium Agrippinæ in Hollandia, *Rauburg*.
 Praga, aliàs Bubiendum, & Marobudum Bohemiæ, *Praga*.
 Prasia Peloponnesi, *Ciparisse*.
 Prassum promontor. Africa, *C. di Mozambique*.
 Pratum opp. Thufciæ, *Prato*.
 Pretiani, *Montagne di Commingo*.
 Pric-

Priene Ioniz, *Palathia*.
 Prillis fl. Thufcia, *Bruno*.
 Prillis lacus Thufcia, *Fangofa Palude*, seu
Lago di Buriano, & di Castiglione.
 Prion fl. Arabiz felicitis, *Prim*.
 Prionotas M. Arabiz fel. *M. Sachalath*.
 Priuernum Latij, *Piperno*.
 Probantia infula Siciliz, *Leuanto*.
 Probatopolis Helueticiorum, *Scaphufen*.
 Proconnefus, infula & vrbs Propontidis,
Marmora.
 Propontis, os Euxini, *Mare di Marmo-
 ra*.
 Prolaqueum Vmbria, *P. oraco*.
 Prote inf. Peloponnefi, *Prodeno*.
 Protomacre Bithyniz, *Picello*.
 Prunna Morauiz, *Brin*.
 Prufa Bithyniz, *Burfia*.
 Pruteni, *La Pruffia*.
 Pſichum Cretæ prom. *Sichino*.
 Pſyllium Bithyniz, *Picello*.
 Ptolemais Æthiopiæ, *Suachen*.
 Ptolemais Palæſtinæ, *Acen*, vel *Acre*.
 Ptolemais Cyrenes, *Tolometta*.
 Pucinum Foroſulij, *Pizin*.
 Pullaria infula Hiſtriæ, *Iſola di Brione*.
 Pupilia infula Hadriaticæ, *Pouera*.
 Pura fl. Aquitaniz, *Paure*.
 Puteoli, alias Dicæarchia Campaniz,
Pozzuolo.
 Puteoli Galliz, *Puiſcaulx*.
 Putina Hiſtriæ, *Pedena*.
 Pylei montes Æthiopiæ, *M. Amara*.
 Pylenæ Ætholiz, *Ambeca*.
 Pylus Peloponnefi, *Nauarrino*.
 Pyramus fl. Ciliciæ, *Malmiſtra*.
 Pyrenæanum, & Papirianum Gall. Narb.
Perpignano.
 Pyrene, & Pyrenæi montes diuidentes
 Galliam ab Hiſpania, *M.M. Pirenei*.
 Pyrethus fl. Germaniz, *Pruth*.
 Pyrgi Thufciæ, *S. Maria di Purgano*.
 Pyrgus Marmaricæ, *Barda*.
 Pyrimons vrbs Germaniz, *Speyr*.
 Pyrrænus mons Germaniz, *Brenner*.
 Pyrrha opp. Leſbi, *Caſtel Perra*.
 Pythecufa, & Inarimo vrbs, & inf. *Iſchia*.
 Pythiuſa, & Ebuſus inf. Tyrrheni, *Tuica*.
 Pyxentum prom. Lucania, *C. Piſciota*.

Q

Q Vadi, alijs *Auſtriaci*, alijs parte della
Sileſia, vel *Marckfelders*.
 Quadrata opp. Auſtriæ, *Neuchirken*.
 Quadrata opp. Norici, *Ratmansdorff*.
 Quadrata opp. Liguriæ, *Creſcentino*.
 Quadriburgium in Ducatu Iuliacenſi,
Caſter.
 Quantia fl. Arteſiz, *Canche*.
 Quina Africæ, *Arrades*.
 Quingium Burgundiz, *Quingey*.
 Quinq; Eccleſiæ Hungariæ, alias Aman-
 tia, nunc *Funkirchen*; & Turcis *Per-
 ſchen*.
 Quintinopolis Picardiz, *S. Quintin*.
 Quintianum in agro Brixiz, *Quentiana*.
 Quirinalis Mons Romæ, *M. Cauallo*.
 Quiza Mauritaniz aliquibus Auranum,
Orano; alijs *Madaurus*, *Madauro*.

R

R Aefana Myſiz, *Reſſana*.
 Ragundona Pannoniz, *Robiſch*.
 Rameſſes Ægypti, *Gbiſkaal*.
 Rapæ Sueuiz, *Sconge*.
 Rapolanum, *Rauignano*.
 Raptum promontor. Africæ, *Magale*.
 Rapta Æthiopiæ, *Quiloa*.
 Raptus fl. Æthiopiæ, *Buiſmancus*, & in
 oſtio *Quilmance*.
 Raraſſa Indiæ, *Racang*.

Ratæ Angliz, *Ratiſford*, vel *Ratby*.
 Ratiſtrum Galliz, *Limoges*.
 Ratisbona, & Auguſta Tiberij, & Regi-
 nopolis Bauariz, *Regensburg*.
 Rotomagus, ſeu Roma antiqua Galliz,
Remorantin.
 Rauda Hiſpaniz, *Aranda de Duero*.
 Rauenna Æmiliz, *Rauenna*.
 Rauensbergium Germaniz infer. *Ra-
 uensberg*.
 Ravius lacus Hiberniz, *Erne*.
 Rauraci, ſeu Raurici, *Diocēſe di Baſi-
 lea*.
 Rauriaca Colonia Burgundiz, Gallis
Mombelliari; Germanis *Mympelgart*.
 Reate vmbilicus Italiæ, *Reti*.
 Reatinus ager, *Campo pendente*.
 Reatium Calabriæ, *Meſuraca*.
 Reatius fl. Calabriæ, *Riazzo*.
 Rebelle Picentiorum, *Riuello*.
 Recinetum Piceni, ex ruinis Æliæ Ricci-
 næ, *Recanati*.
 Redintinum Bohemiz, *Tein*.
 Regena, & Regium, & Rei Apollinares
 Prouinciz, *Riez*.
 Regiana Hiſpaniz, *Reyna*.
 Regia Legio Hiſpaniz, *Leon di Spagna*.
 Regiates, vel Rhegiates, poſtea Corre-
 gium Lombardiz, *Correggio*.
 Regillus lacus Latij, *Lago di S. Praxeſede*.
 Regium Iulij, melius Rhegium, *Reggio di
 Calabria*.
 Regium Bauariz, *Docking*.
 Regium Lepidi, *Reggio di Lombardia*.
 Regius mons, *Monteregio*, & Germanis
Kunisberg, vnus in Franconia, alter in
 Pruffia.
 Regnum opp. Angliz, *Ringuuod*.
 Rei Apollinares in Prouincia, *Ritz*.
 Remunda inf. Aquitaniz, *Remondo*.
 Requieſcit, opp. Tranſiluaniz, *Rihon-
 ſala*.
 Refana Moſcouiz, *Rezan*.
 Retena, & Retelium Champaniz, *Ret-
 tels*.
 Reutha Hannoniz, *Reus*.
 Reualia Liuoniz, *Reuel*.
 Reudingi Sueuiz, *Reuthingen*.
 Rha fl. Sarmatiz, *Volga Ruthenis*, *Edil
 Tartaris*, *Thamay Armenis*; *Elatach
 Arabibus*.
 Rhamata, poſtea Laodicea Syriæ, *Li-
 chem*.
 Rhauraris fl. Narbonis, *Eraud*.
 Rhaeba Hiberniz, *Rhaboo*.
 Rhaeda Arabiz Felicitis, *Rhada*.
 Raetia prima, *Griſoni*; Raetia ſecunda
Suenia di qua dal Danubio.
 Raetiz Alpes, *M. Braulio*, con li Mon-
 ti *Bernina*, *Iulio*, *Nicola*, & *Settimo*.
 Phatoſtabtybius fl. Albionis, *Tane*.
 Rhebas fl. Bithyniz, *Riba*.
 Rhedethum Thraciz, *Redoſto*.
 Rhedones Britanniæ & Gallicæ, *Diocēſe di
 Rennes*, *di S. Brioux*, & *S. Malo*.
 Rhedon primaria vrbs Rhedonum,
Rennes.
 Rhegiates vide Regiates.
 Rhegium Calabriæ, *Reggio di Calabria*,
 alias *Riggio*.
 Rhemi, orum Champaniz, alias Duro-
 cortorum, *Reims*, & Gallis *Reims*, & re-
 gio illa *Diocēſe di Reims*.
 Rhene vna Cycladum, *Phermene*.
 Rhenus fl. Germaniz, *Reno*, Germanis
Rhijn.
 Rhenus fl. Bononiz, *Reno*.
 Rhelapha Syriæ, *Raſtafi*.
 Rhigia Hiberniz, *Reglis*.
 Rhigodunum Angliz, *Rippon*, vel *Rhye-
 mond*.
 Rhindacus fl. Myſiz, *Lartaco*.
 Rhinocolura Ægypti, *Faramida*.

Rhifinium Dalmatiz, *Rifine*.
 Rhitymna Cretæ, *Retimo*.
 Rhium, & Anterrihum duo promonto-
 ria claudientia Sinum Corinthi, *Caſtel-
 li di Lepanto*.
 Rhoda Cathaloniz, *Rofes*.
 Rhodanus fl. Galliz, *Rodano*, & Gallis
Rofne.
 Rhodigium inter Ferrariam, & Pata-
 uium, *Rouigo*.
 Rhodium Aquitaniz, *Rodez*.
 Rhodope M. Thraciz, *Valiza*, & *Gottio
 Montagna dell'Argento*.
 Rhodus, infula & vrbs, alias Ialyſus,
Rhodi.
 Rhogomanes fl. Perfidis, *Sert*.
 Rhombites fl. Sarmatiz, *la Cop a*.
 Rhotanus fl. Corficæ, *Tauignano*.
 Rhucanti Helueticæ, *Aſpermont*.
 Rhudia Salentinorum, *Ruie*.
 Rhutenum Galliz Narbon. *Rodes*.
 Rhythmus fl. Afiz, *laych*.
 Rhyndacus fl. Myſiz, *Lartaco*.
 Rhythymna Cretæ, *Retimo*.
 Ribodunum Scotiz, *Riblecheſter*.
 Richemondia Angliz, *Richemonde*.
 Ricina Liguriæ, *Reico*.
 Ricina Heluia Piceni, *Macerata*.
 Riduna infula inter Britanniam, & Gal-
 liam, *Aldernay*.
 Riga Liuoniz, *Riga*; incolis *Ryg*.
 Rigiacum, & Attrebatum Belgij, *Arras*.
 Rigodolium ad oſtia Moſellæ, *Coblentz*.
 Rigomagus Liguriæ, *Trino*.
 Rigomagus Aquitaniz, *Rieux*.
 Rigomagus vrbs, & fl. Germaniz, *Reu-
 megin*.
 Rigufa Hiſpaniz, *Orgaz*.
 Rigufci in Alpibus, *Val del Sole*.
 Rinfiana Rhætiæ, *Giengien*.
 Ripa Daniæ, *Rypen*.
 Ripa Alta Angliz, *Roxburg*.
 Ripa Alta Bauariz, *Hoer vuerdt*.
 Ripa alta prope Mutinam, *Rinalto*.
 Ripa Tranſonia Piceni, *Ripa Tranſona*.
 Riphæi montes Sarmatiz, *Kameny Poo-
 yas*.
 Riſba fl. Galliz, *Rebes*.
 Rhiſpia, *Veſprino*, & *Fering*.
 Reſitum Thraciz, *Rodoſto*.
 Riudium Galliciz, *Riuadeo*.
 Riuli opp. Tranſiluaniz, *Neuſter Ger-
 manis*; *Nagbania Hungaris*.
 Rizonicus Sinus Illyrici, *Golfo di Cattari*.
 Roboretum Lombardiz, *Roueredo*.
 Rocida vallis Hiſpaniz, *Roncifualle*.
 Rodeburgium Flandriz, *Ardeburg*.
 Rodium Champaniz, *Roye*.
 Rodumna, & Rhodana Galliz Lugdun.
Roanne.
 Roetius M. Corficæ, *M. di mezzo*, & *Ca-
 po di muro*.
 Roſſa Angliz, *Rochefter*.
 Roma Italiæ, imo Orbis caput, *ROMA*.
 Roma antiqua Galliz in Beſſia, *Romo-
 rantin*.
 Roma noua, *Conſtantinopoli*.
 Romaniola, ſeu Romanula pars Flami-
 niæ, *la Romagnola*.
 Romanum Galliz Narbon. *Romans*.
 Romaficus M. Lotharingie cum oppido,
Remiremont.
 Romatinus fl. Carnorum, *Limene*.
 Romatinus portus Carnorum, *Porto
 Gruaro*.
 Romula Hirpinorum, *Biſaccia*.
 S. Romuli Fanum in Liguria, *S. Remo*.
 Ropicum Corficæ, *Rogela*.
 Noſiaſcum Leuomellinæ, *Rofaſco*.
 Roſcianum Calabriæ, *Rofano*.
 Roſetum Thufciæ, *Groſſeto*.
 Roſetta arx Oſtij Canopici Nili, *Ra-
 ſchit*.

Roſ-

Rossella opp. Thusciz, *Rosella*.
 Rosochium in Ducatu Megalopolitano, *Rosbeck*.
 Rosium Thusciz opp. *Monterose*,
 Rosalianus Campus inter Anapnium, &
 Tridentum, *Val di Ral*.
 Rotera fl. Hollandiz, *Roter*,
 Rotterdamum Hollandiz, *Rotterdam*.
 Rotheranus, vel Rhotanus fl. Corficiz, *Ta-
 uignano*.
 Pothesia insula Britanniz, *Ruthe*,
 Rotouilla Sueviz, *Rotueil*.
 Roxolani, seu Ruffia Rubea, *Russen*,
 Rubea fl. Alfatiz, *Rotbach*.
 Rubeacum Alfatiz, *Ruffach*.
 Rubeziz promontor. Limoniz, *Dagbe-
 rort*.
 Rubecopolis Franconiz, *Rotemburg*.
 Rubicon fl. Flaminiz, cuius pars supe-
 rior, *Rugone*, inferioris ramus *Pisatello*.
 Rubrensis lacus, *Lago di Perpignano*.
 Rubo fl. Sarmatiz, *Duuina*.
 Rubricatus fl. Cathaloniz, *Lobregat*.
 Rubricatus fl. Africiz, *Ladog*.
 Rubus Apuliz, *Ruuo*.
 Rucones Hispaniz, *Riuogia*.
 Rufiana opp. ad Rhenum, *Oppenheim*.
 Rufiz Hirpinorum, *Ruuo*.
 Ruessum Prouinciz, *Riez*.
 Rugium Pomeraniz, *Ruggemwald*.
 Rupella, & Santonum portus, *Rocchella*.
 Rupera fl. Belgiz, *Rupel*.
 Rupelmunda Flandriz, *Roëimunda*.
 Rups Fortis Galliz, *Rocchefort*.
 Rura fl. Geldriz, *Roër*.
 Ruemunda Geldriz, *Rocmond*.
 Rufazus Mauritaniz, *Carbon*.
 Ruscino Galliz Narbon. *Rosfiglione*, &
 Gallis *Rouffillon*.
 Ruscella Hetruriz, *Roselle*, & *Bagni di S,
 Elippo*.
 Rusconium Mauritaniz, *Bresch*.
 Rusibis Africiz, *Esteko*, seu *Rutubis
 Vmaraben*.
 Ruscada Africiz, *Estora*.
 Ruspe Africiz, *Estacus*, vel *Alfaques*.
 Russia Alba, *Moscouia*.
 Russia Rubra, *Russen*.
 Ruteni, *caise di Rouergne*.
 Rutuba fl. Liguriz, *Rotta*.
 Rutupium Angliz, *Repeestre*.
 Rysadium Africiz, *Melilla*.

S

Saba Arabiz Felicis, *Saua*, *Siban*, &
 Arabibus *Simsacasac*.
 Saba altera ibidem, *Zebit*.
 Sabana Aziz, *Sincapura*.
 Sabaracus Sinus Indiz, *Golfo Saualas*.
 Sabaria Aultriz, *Stainam*; & Hungaris
Zombatel.
 Sabatha Arabiz Fel. *Sabara*,
 Sabatia yada, & Saouo Liguriz, *Saouua*.
 Sabatia tractus Thusciz, *Campo di An-
 guillara*, & *di Braxena*.
 Sabatinus lacus ibidem, *Lago di Anguil-
 lara*.
 Sabatus fl. Brutiorum, *Sauuto*.
 Sabatus fl. Hirpinorum, *Fiume di Bene-
 uizio*.
 Sabini pars Vmbriaz, *La Sabina*.
 Sabinianum Flaminiz, *Sauignana*.
 Sabiona, & Sublauius Tirolis, *Siben*.
 Sabis fl. Carmaniz, *Cabis*.
 Sabis fl. Galliz Belgiciz, *Sambre*.
 Sablones Rheni inferioris, *Sauten*.
 Sabonum Galliz, & Sabulz, *Sable*.
 Sabona in Alpibus, *Brixen*.
 Sabora Baticiz, *Cannee*.
 Sabriana, & Sabriana fl. Angliz, *Seuarne*,
 & *Sauerne*.
 Saboleta, & Sabuloneta in agro Mantua-

no, *Sabioneda*.
 Sacarantia Pannoniz, *Scapring*.
 Sacarum regio in Numidia, *Deserto Be-
 lor*.
 Sacca Siciliz, *Sciacca*.
 Sacellum, vel Sacillum Carnorum, *Saci-
 le*.
 Sacer fl. Corficiz, *L'Orbo*.
 Sacer fl. Sabinorum, *M. di Triuoli*.
 Sacrum Promontorium Lusitaniz, *C, di
 S. Vincenzo*.
 Sacrum promontor. Corficiz, *C. Corso*.
 Sacrum promontor. Lyciz, *C. Chelido-
 nia*.
 Sacpinum Campaniz, *Sopino*.
 Sacrabis, & Augusta Valeria Valentiz,
Xatiua.
 Saetabis fl. Valentiz, *Rio de Xatiua*.
 Saganus fl. Carmaniz, *Basuri*.
 Sagaris fl. Aziz minoris, *Sangari*.
 Sagis ostium vnum Padi, *Goro*.
 Sadium Normandiz, *Seex*.
 Sagnina Thusciz, *Sayena*.
 Sagona Corficiz, *Sagona*.
 Sagra fl. Calabriz, *Sagara*, & *Sagriano*.
 Saguntum, & Saguntus Valentiz, *Mar-
 yedre*.
 Sais Egypti, *Said*.
 Sala fl. Lotharingiz, *Sella*.
 Sala fl. Mauritaniz, *Buragrog*.
 Sala vrbs Pannoniz, *Saluar*.
 Sala fl. Pannoniz, *Zala*.
 Salacia Lusitaniz, *Seubal Clusio*; sed
Alcasar de Sal Morali, & *Varrerio*.
 Salamantica, & Salmantica Castelliz, *Sal-
 lamanca*.
 Salamboria Cappadociz, *Harberic*.
 Salamis insula, & vrbs Sinus Saronici,
Coluri, vel *Elbeza*.
 Salamis, Salamina, & Constantia Cypri,
Constanza prope Hamacostum, dictam
Famagosta, sed distinctam a Salami-
 na..
 Salapia Apuliz, *Salpi*.
 Salaria Valentiz, *Siruella*.
 Salaria altera Hispaniz, *Solera*.
 Salas fl. Franconiz, *Saul*.
 Salas fl. Saxoniz, *Sala*.
 Salsii vallis Heluetiz, *Augstal*, & *Val
 d'Osta*.
 Saldia Mauritaniz, *Bugia Ferrario*, *Alger
 Castaldo*; *Tadelis Mercatori*.
 Salduba fl. Baticiz, *Guadalquiuireio*.
 Sale Liguriz, *Sali*.
 Salebro fl. Hetruriz, *Brone*.
 Salentini, *Terra d'Otranto*.
 Salermus Siciliz, *Salerni*.
 Salernum Campaniz, *Salerno*.
 Saletio Sueviz, *Selz*, & *Selza*.
 Salia fl. Asturiz, *Saisa*.
 Salia fl. Cantabriz, *Sela*.
 Salicetum Germaniz, *Vueyden*.
 Saliz Galliz, Narbon. circa, *Aix*.
 Salinz Burgundiz, *Salins*.
 Salinz Liguriz, *Saluzzo*.
 Saliocanus portus Galliz Britanniciz,
Morlaye.
 Salisburgium Norici, *Salzburg*.
 Salisfons Sueviz, *Helprun*.
 Sallanchiz Sabaudiz, *Salonches*.
 Salmantica Castelliz, *Salamanca*.
 Salmona fl. Belgiz, *Salm*.
 Salmurium Turonum in Gallia, *Saumur*.
 Salo fl. Hispaniz, *Xalon*.
 Salodium ad Lacum Benacum, *Salò*.
 Salodurum, vel Solodurum Heluetio-
 rum, *Soloturn*.
 Salo, & Salona Dalmatiz, *Salona*, cuius
 pars quæ de ruinis superest, *Arcunata*
 dicitur.
 Salonia regio Galliz, *Salloig*.
 Salonia Dalmatiz, *Zernicz*.
 Salopia Angliz, *Srheisbury*.

Salubium Flaminiz, *Castrocaro*.
 Salfula Galliz Narbon. *salfes*.
 Salsum fl. Baticiz, *Guadaioz*, in quod fluit
el Rio Salado.
 Saltus Prouinciz, *Conca di Sauli*.
 Saltus Galliani in Flaminia, *Contrade di
 Galeata*.
 Saltus Castellonensis Baticiz, *Puerto Mu-
 ladar*.
 Saluedia Thuringiz, *salsfeld*.
 Saluia Picensi, *Alia*.
 Samarja regio, & vrbs Palestina, deinde
 Sebeste nominata, *samaria*.
 Samarobriga, & Samaroprina, plerisque
Amiens, at *Cambray* Huberto Leodio.
 Samba Aziz, *Arracan*.
 Samboca Ruthenorum, *Sanaca*.
 Sambroca fl. Cathaloniz, *sambuca*.
 Samnites pop. Italiz, & Samnium,
Abruzzo di qua, & *parte d'Abruzzo di
 la*.
 Sambrina Picardiz, *S. Quintin*.
 Samonium promontor. Cretiz, *C. salo-
 mone*.
 Samos Ins. & vrbs Egzi, *samo*.
 Samosus fl. Transiluaniz, Germanis *sa-
 misch*; Hungaris *Zamos*.
 Samothracia Insula Egzi, aliis Leuco-
 sia, *Samandrachi*.
 Samunis Mediz, *Sumachi*.
 Sandaliotis, & Sardinia Ins. *sardegna*.
 Sandalum Palestiniz, *scandalio*.
 Sangarius fl. Bithiniz, *Zagari*, & accolit
Acada.
 Sanitium Prouinciz, *senex*.
 Santona, & Santonum Ciuitas in Gallia,
Xainte.
 Santones regio Galliz, *santagne*, Gallis
Xantoinne.
 Santonum portus, *soubize*, cui successit
la Rocchella.
 Santonum promontorium, *Maluason*.
 Sapho insula Egzi, *safeno*.
 Sapina fl. prope Bononiam, *sauena*.
 Sapis fl. Emiliz, *sauio*.
 Sapis, & Isapis fl. Lucaniz, *Albs*.
 Sapis Lucaniz, *sapri*.
 Saponium Aultriz, *saprean*.
 Sara Aziz, *selungos*.
 Sarabris Hispaniz, *Zamora Clusio*, sed
Toro Floriano, & *Marianæ*.
 Sarapidis insula Arabiz Fel. *Maxira*.
 Sarauus fl. Treuirorum, *Sar*.
 Sarcinium Brabantiz, postea Fanum,
Trudonis, *S. Truyden*.
 Sarculus fl. Thusciz, *serchio*.
 Sardica Thraciz, *Triadizza*.
 Sardis Lydz, *sardo*.
 Sardinia insula Tyrrheni, olim Ichnusa,
 & Sandaliotis, *sardegna*.
 Sarepta Sidoniz, *saber*.
 Sarisberia Angliz, *Sarisbury*.
 Sarlatum Aquitaniz, *sarlat*.
 Sarmatia Asiatica, *La Moscouia*, & *Tar-
 taria Occidentale*.
 Sarmatia Europæa, *Polonia*, & *parte della
 Massouia*.
 Sarnia insula inter Britanniam, & Gal-
 liam, *Garnsey*.
 Sarnus Campaniz, *sarno*.
 Sarnus fl. Campaniz, *scaffatti*.
 Saron Iudz, *s. Lamperth*.
 Saronicus Sinus Egzi, *Golfo di Engia*.
 Sarfina Vmbriaz, *sarsua*.
 Sarrepons Alfatiz, *sarbruck*.
 Sarriodunum Albionis, *salisbury*.
 Sartia fl. Galliz, *sarte*.
 Sartirana Laeuomelline, *sartirano*.
 Sarunetes Rhaetiz, *sarungat*.
 Sarus fl. Calabriz, *sangro*.
 Sarus fl. Ciliciz, *Casulimach*.
 Sasima Cappadociz, *sasum*.
 Saso Insula Ioniz, *safeno*.

Saffarum Sardiniae, *Saffari*.
 Satalia Armeniae, *Satali*.
 Satanacum, *Stenay*.
 Satriana pars Apuliae Daunia, *la Capitana*.
 Satrianum Calabriae, *Satriano*.
 Saturnia Hetruriae, *Sitornia*.
 Sauaria Austriae, *Leybnitz*.
 Sauia Pannoniae, *Schiauonia*.
 Sauilianum Pedemontis, *Sauigliano*.
 Saulum Liguriae, *Sori*.
 Sauo, & Sabatia Liguriae, *Sauona*.
 Sauo fl. Campaniae, *Liuinano*.
 Sauus fl. Hungariae, *Sauu*.
 Sauus fl. Mauritaniae, *Siffaya*.
 Saxonia regio Germaniae, *Sassonia*, & Germanis *Saxen*.
 Saxonum insula, *Fleylichlandt*.
 Saxulum opp. agri Mutinensis, *Sassuolo*.
 Scalabis, & Irenopolis Lusitaniae, *Santaren*.
 Scalae Annibalis in Hispania, *Costa di Garraf*.
 Scalae Picentiorum, *Scala*.
 Scala Veronenfis, vnde Scaligeri, *Scala*.
 Scaldis fl. Gall. Belg. alias Tabuda, *la Schelda*, & Gallis *l'Escault*.
 Scaldis pons in Hannonia, vbi Valentianae, *Valenzenes*.
 Scaluium Islandiae, *Skadolt*.
 Scamander fl. Mysiae, *Scamandro* Castaldo; *Palescamandria* Nigro
 Scampae Macedoniae, *Struga*.
 Scandinauia, *Paesi Settentrionali di la dalla Germania*.
 Scardona Illyrici, *Scardona*.
 Scardonicus lacus, *Lago di Scardona*, & *di Purchliano*.
 Scardona insula Illyrici, *Malconfiglio*.
 Scardus M. Dalmatiae, *M. Negro*, alibi *M. Cranze*, & *M. Magrifi*.
 Scarpa fl. Gallobelg. *Escarpe*.
 Scetis M. Aegypti, *M. Scet*.
 Scetlandia insula Septentrionis, quibusdam Thule, *Thilenfell*.
 Schlesiuicus Holfatiae, *Schlesuick*.
 Schera Siciliae, *Calameta*.
 Sciathos insula Aegaei, *Sciatho*.
 Scodra Dalmatiae, *Scutari*; Turcis *Iscodara*.
 Scodrus M. Daciae, *M. Marinay*.
 Scombraria promontor. Baeticae, *Capo di Palos*.
 Scombraria insula ibidem, *Isola di Palos*.
 Scopelus insula Aegaei, *Scopulo*.
 Scopulus insula Ionij, *S. Maura*.
 Scordisci, *Syria, Rascia, & Bozna* simul.
 Scotia pars Borealis Albionis, *Scotia*; incolis *Schothland*.
 Scotula Macedoniae, *Scotusa*.
 Scutenna fl. Emiliae inter Bononiam, & Mutinam, *Panaro*.
 Scupi Dardaniae, *Scopia*.
 Scutica, melius Senticca Hispaniae, *Zamora*.
 Scyllaceum Calabriae, *Squillaci*.
 Scyllaeum promontor. Calabriae, *Garofilo*, & ibi oppidum, *Siglio*.
 Scylla scopulus Calabriae, *Scyllo*.
 Scyros ins. Aegaei, *Scyro*, & *Stopodia*.
 Scythae Alani, *Lituani*.
 Scythia intra Taurum, *Mongul*.
 Scythia Asiatica, *Tartaria*.
 Scythia citra Imaum, *Turchestan*, & *Zagari*; vltra Imaum, *Camul*, & *Cambalu*.
 Scythicum promontor. Cantabriae, *C. de Figo*.
 Scythopolis Palaestinae, *Bethsan*.
 Sebaeste Ciliciae, *Seuessa*.
 Sebaeste Cappadociae, *Sauastia*.
 Sebaeste Palaestinae, *Samaria*.
 Sebastopolis Cappadociae, *Suuis*.

Sebastopolis, seu Dioscurias Colchorum, *Sauatopoli*.
 Seberena Calabriae, *S. Seuerina*.
 Sebethus fl. Campaniae, *Fiume della Maddalena*, vulgo *Fornello*.
 Sebinus lacus, ab oppido Sebo, *Lago di Seo*, postea corrupte *Lago d'Isco*.
 Sebum oppidum in Euganeis, *Seo*.
 Sebusiani, *La Sauoia*, & *Bressa* vsque ad *Forest*.
 Sebusium Alsatiæ, *Vucissemburg*.
 Secerræ Hispaniae, *S. Coloma*.
 Secontia Hispaniae, *Epika*.
 Securium Castellae, *Frias*.
 Securiani Galliae, *Pays de Forest*.
 Sedanum Champaniae, *Sedan*.
 Seduni, *la Vallesia* in Gallia.
 Sedunum ad Rhodanum, *Sium*; Germanis *Siren*.
 Sedula, *Casal di S. Vas*.
 Segalauni in Gallia, *Ducato di Valentinois*.
 Segaunorum montes Thusciae, *Montagne di Carrara*, quorum pars ad Aquanos spectat
 Sege fl. Taurinorum, *Semar*.
 Segeda Hispaniae, *Seges*.
 Segedunum Hungariae, *Seged*.
 Segelocum Angliae, *Aulerion*.
 Segesta Pannoniae, *Sessed*.
 Segesta Siciliae diruta, cuius loco, *Conterranca*.
 Segesta Tiguliorum Liguriae, *Sestri di Levante*.
 Segesta Occidentalis, seu Hasta, *Sestri di Ponente*.
 Segestero, Segustero, & Sistarica, Prouinciae, *Cisteron*.
 Segestica insula fluminis Sauis, *Segerd*, & Hungaris, *Zygea*.
 Segethusa Daciae, *Segesuar*.
 Segisama Cantabriae, *Villa veia*.
 Segni opp. Belgij, *Segny*.
 Segnia Illyrici, *Senia*.
 Segobia Castellae, *Segouia*.
 Segobriga Valentiae, *Segorie*.
 Segodunum Aruerniae, *Rhodes*.
 Segodunum Franconiae, postea *Neroberga*, *Norimberga*, & *Nieremberg*.
 Segontia lactea Hispaniae, *Sepulueda*.
 Segontia Paramica Cantabriae, *Segame*.
 Segontia Hispaniae, *Gisconza*.
 Segouellani, vide Segalauni.
 Seguntia, seu Serguntia Hispaniae, *Siguenza*.
 Seguntium Angliae, *Silcestre*.
 Segusiani Galliae Narbonen. *Pays de Lionois*.
 Segustero prouinciae, *Sisteron*.
 Segusium, & Segusio Taurinorum, *Susa*.
 Sela fl. Messeniae, *la Guardia*.
 Selambina Baeticae, *Salobrenna*.
 Selampura Indiae, *Lampurna*.
 Selenus Ciliciae, *Slenus*.
 Selestadium Alsatiæ ex ruinis Elcebi, *Selestad*.
 Seleucia Babylonis, *Artur*.
 Seleucia Ciliciae, *Seleschia*.
 Seleucia Mesopotamiae, seu Magna, *Selenchia*.
 Seleucia Pifidiæ, *Selechia*.
 Seleucia Syriae cauae, *Soldin*.
 Selinus Siciliae, *Salemo Aretio*; Terra di *Pulici Fazello*.
 Selinus portus Africae, *Porto Alberto*.
 Selinus fl. Siciliae, *Madiuni Aretio*, *Pulici Fazello*.
 Selna Lotharingiae, *Sellye*.
 Selymbria Thraciae, *Selombria*, & *Selibria*.
 Semana sylua Germaniae, *Duringeuualdt*.
 Semanthini montes Asiae, *Monti d'Idisa*.
 Semellium Siciliae, *Salemi*.

Semiramidis montes inter Carmaniam, & Gedrosiam, *Techisandra*.
 Semirus fl. Calabriae, *Semiro*, & *Fiume di Squillaci*.
 Sempronium Austriae, *Edenburg*.
 Sempronius mons in Alpibus Pœninis, *M. Sempron*.
 Semurium, vide Salmurium.
 Sena, & Senæ Hetruriae, *Siena*.
 Sena fl. Vmbriae, *Cesano*.
 Sena Gallica Flaminiae, deinde Senogallia, *Spigaglia*.
 Sendomiria Poloniae, *Sendomira*.
 Senhusium Marchiae Brandeb. *Schusen*.
 Senna, & Senia fl. Piceni, *Seno*.
 Seno Champaniae, *Sens*, vel *Sans*.
 Senones, *Diocese di Sens*.
 Senticca Hispaniae, *Zamorat*.
 Sentina Thusciae, *Sento*.
 Sentinum, postea Saxoferratum Vmbriae, *Sassoferrato*.
 Sentinus fl. Piceni, *Misa*.
 Senus fl. Hiberniae, *Schenym*.
 Senus fl. Sinarum, *Caramoran*.
 Sepher pars montis Imai.
 Sephoris Palaestinae, *Sepeth*.
 Sepias promontor. Macedoniae, *Capo Monastier*.
 Sepinum Samnitum, *Suino*.
 Sepomaia insula Hiltriae, *S. Nicolò*.
 Septem fratres, montes Mauritaniae, *Monti di Ceuta*, sed forte Septem pro Septa. Septa enim est *Ceuta*.
 Septem syluae Frisiae, *Seuenualden*.
 Septempeda Piceni, *S. Seuerino*.
 Septimanca Castellae, *Simancas*.
 Septa & Septon Mauritaniae, *Ceuta*.
 Sequana fl. Galliae, *Sena*, Gallis *Seyne*.
 Sequani populi Burgundiae, *La Franca Conca*, vel *Borgogna Conca*.
 Serra Afiæ, *Serra*, vel *Sindisû*.
 Serabis fl. Hispaniae, *Segura*.
 Sergiana Liguriae, *Sarzana*.
 Serguntia Castellae, *Sigunza*.
 Seria Hispaniae, *Xeres de Badaior*.
 Serica regio Afiæ, vbi Seres, *Catayo Castaldo*, *Cambalu Girauæ*, alijs *la China*.
 Seriphus insula Aegaei, *Serphino*, & *Serphona*.
 Serius M. Galliae Narbon. *Capo di Sest*.
 Serius fl. prope Cremam, *Serio*.
 Sermio, vide Sirmio
 Sermitum Latij, *Sermoneta*.
 Sermylis Macedoniae, *Sidrocapsia*.
 Serninus vicus Lombardiae, *Serniso*.
 Serpa Lusitaniae, *Cerpa*.
 Serpetis fl. Africae, *Miron*.
 Serra opp. S. Quirico.
 Serus fl. Afiæ, *Coromaran*.
 Sessites fl. Lombardiae, *Sessia*.
 Sessui Normandia, *Diocese di Sezz*.
 Selterio fl. Sestirone, & postea *Strirone* Lombardiae.
 Sestus ad os Propontidis, Contra Abydum, Malido, sed diruta, eiusque loco arx vna earum, quae dicuntur *Dardanelli*, & Turcis *Bogazassar*.
 Setabis Valentiae, *Xatua*.
 Setelsis Hispaniae, *Astarlid*.
 Setia Latij, *Sezza*.
 Setius M. Galliae, *Mompensier*.
 Setobriga, & Setobrix Lusitaniae, *Setubal*.
 Setuia Lusatiæ, *Sitauu*.
 Seuatum Austriae, *Schuuatz*.
 Seuera fl. Pictonum, *Seure*.
 Seueranum, *Souretto*.
 S. Seueri Fanum in Aquitania, *S. Seuer*.
 Seueriani pop. Angliae, *Vuylshyrienset*.
 Seuerianum Daciae, *Scurny*, & *Zeurim*.
 Seuerinum Duc. Megalopol. *Suuerin*.

Sexi, & Sexitani in Hispania, *Moiril Floriano & Suritz, Velez Malaga Ferrario.*
 Siadæ insulæ inter Britanniam, & Galliam, *le et Isles.*
 Siarium Bæticæ, *Vivera.*
 Siberena Calabria, *S. Seuerina.*
 Sibinicum, olim Sicum Dalmatiæ, *Sebenigo.*
 Sicambri pop. Belgij, *Geldria, Zuspheania, & Berga.*
 Sicanbria Pannoniæ, *Alt'Offen.*
 Sicanus inf. *Agæi, Sichino.*
 Sicla Sicilia, *Sicli.*
 Siccis fl. Aragoniæ, & Cathalonæ, *Rio Segre.*
 Sicum Dalmatiæ, *Sebenigo.*
 Sicyon Peloponnesi, *Basilica.*
 Sida Pamphyliæ, *Candelor.*
 Sideni circa Stetinum, *Stetinerlandt.*
 Sidon Phœnicæ, *Sada, Sait, & Saida.*
 Siemburgum Fionæ, *Suborch.*
 Siga fl. Africa, *Tefne, & Tenna, & vrbs Humain.*
 Sigæum promontor. Troadis, *Ianizzari.*
 Sigmanus fl. Aquitanæ, *Leya, vel Leyra.*
 Signia Latij, *Segna.*
 Signia M. Phrygiæ, *M. di Apanis.*
 Silarus fl. Emiliæ, *Sillaro.*
 Silarus fl. Lucaniæ, *Selo.*
 Silimberij Corficæ circa *Nebia.*
 Silua Lusitanæ, *Selues.*
 Silua Ducis in Belgio, *Bolduc, incolis Bosleduc.*
 Siluanestum, olim Augustomagus inter Franciam & Picardiam, *Senlis.*
 Siluania Heluetiæ, *Vnderwald.*
 Silurum insulæ in Oceano Britannico, *Sorlinges, & Silly.*
 Simbolus Tauricæ portus, *Sibula, Nimila Asiæ, Sintacora.*
 Sina M. Iudææ, *M. Sinai.*
 Sinae populi Asiæ, *Regno della China.*
 Sindæ Insulæ Orientales, *Ambon, Celebes, & Gilolo.*
 Singaras M. Mesopotamiæ, *M. Atalib.*
 Singidunum Hungariæ, *Singione, Germanis zenderin, Semender Turcis.*
 Singilia, & poltea Antiquana Bæticæ, *Antequera.*
 Singilis fl. Bæticæ, *Xenil.*
 Singiticus Sinus prope M. Atho, *Golfo di M. Santo.*
 Sinibra Armeniæ, *Erzurum.*
 Sinnum fl. Emiliæ, *Senio.*
 Sinope Paphlagoniæ, *Pordapas.*
 Sinope Pontij Galatici, *Sinopi, & Turcis Sinabe.*
 Sinope Campaniæ, V. Sinuessa, *Sinuessa Campaniæ, Sinuessa.*
 Siphæ Achaïæ, *Rosa.*
 Siphnos vna Cycladum, *Siphano.*
 Sipontum, & Sipus, untis Apuliæ, *Siponto, cui prope est Manfredonia.*
 Siphara Asiæ, *V. Sopotan.*
 Sipyulus M. Lydiæ, *Sirovino, Turcis Cusinas.*
 Sirastra Asiæ, *Saurac.*
 Sirbonis palus inter Egyptum, & Palestinam, *Golfo di Damiatra, incolis Bayserena.*
 Siris fl. Calabria, *Seno, & Campaniæ, Fane.*
 Sirmio, & Sirmium ad lacum Benacum, *Sirmione.*
 Sirmium Pannoniæ, *Sirmisch.*
 Sisapone Hispaniæ, *Xeros della Frontera.*
 Siscia Pannoniæ, *Siffeg.*
 Sisopa Pannoniæ, *Zagabria.*
 Sitones pœnæ, *Frianania.*
 Sittacene regio Asiæ, *Rabia.*
 Slana Bohemiæ, *Schlan.*
 Sleuicus Holsatiæ, *Sleeswick.*

Slusa, seu Clausulæ Flandriæ, *l'Esclusa.*
 Smolencum Moscouiæ, *Smolentzch.*
 Smyrna Ioniæ, *Le Smirne, Turcis Ismyr.*
 Sneca Frisiæ, *Snech.*
 Soana fl. Salmariæ, *Terebin.*
 Sobanus fl. Asiæ in India, *Sian.*
 Soderæ fl. Galliæ, *Sauldre.*
 Sodoræ insula inter Ebudas, *Sodore.*
 Sogdjana regio Asiæ, *Carajau, & Maurerbaer.*
 Sola, vel Suollis Germaniæ inf. *Suol.*
 Solantum Sicilia, *Solanto.*
 Soletum Calabria, *Soleto.*
 Soli Solorum Cypri, *Solia.*
 Solicinum Germaniæ, *Solms.*
 Solis mons in Mauritania, *Azafi, vel C. Cantin.*
 Solis promontor. Africa, *C. Boiador.*
 Solodurum Heluetiæ, *Solorurn.*
 Solona Flaminia, *Citta del Sole.*
 Solonia Galliæ, *Soloigne.*
 Solorius portus Salis, *Puerto de Tarracona.*
 Solfona Cantabriæ, *Solfona.*
 Solua Carinthiæ, *Solsfelt.*
 Somoña fl. Ricardiæ, *Somme.*
 Soncinum in agro Brixiano, *Soncino.*
 Sontiates Aquitanæ, *Solz.*
 Sontius, seu Fontius fl. Foronij, *Lifonzo.*
 Sontij in prouincia, circa *Aix.*
 Sopia Pannoniæ, *Zoppia.*
 Sopotium Hungariæ, *Edenburg.*
 Sora Samnij, *Sora.*
 Soræte M. Hetruriæ, *M. di S. Siluestro.*
 Sorbidunum, vide Sarisberia
 Sorpius fl. Galliæ Narbon. *Sorp.*
 Soficara Asiæ, *Iacamucri.*
 Soffius fl. Sicilia, *Fiume di Marzalla.*
 Solthenium Thraciæ, *Alomaton.*
 Spalatum, alijs Epetium Dalmatiæ, *Spalatro.*
 Sparnacum Champaniæ, *Espernay.*
 Sparta, & Lacedæmon Laconicæ, *Misitra, & Zaconia.*
 Spea fl. Scotiæ, *Spey.*
 Spedia Liguriæ, *la Spetia.*
 Sperchia promontor. Macedoniæ, *Cap. Phetia.*
 Sperchius fl. Macedoniæ, *Agriomela.*
 Spaghia insula Ioni, *Sapienza.*
 Spinæ Angliæ, *Neuburi.*
 Spineticum ostium Padi & portus, *Priamaro.*
 Spira & Nemetum Alsatæ, *Spira, Germanis Speyr.*
 Spoletium, & Spoletum Umbriæ, *Spoleti.*
 Sporades insulæ sparsæ per Ægeum.
 Staberis fl. Hispaniæ, *Rio Segura.*
 Stabiæ Campaniæ, *Castell'amaro di Stabia.*
 Stabula Picardiæ, *Estables.*
 Stabulum Ducatus Lucemb. *Stavelo.*
 Stadia Cariæ, *Stadia.*
 Stagira Macedoniæ, *Libanona Sophiano, poltea Macra, & Stelar.*
 Stagna Volcarum Galliæ Narbonen. *Stagnon.*
 Stametia Scandinaviæ, *Stametz.*
 Stampæ Franciæ, *Estampes.*
 Stapulæ portus Picardiæ, *Estaphes.*
 Stargardia Pomeraniæ, *Stargard.*
 Statones Thuscæ, *Scarino.*
 Stauandria Noruegiæ, *Stauffanger.*
 Stauria Frisiæ, *Staureren.*
 Stauronellus Tequirorum, *Kreuznach.*
 Stella Nauaræ, *Estella.*
 Stendalium Marchiæ Germ. *Stendel.*
 Stephanodinum Scotiæ, *Dunstafag.*
 Stephanopolis Transiluanæ, *Cronstatt Germanis, Brassou Hungaris.*
 Stercontium Hassiæ, *Castel.*
 Stetinum Pomeraniæ, *Stetin.*
 Sturia, & Styria regio German. *Stir-*

mark.
 Stocardium, & Stuticardia Suediæ, *Stutgardia.*
 Stocholmia, & Holmia Suediæ, *stockholm.*
 Stocades insulæ Massiliensium, *Isles d'or d'Hyeres, & Camergas.*
 Stoni in Euganeis, vbi vicus *Stor.*
 Stragona Poloniæ, *Posnaua.*
 Stralsunda Pomeraniæ, *Straßfund.*
 Stratiolica Galliæ, *Estampes.*
 Stratonica Macedoniæ, *Francocastro.*
 Strauberga March. Brandenburg. *Strauberg.*
 Strido, & Stridon Histriæ, *strigna, & Sarin.*
 Strigonium Hungariæ, *Grán.*
 Strigonia fl. Hungariæ, *Granna.*
 Strigulia Angliæ, *Chepstou.*
 Strongyle Calabria, *Sirrongoli.*
 Strögyle insula Mediterranei, *Stromboli.*
 Strophades insulæ, *striual;* vide Plotæ
 Strubinga Bauariæ, *Straubingen.*
 Strybin insula Ægæi, *Sigillo.*
 Strymon fl. Macedoniæ, *Stromana.*
 Strymonius Sinus, *Golfo di Contessa.*
 Stucci fl. Albiensis, *Illyrb.*
 Stura fl. *stura,* vnus Liguriæ, alter Taurinorum.
 Stutigardia Suediæ, *stutgardia.*
 Stylos insula Ægæi, *Styria.*
 Stylus Calabria, *stylo.*
 Stymphalus Arcadiæ, *Vulsi, vel Longanico.*
 Stymphalus lacus Arcadiæ, *Lago di Vulsi.*
 Stymphalus Mons Arcadiæ, *M. Poglese.*
 Suana Thuscæ, *soana.*
 Suanetes in Carnicis, vbi vicus, *Zuan.*
 Sualla Piceni, cui successit *Vibino.*
 Suabacum Frontino, Sublaqueum Plinio, ac Tacito opp. Latij prope Lacum Anienis, *subiaco, & sollago.*
 Sublauio Tirolis, *Brixen, seu Brison.*
 Subrita Cretæ, *sandicia.*
 Subscinum Calabria, *Belforte.*
 Subuenitium Silesiæ, *Suuenitz.*
 Subur fl. Africa, *subu;* Mauritanæ *Sus,* in Hispania *Befos.*
 Succubo Bæticæ, *Sierra de Ronda.*
 Succidaua Multaniæ, *Socrauia.*
 Suco opp. Hispaniæ, *Cullera.*
 Suco fl. Valentis, *Xucar.*
 Sudernum Thuscæ, *Muderno.*
 Sudertani Thuscæ, *Souretto.*
 Sudeti montes Germaniæ, *Monti di Bamberg, & Fischulberg.*
 Suel opp. Bæticæ, *Melena.*
 Suerinum vrbs Pomeraniæ, *Suerin, & ibi Suerinus lacus, Lago di Sueria.*
 Suerum promont. Corficæ, *C. Corso.*
 Suerta Vuestphaliæ, *suert.*
 Suestia Pometia Campaniæ, *seffa.*
 Suestia Nauaræ caput Suestitanorum, *Sanguesa.*
 Suesio, & Augusta Suesionum in Champania, *soissons.*
 Suesiones, *Diocese di soissons.*
 Suesula Campaniæ, *seffula.*
 Sueni populi Germaniæ, *schaunen.*
 Sueuus fl. Germaniæ, *Spre.*
 Suffetula Africæ, *suffetole.*
 Suidnicium Silesiæ, *Suidnic.*
 Suius fl. Piceni, *sino.*
 Suinus fl. Samnitum, *salimo.*
 Suimontium Liguriæ, *Monteceruera.*
 Suitia Heluetiorum, *Suitz,* vnde Heluetij *Suitzeri.*
 Sulci Sardinæ, *s. Antinoo.*
 Sulgas flum. Galliæ Narbonen. *la sorgue.*
 Sulmo Pelignorum, *sulmona, & surmona.*
 Sulmoneta, *sermoneta.*
 Sumarium promontor. Liguriæ, *Capo Monte.*

Summae Alpes, *Alpi di S. Gottardo.*
 Summus lacus, *Lago di Chiauenna, & di Mezuala.*
 Summuranum Calabriae, *Castrouillari.*
 Summontorium Bauariae, *Hohenunardt.*
 Sunam Palaestinae, *Taronolos.*
 Sundis in Sinu Balthico, *Sundt, & Transundt.*
 Sundium Posneraniae, *Stralsunda.*
 Sundrium Vallis Tellinae, *Sondrio.*
 Sunici oppidum ad Rhenum, *Suns, & Zons.*
 Sunium promontor. Peloponnesi, *Capo delle Colonne.*
 Suollis Frisiae, *Suoll.*
 Suppentonia prope M. Soractem, *Suppentonia.*
 Sura Asiae, *Serene.*
 Suriga Mauritaniae, *Aber col porto Gozo.*
 Surlum Colchorum, *Affo.*
 Surrentum Picentinorum, *Surriento.*
 Sufae, Metropolis Sufianae, *Suftra.*
 Sufatum Vuestphaliae, *Soest.*
 Sufdala Moscouiae, *Sufdal.*
 Sufiana regio Asiae, *Sufay, & Cusistan.*
 Sufudata March. Brandeb. *Vuilsnach.*
 Sutrium Thusciae, *Sutri.*
 Sutlexia Angliae, *Suffex.*
 Suthreia Angliae, *Suthry.*
 Syagreum promontor. Arabiae, *C. Rex Algate.*
 Sybaris Calabriae extincta.
 Sybaris fl. Calabriae, *Saban.*
 Sybota insula Ionij, & portus Epiri, *Syuita.*
 Sycaminos Phoeniciae, *Capo Carmelo.*
 Syene Aegypti, *Asna.*
 Sylaris fl. Calabriae, *Cochile.*
 Syluiniacum Galliae, *Souignis.*
 Sylua Ducis in Belgio, *Bolduc.*
 Symbriniana Stagna Latij, *Lago di S. Benedetto.*
 Symethis inf. Aegaei, *Simic.*
 Symethus fl. Siciliae, *Fiume di S. Paolo.*
 Syme insula Maris Carpathij, *Symio.*
 Symphorianum Galliae Narbonen. *S. Sa. phorin.*
 Symplegades, vide Cyaneae
 Synaus Phrygiae, *Simau.*
 Syngilia Beticae, *Antequera.*
 Syngilis fl. Calabriae, *Sino.*
 Synnada Phrygiae, vel Ponti, *Sinnada.*
 Syracusae Siciliae, *Siracusa.*
 Syracusanus portus in Corsica; *Porto S. Bonifacio.*
 Syria regio Asiae, *Soria.*
 Syria Caua. seu Coelefryria
 Syrtes Barbaricae, *Secche di Barbaria.*
 Syfcia Pannoniae superioris, *Siffeg.*

T

T Abacra Africae, *Bugia.*
 Taberna Calabriae, *Tauerna.*
 Taberna Alfatiae, *Zabern, & Gallis Sauerne,* sed est duplex vna Rhena-na, *Rheinzaubern,* altera montana, *Zabernaberg.*
 Tabie Campaniae, *Munte della Torre.*
 Tabli Germaniae infer. *Alblas.*
 Tabraca Africae, *Tabarca.*
 Tabresium, & Ecbatana Mediae, *Tauris.*
 Taburnus M. Campaniae, *M. Taburo.*
 Tacape M. Africae, *Mcaps.*
 Tacola Asiae, *Tauay Castaldo; Malacca Adriano.*
 Tader fl. Murciae, *Guadalentin.*
 Taenarium promontor. Peloponnesi, *Capo Matapan, & Capo Maine.*
 Taenarius portus, *Porto delle Quaglie.*
 Taenia longa Africae, *Mesennig, vel Al-*

cludia.
 Tagaste Africae, *Tagaste.*
 Tagedua lacus Vualliae, *Tferdiuuy.*
 Tagonus fl. influens in Tagum, *Tasuca.*
 Tagrus M. Lusitaniae, *Sintra.*
 Tagus fl. Hispaniae, *Tago, Taio, & Teio.*
 Talabrica Lusitaniae, *Talaga, sed Gottio Talauera della Reina.*
 Taliequitium, olim Carleoli in Latio, *Tagliacozzo.*
 Talones Hispaniae, *Azudas.*
 Talus Mundi inter Nanetas, & Rupellam, *Talmon.*
 Tamaga fl. Lusitaniae, *Tamaga, & alibi Rio Pelin.*
 Tamara fl. Galliciae, *Tamar.*
 Tamare Albionis, *Tamerton.*
 Tamaris fl. Albionis, *Tanner.*
 Tamarus fl. Samnij, *Tamaro.*
 Tamassus Cypri, *Famaqosta.*
 Tamesis fl. Londini, *Tamigi, Tames, & Teames.*
 Tamiatis Aegypti, *Damiata vicina Pelusio.*
 Tamunda fl. Mauritaniae, *Bedia.*
 Tamufiga Africae, *Tefeltner, aut Fessa.*
 Tanager fl. Lucaniae, *Negro.*
 Tanagra Bocotiae, *Anatoria.*
 Tanais fl. Sarmatiae ab oppido Tanai, *la Tana, & Don; & accolis Asoph.*
 Tanarus fl. Liguriae, *Tanaro.*
 Tanata inf. Angliae, *Yris Ruachim.*
 Taras fl. Calabriae, *Tarus.*
 Tarasco, & Tarascum ad Rhodanum, *Tarascona.*
 Tarba Aquitaniae, *Tarbe.*
 Tarbella Aquitaniae, & Aque Tarbellicae, *Acqus.*
 Tarbelli, *Diocese di Acqus, & di Baionna.*
 Tarbelli Germaniae infer. *Deeyfel.*
 Tarchine Macedoniae, *Trachin.*
 Tarentinus Sinus, *Golfo di Taranto, & Mar grande.*
 Tarentum Calabriae, *Taranto.*
 Tarentasia Sabaudiae, *Mouffier.*
 Targetium Rhætiae, *Stubingen.*
 Targius fl. Calabriae, *Targine.*
 Tarne fl. Aquitaniae, *Le Tarn.*
 Tarnus fl. Hispaniae, *la Tardera.*
 Tarquinia Hetruriae, *Tarquene.*
 Tarquinij lacus, *Lago di Bracciano.*
 Tarodunum Rhætiae, *Riedling.*
 Tarrabeni Corsicae, *Basilica.*
 Tarracina Latij, olim Anxur, *Tarracina.*
 Tarraco Cathaloniae, *Tarragona.*
 Tarras Sardiniae, *Largher.*
 Taratica Illyrici, *Terzacz Lazio; sed Gottio S. Maria di Transbach.*
 Tarsus Ciliciae, *Taraso; Turcis Terassa.*
 Tartarus fl. Venetorum, *Tartaro.*
 Tartae Aquitaniae, *Tartas.*
 Tartesius Hispaniae, *Tariffa Marianae, alijs Carcia.*
 Taruanna, & Teruanna Picardiae, seu Morinorum, *Terouan; & Gallis Terouenne.*
 Tarufedum Rhætiae, *Madese.*
 Taruifium, alijs Taurisium Venetor. *Treuifo.*
 Tarus fl. Lombardiae, *Taro.*
 Tarufates Aquitaniae, *Territorio di Tarras, aut di Tursia.*
 Taulantij Macedoniae pop. *Talland Lazio, Tamoriza Castaldo.*
 Taurasium Hirpinorum, *Taurasi.*
 Tauresium Bulgariae, *Ochrida Sophiano, Guastandil Turcis.*
 Taurianum Calabriae, *Seminara.*
 Taurica Chersonesus Asiae, *Precopzka, & Gazaria.*
 Taurini, *il Piemonte.*

Taurinum, & Augusta Taurinorum.
 Pedemontanz ditionis caput, *Torino.*
 Taurisci Pannoniae, *Stiermark.*
 Taurisci Heluetiae, *Altoiff, & Vren.*
 Taurocinium fl. Calabriae, *Calopinaco.*
 Tauroentium, postea Tolo, & Telo Martius Gall Narbon. *Tolone.*
 Taurominium, & Taurominum Siciliae, *Tauormina, & Tauormia.*
 Tauroscythia, *Tartaria, at Gottio, Podolia.*
 Taurinum Hungariae, postea Alba Graeca; *Belgrado; Turcis Belgrado; Hungaris Nador Alba; Germanis Grieczk. Vuciffenburg.*
 Taurus, & Durias fl. Heluetiorum, *Dur.*
 Taurus M. Asiae, *M. Taurus, Hebraeis Ararat, alijs Cortesfan, & Caraman.*
 Taurus M. Germaniae altissimus, *Thauru.*
 Taus fl. Angliae, *Tuueda.*
 Taxagetum Rhætiae, *Rotuuyl.*
 Taxandri circa Antuerpnam.
 Taxus insula Aegaei, *Tasso.*
 Taygetus M. Laconice, *Mittena.*
 Tazos Sarmatiae, *Sufaco.*
 Tazus Tauricae, *Theodora.*
 Teanum Apuliae, *Tiano.*
 Teanum Sidicinum Campaniae, *Tiano.*
 Teate Aprutij, *Città di Chiessi.*
 Tebelca Africae, *Tebeffe.*
 Tecolata Prouincia, *S. Maximin.*
 Tectofages Galliae Narbonen. *Diocese di Tolosa.*
 Tedianus fl. Liburniae, *Ohrouazo.*
 Tediautum, vide Modruflia.
 Tegea Arcadiae, *Tegla.*
 Tegula Thusciae, *Laula.*
 Teguliorum Montes, *Montagne di Carrara, & Lunigiana.*
 Teifus fl. Scotiae, *Teyfid.*
 Talamon portus Hetruriae, *Talamonc.*
 Telchines, & Rhodij, *Habitatori di Rodi.*
 Telefia Campaniae, *Telese, & Telefo.*
 Telium, *Teglia, & Germanis Tell, vnde nomen Valli Tellinae.*
 Telo, & Telo Martius Prouincia, *Tolone.*
 Teleufina Barbariae, *Tremisen.*
 Telorius fl. Marforum, *Turano.*
 Telos insula Maris Carpathij, *Episcopi.*
 Temera Germaniae infer. *Tieure.*
 Temesa, & Tempfa Calabriae, *Maluifo* cui successit Marcopolis, *S. Marco,*
 Temus fl. Sardiniae, *Fiume di Bosa.*
 Teneas, & Tina fl. Vmbriae, *Topino.*
 Tenebrium promontor. Hispaniae, *Capo d'Alfaques.*
 Tenedos insula Troadis, *Tenedo.*
 Tenera fl. Belgij, *Denre.*
 Teneramunda Belgij, *Tenremonda, & Denremonda.*
 Tenia longa Africae, *Alcludia, & Mosen-na.*
 Teniffa Mauritaniae, *Tremiffeno.*
 Tenos vna Cycladum, *Tino, & Tine.*
 Tengluffa insula Aegaei, *Piscopia.*
 Terea, vel Terias fl. Siciliae, *Tarretta.*
 Terebus fl. Hispaniae, *Segura.*
 Teredon Babyloniae, *Balsera.*
 Tergeste Histriae, *Trieste.*
 Tergouistum Valachiae, *Ternisch.*
 Teriolum Rhætiae, *Tirol.*
 Terina Brutiorum, *Nocera.*
 Termantia Hispaniae, *Tiermes, vbi Nuestra Sennora de Tiermes.*
 Termera Cariz, *Termene.*
 Termessus Pamphyliae, *Termes.*
 Termulæ, *Termini.*
 Ternatus lacus Insubriae, *Lago di Trinà.*
 Ternobum Bulgariae, *Ternoua.*
 Tertiaria insula Azoridum, *Tercera.*
 Terouanna, & Tarciana Picardiae;

Terrouan, & Gallis Terouenne,
 Teruela Aragoniæ, *Teruel*,
 Tessana Rhaetiæ, *Tessina*,
 Tassinum Piceni, *Muroraffino*,
 Tetus fl. Galliæ Lugdun. *Trieu*,
 Teuderium Vuestphaliæ, *Paderbona*,
 Teurnia Norici, *Pernay*,
 Teutoburgium Germaniæ infer. *Duyf-
burg*,
 Teutoburgium Pannoniæ, *Erdauud*, &
Ezeck,
 Teuthrania Galatiæ, *Tripoli*,
 Texelia Hollandiæ, *Tessel*,
 Thabor M. Galiliæ, *Taborre*, & *Monte
di Christo*,
 Thabor M. Germaniæ, *Monthabur*,
 Thagura Africae, *Tagura*,
 Thalame Laconicæ, *Vasilopotamo*,
 Tharsus Ciliciæ, *Tarajof*; Turcis *Terassa*,
 Thalus insula Egæi, *Taso*,
 Thebe Achaïæ, *Thiua*,
 Thebæ Boeotiæ, *Sibes*,
 Thebæ Egypti, *Diospoli*,
 Thebæ Phthiotidis in Thessalia, *Tziuon*,
 Thebæ Lucaniæ, *S. Lucido*,
 Thebeste Africae, *Teueste*,
 Theuca Palæstinae, *Tecua*,
 Theganusa inf. Peloponnesi, *Caura*, vel
Caurera,
 Thelesia Samnii; *Telese*,
 Thelis fl. prope Rulcinonem, *Let*,
 Themiscyra Cappadociæ, *Simisco*,
 Thenæ Belgij, *Tienen*,
 Theodonis villa, forte Diuodurum in
 Ducatu Luxemburg, *Thionuille*,
 Theodosia Tauricæ, *Cassa*,
 Theodosia Paphlagoniæ, *Totia*,
 Theodosiopolis Armeniæ, *Arzerum*,
 Theodata Hungariæ, *Taita*, & Hunga-
 ris *Dotis*,
 Theopnochema, idest Deorum currus,
 promontorium Africae, *Sierra Lione*,
 Thera inf. Egæi, *Goi*,
 Therasia inf. Egæi, in duas diuisa, quæ
 dicuntur, *Santorini*,
 Therasia inf. Siciliæ, *Vulcania*,
 Theramnia vna Cycladum, *Termania*,
 Therma Galatiæ, *Erma*,
 Therma opp. Siciliæ, *Xacca*,
 Therma Himeræ Siciliæ, *Termini*,
 Thermae Stidiana opp. Thulciæ, *Bagni
Salatini*,
 Thermae Heluetiæ, *Baden*,
 Thernaicus Sinus, *Golfo di Salonichi*,
 Thermeffa insula, & Meligunis prope
 Siciliam, *Lipari*,
 Thermidiana Dalmatiæ, *Dagno*,
 Thermissa insula, *Saline*,
 Thermodon fl. Cappadociæ, *Pormon*,
 Thermopylæ Phocidis mons, *Terremoto*,
 eiusque angusta fauces, *Bocca di Lupo*,
 Thermania Frentanorum, *Termini*,
 Thespiæ Boeotiæ, *Tespe*,
 Thesprotia Epiri regio, *Vaielinia*,
 Thessalia pars Macedoniæ, *Comenolitari*,
 Thessalonica Thessaliæ, *Salonichi*,
 Thessinum Samnitum, *Muratrasino*,
 Theuchira Cyrenæ, *Toachara*,
 Thicis fl. Hispaniæ, *Tec*, & *Rio di Roses*,
 Thinnissa Africae, *Tinissa*,
 Thinnurium Galliæ, *Tinnin*,
 Thora insula Ionij, *Sifalonia piccola*,
 Tholobis fl. Cathaionæ, *Tardera*,
 Thomui Egypti, *Thmuis*,
 Thormis fl. Hispaniæ, *Tormes*,
 Thora Hetruriæ, *Tora*,
 Thorunia Prussiæ, *Tbara*,
 Thospia Armeniæ, *Cabacu*,
 Thracia Europæ regio, aliis *Odryssa*,
Tracia, & Turcis *Romania*,
 Thrasumenus lacus Thulciæ, *Lago di Pe-
ruggia*,
 Throni Cypri, *Saline*.

Thronium Epiri, *Aladriana*,
 Thrumbus promontor. Macedoniæ, *C. di
Caurion*,
 Thulcis fl. Cathalonæ, *Francolino*,
 Thule insula, plerisque *Islanda*, aliqui-
 bus *Schothland*, at Nautis *Thylinsel*,
 Thuria fons Calabriae, *Acqua che fauel-
la*,
 Thuriium, Calabriae, *Terranoua*,
 Thulciæ pars Hetruriæ maxima, *la To-
scana*,
 Thulculanum Latij, *Frascati Fabricio*;
S. Maria di Grota ferrata Leandro,
 Thuscolum Latij, *Tusculo*,
 Thyamis fl. Epiri, *Tiama*,
 Thyamis promont. Epiri, *Nista*,
 Thyatira Lydiæ, *Daira*, & *Tira*,
 Tiarantus fl. Daciæ, *Seret*,
 Tiberiacum Æmiliæ, *Bagnacavallo*,
 Tiberiacum Germaniæ infer. *Bercheym*,
 Tiberias Palæstinae, *Tabaria*,
 Tiberiadis lacus, *Lago di Genesareth*,
 Tiberiopolis Phrygiæ, *Stromizza*,
 Tiberis fl. & Albulæ Latij &c. *Teuere*,
 Tibiscum Daciæ, *Temisuar*,
 Tibiscus fl. Hungariæ, *Teiffa*,
 Tibius fl. Albionis, *Tesif*,
 Tibur Latij, *Tiuoli*,
 Tiburtina porta Romæ, *Porta di S. Lo-
renzo*,
 Ticarius fl. Corsicæ, *Grosso*,
 Ticinum vrbs Insubriæ, & Papiæ, *Pauia*,
 Ticinum fl. Insubriæ, *Tesino*,
 Tide Galliciæ, *Tuy*,
 Tidon fl. Liguriæ, *Tidone*,
 Tifara M. Campaniæ, *Monte di Capoa*,
 Tifedalia regio Scotiæ, *Teyfida*,
 Tiferum Vmbriæ, *Città di Castello*,
 Tiferum Metaurense Vmbriæ, *S. Ange-
lo in Vado*,
 Tiferus fl. Vmbriæ, *Biserno*,
 Tifernus fl. Frentanorum, *Tiformi*,
 Tignia fl. Piceni, *Tigna*,
 Tignium Piceni, *S. Maria in Giorgio*,
 Tigranocerta Asiæ, *Sulthania*, vel *Safa*,
 Tigris fl. Armeniæ, *Tegil Castaldo*, *Sur
Pineto*,
 Tigullia Liguriæ, *Sestri di Levante*,
 Tigurinus lacus Heluetior. *Lago di Zu-
rich*; Accolis *Zurichsee*,
 Tigurum primus pagus Heluetiæ, *Zu-
rich*,
 Tilenum Sardinia, *S. Reparata*,
 Tiletum Flandriæ vmbilicus, *Tiler*,
 Tiliauentum maius Foroiulij fl. *Taglia-
mento*; minus autem, *Stella*,
 Tilogrammum Asiæ, *Carigan*,
 Tilosium promontor. Corsicæ, *C. Reue-
lar*,
 Timacum Mysiæ, *Tiques*,
 Timauus fons, & fl. Foroiulij, *Timauro*,
 Timethus fl. Siciliæ, *Fiume di Patti*, &
S. Angelo,
 Tina Dalmatiæ, *Tina*,
 Tine Asiæ, forte *Tenduc*,
 Tingis Mauritanæ, *Tanger*, & *Tan-
gia*,
 Tinia fl. Vmbriæ, *Topino*,
 Tinni montes Thulciæ, *Montuniata*,
 Tinursum Burgundiæ, *Tornan*,
 Tipasa Mauritanæ, *Taves*, vel *Tenet*,
 Tiphernus Hirpinorum, *Monte Besa-
gno*,
 Tiquadra inf. Tyrreni, *Coneiara*,
 Tiracium Siciliæ, *Randazzo*, & *Tif-
sa*,
 Tirista Mysiæ, *Drifta*,
 Tirinaua Pannoniæ, *Tirnauu*,
 Tissa Siciliæ, *Randazzo*,
 Titarus M. Macedoniæ, *Xerolibado*,
 Titius fl. Hiltræ, *Cerca*, & *Polischa*,
 Titius fl. Illyrici, *Variacha*,
 Titius fl. diuidens Britanniam Gallicam

à Normandia, *Cesnon*,
 Tium Bithyniæ, *Thio*,
 Tiuna fl. Scotiæ, *Erne*,
 Tmolus M. Lydiæ, *Tomalitz*,
 Tobinium Heluetiæ, *Zoffingen*,
 Tobius fl. Angliæ, *Touuy*,
 Tocolosida Mauritanæ, *Amergo*,
 Toesobis fl. Albionis, *Cloyd*,
 Togisonus fl. Venetor. *Tessina*, & *Scio-
co*,
 Tolbiacum Belgij, *Toupiè*, & *Zulpich*,
 Toletum Hispaniæ, *Toledo*,
 Toleus Aragoniæ, *Montione*,
 Toliapis German. infer. *Scheppye*,
 Tolistobogi Galliæ Narbonen. *Tolo-
sains*,
 Tollegate agri Bergomenfis, *Telgæ*,
 Tollentium Piceni, *Tollentino*,
 Tolosa Aquitanæ, *Tolosa*, Gallis *Tou-
louze*,
 Tolosates, *Diocese di Tolosa*,
 Tolosa Guipuscoæ, *Tolofetta*,
 Tomi Ponti, *Tomisuar*,
 Tomi Sarmatiæ, *Kionia*,
 Topiris Thraciæ, *Topira*,
 Torcellum loco Altini, *Torcello*,
 Torda Transiluanæ, *Torremburg*,
 Torga Misniæ, *Torgau*,
 Tornacum Gallobelgiæ antiqua Ner-
 uiorum sedes, *Tornay*; Gallis *Tournay*;
 Germanis *Dornick*,
 Tornodunum ad Rhodanum, *Tour-
non*,
 Torolium Hispaniæ, *Tuyn*,
 Toronaicus Sinus Macedoniæ, *Golfo di
Rampo*,
 Torone Macedoniæ, *Castel Rampo*,
 Torone Epiri, *Parga*,
 Torpatum Liouoniæ, *Derpt*,
 Torunia Prussiæ, *Torn*,
 Tospites lacus Armeniæ, *Gabaci*,
 Touarsia in Pictauis, *Touars*,
 Toxandria inter Leodium, & Traiectum,
Tessenderloo,
 Traemonia Vuestphaliæ, *Dortmundt*,
 Tragurium Inf. & vrbs Illyrici, *Trau*,
 Traiani pons supra Tagum, *Ponte di Al-
cantara*,
 Traianopolis. *Traianopoli*, vna Thraciæ,
 altera Phrygiæ; at in Sicilia, *Trai-
na*,
 Traiectum superius ad Mosam in Bra-
 bantia, *Maastrick*,
 Traiectum inferius seu Rheni in Batavia,
Virecchi,
 Trais, ahentis, fl. Calabriae, *Triunte*,
 Tralles Lydiæ, *Chora*,
 Tranium Apuliæ, *Trani*,
 Transaquæ Campaniæ, ultra lacum
 Fucinum,
 Transilvania pars maxima Daciæ,
 Transilvania Heluetiorum, *Vnderwaldt*,
 Transfellana regio Germaniæ inferioris
 trans flumen Isallam, *Quer-yfel*,
 Trapezus, vntis Cappadociæ, *Trebison-
da*, Turcis *Tarabofan*,
 Traunus fl. Norici, aliis *Dura*, *Traun*, &
Draun,
 Trebia fl. separans Æmiliam à Liguriæ,
la Trebia,
 Trebia Vmbriæ, *Treni*,
 Trebonia Bohemiæ, *Trebitz*,
 Trebula Campaniæ, *Matalone*,
 Treca, Tricastes, & Augustobona Cham-
 paniæ, *Troyes*,
 Trecorium Britannæ Galliciæ, *Triguier*,
 & *Treguery*,
 Tremithus, vntis Cypri, *Trimitugbe*,
 Tremonia Vuestphaliæ, *Dortmundt*,
 Trenium Samnitum, *Trigno*,
 Trenobantes Angliæ circa Londinum,
 Trestabernæ prope Romam, *Cisterna*, &
Casenone.

Tre-

Tretum Africae Promontor. *C. Ferrato.*
 Treua fl. Holfatiae, *Draum.*
 Treua vrbs Holfatiae, *Draemund.*
 Trauentinum in Comitatu Molifij, *Tri-*
uenio.
 Treueri German. Infer. *Treueri*, Gallis
Triuer, Belgis *Trier.*
 Triballi, *La Bulgaria*, con la *Serua.*
 Tribocci, *Diocese di Straesburg.*
 Tribunia Dalmatiae, *Tribigna.*
 Tricala Macedoniae, *Tricala.*
 Tricadiba inf. Indiae, *Queillon.*
 Tricarius fl. Corficae, *Grosso.*
 Tricastles Champaniae, *Troyes.*
 Tricastini in Prouincia, *S. Paolo, de trois*
chasteaux.
 Tricca Thessaliae, *Tricala.*
 Tricesimum Carinthiae, *Tricento.*
 Triconesij Dalmatiae, *Topliza.*
 Tricornium Galliae Narbon. *Craux.*
 Tricornium Mysiae, *Galumbaz.*
 Tridentum in finibus Germaniae, & Ita-
 liae, *Trento*, Germanis *Triendr.*
 Tridinium Insubriae, *Trino.*
 Triglypton Asiae, *Pegu.*
 Trigemina porta Romae, *Porta di S. Paolo.*
 Triguaria Baeticae, *Triguero.*
 Trileuium Hispaniae, *Capo Ortegai.*
 Trimanium Mysiae, *Drimago.*
 Trimontium Scotiae, *Aterich.*
 Trinacia Siciliae, *Randazzo.*
 Trinchenium Aultriae, *Trinchenia.*
 Trinesca inf. Asiae, *Ressyphc.*
 Trinium Apuliae, *Trani.*
 Tripolis Africae forte Leptis magna, *Tripoli di Barbaria.*
 Tripolis Syriae, *Tripoli di Soria*; Turcis
Taroboli; Arabibus *Atrabolos.*
 Tripontium Angliae, *Dircester.*
 Trifanto fl. Angliae, *Hampson.*
 Trifchenensis Calabriae, *Tauern.*
 Trithomus portus Carpathi, *Porto Tri-*
stano.
 Tritium Metallum Hispaniae, *Nsiara.*
 Tritolinus mons inter Baias, & Puteo-
 los, *M. Saluati.*
 Triton promontor. Numidiae, *C. Bruer-*
moet.
 Triton fl. Africae, *Caps.*
 Tritonia palus Africae, *Lago di Caps.*
 Triuia lacus in Latio, *Lago di Nemo.*
 Triuicum Hirpinorum, *Treuico.*
 Triumphini in Alpium vallibus, *Val*
Trompia.
 Troana Asiae, *Tuigino.*
 Troezena Peloponnesi, *Trozina.*
 Trogloditae in Africa, *Syrssam*, vel *Bar-*
zagasso; alijs *Deserto di Berdon.*
 Trogilium insula Ionij, *Gatonisi.*
 Trogyllum Siciliae, *Tergea.*
 Troia Apuliae, *Troia.*
 Troia, & Ilium Phrygiae, *Troia*, & Turcis
Carasim.
 Trolbettus fl. Noruegiae, *Vinder.*
 Tronoderum Burgundiae, *Tonnerre.*
 Trophaea Augusti in Liguria, *Turbia.*
 Tropia Calabriae, *Tropea.*
 Trofia Sueciae, *Trofa.*
 Trossulum Thusciae, *Trossulo.*
 Truentum fl. Piceni, *Tronto.*
 Trunonus, & Voianus fl. Samnitum, *Vomano.*
 Trutauia Franconiae, *Torchaim.*
 Tuama Hiberniae, *Tuam.*
 Tubal Lusitaniae, *Scrubal.*
 Tuballa Nauarrae, *Tafalla.*
 Tubanti Frisiae, *Tuend.*
 Tubella, vel Tutela Hispaniae, *Tudela.*
 Tubinga Sueciae, *Tubingen.*
 Tucci Hispaniae, *Martos.*
 Tude Hispaniae, *Tuy.*
 Tudet, & Tudertum Vmbriae, *Todi.*

Tuerobis fl. Albionis, *Tuuy.*
 Tufes fl. Albionis, *Tbate.*
 Tugium Heluetiae, *Zug.*
 Tulcis fl. Rio d' *Aragona.*
 Tullingi, *Concea di Mombelliar*, & *Bis-*
fore.
 Tulisuergia, & Tuifurgium Germaniae,
Bransuick.
 Tullum Lotharingiae, *Toul*, vel *Tull.*
 Tullum Tyrolis, *Telfsi.*
 Tunes, & Tunetum Mauritaniae, *Tunisi.*
 Tungri Gallobelgicae, *Tongerren.*
 Tungrorum fons ibidem, *Iserbora.*
 Tunocellum Angliae, *Tinmouth.*
 Tuniatum mons Hetruriae, *M. Tuniatto.*
 Turcae, *Turchi*; ipsi se Appellant *Mon-*
sulmanni.
 Turdetani, *Algarne*, & pars Vandalitiae,
di Andaluzia.
 Turdetanorum ciuitas, *Terul.*
 Turduli, *Territorio di Cordoua, di Grana-*
ta, &c.
 Turdinum fl. Samnij, *Tordina.*
 Turea Salentinorum, *Turio.*
 Turena Augustalis Thusciae, *Barnea.*
 Turena regio Galliae, vbi Turones, *Tou-*
raine.
 Turennum Apuliae, *Trani.*
 Turia fl. Hispaniae prope Valentiam, *Rio*
Guadalauar.
 Turibula Hispaniae, *Chunchilla.*
 Turiaso Aragoniae, *Tarazona.*
 Turingi, & Thuringi Germaniae, *Dx-*
ringe.
 Turiolum Aragoniae, *Teruel.*
 Turonum Galliae, *Tours.*
 Turones, *Diocese di Tours.*
 Turres opp. Thusciae, *S. Seuera.*
 Turriso, vide Turiaso.
 Turricellum contra Altinum, *Torcello.*
 Turris Iulia Lusitaniae, *Trugillo.*
 Turris Libyssonis in Sardinia, *La Torre.*
 Turris Syllana Hispaniae, *Tordesillas.*
 Turtus fl. Foroiulij, *Turro.*
 Turuntum fl. Sarmatiae, *Duina*, & *Liba.*
 Tuscania Hetruriae, *Toscanello.*
 Tusculum Latij, *Frascati.*
 Tutella Nauarrae, *Tudela.*
 Tutella Aquitaniae, *Tully.*
 Tuticum Samnij, *Trueto.*
 Tuttilinga Sueciae, *Tutlinen.*
 Tuueria Moscouiae, *Tuuer.*
 Tybene Perfidis, *Tiben.*
 Tybiscus fl. Hungariae, *Teissa.*
 Tybris fl. Latij, *Teuere.*
 Tybur Latij, *Tiuoli.*
 Tyde Galliciae, *Tuy.*
 Tygenfis Saltus Hispaniae, *Sierra de Al-*
caraz.
 Tympania Elidis, *Vardogna.*
 Tyndaris Siciliae, *lo Tindaro.*
 Tyras Moesiae, *Moncastro.*
 Tyras fl. inter Moldauiam, & Podoliam,
Nyester.
 Tyrrenia regio Italiae, *la Toscana.*
 Tyrrenum mare, seu Inferum, *Mare di*
Toscana, & *di Mursiglia.*
 Tyrus vrbs, & Insula, *Sir* & *Paletyro.*
 Tyrus fl. Sardiniae, *Torso.*

V

Vabar Mauritaniae, *Bismes.*
 Vabra Galliae Narbon. *Vabres.*
 Vaccoei, qui circa Pallantiam Castellae.
 Vacia Pannoniae, *Vuoczen.*
 Vacorium Carinthiae, *Villach*, aut *Gretz.*
 Vacua fl. Lusitaniae, *Vouga.*
 Vada Batauorum, *Vasagening.*
 Vada Sabatia Liguriae, *Vai*, alicni *Sauo-*
nae.
 Vada Volatetrana Thusciae, *Vadi.*
 Vadicafces Galliae, *Ducato di Nimers.*

Vadimonis lacus Thusciae, *Lago di Viter-*
bo, & *di Bassanello.*
 Vaga fl. Angliae, *Gouuy.*
 Vagienni, postea Salinae Sabaudiae, *Sa-*
luzzo.
 Vagoratum Galliae, *Seex.*
 Vahalis fl. Gallobelg. *Vuabel.*
 Valdanus fl. Hungariae, *Valpo.*
 Valentia Angliae, *Vuales.*
 Valentia Hispaniae, *Valenza.*
 Valentia Galliae Narbon. *Valence.*
 Valentia Liguria ad Padum, alias Forum
 Fuluij, *Valenza.*
 Valentianae in Belgio cum ponte supra
 Scaldin, *Valencennes.*
 Valeriana Hispaniae, *Perlanga.*
 Valeria regio, *Stiria.*
 Valeria Germaniae, *Crabaten.*
 Valeria Corficae, *Leria.*
 Valeria Hispaniae, *Valera.*
 Valesia regio Alpina, vbi olim Seduni,
Vualier.
 Vallata Hispaniae, *Vanenza.*
 Vallatum Bauariae, *Vuolz.*
 Vallesium Galliae, *Vallois.*
 Vallesium, seu Varresium Insubriae, *Var-*
rese.
 Vallis Augusta in Taurinis, *Val d'Osta.*
 Vallis Camunorum, *Val Camonica.*
 Vallis Clauennae, *Val di Chiauenna.*
 Vallis Ecclesiae Rhetorum, *Veldchirk.*
 Vallis Iani in Thusciae, *Valliana.*
 Vallis Iochimica Germaniae, *Iochemstal.*
 Vallis Breunorum, *Val Brenia.*
 Vallis Lepontina, *Val Lenonina.*
 Vallis Mesaurorum, *Val Mesolcina.*
 Vallis Tellina, *Val Tellina.*
 Vallis Triumplina, *Val Trompia.*
 Vallis Vennonetum, *Val Venosta.*
 Vallisoletum, & Vallis oletana, antea
 Pincia, *Valladolid.*
 Valuata Hetruriae, *Cascina.*
 Vammelucha Bosnae, *Bamiluk.*
 Vandalitia Hispaniae Beticae, *Andaluzia.*
 Vangiones Germaniae, *Diocese di Norma-*
tia, Germanis *Vorms.*
 Vapincum Allobrogum, *Gap.*
 Varadanus fl. Sarmatiae, *Copi*, & *Zigna.*
 Varadinum Transilvaniae, *Varadino.*
 Varallum Insubriae, *Varallo.*
 Varanius fl. Carnorum, *Caloro.*
 Varanus lacus Apuliae, *Lago di Varano.*
 Varduli, *Gnipuscoa*, & parte di *Castiglia*
vecchia.
 Varea Hispaniae, *Vera.*
 Varennae Galliae, *Vaur.*
 Varesium, seu Varresium Insubriae, alias
 Forum Varronis, *Varrese.*
 Varetanum Thusciae, *Valestano.*
 Varia Hispaniae, *Varea.*
 Variana Castra Pannoniae, *Vuarasdin.*
 Varianus vicus in Ducatu Ferrariae, po-
 stea Ficareolum, *Figarolo*, & alter *Ve-*
netorum, Vico.
 Varine pop. Germaniae, *Neuue-marck.*
 Varis Angliae, *Boduan.*
 Varmia Prussiae, *Varmia.*
 Varranus fl. Carnorum, *Varmo.*
 Varouia Massoniae, *Vuarfauu.*
 Varuicum Angliae vmbilicus, *Vuaruuyck.*
 Varus fl. Liguriam a Gallia diuidens, &
 ibi Italiae terminus, *Varo.*
 Varusa fl. Lombardiae, *Verfo.*
 Vafaticum, Vafatum, & Vafates Aquita-
 niae, *Bafas*, seu *Bazas.*
 Vascones vnde *Guascogna*, pars tertia
 Aquitaniae, cum parte Nauarrae, quas
 Vascones infederunt.
 Vasio Galliae Narbonen. *Vaison*, & *Va-*
son.
 Vasseium Galliae, *Vassy.*
 Vastinia regio Galliae, *Gastinois.*
 Vatrenus fl. Emiliae, *Santerno.*

Vatrica Eburonum, postea Iuliacum, *Gulich.*
 Vaurinum Aquitaniae, *Linaur.*
 Vbartus fl. Lombardiae, *Brembo.*
 Vbeda Vandalitiae, *Vbeda.*
 Vbij circa Colonia, ubi oppidum, *Vyen.*
 Vbiorum Colonia in Germania, *Cotonia.*
 Vbisum Heluetiae, vel Vitiacum, *Ve-
 uay.*
 Vcetica Galliae Narbon. *Vsez.*
 Vectia insula Illyrici, *Vegia.*
 Vectis insula Angliae, *Vaight, Britannicè
 Guith, Saxonice Vuiland.*
 Vectones Hispaniae, *L'Estremadura.*
 Veda fl. Albionis, *Vere.*
 Vegetatum Gallobelgicae, *Vueset.*
 Vegium vrbs insulae Vectiae, *Vueglia.*
 Veientes, & Veij quorum vrbs Veiens,
 distans ab vrbe 18. miliaribus, antea
 Ennianum, postea Lurthentianum,
*Murtheniano Leandro; Pontiana Nar-
 do.*
 Velauni pars Aruerniae, *Velay.*
 Veldidena Rhaetiae, *Vulsten.*
 Velia, cui successit, *Policaastro.*
 Velica Camaria Cantabrigiae, *Vittoria.*
 Velicer fl. Geldriae, *Berckel.*
 Velicer fl. Vuestphaliae, *Aa.*
 Velinus lacus Vmbriae, *Lago di Fermo, &
 di Pie di Luco.*
 Velitrae Latij, *Veletri, & Beletri.*
 Vella Angliae, *Vuelly.*
 Vellanodunum in Ducatu Niuernensi,
Vezelay.
 Vellanum Aquitaniae, *S. Flour.*
 Vellia Hispaniae, *Medina di Pomar.*
 Vellius M. prope Pistorium, *M.Vico.*
 Velocasses, Baiocasses, & Beliocasses, &
 center Vilcafinenses in Britannia,
 Armorica, quarum vrbes *Bayeux, Ro-
 uen, Vergalis, Gisors &c.*
 Vemptum Latij, *Vaimontone.*
 Venastrum Samnij, *Venafri.*
 Venantodunum Albionis, *Huntendun.*
 Venda, seu Vinda Liunionis, *Vuenda.*
 Vendonium, & Vindocina Galliae, *Van-
 dosme.*
 Vendum Pannoniae, *Vuindisch.*
 Vendunum in Cenomanis, *Le mans.*
 Venedotia Scotiae regio, *Quynth.*
 Veneria Hispaniae, *N-briffa.*
 Venerus lacus Suediae, *Vener.*
 Veteres Galliae, *Vesouato di Vannes.*
 Venetiae Galliae, *Vannes.*
 Venetia, & Veneti Italiae regio, Marca
 Treuisana, in qua Venetiae vrbs, Pata-
 uium, Aquileia &c.
 Venetiae, arum Regina Hadriatici, *Vene-
 tia, & Vinea.*
 Venetica insula Peloponnesi, *Venetico.*
 Venetus lacus Rhaetiae, *Lago di Coltan-
 za.*
 Venichnium promont. Hiberniae, *Punta
 di Kamez.*
 Veneli Galliae Lugdun. *Percherons.*
 Venonetes in Alpibus, *Val Venosta, vel
 Val Venesca.*
 Venta Belgarum in Anglia, *Brigstou.*
 Venta Icenorum in Anglia, *Caster.*
 Venta Silurum Vualliae, *Caerwent.*
 Venta Simerorum Angliae, *Vuinchestre.*
 Ventium Prouincia, *S. Paul de Vence.*
 Venusia, & Venusium Apuliae, *Venosa.*
 Veragri in Alpibus, *Vualliserlandt.*
 Verbanus lacus Insubriae, *Lago Maggio-
 re.*
 Verbiens Heluetiae, *Orbe.*
 Verbum Champaniae, *Veruins.*
 Verbum Germaniae, *Vuarpen.*
 Vercellae Insubriae, *Vercelli.*
 Verentum Hetruriae, *Varentano.*
 Veresis fl. Latij, *Verde.*

Vermania Sueviae, *Vuagen.*
 Vernum, Vernonum, & Bernonum,
 Normandiae, *Vernon.*
 Vero fl. Hispaniae, *Hecar.*
 Verocasses Flandriae, *Casselopenderbeck.*
 Verodunum, *Verdun* vnum Burgundiae,
 alterum Lotharingae.
 Verolamium Angliae, *Guertham prope
 S. Albans.*
 Veromandui Picardiae, *Vermardois.*
 Verona Italiae, alias a Brenno Brenno-
 na, *Verona.*
 Verona Heluetiae, *Bern.*
 Verona Bohemiae, *Beraun.*
 Veropicum, vide Varuicum.
 Verulum Latij, *Veruli.*
 Vefalja Treuitorum, *Oberuesel.*
 Vefalia Cluiae, *Vuesel.*
 Vefeli in Gallia, *Diocese di Coutance.*
 Vefonica Vmbriae, *Ciuitella di Benezzo-
 ne.*
 Vefepus, & Vefuius mons Campaniae,
Monte di Somma.
 Vefidia fl. Hetruriae, *Versaglia.*
 Vefista Daniae, *Vensbuis.*
 Veflaria Hassiae, *Vuelzar.*
 Velta Apuliae, *Bestia.*
 Vestini, *Abruzzo di la.*
 Vestrogothi, Gothi Occidentales.
 Vestunum Lusitaniae, *Visen.*
 Vestulum Burgundiae, *Vesoul.*
 Vefulus M. vnde Padus scaturit, *M.Veso.*
 Vefunna Galliae, *Perigues.*
 Vefuntio Burgundiae, *Bejanzon.*
 Vefuianae aquae, *Torre de' Bagni.*
 Vefuius M. Campaniae, *M. di Somma.*
 Vetera Castra Belgiae, *Santen.*
 Vetera Castra Bauariae, *Pfeieren.*
 Veteres Aquae Bataviae, *Oudouwater.*
 Veteres Maris Frisiae, *Oetmarsen.*
 Veteres Salij Frisiae, *Oldenzees.*
 Vetonja Vmbriae, *Bertona.*
 Vetulonijum Hetruriae, *Vetulia.*
 Vetus vicus Heluetiorum, *Alandorf.*
 Vetus vrbs Germaniae, *Aldenburg.*
 Vexio Gothiae, *Vexo.*
 Vezonum Siciliae, *Vezino.*
 Vfens fl. Latij, *V'Asente.*
 Vfugium Calabriae, *Mont'alto.*
 Viadrus, seu Guttalus fl. Germaniae, *Ode-
 ra, & Oder.*
 Viana Rhaetiae, *Vuessemborn.*
 Vibantuarium Podoliae, *Baren.*
 Vibientes Hispaniae, *Varcile.*
 Viberi Valentiae, *Gomers.*
 Vibisci Galliae, *Territorio di Bordeos.*
 Vibo Valentia Calabriae, *Binona, & Mon-
 telione.*
 Viburgia Finlandiae, *Vuiborg.*
 Viburgium lutiae, *Vuybork.*
 Vicentia Venetorum, *Vicenza.*
 Vicentia Carniola, *Vuenicz.*
 Victoria Cantabrigiae, *Vittoria.*
 Vicriacum Armoricum, *Vitray.*
 Vicriacum Champaniae, *Vitry.*
 Vicricium Salassiorum, *Vereggio.*
 Vicus Aquarius Cathaloniae, *Vich, &
 Vicy.*
 Vicus Cucuminarius Hispaniae, *S. Croce
 della Carza.*
 Vicus Francorum in Ducatu Ferrariensi,
Francalino.
 Vicus Iriae in Liguria, *Voghera.*
 Vicus Italicus, seu Sisopa Pannoniae,
Zogabria.
 Vicus Hirpinorum, *Vico della Baronia.*
 Vicus Ligurum, *Vico.*
 Vicus Picentiorum, *Vico di Surriento.*
 Vicus Varianus Venetorum, *Vico.*
 Vicus Varronis in Latio, *V conarro.*
 Vicus Virginis Liguriae, *Viragine, seu
 Verazi.*
 Videcinum Piceni, *Ortezzano.*

Vidrus fl. Germaniae infer. *Vidro, & ac-
 colis, Suuarnuater.*
 Vidua fl. Hiberniae, *Crodach.*
 Vidula fl. Gall. Narb. *Vidouerle.*
 Vienna Aultriae, alias Flauiana, & Vin-
 dobona, *Vienna; Germanis Vuien.*
 Vienna Afobrogum, *Vienne.*
 Vigeliana fl. Rhedonum, *Vilaine.*
 Vigena fl. in Ligerim fluens, *Vienne.*
 Vigifonus fl. agri Patauni, *Vigbezolo.*
 Vignebium Insubriae, *Vigevano.*
 Vigornia, & Brangonia Angliae, *Vuorche-
 stre.*
 Villa Regia Hispaniae, *Villario.*
 Villa Sueviae, *Vueyl.*
 Villacum Stiriae, *Vilek.*
 Villinga Aultriae, *Villingen.*
 Vilna Lituaniae, *Vilna; Germanis Vuild.*
 Vilugia Angliae, *Vuilsery.*
 Vimaria Thuringiae, *Vueifmar.*
 Viminacium Myfiae, *Vmindino.*
 Viminalis porta Romae, *Porta di S. A-
 gnese.*
 Vimundria Pannoniae, *Agran.*
 Vincium Prouinciae, *Vence.*
 Vindauia Curlandiae, *Vuindauu.*
 Vindautica Prouincia, *Venasque.*
 Vindelici, *Bauiera, & parte di Suenia.*
 Vinderius fl. Hiberniae, *Baiof Inocsefus.*
 Vindinum, & Vindocinum Galliae, *Van-
 dosme.*
 Vindo fl. Vindelicorum, *Vuertach.*
 Vindomagus Galliae Narbon. *Vignis, &
 S. Tiberi.*
 Vindomora Angliae, *Valsend.*
 Vindoniffa in finibus Heluetiae, & Sue-
 uiae, *Vindisch.*
 Vindomum Albionis, *Silcester.*
 Vindus M. Hispaniae, *M. d'Oca.*
 Vintium Prouincia, *Venza.*
 Vintonia Angliae, *Vinchestre.*
 Vipitenum Rhaetiae, *Sterzingen.*
 Vir fl. Galliae, *Ar.*
 Viracelum Liguriae, *Vericolo.*
 Virgao Baeticae, *Rhoda, vel Arioca.*
 Virgi Baeticae, *Vera di Granata.*
 Virgium Liguriae, *Voragine.*
 Viria Normandiae, *Vua.*
 Viriballum promontor. Corficæ, *Punta
 di Adiazzo.*
 Virouiacum Gall. Belg. *Vuuerrike.*
 Viritium Pomeraniae, *Grypswald.*
 Virodunum, vide Verodunum.
 Virouesca Castellae, *Bruiesca.*
 Viruedrum promontorium Scotiae, *C. di
 Vrach.*
 Virunum Styriae, *Vriesach.*
 Visentium Thulciae, *Bisentia.*
 Viseum, & Visontium Lusitaniae, *Viseo.*
 Visio portus Sabaudiae, *Viguener.*
 Vismaria Ducatus, Megalopolit. *Vuyf-
 mar.*
 Visontium Burgundiae, *Bejanzon.*
 Vitula fl. Poloniae, *Vuiste, & Vuixel.*
 Viturgis fl. German. Inf. *Vueser.*
 Viteberga Saxoniae, *Vuitenberga.*
 Vitellianum in agro Mantuano, *Vuada-
 na.*
 Viterbium, alias Cosa, & Vitulonium
 Hetruriae, *Viterbo.*
 Vitis fl. Flaminiae, *Montone, vel Bideme.*
 Vitodurum Heluetiae, *Vuinsberthour.*
 Vitoniana Sueviae, *Vuisten.*
 Vitopolis Carinthiae, *S. Veit.*
 Vitulonia Hetruriae, *Vuallia, prope la-
 Selua Verletta.*
 Viuarium Galliae Narbon. *Vuiers.*
 Viuiacum Heluetiae, *Vuivay.*
 Vix fl. Galliae, *Rio Allons.*
 Vladislauia Poloniae, *Vladislaun.*
 Vlia Baeticae, *Mome maior.*
 Vliarus insula Galliae, *Oleron.*
 Vlipada insulae Taprobanes, *Adalsh.
 Vlma.*

Vlma, alias Alcimoenis Sueuiæ, *Vlm.*
 Vlpia Castra, vbi Cliuia, *Cleues.*
 Vlpia Legio trigesima in Cliuiæ Ducatu,
Alpen, seu Vpen.
 Vlpia Traiana Daciæ, *Vezel.*
 Vlpianum Mysiæ, *Vulpia.*
 Vltonia pars Borealis Hiberniæ, *Guilly;*
 Britannis *Vultauu,* Anglis, *Vlster.*
 Vltraiectum Batauiæ, *Vreth.*
 Viysippo Lusitanæ, *Lisbona, & Lis-*
boa.
 Viysis portus in Sicilia, *Longina.*
 Vmbria Italiæ regio, *Dicato di Spolet.*
 Vmbro fl. Thufciæ, *Ombro.*
 Vmbro opp. Thufciæ in monte, *S. Quiri-*
no.
 Vna fl. Myrici, *Vnac.*
 Voberna prope Salodium, *Boarno.*
 Voberta Hispaniæ, *Bubieta.*
 Vocontij Prouinciæ, *Val de Vise, aut Ve-*
scouato di Vaison.
 Vogesus M. Lotharingiæ; *M. di Vuage,*
di Faucilles, & di Estay.
 Volaterræ Thufciæ, *Volterra.*
 Volca, territoria di Tolosa, & Narbona,
 quorum locus primarius, *Beucaire.*
 Volcæa lacus Pannoniæ, *Lago di Balaton.*
 Volerius fl. Corsicæ, *Fuminale.*
 Volobriga Hispaniæ, *Viana.*
 Volodomira Moscouiæ, *Volodomira.*
 Volfinium Hetruriæ, *Bolsena.*
 Volfinus lacus, *Lago di Bolsena, di Capo-*
monte, & di Marta.
 Voltumnæ Fanum, *Massa.*
 Volubilis Mauritanæ, *Fessa.*
 Vomanus fl. Præcutinorum, *Vomano.*
 Vorganium Galliæ, *Guinguand.*
 Vormatia Alsatæ, *Vuorms.*
 Volauia, alias *Ficelia, Treuirorum Ober-*
uessel.
 Vpala, & Vpalis Sueciæ, *Vpsel, & Vpschi.*
 Vraniburgum Daniæ in insula Hucna,
Vranburg.
 Vratislauia Silesiæ, *Breslau.*
 Vrba, Ebreduno vicino, *Orbe.*
 Urbana Vmbriæ, *Castel Durante.*
 Urbatellum Hetruriæ, *Orbitello.*
 Urbicua Hispaniæ, *Arbeca.*
 Urbicus fl. Asturum, *Orbeo, & Oruiogo.*
 Urbinum Vmbriæ, *Urbino.*
 Urbona Vandalitiæ, *Vrera.*
 Vrbs fl. Liguriæ, *Borbo, vel Orba.*
 Vrbs vetus Frisiæ, *Oldenburg.*
 Vrbs vetus Hetruriæ, & Oropitum,
Orueto.

Vrbs vetus Holsatiæ, *Oldimburg.*
 Vrcera Hispaniæ, *Pelez.*
 Vrci Baeticæ, *Orce Ferrario, Verrea Clu-*
sio.
 Vrcinium Corsicæ, *Aiazza.*
 Vrgao Hispaniæ, *Ofuna.*
 Vrgella Cathalonæ, *Vrgel.*
 Vrgo insula Tyrreni, *Gorgona.*
 Vria Salentinorum, *Oira.*
 Vria Heluetiæ, *Vren.*
 Vriconium Angliæ, *Vurockcestre.*
 Vropanus fl. Pannoniæ, *Alap.*
 Vria fl. Heluetiæ, *Ruff.*
 Vrsina Heluetiæ, *Bera.*
 Vrsaria insula Histriæ, *Conuersara, in qua*
Castellum, Orsaro.
 Vrtus pileatus Romæ, *S. Bibiana.*
 Vorta fl. Belgij, *Ouerth.*
 Vrunca Alsatæ, *Enisheim.*
 Vsbium Austriæ, *Ips.*
 Vsellis Sardinæ, *Ossolo.*
 Vsiptes pop. Germaniæ circa *Zurphen.*
 Vtica insula Siciliæ, *Vstica.*
 Vtica Africæ, *Biserta.*
 Vticensis portus Vticæ, *Porto Farina.*
 Vtica Galliæ Narbonæ, *Vzes.*
 Vtinum, & Vtina Foro iulij, *Vdene.*
 Vuaditena Sueciæ, *Vadstin.*
 Vuerda Saxonæ, *Vuerden.*
 Vuerda Sueuiæ, *Vuert, & Tonauuert.*
 Vuesa fl. Ducatus Limburg, *Vuesdo.*
 Vuesalia Germaniæ, *Vuesel.*
 Vuestphalia regio Germaniæ, *Vuestfalia.*
 Vuimaria Thuringiæ, *Vuimar.*
 Vuisbia Gothlandiæ, *Vuisby.*
 Vuismaria Ducatus Megalop. *Vuismar.*
 Vuixa Africæ, fortè *Orano.*
 Vulfembutelia in Ducatu Branluic. *Vuol-*
fembutel.
 Vulfinium Hetruriæ, *Bolsena.*
 Vulfiniensis lacus; *Lago di Bolsena.*
 Vulfiniensis lucus, *Bosco di M. Fiascore.*
 Vulturium Campaniæ, *Castell a mare*
di Boiorni.
 Vulturinus fl. Campaniæ, *Volturno, & fin-*
me di Capoa.
 Vulturia inter Brixiam, & Cremonam,
Valdoria.
 Vxama Barja Cantabriæ, *Lareda.*
 Vxama Castellæ, *Osma.*
 Vxantus insula Gallica, *Oisent.*
 Vxellodunum Aquitanæ, *Cadenac.*
 Vxena Baeticæ, *Vcelis.*
 Vxentum Apuliæ, *Vgenti.*
 Vxilama insula vltima Azoridum,

X

Xanthus fl. Lyciæ, *Sirbis.*
 Xanthus fl. Troadis, qui est *Scam-*
ander, Scamandro.
 Xanthus vrbs German. Infer *Santen.*
 Xantones regio Aquitanæ, *Santogne.*
 Xauerium, *Nanarræ, Xauer.*
 Xera, & Xerea, seu *Cæsariana Vaudali-*
tæ, Veres della Frontera.
 Xilia Africæ, *Arzita.*
 Xiphonium promontor. Siciliæ, *C. di*
Molina.

Y

Ynosa Valentæ, *Villaiosa.*
 Yperæ, & Ypræ Belgij vrbs, & *am-*
nis, Tpron.
 Ysna Sueuiæ, *Ysne, & Isne.*

Z

Zabeus Transiluanæ, *Zuchsebes.*
 Zacynthus vrbs, & insula Ioniæ, *Zan-*
te.
 Zagrabia Austriæ, *Agram.*
 Zagrus M. Mediæ, *Adilbegiam.*
 Zagilis Libyæ, *Capales.*
 Zalisia Asiæ, *Scander.*
 Zameus M. Arabiæ Felicis, *Zimas.*
 Zancle pagus Siciliæ, *Chiera.*
 Zancle, postea Messana Siciliæ, *Messina.*
 Zelia Norici, *Cili.*
 Zephyrium promontor. Ciliciæ, *Tarsis,*
sed in Creta Capo di Marabello; & in
Cypro Capo Mahosa: & Locrorum
Capo Bursano, & in Africa, Capo Bun-
andrea.
 Zermigethusa Daciæ, *Varhel, & Veczel.*
 Zeta Africæ, *Zerbi.*
 Zeugitona Africæ regio, *paese de Zin-*
gari.
 Zeugma Daciæ, *Clausenburg.*
 Zilia Africæ, *Arzilla.*
 Zirizea Zelandiæ, *Zirizea.*
 Zizerus portus Indiæ, *Anor.*
 Zuriga portus Africæ, *Gozporto.*
 Zyga pop. circa Maecotidem, *Circassi.*
 Zygaum promontor. Africæ, *Capo di Ia-*
nizzari.
 Zygis Africæ sinus cum portu, *Golfo de*
gli Arabi.
 Zygris Africæ opp. *Solonet.*



S E C V N V D V M
O N O M A S T I C V M
S E V D I C T I O N A R I V M
G E O G R A P H I C V M
V V L G A R E L A T I N V M

In quo Alphabetico Ordine præmittuntur Locorum &c. Vulgaria Nomina,
& illis Curfuo Characterẽ subiunguntur Latina Nomina, cum
Regionibus ad quas loca pertinent.

A



A, *Aa*, *am*. Belgij in Transsalania
Aa, *Aa*, *fl.* Vuestphalia, *alys* Velicer
Aa, *Aa*, *fl.* etiam Vuestphalia
Aa, *Aa*, *am*. Vuestphalia
Aa, *Euneno*, *fl.* Arte, *fl.* & *Veincer*, *fl.* Vuestphalia
Aa, *Agnio* & *Euneno*, *fl.* *Aricisa*
Aa, *Alpha*, *fluvius* Germania in *Frisia*
Aade, *Aada*, *fluvius* Brabantia
Aagen; *Aginnum*, *Aquitania*
Aabus, *Aahufium*, *opp.* Vuestphalia
Aalborg, *Aburgium*, *Iuttia*
Aar. Vide *Arr*, *Arola*
Aarburg, *Arburgium*, *opp.* Heluetionum
Aarasso, *Aarassus*, *vrbs* Pisidia
Aare, & *Arc*. *Abrinca*, *am*. Germania
Abacares, *Abacares*, *populi* America meridionalis
Abach, *Abudiacum*, *pa.* Bauaria
Abachu. Vide *Bachu*
Abacoa, *Abacoa*, *inf.* America septentrionalis
Abaibe, *Abaibe*, *montes* America meridionalis
Abanbo, *Abanbus*, *fl.* Ethiopia
Abancay, *Abancaius*, *fl.* America meridionalis
Abanhi, *Astapus*, *Nili* Fluminis Aegypti *Pars*
Abano, *Aponus*, *Vicus* Patauini Agri
Abanuuinar, *Abanuuuariensis*, *Comitatus* Hungaria
Abaraner. *Abaranum*, *opp.* Armenia
Abaraus, *Abaraum*, *opp.* Guinea in Africa
Abau, *Astapus*, *fl.* Ethiopia
Abauas, *Mantiana* palus. *la.* Media
Abba Curia, *Dioscoridis* insula, *inf.* maris Rubri
Abbhuis, *Nilus*, *fl.* Aegypti
Abbaschi, *Abbaschi*, *populi* Asia in Georgia
Abbesort, *Abbesortia*, *opp.* Noruegia
Abbenille, *Abbatis* villa, vulgò *Abbauilla* *vrbs* Picardia
Abela, *Abela*, *opp.* Palaestina
Abella, *Abella*, *fl.* Polonia
Abellinas, *Anrilbanus*. *M.* Siria
Abenouy, *Abouba*, *M.* Germania

Abensperg, *Abusina*, *opp.* Bauaria
Aberaon, *Aberaonium*, *opp.* Anglia
Aber-Conuuey, *Conouium*, *opp.* Vuallia
Aberconuuey, *Abercononium*, *opp.* Anglia in Vuallia
Aberdone, & *Aberdyn*, *Aberdomia*, *Deuana*, *vrbs* Scotia
Aberdore, *Aberdora*, *opp.* Scotia Borealis
Aberdour, *Aberdura*, *opp.* Scotia australis
Aberford, *Calcaria*, *opp.* Anglia
Aberfrau, *Gadina*, *opp.* Monæ inf.
Abergeuenni, deinde *Abergennium*, *Gobannium*, *opp.* Vuallia in Anglia
Aberistynb, *Aberistynum*, *opp.* Anglia
Abernethy, *Abernethum*, *vrbs* Scotia
Abertiuy, *Tybius*, *Rhosothybius*, *fl.* Vuallia
Abet, *Surica*, *opp.* Mauritania
Abexin. Vide *Abissia*
Abia, *Abia*, *fl.* *Tartaria*
Abiagraffo, *Albium*, *opp.* Territorij Mediolanensis
Abiam, *Oxus*, *fl.* Sogdiana
Abiamu. Vide *Abiam*
Abington, *Abindonia*, *opp.* Anglia
Abisca, *Abisca*, *provincia* America in Peruvia
Abissia, *Ethiopia*, *Sub* Aegypto
Abissini, *Ethiopes*, *populi* Africa
Abissinie ou *païs* des *Abissinis*, *Abassenia*, *seu* *Abissinia*, & *Ethiopia*, *regio* Africa
Abissinis, *Abyssini*, *populi* Ethiopia
Abitauerati, *Olbas*, *vrbs* Cilicia
Abiz, *Iarrus*, *Inf.* Propontidis
Abnaquois, *Abnaquij*, *populi* America septentrionalis
Abnedara, *Maribriga*, *pa.* Portugallia
Abo, *Aboa*, *vrbs* Suecia
Aboy, *Abroya*, *vrbs* Hibernia
Abraconis, *Abracunium*, *opp.* Armenia
Abrantes, *Abrantus*, *opp.* Hispania in Portugallia
Abrantes, *Tubucci*, *opp.* Portugallia
Abreios, *Baxos de Babueca*, *Aperi* oculos
Babueca, *scopuli* America septentrionalis
Abriegada, *Arabrica*, *opp.* Portugallia
Abrolhos, *Aperi* oculos, *scopuli* in mari Brasilia
os *Abrolhos*, *Aperi* oculos, *scopuli* in ora Brasilia

Abruckbanya, *Aurarianum*, *opp.* Transylvania
Abrelbania *Aurariacum* *Dacia*
Abruzzo di qua. *Samnium*, *cum* *Pracutiana*; *regio* Italiae
Abruzzo di là. *Marrucini*, *Vestini*, & *ex* parte *Pracutini*
Abu. *Aboonis*; & *Aboa* *vrbs* Finlandia
Abuio, *Abuia*, *insula* Asia
Abutich, *Abydus*, *vrbs* Aegypti, & Thracia
Abyso, *Elorus*, *fl.* Sicilia
Aca, *Ptolemais*, *vrbs* Palaestina
Acada, *Sangarius*, *fl.* Bithynia
Acafra, & *Azafrin*, *Chinaphes* *fl.* Mauritania
Acathana, *Ecbatana*, *Vrbs* Media
Acanes, *Acanes*, *vrbs* Africa in Guinea
Acapulco, *Acapulcum*, *vrbs* noue Hispania
Acaraug; *Acaraga*, *opp.* America meridionalis
Acaxis, *Acaxium*, *opp.* Iaponia
Acaxutla, *Acaxutla*, *portus* noue Hispania
Accadia, *Acca*, *opp.* Hirpinor.
Accadia, *Accadia*, *provincia* noua Francia
Accara, *Accara*, *opp.* Africa in Guinea
Accaron, *Accaron*, *vrbs* Palaestina
Accia, *Accia*, *vrbs* Corsica insula
Accumba, *Hypania*, *opp.* Peloponnesi
Accenici *Turcis*, *Aegaeum* *mare*
Acellaro, *Elorus*, *fl.* Sicilia
Acerano, *Acherra*, *Acerre*, *pagus* agri Nouariensis
Acere, *Acerre*, *Acherra*, *pagus* agri Ticiensis
Acerenza, *vel* *Acirenze*, *Acherontia*, *vrbs* Apulia
Acerano, *Acera*, *Emilia*
Acerra, *Acerra*, *vrbs* Campania
Acelburg, *Augusta* *Acilia*, *Bauaria*
Acesino, *Acesines* *fl.* Asia
Ach, & *Achen*. *Aquisgranum*, *olim* *Nuagena*, *Vrbs* Belgij
Achello, *Anchialus*, *Thracia*
Acherofa, *Acherusia* *palus*, *Peloponnesi*
Acheruicia, *Acherusia* *palus*, *Italiae*
Acha, *Acha*, *fl.* Bauaria
Achacica, *Achacica*, *opp.* noua Hispania
Achamba, *Taprobana*, *inf.* India
Achatana *Esbahā*, *Ecbatana*, *vrbs* Media
Acha-

Achatou, *Aphrodifium*, opp. Cypri
 Achbaluc, Achbalucum, opp. Asia in Ca-
 raia
 Achelo, *Anchialus*, vrbs Thraciz
 Achem, *Achemum*, vrbs Asia in Sumatra
 insula
 Achlar, & Arasso, *Araxes*, fl. Armeniz
 maioris
 Achonry, *Achonrita*, vrbs Hibernia
 Achotou. Vide Achatou
 Achrida, *Achris*, *Achridus*, vrbs Mace-
 doniz
 Achsteade, *Acteda*, opp. Germania in Sa-
 xonia
 Achteruaaltdt, *Arduenna*, sylua Galliz
 Belgicæ
 Achyr, *Achyrum*, vrbs Polonia
 Aci, arx Siciliae, apud *Acim* fluiuium
 Aciaconda, *Aciaconda*, opp. India
 Acierno, *Acernum*, vrbs regni Neapoli-
 tani
 Acilino, *Acilius*, *Acithius*, fl. Siciliae
 Acoionli, *Armenia minor*, regio Asiae
 Acoma, *Acoma*, locus America septentrionalis
 Acon. Vide Emeley
 Acon & Acone. Vide Aca
 Acopende, *Oibia*, vrbs excisa Pamphy-
 liz
 Acor, *Icosium*, vrbs Mauritaniz
 Acores. Vide Azores
 Acqs, *Tasta*, vrbs Galliz, seu Aquæ Tarbel-
 licæ
 Acqua dolce. Vide Aqua dolce
 Acqua dolce, *Calacta*, caltrum Siciliae
 Acqua che Fauella, *Thuriasons* Calabriae
 Acqua pendente, *Aquila*, *Aqua Taurina*,
 opp. Hetruriz
 Acquapendente, *Acula*, vrbs Hetruria
 Acquaria, *Aquarium*, opp. Italia
 Acqua Sparta, *Aqua Sparta*, opp. Umbria
 Acqua di Treui. Vide Fonte di Treui
 Acqua viua, *Aqua Viua*, oppidum regni
 Neapolitani
 Acque di Mondragone, *Aqua Suesana*,
 vel *Sinuessana*, thermæ Campaniz
 Acque calde, *Aqua Quintiana*, Hispan.
 Acque del Fico, *Aqua Aquia*, Calabriae
 Acque morte, *Fossa Miriana*, ex Rho-
 dano in Mare deriuata
 Acqui, *Aqua Staiella*, vrbs Monrisfer-
 rati
 Acra-Spadona, *Misopotum*, Calabriae
 Acremont, *Acra*, opp. Siciliae excisum
 Acre, *Taufesum*, Bulgariae
 Aciri, *Aciris*, fl. Lucaniae
 Aciri, *Aciris*, fl. & opp. Lucaniae
 Aciri. Vide Aca
 Acrioteri, *Tassa*, lacus Phrygiae
 Acrioteri, *Coralis*, locus Licaoniz
 Acropoli, *Pestum*, Pannoniz
 Acristia, *Scrythea*, opp. Siciliae ruinatum
 Acs. & Ax, *Aqua Tarbellica*, *Aqua Augu-
 ste*, vrbs Valconiz
 Acs, *Afcanius*, fl. Bithyniz
 Aclar, & Aclarai, *Anazarbus*, vrbs Cili-
 ciz
 Actamar, *Mintiana palus*, lacus Mediz
 Acumar. Vide Azumar
 Acumoli, *Acumulum*, opp. Aprutij in Ita-
 lia
 Aczù, *Afcania palus*, Bithyniz
 Acyla, *Ocelis*, vrbs Arabiae felicis
 Aczud, *Aczuda*, opp. Valachia
 Adacth, *Vipada*, vrbs Taprobanæ
 Adana, *Sarus*, fl. Ciliciz
 Adaouus, *Adaoui*, populi Africae in Gui-
 nea
 Adare, *Adara*, opp. Hibernia
 Adata, *Germanica*, vrbs Syriæ
 Adazar, *Caucasi* montis portio
 Adda, *Adana*, *Adana*, fl. Lombardiae
 Adca, *Adca*, regnum Africae in Æthiopia

Adegele, *Chryserhoas*, fl. Coelasyriæ
 Adel, *Azania*, regio & regnum Æthio-
 piz
 Adelsperg, *Postoina*, *Pistoina*, *Auendo*,
Adulis, opp. Croatiae
 Aden, *Adenum*, vrbs Arabiae
 Aden, *Arabia*, vrbs Arabiae felicis. Alijs
Madoce, *Adedi*
 Adena, *Adana*, vrbs Ciliciz, & *Sarus*, fl.
 Aderinchton, *Adurnum*, opp. Angliz
 Aderno, *Adranum*, *Hadrannum*, opp. Si-
 ciliz
 Aderborn, *Aderborna*, opp. Germania
 Aderburg, *Aderburgum*, opp. Germania
 Adhafta, *Iuuenatium*, pagus agri Bergo-
 menfis
 Adhil, *Adhile*, opp. Indiae ceterioris
 Adiga, *Ziga*, populi Sarmatiz Asiaticæ
 l'Adige, *Alpinis Eisob*, *Athesis*, fl. Lom-
 bardiz
 Adilbegian, *Daretis*, regio, & *Zagrus*,
 mons Mediz
 Adima, *Adima*, opp. Mosconia
 Adingtona, *Adingtona*, opp. Anglia
 Admind, *Montana*, pagus Stiriz
 Admirati, *Eleutherus*, fl. Siciliae, *Orethus*
 alijs
 Adom, *Potentiana*, *Salinum*, opp. Hun-
 gariz
 Ador. Vide l'Adour
 Adorf, *Adorfium*, opp. Germania
 Adortan, *Adortium*, opp. Transylvaniae
 Adou. Vide l'Adour
 l'Adour, *Aturnus* & *Atyrus*, fl. Aquita-
 niz
 Adra, *Abdara*, opp. Granatenfis regni
 maritimum
 Adragno, *Adranus*, fl. Siciliae
 Adramelech, *Arnon*, fl. Palestinae
 Adri. Vide Atri
 Adrinza, *Affyria*, prouincia Asiae
 Adrobe, *Adrobus*, fl. Tartariae
 Adzel, *Adzela*, opp. Lyconia
 Echifane, *Arclacis*, Hispaniz
 Ederne, *Adranus*, fl. Germaniz
 Egopotamos, vide Egopotamo
 Eliopoli. Vide Eliopoli
 Aelt seu Alost, *Alostum*, opp. Flandria
 Aera, *Quiza*, & *Auranum*, vrbs Maurita-
 niz
 Aefchechen, *Acfara*, *Abropolis*, *Leucopolis*,
 vrbs Cariz
 Aeth, opp. Hannoniz, vbi *Essui* populi
 Galliz
 Afdime, *Arsinoe*, vrbs Cypri
 Afeira, *Lancobriga*, opp. Portugalliz
 Aferat, *Euphrates*, fl. Mesopotamiz
 Africa, *Africa*, pars quarta mundi
 Africani, *Afri*, populi Africae
 Africa, *Aphrodifium*, alijs *Leptis Parua*,
 vrbs Africae
 Afrique. Africa, orbis pars
 Afrodifia, *Aphrodifia*, Cariz
 Agada, *Æminium*, Lusitaniz
 Agades, *Agades*, regnum Africae in Guinea
 Agag, *Agag*, regnum Æthiopiae superioris
 Agamij, *Perse*, populi Persiz
 Agamer, *Agamerum*, opp. Hibernia
 Agan, *Agana*, inf. Asia
 Aganippo, *Aganippe*, fons Boeotiz
 Agos, *Agoasi*, populi Æthiopiae
 Agde, vel Agdi, *Agatha*, vrbs Lingua-
 dociz
 Agatha, *Artemisium*, Siciliae, item Cala-
 brie
 Agello. Vide Aiello
 Agen, *Agennum*, *Aginum*, vrbs Aquita-
 niz
 Agenna, *Acrath*, opp. Mauritaniz Tin-
 gitanz
 Agennois, *Garites*, pop. Aquitaniz
 l'Agola, *Acerra*, pag. agri Ticinen-
 fis

Aggerhus, *Aggerhusia*, arx Noruegia
 Aggia, *Himella*, fl. Marforum
 Aggul Fellanos, *Philomelum*, vrbs Phry-
 giz
 Aghem, *Agamium*, opp. agri Nouarien-
 fis
 Agia parasceue, *Cubus Canopi*, subur-
 bium Byzantij
 Agiomamma, *Torone*, opp. Macedoniae
 Agionoros, idest Mons Sanctus, *Athos*,
 mons Macedoniae
 Agios Adrianos, *Mycena*, opp. Pello-
 ponnese
 Agios Phocas, *Archieon*, locus apud Con-
 stantinopolim
 Agla, *Agla*, opp. regni Fezza in Africa
 Aglar & Aglon, *Aquileia*, vrbs Venet.
 Aglio, *Algidus*, fl. Latij
 Agmundesham, *Agmundeshamum*, opp.
 Anglia
 Agnetlin, *Agnetinum*, opp. Transylvaniae
 Agniadello, *Agniadellum*, vicus Ducatus
 Mediolanensis
 Agno, *Agnotium*, Heluetiz
 l'Agno, *Clanuis*, fl. Campaniz Italicæ
 Agnone, *Aquilonia*, opp. Aprutij
 Agnuni, *Morgantium*, opp. Siciliae ex-
 cisum
 Agobel, *Victoria*, vrbs Mauritaniz Cæ-
 sariensis
 Agobio, *Eugubium*, olim Iguuium Um-
 briae
 Agogna, & la Gogna; *Agonia*, fl. Infu-
 briae
 Agola, *Agola*, vrbs Æthiopiae superioris
 Agonara, *Aganagara*, vrbs Indiae ultra
 Gangem
 Agoro, *Agorum* opp. Venetia
 Agofta, *Augusta*, *Comaclensium*
 Agow, *Acutus*, fl. Gallia in Occitania
 Agra, *Agra*, vrbs Asiae in India
 Agran, *Vimundia*, Pannoniz
 Agran, *Zagrabia*, Aultriz
 Agramonte, *Anabium*, Galliz
 Agramont, *Agramontium*, opp. Cataloniae
 Agreda, *Agreda*, vrbs America meridionalis
 Agreda, *Gracuris*, opp. Castiliae veteris
 Agri, *Aciris*, fl. Lucaniae
 Agri, *Agrius*, fl. regni Neapolitani
 Agria, *Agria*, vrbs Hungariae
 Agriomela, *Sperchius*, fl. Thessaliz
 Agromento, *Grumentum*, cast. Lucaniae
 Acropoli, *Acropoli*, opp. regni Neapolitani
 Agu, *Acusto*, pag. Delphinatus
 Agua de Moura, *Cecisana*, opp. & fl.
 Portugalliz
 Agualua, *Cecisana*, opp. Lusitaniz
 Aguanual, & Segre, *Sicoris*, fl. Arago-
 niz, & Cataloniae
 Agueda vel Agada, *Æminium*, opp. & fl.
 Portugalliz
 Aguilar del Campo. Vide Aguilar del
 Campo
 Aguilar de campos, *Agilaria*, opp. Hispan-
 nie
 Agulha, *Acus*, inf. maris Æthiopici
 Ahausen, *Ahusa*, opp. Sueciae
 Ahinadal, *Massageta*, pop. Sarmatiz Eu-
 ropeæ
 Ahun, *Agedunum*, opp. Gallia
 Aiabire, *Aiabira*, opp. Peruuia
 Aialum & Aialoi, *Haria*, vrbs Cariz
 Aiazza vel Aiaffa, *Iffa*, vrbs Ciliciz
 Aiazza, *Adiacum*, vrbs Corficæ mari-
 tima
 Aichstadt, *Ala Naisca*, *Aureatum*, vrbs
 Bauariae
 Aidinelli, *Caria*, regio Asiae minoris,
 Lycia alijs
 Aidnay, *Aunedonacum*, opp. Galliz Aquil-
 tanicæ
 Aidos, *Abydus*, vrbs Myfiz

Aiduaqal, Atlas, mons Africa
Aiduni, Aidunum, opp. Sicilia
Aiello & Ayello, *Tyella*, *Tyllestium*, opp. Calabria citerioris
Aierbe, *Ebellanum*, Aragonia
Aigle, *Ad Aquilas*, opp. Normannia
Aiguepersa, *Aquaperis*, opp. Aluernia
Aigues Mortes, *Fossa Mariana*, *Aqua mortua*, opp. Linguadocia maritimum
Aiguille seu Agulha, *Acus*, insula maris Ethiopici
Aiguillon *Aiguillionum*, opp. Aquitania
Aila, *Elana*, *Elana*, *Euila*, opp. Arabia petrea
Ailesbury, *Eglesburgus*, opp. Anglia
Ailzall, *Ailza*, inf. Scotia
Aima, & *Ayman*; Arabia felix.
Aimeres, *Ameria*, pagus Hannonia
Ainay monasterium apud Lugdunum, Celtarum, vbi *Ara Lugdunensis*
Aindre, *Antrum*, inf. Gallia Celtica
Ainfa, *Ainfa*, urbecula Aragonia
Ainzia, *Ainzia*, regiuncula Scotia
Aire, *Adurum*, & *Adura*, vrbs Aquitania
Aire, *Aria*, *Heria*, vel *Minoriatum*, opp. Artelia
Aire, *Aria*, *Heria*, opp. Prouincia
Airu, *Airus*, fl. Scotia
Airy, *Airiacum*, vicus Burgundia
Aisnay, *Athanacum*, pagus & Abbatia, iuxta Lugdunum
Aisne, *Axona*, fl. Gallia Belgica
Aiso, *Oaso*, Promontorium, & Caput Aitad, *Ala Narisca*, Sueuia
Aiton, *Calydon*, Aetolia
Baione in Hispania
Aix, *Aque Sextia*, vrbs Prouincia
Aix la Chapelle, *Aquisgranum Belgij*, alijs *Niagera*
Aizua, *Aizua*, prouincia Iaponia
Akadim, *Ptolemais*, vrbs Palestina
Aken, *Aqua Grani*, *Aquisgranum*, vrbs Germanica
Akeniancelter, *Bathonia*, locus Anglia
Akerhuys, *Acherusia*, vrbs Noruegia
Akerman, *Alba*, vrbs Moldauia
Acherfonde, *Acherfunda* inf. Noruegia
Ahill, *Achilia*, inf. Hibernia
Aksa, *Acza*, fl. Asia in Georgia
Al, *Guzalus*, fl. Germanica
Alabanda, *Alabanda*, vrbs Caria
Alaca, *Arocha*, fl. Calabria
Alada, *Arnissa*, Macedonia
Aladuli, *Arinenia minor*, regia Asia
Alagon, *Alagonius*, fl. Hispania
Alagon, *Alauona*, *Allabona*, opp. Aragonia
Alais, *Alesia*, vrbs Gallia in Occitania
Alambra, *Laminium*, opp. Castellae nouae, vbi *Laminiani*
Alan, *Alanus*, fl. Anglia
Aland, *Alandia*, insula maris Baltici
Alandriaha, *Meandria*, opp. Epiri
Alandorf, *Vetus vicus*, Heluetica
Alandt, *Oona*, insula iuxta Finlandiam
Alano, *Auia*, vrbs Aprutij excisa
Alanquer, *Alanquera*, opp. Lusitania
Alanquera, *Ierobrica*, opp. Portugallia
Alar, *Alarus*, fl. Persidis
Alanopoli, *Albanopolis*, Macedonia
Alap, *Vrsanus*, fl. Pannonia
Alarch, *Apple*, vicus, & *Chaldaici lacus*, lacus Chaldaea
Alarcon, *Ilarco*, oppidum Castellae nouae
Alarcos, *Larcus* seu *Ilarcus*, opp. Castellae nouae
Alaro, *Sagra*, fl. Calabria
Alaschar, *Hypsela*, opp. Pamphylia
Alaschehr, *Hypus*, vrbs Phrygia magna
Alatri, *Alatrium*, *Alerrium*, vrbs Latij
Alaua, *Alaua*, regiuncula Hispania in Biscania

Alaua, *Alaba*, opp. Hispania Tarraconensis
Alaunay, *Alauna*, vicus Scotia
Alb, *Alba*, locus Ducatus Vngarigenensis
Alb, Vide *Alben*
Alba, *Alba Longa*, vrbs Latij excisa
Alba, *Alba Pompeia*, vrbs Liguria
Alba Giulia, *Apulum*, vel *Vipianum*, *Alba Iulia*, vrbs Transilvaniae
Alba Greca, & *Belgrado*, olim *Taurinum*, vrbs Hungariae
Albagra, *Cerne*, inf. Africa
Albana, *Albunea*, sylua Latij
Albana, *Chrysothoas*, fl. Syria
Albanesi, *Pirusta*, populi Dalmatiae
Albania, Epirus pars Macedonia, regio Graeciae, vbi *Albani* populi
Albano, *Mons Albanus*, villa Latij
Albanopoli, *Albanopolis*, vrbs Macedoniae
Albaracin, *Lobetum*, & *Anatorgis*, vrbs Aragoniae, *Turia* alijs
Albafequia, *Ampsalis*, vrbs Sarmatiae Asianae
Albain, *Britannia secunda*, *Albania*, *Scotia*, Britanniae pars
Albe Royale ou Sculueiffenburg, *Alba Regalis*, vrbs Hungariae
Albea, *Formio*, fl. Hiltria
Albegna, *Amiana*, fl. Thusciae, vel *Albinia*
Alben, *Albanus*, *Albium*, *Albius*, mons, & opp. Carriola
Alben, *Alpes*, montes Italiae
Alben, *Alpis*, fl. Iapodum
Alben Villacher, Vide *Villacher Alben*
Albenga, *Albingannum*, vrbs Genuesis ditionis
Alberstros, *Alberstrophia*, opp. Lotharingia
Alberton, *Paratonium*, & *Albertonium*, opp. regni Barca
Albion, Vide *Alhalib*
Albi, *Alba Fucensis*, opp. Latij
Albic, opp. Aquitania, vbi *Albici* populi
Albicia vel *Albuza*, *Montunates*, pagus Insubriae
Albigensis, *Albigensis prouincia Galliae*, & *Helutheri populi*
Albila, *Meroe*, inf. Africa
Albittauerati, *Olbasa*, vrbs Ciliciae
Albit, *Byrtha*, Syria
Albizzuola, *Alba Dacilia*, Liguria
Alblas, *Fabli*, German. Infer.
Albigenis, *Holuy*, Aquitania
Albora, *Albunea*, fl. Ducatus Mediolanensis
Albora, *Albora*, opp. Hiltriae, *Aluum*, & *Aluona*
Albor, *Portus Hannibalis*, opp. Algarbia
Albora, *Ial*, opp. Mauritania
Alboran, *Erroris insula*, insula inter Africam & Hispaniam
Alboraiol, *Iulsa Caesarea*, Mauritania, alijs *Algier*
Alborg, *Alburgum*, vrbs Dania
Alborno, *Alburnus*, mons Lucaniae
Albret, *Alibreta*, Picardia
Albs, *Isapis*, *Sapis*, fl. Vmbriae
Alblor, *Caucasus*, mons Asiae
Albuscira, *Bassa*, oppidulum Lusitaniae
Albuscira, *Amoenum stagnum*, palus regni Valentiae in Hispania
Album, *Carpis*, Pannoniae
Albuna, *Albuncus*, fons Latij
Albuquerque, *Albuquerqueum*, opp. Hispania
Albulama, *Erroris insula*, inf. Africa
Alby, *Albica*, olim *Alba Augusta*, *Alba Heluorum*, *Albia*, vrbs Linguadociae, vbi olim *Heluy* populi

Alca, *Falca*, inf. maris Caspij
Alcairo, *Babylon*, *Memphis*, vrbs Egypti
Alcala de Henares, *Complutum*, vrbs Castelliae
Alcala de Guadaria, *Hienipa*, Hispania opp.
Alcala Horra, *Arcilacis*, oppidum Granatensis regni
Alcala Real, *Alcala Regalis*, opp. Hispania
Alcala del Rio, *Italica*, opp. Andaluzae
Alcama, *Alcamus*, opp. Sicilia
Alcaniz, *Alcanitium*, opp. Aragonia
Alcaniz, *Ergauca*, opp. Aragonia
Alcanizes, *Alcanitium*, opp. Hispania
Alcantara, *Acefinas*, *Asines*, fl. Sicilia
Alcantara, *Norba Caesarea*, *Pons Traiani*, *Turobrica*, vrbs Extremadurae
Alcazar, *Orgia*, *Tugia*, vrbs Castellae nouae
Alcazar, *Alcaratum*, opp. Hispania
Alcazar d'Osai, Vide *Alcazar*
Alcafor, *Arcobriga*, opp. Hispania
Alcaudete, *Alcadeta*, opp. Hispania
Alcazar d'Osai, *Salacia*, opp. Portugalliae
Alcet, Vide *Alzete*
Alchabor, Vide *Chabor*
Alchabyr, *Babylon*, vrbs Egypti
Alchafir, *Berenice*, vrbs Egypti
Alchosan, *Sarapidis insula*, Arabia felix
Alchria, *Doliche*, *Acbris*, *Lychnidus*, opp. Macedoniae
Alcia, Vide *Albicia*
Alcipo, *Aetium*, opp. Epiri
Almaer, *Alcmaria*, vrbs Hollandiae
Alcobaca, *Alcobata*, monasterium Portugalliae
Alcocer d'osal, Vide *Alcazar*
Alcocer do Sal, *Alcocerum Salinarum*, oppidulum Portugalliae
Alcol Collu, & *Collops magnus*, vrbs Mauritaniae. Dicitur etiam *Col* & *Collo*
Alcolea, *Flauium Aruense*, opp. Andaluzae
Alcorruen, *Sacilis*, opp. Andaluzae
Alcudia, *Abyla*, *Alyba*, *Tenia longa*, opp. Mauritaniae Tingitanae
Alcudia, *Automala*, opp. Africa
Alcudia, opp. Galliae, vbi olim *Celtici* populi
Alcudia, *Pollentia*, opp. Maioricae insulae
Alcudia, *Alcudia*, opp. Maioricae
Aldburg vel *Aldborrou*, *Isurium*, opp. Angliae
Aldea el muro, *Augustabriga*, pagus Castellae veteris
Aldea el rio, *Illiturgis*, opp. Andaluzae
Aldeberg, *Aldeberga*, urbecula Saxoniae
Aldego, *Aldegus*, fl. Venetia
Aldenburg, *Vrbs vetus*, *Brannesia*, vrbs Holstiae
Aldernay, *Ebodia*, inf. maris Britannici
Aldinelli, Vide *Aidinelli*
Aldradina, regio *Dryopum* populorum, Graeciae
l'Alea, *Elaa*, vrbs Aelidis maritima
Alemagna, *Alemannia*, *Germania superior*, regio Europeae
Aleman, *Alemanni*, *Germani*, populi Germaniae
Alen, *Ala Narissa*, Sueuia
Alenzon, *Aleconium*, opp. Normanniae
Aleppo, *Chalybon*, vrbs Syriae. Alijs *Berthaea*, & *Hierapolis*
Aleria, *Aleria*, vrbs Corsicae insulae excisa
Aleria, *Rotanus*, *Rotanus*, fl. Corsicae
Aleschar, *Hypsela*, Ciliciae
Aleso, *Halesus*, fl. Lydiae
Alessandretta, *Alexandria*, vrbs Ciliciae
Alessandretta, *Arsinoe*, opp. Cypri
Alessandria di Egitto, & *Alessandrona*, *Alexandria*, vrbs Egypti
Alessandria della Paglia, *Alexandria Scythica*

tiellorum, vrbs Liguriæ
 Alessano, *Alexanum*, vrbs terræ Hydruntinæ
 Alessio, *Lissus*, vrbs Macedoniæ maritima
 Alessio, *Alex*, fl. Calabriae
 Alestrosori, *Alestryopolis*, vrbs Macedoniæ
 Aleth, *Electa*, Aquitaniæ
 Aleth, *Electa*, vrbs Linguadociæ
 Alexandria, *Alexandria*, vrbs Egypti
 Alexandria, *Alexandria*, vrbs Poloniæ
 Alexandrouau, *Alexandrouium*, opp. Poloniæ
 Alf, *Alfonia*, fl. Lucemburgi
 Alfaques vel Alfais, *Ruppe*, vrbs Mauritanie maritima
 Alfeldt, *Alfelda*, opp. Germaniæ
 Alfeo, *Anapus*, fl. Siciliae
 Alfeo, nunc Rosea, *Alpheus*, fl. Arcadiæ
 Alfidena, *Aufidena*, opp. Aprutij
 Alford, *Alfordia*, opp. Angliæ
 Alfrangues, *Europæ*, populi Europæ
 Alfreton, *Alfertomum*, opp. Angliæ
 Alfurn, *Portus Alburnus*, Lucaniæ
 Algarria, *Algarria*, prouincia Castellæ
 Algarue, *Algarbia*, vbi *Turdetani* populi, pars Lusitaniæ
 Alger, *Iol*, *Iulia Casarea*, vrbs Mauritanie Cæsariensis, melius *Rufucurum* alijs
 Alger, *Cirta*, Numidiæ
 Algezira, *Cartheia* vel *Carteia*, olim *Tarressus*, vrbs Andaluziæ
 Algher & Alghier, *Aleria*, *Algarium*, *Tarres*, vrbs Sardinie maritima, *Corax* alijs
 Algiro, *Diana fanum*, in Bithynia
 Algonquins, *Algonquij*, populi nouæ Franciæ
 Algoeui, tractus Sueuiæ, vbi *Calucones*, *Suanetes*, populi *Algea* & *Algonia* alijs
 Alzona, *Aluum*, *Aluona*, opp. Istriæ
 Alhabas, *Aethiopia*, prouincia Africæ
 Alhabib, *Meroe*, inf. Æthiopiæ
 Alhama, *Artigis*, vrbs regni Granatensis
 Al Hiler, *Sin*, desertum Arabiæ
 Alia, *Alia*, & *Salua*, Piceni
 Aliarcho, *Haliarthus*, Boeotie
 Aliagmo, *Haliacmon*, fl. Macedoniæ
 Alibaluch, *Alibaluchia*, inf. maris Caspij
 Alicante, *Aloae*, *Illici* alijs, Valentie regni vrbs
 Alicata, *Gela*, vrbs Siciliae
 Alicudiz, *Phenicusa*, & *Phenicades*, Inf. Aeolidum
 Alicur, *Ericusa*, inf. Siciliae
 Aliduli, *Anthemusia*, regio Mesopotamiæ
 Alife, *Allipha*, vrbs Samnij
 Alimite, *Elyma*, Siciliae
 Aliola *Aliodora*, opp. maris Æthiopici
 Alife, *Alesia*, *Alexia*, vrbs Burgundiæ excisa
 Aliubarote, *Aliubarota*, vicus Portugallie
 Alize. Vide Alife
 Alkebulan, *Africa*, quarta pars orbis
 Alla, *Alla*, opp. tractus Tridentini
 Alla, *Alla*, fl. Poloniæ
 Allagoas, *Lancobriga*, Lusitaniæ
 Allatur, *Allatura*, vrbs Moscouiæ
 Allauay, *Alauna*, opp. Angliæ
 Allemagne, *Germania*, regio Europæ
 Allendorf, *Allendorfia*, vrbs Germaniæ
 Allerburg, *Allerburgum*, opp. Prusiæ
 Allerton, *Cataractonum* vel *Caturraedonium*, opp. Angliæ
 Allier, *Elauer*, fl. Borbonij
 Almacarana, *Almacerna*, olim *Manambis*, Arabiæ
 Almacaron, *Almacara*, opp. Hispaniæ
 Almada, *Catobrix*, *Cetobrica*, opp. Lusitaniæ

Almadag, *Stella*, mons Galatiæ
 Almagro, *Almagrum*, opp. Hispaniæ
 Almaguer, *Almagrum*, opp. Americæ meridionalis
 Almansbury, *Camulodunum*, Angliæ
 Almas, *Alisca*, *Anamascia*, *Amantia*, opp. Hungariæ
 Almasia, *Cappadocia*, regio Asiæ
 Almazan, *Almazanum*, opp. Hispaniæ
 Alme, *Aliso*, amnis Germaniæ
 Almeda, *Alfena*, oppidulum Hispaniæ
 Almegna, *Alybe*, Mauritanie
 Almenara, *Carthago*, (vel *Byrsa* arx) vrbs Africæ
 Almendralejio, *Almendralegium*, opp. Hispaniæ
 Almeria & Villa Rica, *Almeria*, opp. nouæ Hispaniæ
 Almeria, *Portus magnus*, vrbs regni Granatensis, *Almeria*
 Almerin, *Almerinum*, oppidulum Portugallie
 Almidis & Almydis, *Almedessus*, *Halmys*, *dissus*, opp. Thraciæ
 Almına, *Abyla*, mons Mauritanie Tingitane
 Alminam, *Abyla*, promontorium Africæ
 Almiro. Vide Armiro
 Almissa, *Delminium*, oppid. Dalmatiæ
 Alijs *Peguntium*
 Almita, *Arufius*, mons Chij insule
 Almonacid, *Reccopolis noua*, vrbs Castellæ
 Almondbury, *Camulodunum*, opp. Angliæ
 Almouchiquois *Almochiqui*, pop. nouæ Franciæ
 Almour, *Moro*, opp. Portugallie
 Almitad, *Almostadium*, opp. Sueciæ
 Almudeuar, *Burisa*, opp. Aragoniæ
 Almunnia, *Nertobriga*, opp. Aragoniæ
 Almuñecar, *Exutani*, *Hexi*, *Sex*, populi & opp. Granatensis regni
 Alne, *Alannus*, *Halannus*, fl. Angliæ
 Alge, *Alna*, pagus Hannoniæ
 Alneunick, *Alneunium*, opp. Angliæ
 Aload, *Nilus*, fl. Egypti
 Alomathon, *Sophensum*, *Micbaclium*, locus Bosphori Thracij
 Alora, *Iluro*, pagus Catalauniæ
 Aloft seu Aellt, *Aloftum*, opp. Flandriæ
 Alota, *Aluca*, opp. Corsicæ
 Alphano, *Fraxinum*, opp. Portugallie
 Alpen & Vipen, *Caltra Vipia*, opp. Cliuensis Ducatus, *Tricesima legio*, *Vipia legio* xxx.
 Alpenach, *Alponacum*, vicus in Heluetijs
 Alph, *Alpheus*, fl. Arcadiæ
 Alphi, *Alipha*, Samnitum
 Alphen, *Albiniana castra*, pagus Hollandiæ
 l'Alpi, termini dell'Italia, *Alpes*, montes Italiæ
 Alpi, ò Monte minor di S. Bernardo, *Alpes Graia*
 Alpi, ò Monte maggior di S. Bernardo, *Alpes Pennina*
 Alpi, ò Monte di S. Gottardo, *Alpes summa*
 Alpi, ò Monte di S. Bernardino, *Alpes Lepontia*
 Alpi, ò Monti del Friuli, *Alpes Carnica*
 Alpi Zuglie, & Monti della Carintia, *Alpes Iulia*, seu *Norica*
 Alpi del Pellegrino, *Mons Lotus Liguria*
 Alpi di Moncenis, & Monti di Geneua, *Alpes Cottia*
 Alpi di Monte Braulio, *Alpes Rhetica*
 Alfatia, Germaniæ superioris pars occidentalis
 Alpon vecchio, *Alpinus*, fl. Agri Veronens.
 Alpuaires, *Alpuxara*, montes Hispan.

Alre, *Alera*, fl. Germaniæ
 Alresford, *Aresfordia*, opp. Angliæ
 Als, *Alisuntia*, fl. Lucemburgensis Ducatus
 Alsen, insula Daniæ, locus *Ebyssorum* populorum
 Alsen, *Alfena*, inf. Daniæ
 Alsidonia, *Cosa* vel *Cossa*, opp. Hetruriæ
 Alstiz. Vide Als
 Alsois, pars Burgundiæ, vbi olim *Manduby* populi & *Alesia* oppidum
 Alton, *Alfona*, opp. Gall. Narbon.
 Alster, *Alstera*, fl. uolus Germaniæ
 Alsuuangen, *Alsuanga*, opp. Liunioniæ
 Alt, *Alta*, fl. uolus Angliæ
 Altai, *Imaus*, mons Asiæ, *Altai* alijs
 Altamura, *Alus murus*, *Altilia*, opp. territorij Barenfis
 Altamura, *Minoa*, portus Peloponnesi
 Altdorff & Altorff, *Vria*, opp. Heluetiæ, vbi *Taurisci* populi, *Altdorfum* alijs
 Alteiola, *Altilia*, pagus Liguriæ
 Altelia, *Altilia*, opp. Italiæ
 Altemberg, *Altemberga*, opp. Transiluan.
 Altemura, *Minoa*, Portus Inf. Amurgi
 Alten, *Alia*, fl. Noruegiæ
 Altenburg, *Altenbourgum*, opp. Germaniæ
 Altenburg, *Atilia*, pagus Bauariæ
 Altenburg, *Flexum*, opp. Hungariæ, alijs *Altenbourgum*
 Altenhofen, *Arrianum*, *Vetus curia*, opp. *Caratarum* populorum in Austria, & *Vacorum*, opp. Carinthiæ
 Alterdochan, *Esteri*, pagus Portugallie
 Alth, *Altha*, fl. Daciæ
 Altino, *Altinum*, vrbs maritima Venetiæ excisa
 Altmul, *Alemannus*, fl. Germaniæ
 Altobosco, *Colophon*, vrbs Ioniæ maritima
 Alt Ofen, *Herculia*, *Buda vetus*, *Sicambria*, opp. Hungariæ
 Altomonte, *Balbia*, opp. Calabriae
 Alton, *Altonium*, opp. Angliæ
 Altomonte, *Altomontium*, opp. Italiæ
 Altorff, *Altorfia*, opp. Germaniæ
 Altorff, *Vlmania*, & *Taurisa* Heluetiæ
 Altringham, *Altringamum*, opp. Angliæ
 Altrip, *Altra ripa*, opp. Germaniæ superioris
 Altisof, *Alfalia*, opp. Hungariæ
 Altzheim, *Aliso*, opp. Germaniæ
 Alua, *Albula* vrbs Latij
 Alua de Tormes, *Alba ad Tormum*, opp. Hispaniæ
 Aluata, *Aluta*, fl. Daciæ
 Alueron, *Alueronia*, opp. Angliæ
 Aluidona, *Leucarnia*, opp. Calabriae
 Aluuay, *Aluua*, opp. Scotiæ
 Alymite. Vide Palymite
 Alyne, *Alneus*, lacus Hiberniæ
 Alzeim, *Alzaa*, opp. Germaniæ
 Alzerbe, *Lotophagum Insula*, in Mari Mediterraneo
 Alzete, vel Asdod, *Azotus*, vrbs Palæstinae
 Alzia, *Alsiatum*, *Alciatum*, pagus Territorij Mediolanensis
 Alzira, *Serabacula*, opp. Valentie regni
 Amacaches, *Amacaxi*, pop. Brasiliæ
 Amacusa, *Amacusa*, inf. Iaponiæ
 Armadabath, *Amadabaum*, vrbs Indiæ citerioris
 Amager, & Amac, *Amagria*, inf. maris Baltici
 Amaguana, *Amaguana*, inf. Americæ septentrionalis
 Amalfi, *Amalphis*, vrbs regni Neapolitani
 Aman, *Apamea*, *Epiphania*, vrbs Syriæ
 Aman, *Myfocaras*, portus Mauritanie
 Amana, *Amana*, insul. Americæ septentrionalis
 Amance

Amance, *Almentia, Almautia, Amantia*, opp. Lotharingia.
 Amand, *S. Amandi fanum*, Flandriæ
 Amandaune, *Nabadus*, fl. Indiæ
 Amanfiridim, *Carna*, alijs *Cerman*, vrbs Arabiæ felix
 l'Amanthea, *Clampetia*, vrbs Calabriæ citerioris
 Amanza. Vide Capo di Amance
 Amapaia, *Amapaia*, prouincia nouæ Andalusie
 Amara. Vide Monte Amara
 Amara, *Pyla, Pylei*, mons Æthiopiæ, *Auara* alijs
 Amaranthe, *Amarantus, Aradusta*, opp. Portugallie
 Amargo, *Tocolosida*, opp. Mauritanie Tingitanæ
 Amarmochdy, *Amarmochdum*, oppidum Æthiopiæ
 Amarumaya, *Amarumaia*, fl. Americæ meridionalis
 Amasen, *Amasenum*, opp. Nigritiæ
 Amasia, & Turcis Amnasan, *Cappadocia pars*, & *Amasea*, vrbs Cappadociæ
 Amaltrida, *Amaltris*, Paphlagoniæ
 Amatique feu S. Thomas, *Amatica*, vrbs Americæ in noua Hispania
 Amatituc, *Amatitucus*, fl. nouæ Hispaniæ
 Amato, *Anatius*, fl. Calabriæ
 Amatrice, *Amantrice*, opp. Aprutij
 Amaya, *Aregia*, opp. regni Legionensis
 Ambadare, *Ambadara*, vrbs Æthiopiæ
 l'Amballe, opp. Britannie minoris, vbi *Ambiliates* populi, melius *Lamballe*
 Ambenua, *Pylena*, Ætolie
 Amber, *Ambra, Ambra*, & *Amber*, fl. Bauriæ
 Amberg, olim *Cantiobis*, postea Belgium & *Amberga, Bauaria*
 Ambiam, *Ambiamum*, opp. Æthiopiæ
 Ambiancatina, *Ambiancatina*, vrbs Æthiopiæ
 Ambie, opp. Britannie minoris, vbi *Ambibary* populi
 Ambleue, *Amblaui*, fl. Ducatus Lucemburgensis
 Ambohistmeneæ, *Ambobitmeni*, populi Madagascariæ
 Amboina, *Amboina*, inf. maris Indici
 Amboise, & *Ambuola, Ambacia*, vrbs Gallie
 Ambon, inf. Indiæ, vna *Sindarum*
 Ambote, *Ambota*, opp. Poloniæ
 Amboule, *Ambola*, prouincia Madagascariæ insule
 Ambrachia, *Ambracia*, vrbs Epiri
 Ambresbury, *Ambrosia*, pagus Angliæ, *Ambrosij mons*
 Ambrisi, *Ambrosius*, fl. Africæ
 Ambrun, *Eburadunum*, & *Ebrodunum*, vrbs Delphinatus, vbi *Ambrones* populi
 Ambuleio, *Mamboleium*, castrum Venetiæ
 Amcopetz Hokel, *Amcopeltum*, mons Islandiæ
 Amegara, *Palmira*, vrbs Syriæ
 Amel, *Amel*, rognum Africæ
 Ameland, *Amelandia*, inf. maris Germanici
 Amelandt, *Fosete*, inf. Frisiæ occidentalis
 Amelia, *Amelia*, vrbs Vmbriæ
 Amelsfeldt, *Cosobus, Cassonius*, & *Campus Merula*, campus vel regio Seruie iuxta Danubium
 Amendolara, *Heraclea, Amigdalaria*, opp. Calabriæ maritimum
 Amendolia, *Peripolis*, opp. Calabriæ vlterioris
 Ameren, *Aulstrania*, inf. maris Baltici
 Ameren, *Glesfaria*, inf. maris Germanici
 Amergo, *Tocolosida*, Mauritanie

Amet, *Amraa*, Mesopotamiæ
 Amfella, *Amphisa*, Achaie
 America, *Atlantis*, orbis nouus occidentalis
 Amerique, *America*, & *Nouus Orbis*, quarta orbis pars
 Amersford, *Amersfordia*, vrbs Belgij
 Amfora, *Amphora*, fluuiolus Foroiuuensis prouinciæ
 Amid, *Amisus*, vrbs Paphlagoniæ maritima
 Amid. Vide Hemit
 Amiens, *Samarobriga*, vrbs Picardiæ, vbi *Ambiani* populi, & *Ambianum*
 Amigdalaria, *Heraclea*, Calabriæ
 Aminel, *Aminelia*, opp. Africæ
 Amircapi. Vide Demircapi
 Amista. Vide Almista
 Amititan, *Amititanus*, lacus nouæ Hispaniæ
 Amixocores, *Amixocori*, populi Brasiliæ
 Am Lug, *Vipitenum*, pagus Tirolensis Comitatus
 Amma, *Abana*, fl. Damasci
 Ammuni, *Ammon*, Africæ
 Ammerzée, *Ammer*, lacus Bauriæ
 Amo, *Polyimatus*, fl. Scythiæ Asiaticæ
 Amonde, *Almon*, fl. Scotiæ
 l'Amone, *Anemo*, fl. Emiliæ
 Amorbach, *Amorbachium*, vrbs Franco-niæ
 Ampatres, *Ampatri*, populi Madagascariæ insule
 Ampela, *Ampelus*, opp. & promontorium Cretæ
 Ampcr, *Ambra*, pagus Bauriæ
 Ampoita, *Adeda*, oppidulum Cataloniæ
 Ampugnana, *Ampuniana*, opp. Corficæ
 Ampurias, *Emporia*, opp. Cataloniæ maritimum
 Amroma, *Amrom*, inf. Daniæ
 Amserfeldt. Vide Amelsfeldt
 Amstel, *Amstela*, fluuiolus Hollandiæ
 Amsterdam, *Amsterdamum*, inf. maris Glacialis
 Amsterdam, *Amsterdamum*, inf. maris Indici
 Amsterdam, *Amsterdamum*, inf. maris Pacifici
 Amsterdam, *Amsterdamum*, inf. maris Sincici
 Amsterdam, *Amsterdamum*, vrbs Hollandiæ
 Amu, *Amur*, lacus Tartariæ
 Amunia, *Imanes*, fl. Asiæ
 Amurgo. Vide Murgo
 Amuzon, *Amyzon*, vrbs Cariæ
 Amy, *Dadali*, montes Indiæ
 Anachimoussi, *Anachimossi*, populi Madagascariæ insule
 Anacuius, *Anacui*, populi Brasiliæ
 Anaduole, *Armenia minor*, regio Asiæ
 Anaghelone, *Anagelum*, opp. Hiberniæ
 Anagni, *Anagnia*, vrbs Latij
 Anakelt, *Indus*, fl. Indiæ
 Anan, *Anandus*, fl. Scotiæ meridionalis
 Anan, *Ananum*, opp. Scotiæ
 Anandal, *Anandia*, prouincia Scotiæ
 Anapadore. Vide Anpadore
 Anapo, *Anapus*, fl. Siciliæ
 Anapuaia, *Anapuaia*, prouincia Americæ meridionalis
 Anaquito, *Anaquitus*, campus Peruiæ
 Anatolaidag, *Olympus*, mons Mysiæ Asiaticæ
 Anatolia, *Anatolicum Thema*, pars Asiæ minoris, & *Asia minor*
 Anatoria, *Tanagra*, vrbs Bœotiæ
 Anazzo, *Egnata*, vrbs Apuliæ excisa
 Ancamares, *Ancamari*, populi Americæ meridionalis
 Ancara. Vide Angara
 Ancafter, *Crocacalana* vel *Crocolana*, opp.

Angliæ
 Ancenis opp. Gallie, vbi *Amnita* populi, *Ancenisum* alijs
 Anchialo, & Anchello, *Anchialus*, vrbs Thraciæ
 Anchisa, *Atlas maior*, mons Mauritanie Tingitanæ
 Anchora, *Asine*, opp. Peloponnesi
 l'Anciano, *Anxanum*, Aprutij
 Ancisa, *Axima*, Centronum
 Anclaster, *Crocolana*, Angliæ
 Ancium Fu, *Anciuma*, vrbs Sinarum
 Anclam, *Anclamum*, vrbs Pomeraniæ
 Ancona, *Ancon*, vrbs Marchiæ Anconit.
 Anconitan, *Phœnix*, mons Cariæ
 Ancere, *Ancora*, opp. Picardiæ
 Ancud, *Ancudia*, prouincia regni Chiles
 Anczakrich, *Anczakricus*, fl. Podoliæ
 Andaguailas, *Andaguili*, populi Peruiæ
 Andaluza, *Vandalitia*, pars Hispaniæ Bætica, vbi *Bastuli* populi
 Andanagar, *Andanagarium*, vrbs Indiæ citerioris
 Andance, *Andaia*, opp. Gallie Narbonensis
 Andaye, *Andaya*, burgus Aquitanie
 Andely, *Andelaus*, & *Andelia*, pagus Normanniæ
 Andelot, *Andelouium*, opp. Campaniæ
 Andemaon, *Andemaio*, inf. sinus Gange-tici
 Ander Thur, *Ad fines*, pagus Heturriæ
 Andernach, *Antenacum*, *Anturnacum*, opp. Germaniæ inf.
 Andernopoli, *Adrianopolis, Hadrianopolis*, vrbs Traciæ
 Andes, *Sepher*, montes Peruij
 les Andes, *Andes*, montes Americæ meridionalis
 Andiatoroque, *Andiatorocus*, lacus nouæ Franciæ
 Andorre, *Andorra*, Vallis Cataloniæ
 Andra, *Adra*, fl. Guineæ
 Andragiri, *Andragira*, vrbs Asiæ
 Andoria, *Mandurium* Apuliæ
 Anduar, *Clasfo*, prope Cordubam
 S. Ander, *Andreopolis*, olim *Flauionauia* Cantabriæ
 S. Andrea, *Andreopolis*, Lappiæ, & altera Scotiæ
 S. Andres, *Andreopolis* Carinthiæ, olim *Flauium*
 S. Andrez, *Androsia* Galatiæ
 Andramelech, *Arnon*, torrens Palæstine
 Andrefuualdt, *Danica sylua*, ly l'ua Angliæ
 Andri vel Andria, *Andria*, *Netium*, vrbs Apuliæ
 Andrinopoli, *Adrianopolis*, vrbs Thraciæ
 Andro, *Andros*, inf. maris Ægæi
 Andrpsen, *Androsa*, castrum Scotiæ
 Anduiar, *Clasfon*, vrbs Andaluziæ, *Iliturgis* alijs
 Anduse, vel Anduxar, *Andusa*, vrbs Occitanie
 Anenas, *Anena*, inf. Noruegiæ
 Anet, *Anetum*, castrum Gallie
 Anfe & Anafe, *Anfa*, opp. regni Fezzæ
 Anfeo, *Anapus* fl. Siciliæ
 Anfiloca, *Amphilochia*, *Argos Amphilochium*, vrbs Epiri
 Anfila, *Amphissa*, opp. Achaie
 Anfriso, *Amphrisus*, fl. Thessaliæ
 S. Angelo in Vado, *Tifernua Metaurense* Vmbriæ
 Angamale, *Angamala*, vrbs Indiæ
 Angara, Vide Anguri
 Angediue, *Angedsua*, inf. Indiæ citerioris
 Angelen, *Sueni*, populi Germaniæ
 los Angeles, & puebla de los Angeles, *Angelopolis*, vrbs nouæ Hispaniæ
 Angely. Vide S. Iean d'Angely
 Angeren. Vide Engern

Araz Auzen, *Phycus*, promontor. Cyrenaica
 Arbanos, & Albania, *Epirus* regio Macedonia
 Arbe, *Arba*, *Scardona*, inf. Hadriatici
 Arbeca, *Arbeca*, opp. Hispania Tarraconensis
 Arbia, *Arbia*, fl. Hetruriae
 Arbogen, *Arboga*, vrbs Sueciae, alijs Arbo
 Arbois, *Arborea*, & *Arbosium*, vrbs Burgundiae
 Arbon, *Arbor felix*, opp. Heluetiae
 Arbon, *Asopus*, fl. Peloponnesi
 Arbuy, *Arbia*, Perfidijs
 l'Arc, *Arcus*, seu *Cannus*, fl. Prouincia
 Arcachon, *Arcassonius*, portus Aquitaniae
 Arcadia, *Arcadia*, regio Peloponnesi, & *Arcadia*, vrbs eius regionis
 Arcadia, *Cyparissi*, vrbs Peloponnesi maritima, *Haliartus* alijs
 Arcan, *Arcanum*, opp. Tartariae
 Arcane, *Aboniteichos*, vrbs Paphlagoniae
 l'Arcangel, *Arcangelopolis*, vrbs Moscoviae
 Arcani, *Apsarus*, *Abfarus*, opp. & fl. Cappadociae
 Arcas, *Arcabriga*, vicus Castellae nouae
 Arce, *Arcenum*, opp. Samnij
 Arces, *Arzus*, *Arfinoe*, vrbs Cypri
 Arceolo, *Carseoli* ad Lacum Fucinum
 Archalbac, *Archalla* Cappadociae
 Arche, *Arca*, fl. Sabaudiae
 l'Archeuesché de Mayence, *Maguntina*, ditio in Germania
 Archidona, *Archidona*, opp. Hispaniae
 Archidona, *Archidona*, opp. Peruuiae
 Archiech, *Orosa*, *Alinza*, opp. Mediae
 Archipelago de Chilue, *Archipelagus Chyluensis*
 l'Archipelago de S. Lazaro, *Archipelagus S. Lazari*, *Mare Lantichidolium*, pars Oceani Orientalis in Asia
 l'Archipelague du Mexique, *Archipelagus Mexicanus*, pars maris Borealis in America septentrionali
 l'Archipelague du nouveau Pais Bas, *Archipelagus nauis Belgij*, pars Oceani Borealis versus nouum Belgium
 Archis, *Arca*, vrbs Phoeniciae
 Archifana, *Arclacis*, opp. Hispaniae Tarraconensis
 Archy, *Archiaca*, *Archiaca*, opp. Galliae
 Celticae, Arcis sur Aube
 l'Archipelago, *Aegaeum mare*, in Mediterraneo
 Arcipelago di Maldiuar, *Azanium mare* intra Indiam & Ethiopiam
 Arcifate, pagus Insubriae, vbi olim *Hirsarci* populi in Alpibus
 Arck, *Arcus*, lacus Scotiae
 Arckel, Vide Erkeleus
 Arckytgill, *Archirgilum*, castrum Scotiae
 Arclo, *Arclonium*, vrbs Hiberniae
 Arco, *Arcus*, opp. Tridentini tractus
 Arcobia, *Cercopia*, vrbs Phrygiae
 Arcos, vel Arque, *Arcensium colonia*, *Arcus*, *Arcobriga*, vrbs Hispaniae Beticae
 Arcos, *Arci*, *Arcobriga*, opp. Aragoniae
 Arcula, *Damalis*, turtis prope Constantinopolim
 Ardacher, *Aredate*, pagus Austriae
 Ardby, *Bryorum latus*, opp. Cyrenaicae
 Ardea, *Ardea*, opp. Latij
 Ardebil, *Ardebila*, vrbs Persiae
 Ardée, *Ardea*, amnis Normanniae
 Ardée, *Ardracum*, opp. Hiberniae in Vltima
 Ardelium. Vide Erdel
 Arden, *Palmyrene*, regio Syriae
 Ardenburg, *Radeburgium*, opp. Flandriae, vbi *Leuaci* populi

Ardenne, *Arduenna*, sylua ditionis Leodjensis
 Ardermouthead, *Nouantum*, promontorium Scotiae
 Ardes, *Ardesia*, regiuncula Hiberniae
 Ardesche, *Ardeca*, fl. prou. Viuariensis
 Ardila, *Ardila*, amnis Hispaniae
 Ardmore, *Ardmore*, vicus Hiberniae
 Arдона, *Herdonia*, oppidulum Apuliae
 Ardoza, *Araduzia*, opp. Portugalliae
 Ardrathen, *Ardatum* Hiberniae
 Ardermont, *Nouantum* promontorium Scotiae
 Ardragh, *Ardracum*, opp. Hiberniae
 Ardrag, *Ardracum*, vrbs Connachtiae
 Ardres, opp. Picardiae, vbi olim, *Oromansaci* populi
 Ardres, *Ardra*, vrbs Picardiae
 Ardslier, *Rerigonium*, opp. Scotiae
 Arditin, *Ardstinus*, fl. Scotiae
 Ardures, *Ardurna*, opp. Scotiae
 Are, *Arus*, fl. Angliae
 Are, *Sardoparis*, locus Sardiniae
 Aremberg, *Aremberga* & *Areburius*, opp. Vuestphaliae
 Aremuzze, *Ara Musia*, opp. Hetruriae excisum
 Arenda, *Aranthe*, opp. Calabriae
 Arensberg, *Arensberga*, vrbs Vuestphaliae
 Arensberg, *Areburius*, opp. Eufaliae
 Areshot, *Ariscotium* Brabantiae
 Areschou, *Aresconia* Fioniae
 Arenualde, *Arenualda*, opp. Germania
 Arequipa, *Arequipa*, vrbs Peruuiae
 Arelgol, *Siga*, vrbs Mauritaniae maritima, & fl.
 Arelque. Vide Arais
 Areltinga, *Liba*, inf. Carmaniae
 Arenalo opp. Castellae veteris olim, *Aruacarnum*
 Areuna, *Amanus*, mons Ciliciae
 Arexil. Vide Arraiola
 Arezibo, *Arezibum*, opp. Americae septentrionalis
 Arezzo, *Arelum*, vrbs Hetruriae
 Arfon, *Arzona* Angliae
 Arg, *Argus*, fl. Sueviae
 Arga, *Argus*, fl. Gallitiae
 Argadium, *Canouaci* pop. Scotiae
 Arganda, opp. Castellae, vbi *Varcilienses* populi
 Argent, *Argentens*, fl. Prouincia, alijs Argens
 Argenta, *Argentia*, burgus Ducatus Ferrariensis
 Argenta, *Argentomagus*, *Argentomagus*, opp. Normanniae
 Argentar. Vide Capo Argentar
 Argenteuil, *Argentolium*, opp. Galliae
 Argentina, *Argentoratium*, *Sirasburg*, vrbs Alsaciae
 Argentine. Vide Argenton
 Argento, *Vulens*, fl. Macedoniae iuxta Dyrrachium
 Argenton, *Argentomagus*, opp. Biturigum
 Argenton, *Argentens*, fl. Prouincia
 Argile, *Argathela* & *Argadia*, regio Scotiae, vbi *Canouaci* populi
 Argin, *Cerne*, inf. Oceani Orientalis
 Argiro castro, *Antigonia*, vrbs Macedoniae
 Argis, *Mantiana* palus Mediae
 Argilch, seu Argestina, *Argidana*, opp. Valacchia
 Argitti Ricina, inf. Scotiae, vna *Ebudarum*
 Arglas, *Voluntium*, vrbs Hiberniae, alijs Argla
 Argo, *Argi*, *Argos*, vrbs Peloponnesi
 Argonne, *Argonna*, tractus Campaniae Gallicae
 Argoules, *Adullia* Gallobelgica
 Arguenon, *Argenus* portus Carmaniae

Arguenon, *Argenus*, fl. Britanniae minoris
 Arguin, *Arguinum*, castr. Nigritiae
 Arhon, *Asopus*, fl. Peloponnesi
 Arhusen, *Arhusia*, vrbs Daniae
 Ariano, *Arianum*, opp. Ducatus Ferrariensis
 Ariano, *Aridum*, olim *Ara Iani*, *Equosuticum*, vrbs regni Neapolitani
 Arica, *Arica*, opp. Peruuiae
 Aricanda, *Molon*, opp. Galatiae
 l'Ariceia, *Aricia*, opp. Latij
 l'Arige, *Ariga*, & *Ziburacis*, fl. Galliae in Occitania
 Ariel, *Ariel*, fl. Tartariae minoris
 Arignano, *Arintanum*, opp. Hetruriae
 Arima, *Arima*, vrbs Iaponiae
 Arimoa, *Arimou*, inf. Asiae
 Arimoa Eylandt, inf. *Arimoa* in mari Indico
 Ariona, *Auriga*, *Alba Vugaonensis*, *Vrgauense municipium*, opp. Andaluzae
 Ariona, *Vrgao* Beticae
 Ariza, *Arza* opp. Beticae
 l'Arizza. Vide l'Ariceia
 Arkel. Vide Erkeleus
 Arky, *Archium*, opp. Hungariae
 Arlanzon, *Arena*, fl. Castellae veteris
 Arles, & Arli, *Arelas*, *Arelate*, vrbs Prouincia
 Arleux, *Arensium*, oppidulum Arthesiae
 Arlon, *Orolaunum*, olim *Ara Luna*, vrbs Lucemburgensis Ducatus
 Arma, *Arma*, prouincia Americae meridionalis
 Armagh, *Ardinacha*, *Armach*, vrbs Hiberniae
 Armagnac, *Arminiensis tractus*, in Aquitania
 Armanoth, *Armanothia*, prou. Scotiae
 Armanon, *Armentio*, fl. Burgundiae
 Armenia, *Armenia* pars Asiae
 Armenidag, *Harminius* fl. Bithyniae
 Armenidag, *Hyppius*, mons Bithyniae
 Armening, *Artemidita*, *Artemissa*, vrbs Armeniae
 Armeua, *Medabriga*, opp. Lusitaniae excisum
 Armentiers, *Armenterium*, opp. Arthesiae
 Armenza, *Armentia*, vrbs Hispaniae Tarraconensis
 Armignac, *Aremorica*, regio Aquitaniae, vbi *Areconici* populi
 Armilon, *Tbeodopa*, vrbs Tauricae Cherf.
 Arminacha, *Comana Cappadociae*, vrbs Asiae, Alijs *Cybisra*, vrbs Armeniae minoris
 Arming, *Artemisa*, Vrbs Armeniae
 Armiro, *Armirus*, fl. Crete
 Armiro, *Larissa*, vrbs Thessaliae, Alijs *Pelasgicum*, *Argos*
 Armoa, *Amarynthus*, fl. Arcadiae
 Armuyden, *Armenada* seu *Ramus*, opp. Zelandiae
 Arnano, *Arnomessum*, opp. Guipuscoz
 Arnay le Duc, *Arnaum Ducium*, opp. Burgundiae
 Arneberg, *Arneburium* Treuironum
 Arneburh, *Arneburgum*, oppid. Germania
 Arnedo, *Arnedum*, opp. Peruuiae
 Arnhem, *Arenacum*, *Herennatum*, vrbs Geldriae
 Arnhusen, *Arnhusia*, vrbs Pomeraniae
 Arnish, *Arnifium*, castrum Vtoniae
 Arno, *Arnus*, fl. Hetruriae
 Arnsburg, *Arneburgum*, opp. Oestriae insulae
 Arnsburg, *Aquileburgium*, arx Daniae
 Arnstadt, *Arnostadium*, opp. Thuringiae
 Aro-

- Arocella, *Amphissa*, opp. Calabriae vltioris
 Aroche, *Aruci*, opp. Portugalliae
 Aroc, *Arca*, insulae Daniae
 Aroer, *Arcopolis*, *Moab*, vrbs Arabiae petrae
 Arola *Ara* fl. Heluetiae
 Aromaia, *Aromaia*, prouincia nouae Vandalitiae
 Arona, *Arona*, opp. Insubriae
 Aronches, *Arunci*, opp. Portugalliae
 Arondel, *Arunima*, opp. Angliae
 Arone. Vide L'arone
 Arool, *Arola*, vrbs Moscouiae
 Arosen, *Arosia*, vrbs Sueciae
 Arosen seu Vuesteras, *Arosia*, vrbs Sueciae
 Arouca, *Aradueta*, pagus Portugalliae
 Aroy, *Aroius*, fl. nouae Vandalitiae
 Arpaia, *Caudium*, & *Harpadium*, opp. Hirpinorum dirutum
 Arpatarro, *Almus*, mons Hungariae
 Arpino, *Arpinum*, opp. Latij, aliud Samnii
 Arpis, *Argos Hippium* Apuliae
 Arq, *Canus*, fluuius Galliae
 Arqua, *Arqua*, opp. Venetiae
 Arqua, *Arquatium*, vicus Liguriae
 Arquata, *Arquata*, opp. Marchiae Anconitanae
 Arques, *Arca*, vicus Normanniae
 Arques, *Arqua*, vicus Barrensis Ducatus
 Art, *Arola*, *Arela*, fl. Heluetiorum
 Arrabida, *Arabriga*, opp. Lusitaniae
 Arracan, *Samba Asia*
 Arrades, *Quina*, vrbs Africae
 Arraiola, *Aracillum*, opp. Hispaniae Tarraconensis
 Arraiolas, *Calantica*, pagus Portugalliae
 Arran, *Glota*, inf. Britanniae
 Arras, *Atrabatium* & *Nemetocerna*, vel *Rigiacum*, vrbs Artesiae
 Arre, *Arro*, fl. Angliae
 Arren, *Aria*, inf. Daniae
 Arriacca, *Caracca* Castellae
 Arriana, *Abditana*, vrbs Africae
 Arrois, *Arroisum*, castrum Mulae insulae
 Arroux, *Arrosius*, fl. Burgundiae
 Arrhufen, *Arrhusinum*, Iutiae seu Cymbricae
 Arrya Gorriaga, *Padura*, opp. Hispaniae
 Ars, *Florius*, *Vir*, *Sars*, fl. Galliciae
 Arsa, *Arsatianum*, opp. Hungariae
 Arsa, *Arsia*, fl. Histriae
 Arsago, *Ara Caesaris*, pagus Insubriae
 Arshot, *Ariscoisum*, opp. Brabantiae
 Arseron, *Hus*, regio inter Syriam & Arabiam, patria S. Iob
 Arserun, *Arsenaria* Brabantiae
 Arsid, *Astur*, opp. Palaestinae
 Arsiue, *Arsinus*, fl. Lappiae
 Arsingan, *Dascusa*, vrbs Armeniae minoris, *Aziris* alijs
 Arluffo, *Paria*, inf. maris Syrii
 Arluso, *Ioppe*, vrbs Palaestinae
 Arsur. Vide Assur
 Arsy. Vide Archy
 l'Arre, *Ambracia*, vrbs Epiri
 Artaiio, *Ortana*, locus Hispaniae excisus
 Artana, *Ortana*, opp. Nauarrae ruinatum.
 Artagna, *Artinia* Carnorum
 Artigna, *Artinia*, cast. Foro-Iulij
 Artinia, *Eolia*, regio Graeciae
 Artiso, *Herens*, Mons Siciliae
 Artois, *Artesia*, regio Belgij, vbi *Atrabates* populi
 Artzburg, *Artobriga*, pagus Bauariae
 Aru, *Arus*, opp. Sumatrae inf.
 Aru, *Arua*, inf. Asiae in Moluccis
 Arua, *Arua*, opp. Hungariae
 Aruaga, *Arja* Castellae
 Aruas, locus Hispaniae, vbi *Forum Narbasorum*, *Narbas* populi & montes
 Arue, *Arua*, fl. Sabaudiae
 Aruinata, *Salona*, vrbs Dalmatiae
 Arun, *Hamela*, fl. Angliae
 Arunar fiord, *Arunarius*, finus Islandiae
 Aruon, *Arnone*, *Aruone*, opp. Vualliae
 Aruacques, *Aruuacca*, populi Caribanae
 Arzburg, *Artobriga*, Bauariae
 Aryes, *Ari*, populi Brasiliae
 Arzeu. Vide Arzerun
 Arzenara. Vide Arzentara
 Arzentara, *Prepsinibus*, inf. Cycladum
 Arzerum, *Arziris*, *Aziris*, vel *Theodosiopolis*, vrbs Armeniae maioris
 Arzerum, *Affyria*, prouincia Asiae
 Arzerun, *Arsenaria*, opp. Mauritaniae Tingitanae
 Arzes, Vide Arces
 Arzichan, *Aziris*, vrbs Armeniae minoris
 Arzila, *Zilia*, *Zelis*, vrbs Mauritaniae Tingitanae, *Arzilla* alijs
 Arzita, *Xilia*, opp. Mauritaniae
 Arzua, *Araduca*, opp. Gallitiae
 Arababa, *Penens*, fl. Thessaliae
 Arzuffo, *Paria* insulae Palaestinae
 Asaph, *Asaphopolis* Angliae
 Asburg, *Asciburgium*, opp. Germaniae excisum in Ducatu Cluiiae
 Asburton, *Asburonium*, opp. Angliae
 Ascania, *Ascania*, castr. Germaniae
 Assens, *Affena* Fioniae
 Ascension, *Ascensio*, inf. in ora Brasiliae
 Ascerade, *Ascerada*, oppidulum Liouoniae
 Aschafenbourg, *Aschafenburgum* & *Asciburgium*, opp. Franconiae
 Ascherleben, *Ascherleba*, vrbecula Saxoniae
 Ascherne, *Askarna*, vrbecula Hiberniae
 Ascisi. Vide Assisi
 Ascotia, *Azcoitia* Hispaniae
 Ascoli di Satriano, *Asculum Apulum*, olim *Esca*, vrbs Apuliae
 Ascoli, *Asculum*, vrbs Piceni
 Ascra, *Afforus* Mygdoniae
 Ascui, vel *Asca*, *Ascanus*, fl. Bithyniae
 Ascoytia, *Ascotia*, oppidulum Ipulcoae
 Asdod, *Azotus*, vrbs Palaestinae
 Asebin, *Antiochia*, *Nisibis*, vrbs Mesopotamiae
 Aseuaga, regio Libyae, vbi *Pharusij* populi
 Ashford, *Ashfordia*, opp. Angliae
 Ashuuel, *Magiountum*, opp. Angliae
 Asi, *Asius*, mons Vmbriae
 Asi, *Asia*, *Asia*, vna ex quatuor orbis partibus
 Asina, *Asine* Messeniae
 Asiach, *Asiace* opp. Euxini
 Asinara, *Diabate*, *Herculis* inf. Maris Sardo
 Asinello, *Trinium*, fl. Aprutij
 Asinga, *Asuga*, vel *Ausuga*, inter Bassanum, & Tridentum
 Asklan, *Ascalon* Palaestinae
 Aslogen, *Asluga* Sueuiae
 Aslogen, *Asloa*, vrbs Noruegiae
 Asmere, *Asmera*, vrbs Indiae
 Asna, *Syene*, vrbs Aegypti
 Asnaga, *Asama* fl. Mauritaniae
 l'Aso, *Asius* fl. Burgundiae
 Asnan, *Metacomptos*, *Tachompsos*, vrbs Aegypti
 Asola, *Asola*, opp. agri Brixiani
 Asolo, *Acelum*, opp. Marchiae Taruinae
 Asomathon, *Sosthenium* Thraciae
 Asopa, *Anaplistus*, opp. Graeciae
 Asoph, *Tanais*, vrbs Sarmatiae
 Asopo, *Asopos*, fl. Beotiae & Thessaliae
 Asoro, *Afforus*, opp. Siciliae
 Aspa, *Asparluca*, opp. Aquitaniae
 Aspaham & Hispaham, *Aspahamum*, vrbs Persidis
 Aspe, *Aspis*, opp. Valentiae
 Aspe, Viejo, *Aspis*, opp. regni Valentiae
 Aspermont *Rhucantiy* Heluetiae
 Asperosa, *Abdera*, vrbs Thraciae
 Aspida, *Aspithara*, vrbs Asiae
 Aspido Follaton, *Aspis*, amnis Italiae in Piceno
 Aspra, *Casperia*, pagus Vmbriae
 Aspremont, tractus Rhætiae, vbi *Rhucantiy* populi
 Aspri, *Achelous*, fl. Epiri
 Aspro, *Aspus*, fl. Macedoniae
 Aspropiti, *Chaleus*, opp. Achaiae. Alijs *Cyrrha*, opp. Phocidis maritimum
 Aspropotamo, *Achelous*, fl. Epiri
 Asprosa, *Abdera* Thraciae
 Asprotalassa, *Mare Mediterraneum*
 Assach, *Laniacum*, opp. Austriae
 Assadib, *Cyrenaica*, regio Africae
 Assanhes, *Scaphe*, vrbs Mesopotamiae
 Assas, *Assa*, populi Guineae
 Assassini, *Assaceni* Indiae
 Assidonia, *Cossa* Thuciae
 Assenta, *Merula*, fl. Liguriae
 Assera, *Afforus*, opp. Macedoniae
 As Sete Irmaos, *Insula septem Fratrum*
 Asserim, *Afferimum*, castrum ditionis magni Mogolis
 Assin, *Irys*, fl. Scotiae
 Assinshire, regio Scotiae, vbi *Cerones* populi
 Assinshire, *Assinus*, Comitatus Scotiae
 Assisi, *Assisium*, *Assisum*, vrbs Vmbriae
 Asso, *Surium*, vrbs Mengreliae
 l'Assomption, *Assumptio*, vrbs Paraguaiae regionis
 Assoro, *Afforus*, opp. & *Chrysas*, fl. Siciliae
 Assur, *Antipatris*, *Affur*, vrbs Palaestinae
 Asta, *Asturia*, fl. Asturum
 Asta, *Asta*, vrbs Indiae citerioris
 Asta, *Asta*, vrbs Andaluzae excisa
 Astachar, *Astacara*, vrbs Persiae
 Astaco, *Boion*, *Astacus*, opp. Doridis
 Astago, *Astagoa*, vrbs Ethiopiae inferioris
 Astamat, *Mantiana*, palus Mediae
 Astarac, *Astaracensis* tractus Vasconiae
 Astarlid, *Seteis*, opp. Catalauniae
 Astat, *Astatum*, opp. Islandiae
 Astenay, *Astenacum* Champaniae
 Astepa. Vide Estepa
 Asterabath, *Asterabathia*, regio Persidis
 Astetlan, *Astellania*, prouincia noui Mexici
 Alti, *Asta Pompeia*, vrbs Liguriae
 Altora, *Astura*, opp. Latij excisum
 Altora. Vide Estora
 Altorga, *Asturica Augusta*, vrbs Hispaniae Tarraconensis
 Astrachan, *Astrachanum*, vrbs Tartariae sub Moscis
 Astreuel, *Magiountum* Angliae
 Astrizza, vel *Asprosa*, *Abdera* Thraciae
 Astriadi, *Astabeni*, populi Hyrcaniae
 Astruno, *Oraxus*, fons iuxta Neapolim
 Astura, *Austra*, fl. Latij
 Asturia, *Asturia*, fl. & prou. Hispaniae
 las Asturias, *Astures*, *Asturia*, populi & regio Hispaniae
 Aluam. Vide Asnan
 Asug, *Asuga*, opp. Ethiopiae superioris
 Asungen, *Asunga*, lacus Sueciae
 Atacama, *Atacama*, desertum Peruuiae
 Atad, *Caucasus*, mons Asiae
 Atalaya, *Dianium* promontorium Hispaniae
 Atalaya de Sertorio, *Hemeroscopium*, locus Valentiae maritimus

Atalib, *Singara*, mons Mesopotamiæ
 Ataullos, *Ataulli*, populi Peruiiæ
 Ateca, *Attaca*, & *Attacum*, opp. Aragon
 Atella, *Atella*, opp. Basilicatæ
 Atellari, *Elorum*, *Elorus*, fl. Siciliae
 Ateno, *Atina*, opp. Lucaniae
 Aterno, *Atinum* Lucaniae, & *Adranum*
 Siciliae
 Atenofen, *Arrianum* Pannoniae
 Ath, & Aeth. *Athum*, opp. Hannoniae
 Atha, *Atha*, amnis Bauariae
 Athene, *Athenum*, opp. regni Neapolitani
 Athol. *Atholia*, prou. Scotiae
 Athren, *Athra*, opp. Hiberniae
 Athyna, *Athyna*, opp. Sclauoniae
 Atina, *Atina* Siciliae
 Atienza, *Noudaugusta*, *Noua Augusta*,
 opp. Castellæ
 Atino, *Atinum*, *Atinum*, opp. Macedoniae
 Atlone, *Atloua*, vrbs Connaciae
 Atquanachukes, *Atquanachuci*, populi
 Virginiae
 Atrecht. Vide Arras
 Attri, *Adria*, *Adria*, *Hadria*, vrbs Aprutij,
 & altera Venetiae, quæ Adri
 Atribunij, *Atribuna*, fl. Hispaniolæ in-
 sulæ
 Atripaldo, *Fregella*, opp. Campaniae
 Attali. Vide Antali
 Atte, Vide Apte
 Atteny, *Attenum*, opp. Indiae citerio-
 ris
 Atteria, *Aptera*, vrbs Crætae excisa
 Atterich, *Trimontium*, opp. Scotiae
 Attersée, *Atter*, lacus Germaniae
 Attigny, *Attiniacum*, pagus Galliae Bel-
 gicae
 Attigouuantans, *Attigouuantani*, populi
 nouæ Franciæ
 Attiquamecques, *Attiquamechi*, populi
 nouæ Franciæ
 Attramittin, *Thebe*, vrbs Troadis
 Attur, *Assyria*, prouincia Asiae
 Attur, *Seleucia* Babyloniae
 Aua, *Palibothra*, vrbs Asiae; alijs *Arifa-
 bium*
 Aualle, *Aualensis Comitatus* Gall. Aquit-
 anicae
 Auallon, *Aballo*, opp. Burgundiae Ducat-
 us
 Auauçon, locus Galliae Narbonensis, vbi
Auarici populi
 Aubagne, *Aubanqa*, vrbecula Prouin-
 ciae
 Aubanton, *Abantonium*, opp. Galliae in
 Picardia
 Aube, *Alba*, fl. Campaniae Belgicae
 Aubenas, *Albenacum*, *Alba Augusta*, opp.
 Galliae Narbonensis
 Aubigny, *Albiniacum*, opp. Biturgium,
 & Picardiae
 Auchylse Chasteau, *Alciacum*, opp. Ar-
 tefiae
 Aude, *Atax*, fl. Galliae Narbonensis
 Audenarde. Vide Oudenarde
 Audino, *Curium*, vrbs Cypri
 Aue, *Auo*, *Auus*, fl. Gallaciae
 Auein, *Aueinum*, vicus Belgij
 Aueiro, *Lauara*, opp. Portugalliae; alijs
Talabrica
 Auella, *Abella*, *Auella*, opp. Campa-
 niae
 Auellino, *Abellinum*, vrbs regni Neapo-
 litani
 Auelsperg, *Auendonis* Liburniae
 Auen, *Auo*, fl. Scotiae
 Auenay, *Auencum*, vrbecula Campa-
 niae
 Auenches, *Auanticum*, *Auentium*, opp.
 Heluetiorum
 Auendone, *Auendonis*, opp. Caeniolæ

Auen-liffe, *Modonus*, fl. Hiberniae
 Auen-mor, *Dabrona*, fl. Hiberniae
 l'Auenza, *Auentia* fl. Ligurum
 Aueo, *Abydus*, vrbs Myfiæ
 Aueracin. Vide Albaracin
 Auero. Vide Aueiro
 Auersa, *Atella*, vrbs Campania Italicae
 Auefa, *Auisia* torrens Bononiae
 Auefny, *Auene*, opp. Hannoniae
 Auefnes le Comte, *Auenna*, oppidum
 Artesiae
 Auezano, *Alphabucelis*, opp. Marforum
 l'Aufente, *Vfens*, fl. Campaniae
 l'Aufente palude, *Ponina*, palus Latij
 Auff der Alben, *Albanus*, *Albius*, mons
 Carniole
 Auff den Hartz, pars *Hercynia*, sylua
 Germaniae
 Auff der Stay, *Vogesus*, *Vofagus*, mons Lo-
 tharingiae
 Auffourg, *Bobur*, locus prope Basi-
 leam
 Aufon, *Antona*, fl. Angliae
 Augarars, *Augarari*, populi Brasiliae
 Augela, *Egila*; *Augila*, vrbs Cyrenai-
 cae
 Augiolello, *Hircania* regio Asiae
 Augon. Vide Mons Augon
 Augsburg, *Augusta Vindelicorum*, *Druso-
 magu*, vrbs Sueuiae. *Damasia* alijs
 Augspurg. Vide Augsburg
 Auglt, *Augusta Rauracorum*, vrbs diruta
 iuxta Basileam
 Auglt. Vide Aosta
 Auglt hal, *Salasij* regio & populi Alpini
 Pedemontij
 Augusta, *Chersonesus*, opp. Siciliae mari-
 timum; alijs *Megara*, *Hybla*, *Augusta*
 Augustberg, *Augustoberga*, opp. Saxo-
 niae
 Augustou, *Augustaui*, vrbs Poloniae
 A via, *Auus*, *Via*, fl. Gallaciae
 Auiano, *Apianum*, caltrum Agri Triden-
 tini
 Auiairoki, *Auiarocus*, fl. Finnoniae
 Auignon, *Auenio*, vrbs Prouinciae, vbi
 olim Volcae
 Auila, *Abula*, vrbs Castellae veteris
 Auila, *Abula*, opp. Americae in Peru-
 uia
 Auila fuente, *Abula fontana*, opp. Hispan-
 niae
 Auiles, *Auila*, vrbecula Asturiae
 Auiliana, *AdFines* in Taurinis
 Auin, *Auinus*, fl. Scotiae
 Auington, vel Auenton, *Venta Silurum*,
 vel *Abonis*, opp. Angliae
 Auino, *Auinum*, opp. nouæ Hispaniae
 Auiquirina, *Auiquirina*, inf. regni Chi-
 les
 Auis, *Auisum*, opp. Portugalliae
 Aukland, *Auklandia*, opp. Angliae
 Aulagas, *Aulaga*, lacus Peruiiæ
 Aulbe, *Alba* fl. Burgundiae
 Aula, *Audena* fl. Liguriae
 Aulcester, *Aulcestria* & *Alcestria*, opp.
 Angliae
 Aulerton, *Agelocum*, *Segelocum*, opp. An-
 gliae
 Aulida, *Aulis* Boeotiae
 Aulne. Vide Alne
 Aulny, *Alnia*, pagus Engolismensis
 Aulot, *Aulotum*, opp. Cataloniae
 Aumale, *Albamala*, opp. Normaniae
 Aunay, *Aunedonacum*, opp. Pictauiae
 Auneau, *Aunus*, vrbecula Belsiae
 Auny. Vide Aulny
 Auogafie, *Auogafia* prouincia Asiae pro-
 pe Georgiam
 Auola, *Hybla maior*, opp. Siciliae
 Auon, *Abonis*, vel *Abon*, *Alaunius* & *Hala-
 nus*, fl. Angliae
 Auon, *Auenna*, fl. Angliae

Auon, *Auo* & *Alaunius*, fl. Vualliae
 Auoniani, *Simeni*, populi Angliae
 Auosta, *Augusta Praetoria* Saalastiorum
 Auostomo, *Almentia* Macedoniae
 Aupep, *Heraclea*, vrbs Ponti
 Aurach, *Artanum*, opp. Sueuiae
 Aurach, *Auracum*, opp. Sueuiae
 Aurais, *Audus*, mons Afr. ca
 Auranches, *Abrinca*, vrbs Normanniae,
 vbi olim Abrincatui, & Ambiliates
 Aurray, *Auracum*, opp. Britanniae mino-
 ris
 Auraz, *Aurasius*, mons Mauritaniae
 Aurichylar, Vide Siurichisar
 Auriège, *Alburacis*, fl. Galliae Narbo-
 nensis
 Aurik, *Auricum*, vrbecula Germaniae
 Aurillad, *ureliacum* Aquitaniae
 Auro. Vide Aueo
 Auron, *Eura*, fl. Biturgium
 Auronzo, *Auruncum*, opp. Italiae
 Aursperg, *Arupenam*, opp. Iapodum, vbi
Aurupini populi
 Aufa, Vide Anfa
 Aufch. Vide Aux
 Aufona, *Autona* Angliae
 Aufpurg, *Arvinum* Histriae
 Auflonne, *Auxona* Burgundiae
 Ault-cluie, *Traiectus*, locus Angliae apud
 os Sabrinæ
 Austerlits, *Austerlitium*, opp. Mora-
 quæ
 Auustrafie, *Austrasia*, pars Germaniae Cis-
 Rhenanae, Normandia Galliae
 Auustriche, *Austria*, prou. Germaniae, seu
 Pannonia Occidentalis
 Auuter, *Acharara*, vrbs Sinarum
 Authie, *Altilia*, fl. Galliae
 Autun, *Augustodunum*, *Hedua*, vrbs Bur-
 gundiae
 l'Autunois, *Edui* & *Hedui*, tractus Bur-
 gundiae
 Auu seu Loch Auu, *Auus*, lacus Sco-
 tiae
 Auuagdoune, *Achadia*, vrbs Hiberniae
 Auuergne, regio Galliae, vbi *Aruerni*
 populi, *Aluernia*
 Auuagdouue, *Achadia* Hiberniae
 Auun. Vide Emeley
 Aux, *Aufci*, *Augusta Ausciorum*, populi
 & vrbs Aquitaniae
 Auxerre, *Alcissiodorum*, *Auricum*, *Vellau-
 nodunum*, vrbs Burgundiae
 Auxois & Auillois. Vide Alfois
 Auxone, *Auffona*, vrbs Burgundiae
 Ax. Vide Dax
 Axaguas, *Axaqui*, populi Venezuelae
 Axar, vel Aclar, *Anazarbus*, vrbs Cili-
 ciae
 Axe, *Axus*, fl. Angliae
 Axel, opp. Flandriae, vbi *Lenaci* populi,
Axella
 Axholm, *Agelocum*, locus Angliae
 Axmister, *Axa*, opp. Angliae
 Ayamonte, *Aymontium*, opp. Vandali-
 tiae, olim Fama Iulia Bæticae
 Ayay, *Ayaya*, inf. Americae, Vide Sanctæ
 Crucis insula
 Aydinelli, *Lycia* pars Asiae
 Ayerbe, *Ebellanum*, opp. Aragoniae, *Ne-
 manturissa*
 Aylesham, *Æleshama*, opp. Angliae
 Ayman vel Ayaman, *Arabia felix*, *Euda-
 mon*, prouincia Asiae
 Aymargues, *Augusta Tricastinorum*, opp.
 Prouinciae
 Aymeries, *Ameria*, castr. Hannoniae
 Aynadeki, *Aynadecium*, opp. Hunga-
 riae
 Ayotecos, *Ayoteci*, montes nouæ Hispa-
 niae
 Ayr, *Aerea*, vrbs Scotiae meridionalis
 Ayr. Vide Aire

Ayr,

Ayri, *Acria* Gallia Narbon.
 Ayriues, *Arinium* Picardia
 Ayne. Vide Aine
 Ayfocho, *Isarci* populi Alpini
 Ayti, *Aytia*, inf. America. Vide Hispaniola
 Ayton, *Aquila, Calydon*, vrbs Etolia
 Aytona, opp. Catalaunia, *Itanorum* olim populorum
 Aytonzouu, *Halys*, fl. Paphlagonia
 Aytuuacal, *Atlas maior*, mons Mauritania Tingitanæ
 Ayutla, *Ayutla*, fl. Nouæ Hispania
 Aza, *Aza*, vrbs Armenia minoris
 Azac, *Tanaïs*, fl. Schytia Europæ
 Azafi, *Solis mons*, promontor. Mauritania
 Azagar, *Oasis parua, Anafis*, vrbs Maritima
 Azalburg, *Augusta Acilia* Bauaria
 Azamia, *Mesopotamia* regio Asia
 Azamor, *Rufibis*, portus Mauritania, *Azaamurum*
 Azamor, *Thymiaiberium*, vrbs Mauritania Tingitanæ
 Azanaga, *Asana*, fl. Libya
 Azar, *Comagene, Euphratesia*, regio Pontis; & *Augusta Euphratesia*, vrbs
 Azebani, *Taprobana*, inf. India
 Azech, & Ebro, *Iberus*, fl. Bætica
 Azelburg, *Acilia Augusta, Augusta Acilia, Acilia*, opp. Bauaria destructum
 Azemia, *Persis*, prouincia Asia
 Azenaga. Vide Afenaga
 Azimia, *Assyria*, regio Asia
 Azioth, *Bubastus*, vrbs Egypti
 Azirut, *Arifioe*, vrbs Egypti
 Azores, insulæ Flandricæ Oceani Occidentalis, inter quas *Atlantis & Vxiamma*; Azores alijs
 Azua, *Azua*, opp. Hispaniolæ insulæ
 Azuaga, *Arcobrica*, opp. Lusitania
 Azumar, *Septem Ara, Ad Septem Aras*, pagus Lusitania
 Azuri, *Azura*, inf. Dalmatia
 Azza, & Gazara, *Gaza*, vrbs Palestina

B

BAar Comitatus Sueuiæ vbi *Vargiones* populi
 die Baar, *Ahnobi*, montes Sueuiæ
 Babelmandel, *Diodori insula*, inf. in ore maris Rubri
 Babenhausen. Vide Bebenhausen
 Babilone, *Babylon*, vrbs Chaldeæ
 Babolizza Carethna, *Vallis Cariniana*, opp. Hungaria
 Babolizza. Vide Baboliza
 Baboliza & Babolza, *Mansuetinum, Pons Sociorum, Pons Mansuetudinis*, Hungaria opp.
 Babuco, *Bouilla*, opp. Latij
 Babul, *Parala*, vrbs Patalenes, inf. India
 Bacam, *Bacemum*, vrbs India cis Gangem
 Bacala, *Baracura*, vrbs India maritima, ultra Gangem
 Bacalal, *Bacalalus*, lacus America septentrionalis
 Bacam, *Barygasa*, vrbs India citra Gangem
 Bacar, *Ituraa, Trachonitis*, regio Palestina
 Bacar, *Bacara*, regio India propria
 Bacarac, *Bacaracum*, opp. Lotharingia
 Baccano, *Baccana, & Mesum*, vicus Hetruria
 Baccharach & Bachrach, *Bacchiara*, opp. Palatinus
 Bacchiglione, *Medoacus minor, Rero*,

fl. agri Vicentini
 Bachad, *Seleucia*, vrbs Mesopotamiae
 Bacharac, *Rucaracum*, opp. Germaniae
 Bacharin, *Volcera*, opp. Pannoniae
 Bachdad, *Thelda*, opp. Assiria
 Bachian, *Bachianum*, inf. India
 Bachouu, *Bachonia*, vrbs Vualachiae
 Bachii, *Albana, Gangara*, vrbs Albaniae, & *Hyrceanum mare*
 Bacras, *Taurus*, mons Cilicia
 Bacueen, *Badubenna lucus*, locus Frisia
 Badaiox, *Pax Augusta*, vrbs Extremadura
 Badallona. Vide Badelona, & *Illuro* fl. Hispaniae Tarraconensis
 Badara, *Badara*, opp. India
 Badascian, *Maracanda*, vrbs Bactriana
 Badelona, *Basulo, Betullo*, opp. Catalaunia
 Baden & Ober Baden, *Aqua, Castellum aquarum, Therma superiores*, vrbs Heluetiorum
 Baden, *Cattorum* vrbs in Germania
 Baden, *Bada*, vrbs Sueuiæ
 Baden, *Matiacum, Therma inferiores*, vrbs Sueuiæ
 Baden, *Tberma*, opp. Austria; alijs *Aqua Pannonia*
 Badenoth, *Badenacha*, prou. Scotia
 Badia, *Lebadea*, vrbs Achaiae
 Badra, *Paibra*, vrbs Peloponnesi
 Baergen, *Cambodunum*, pagus Bauariae
 Baern, *Bergues, & Berga, Bergos*, vrbs Noruegiae
 Baeza, *Baia*, vrbs Andaluzae
 Baëzza, *Vicentjes* Hispaniae
 Baffins Bay, *Baffini sinus*, in Terra Arctica
 Baffo, *Paphus*, vrbs Cypri maritima, gemina, ruinata
 Bagamidi, *agamidria regnum*, in Aethiopia
 Bagdad & Bagdet, *Bagdatum*, antea *Seleucia*
 Bagdalan, *Baetra*, vrbs regia Bactriana
 Bagdet, *Babylon*, vrbs Babylonica, & *Babylonia verus Chaldae*
 Bagelat, *Apamia*, Mesopotamiae
 Bagenhaim, *Baganum*, pagus Hannoniae
 Bagnacuallo, *Ad Caballos, Tiberiacum*, opp. Romandiola
 Bagnarea, *Balneum Regis, Balneoregium, Nuempagi*, vrbs Hetruria
 Bagneres, *Aqua Conuenarum, Maroialica, Onesia aqua*, opp. Valconia, *Aquensis* vicus alijs
 Bagnias, *Balanae* Syriae Cauæ
 Bagni d'Abano, *Fonnes Aponi, Aqua Patavina*, balnea agri Patavini
 Bagni d'Agnano, *Aniana Therma, Luculli Villa*, locus iuxta Puteolos
 Bagni di Alhama, *Aqua Bulbitanorum*, in Hispania
 Bagni di Astrugno, *Astrunus*, lacus iuxta Puteolos
 Bagni di Bollicano, *Aqua Caia*, Hetruria locus
 Bagni di Bracciano, *Therma Stygiana*, in Hetruria
 Bagni di S. Cassiano, *Clusini fontes*, balnea Hetruria
 Bagni di Cicerone, *Ciceronis aqua*, locus Campaniae iuxta Puteolos
 Bagni di S. Filippo, *Rufellana balnea*, locus Hetruria
 Bagni di Grotta à mare, *Aqua Labana* apud Nomentum
 Bagni del morbo, *Aqua Volaterrana* Thuscis
 Bagni del Lago, *Aniana Therma*, Campaniae Italicae

Bagni di Saluiati, *Cesaris Dictatoris villa*, locus apud Cumas
 Bagni di Stigliano, & Bagni Sabatini, *Therma Stygiana*, balnea Hetruria
 Bagni di Tiuoli, *Albula aqua*, salutare, in Latio
 Bagni di Tritoli, *Academia*, locus Campaniae Italicae
 Bagni di Tritolino, *Ciceronis aqua*, locus Campaniae iuxta Puteolos
 Bagnias, *Balanea*, vrbs Phoeniciae
 Bagnolx. Vide Bagnols
 bagnone, *Bonadelta*, opp. Hetruria
 Bagnuolo, *Balacolum*, opp. regni Neapolitani
 Bagola, *Baulos*, locus prope Baias in Campania
 Bagor, *Bagorium* Angliae
 Bagrada, *Galesus*, fl. agri Tarentini
 Bahalbeth, *Heliopolis*, vrbs Egypti
 Bahama, *Bahama*, inf. America septentrionalis
 Baharen, *Icharius*, sinus Persici Maris
 Bahar ennil, *Nilus*, fl. Egypti
 Bahar Rumi, *mare Mediterraneum*
 Lahar Zocoroph, *Sinus Arabicus*
 Bahus, *Babusium*, castr. Noruegiae
 Baia, *Baia*, vrbs Campaniae Italicae ex-cisa
 Baia de Cadiz, *Sinus Gaditanus*, Hispaniae
 Baiaria, *Eleutherns*, fl. Siciliae
 Baicadul, *Batancasara*, vrbs Indiae ceterioris
 Baida, *Baida*, regio Tartariae desertæ
 Baijer. Vide Bayern
 Baierena, *Sirbonis lacus*
 Baijeux, *Baioca, Baiocasses, Velocasses*, vrbs Normanniae
 Bagnols, *Gabalicus pagus*, locus in territorio Nemaufensi
 Bailleul, *Belliola*, opp. Belgij
 Bainbrig, *Glanmbautia, Cianouenta*, opp. Angliae
 Bainburg, *Bidaium*, vicus Bauariae
 Baiona. Vide Bayonne
 Paytella, vel Baitella, *Betellus* agri Britannicis
 Balagna, tractus Corficae, vbi *Balatoni* populi
 Balaguete, *Balaguata*, regio Indiae cis Gangem
 Balaguer, *Ballegarium*, vrbs Catalauniae
 Balambuan, *Balambuanum*, vrbs Iauæ insulæ
 Balassan, *Choroane*, regio Parthiae
 Balassia, *Andus*, fl. Mauritaniae Caesariensis
 Balatimore, Bay, *Balatimora*, sinus Hiberniae
 Balaton, *Hiulca*, Palus Pannoniae
 Balbastro, & Baluattro, *Barbastrum, Burtina*, vrbs Aragoniae, *Bergidum*
 Balbec, *Heliopolis, Caesarea Philippi*, vrbs Syriae
 Balchufen, *Belgica*, pagus Germaniae inferioris
 Baldach, *Babylon noua*, Chaldae
 Baldenauu, *Belgium* Sueuiæ
 Baldino, *Vfens*, fl. Latij
 Balfo, *Balesium*, pag. terra Hydruntina
 Balitra, *Balissa*, mons Liguria
 Balikofre, *Palaocastrum*, opp. Phrygiae
 Balkan, *Emus, Hemus*, mons Thraciae
 Baluus, *Dan* Palæstinae
 Ballons, *Vogesus*, mons Lotharingiae
 Balneole, *Aqua Voconis*, opp. Catalauniae
 Balpalme, *Balmenfe* castrum artefiae, vel Palma
 Balfara & Balfera, *Balara*, olim *Teredon*, vrbs abyloniae

Balubathra vel Balubadra, *Patra*, vrbs Achaiae
 Baly, *Balya*, inf. Indiae
 Bamba, *Bamba*, prou. regni Congi
 Bamba, *Bamba*, prou. Americae meridionalis
 Bamberg, *Graunarium*, *Bamberg*, *Pamberg*, *Papeberg*, vrbs Franconiae
 Bamberg, *Bamberg*, oppidulum Bohemiae
 Bambola. Vide Baubola
 Bamborrou, *Bremeneum*, opp. Angliae
 Bamberg, *Badacum*, opp. Germaniae
 Ban, *Banatia*, castrum Scotiae
 Banbury, *Banburia*, opp. Angliae
 Banca, *Banca*, inf. Asiae
 Banchor. Vide Bangor
 Banda, *Banda*, inf. Asiae
 Bandera, *Bandera*, castrum Indiae
 Bando, *Bandum*, vrbs Asiae propriae
 Bangeia, *Baracura*, vrbs Indiae vltioris
 Bangor, *Bangorium*, *Bomium*, *Bouium*, *Branogenium*, & *Segontium* vrbs Vualiae
 Banialuch & Blandona, *Banialuchum*, vrbs Bosniae
 Banituede. Vide Beni Teudi
 Bann & Banna. Vide Banney
 Bannara, *Banara*, vrbs Indiae
 Bannedouun, *Badonicus mons*, Angliae prope Bathoniam
 Banney vel Banny, *Argita*, *Buinida*, *Rhannius*, *Boandus*, fl. Hiberniae
 los Baños de Alhama, *Aqua Bilbilitanorum*, locus Aragoniae
 Bañoses. Vide Balneole
 Bañoses, *Bacula*, opp. Cataloniae, *Aqua Calida*
 Bonone. Vide Bagnone
 Banley, *Banatia*, opp. Angliae
 Bantam, *Bantamum*, vrbs Inf. Iauae
 Banya, *Riuuli puellarum*, opp. Transylu.
 Banza, *Banza*, opp. regni Congi
 Bapalme, *Ralma*, *Balmense castrum*, opp. Artesiae, *Bapalma*
 Bapho, *Paphos*, vrbs Cypri
 Bar. Danubius prope Vargiones
 Bar, *Barium*, opp. Poloniae
 Bar sur Aube, *Barium ad Albulam*, opp. Galliae
 Bar sur Seyne, *Barium ad Sequanam*, opp. Burgundiae
 Bara, *Bara*, opp. Ethiopiae superioris
 Barampour, *Barampura*, vrbs Indiae propriae
 Baranateeta, *Baranateeta*, regnum Tartariae
 Baranuer, *Antiana*, opp. Hungariae
 Barath, *Baratha*, Lycaoniae
 Barathra, *Sirbonis*, palus Palaestinae
 Barba, *Bunobera*, opp. Mauritaniae Caesariensis
 Barbacoas, *Barbacoa*, populi Americae meridionalis
 Barbade, *Barbata*, inf. Americae septentrionalis
 Barbara, *Egesta*, *Acesta*, *Segesta*, vrbs Siciliae diruta
 Barbaria, & Regno di Tunisi, *Mauritania & Africa*, prouincia Africae
 Barbate. Vide Rio Barbate
 Barbela, *Barbela*, fl. regni Congi
 Barberino, *Barberinum*, oppidulum Tusciae
 Barbirano, *Barbaranum* Thusciae
 Barboude, *Barbuda*, inf. Americae septentrionalis
 Barbouina, *Barbis*, opp. Hungariae
 Barca, *Barce*, vrbs Marmaricae
 Barcei, *Barcetum*, opp. Parmensis Ducatus
 Barcelona, *Barcino*, vrbs Catalauniae maritima

Barcellona, *Barcino*, Galliae Narbon.
 Barcelor, *Barcelorum*, vrbs Indiae cis Gangem
 Barcelos, *Celiobriga Celerinorum*, opp. Hispaniae
 Barcena, *Coloe*, lacus Ethiopiae
 Barcha, *Cyreno*, olim *Marmarica*, prouincia Africae
 Barckshire, *Berberia*, prou. Angliae
 Barda, *Pyrgus*, opp. Marmaricae
 Bardari. Vide Vardari
 Bardi, *Bardium*, opp. & castrum Liguriae
 Bardsey. Vide Berdsey
 Bardwick, *Bardwickum*, vrbs Saxoniae
 Barech, *Prusa*, vrbs Bithyniae
 Bargamo, *Pergamus*, vrbs Pamphyliae
 Bari, *Barium*, vrbs Apuliae Peucetiae
 Bari, seu, Bar sur Seyne, *Barium ad Sequanam*
 Barillana, *Pouce*, inf. ad ostia Danubij
 Bariols, *Beriolium*, opp. Galliae
 Barit, *Berotus* Syriae
 Barkshire, tractus Angliae, vbi *Aerobarij* populi
 Barlasina, *Bretina*, pagus Insubriae
 Barle-Duc, *Barro-Ducum*, vrbs Lotharingiae
 Barletta, *Barolum*, opp. Apuliae
 Barlinguas, *Erythra*, *Londobris*, inf. Lusitaniae
 Barnagasso, *Barnagassia*, regnum Ethiopiae
 Barnet, *Sulloniaca*, opp. Angliae
 Barneueldt Eylande, *Barneueldi* inf. in mari Austrino
 Barnstable, *Barnastapula*, opp. Angliae
 Baroche, *Baroca*, opp. Indiae propriae
 Baromela, tractus Sardiniae, vbi *Balari* populi
 Baroniuar, *Varonianum*, opp. Hungariae
 the Barony of Kendal, *Concaugium*, opp. & territorium Angliae
 Barra, *Machmas*, opp. Palaestinae
 Barraab, *Arabia Petraea*, pars Arabiae
 Barraarn, *Cleoparris*, *Arsinoe*, vrbs Aegypti ad mare Rubrum
 Barri. Vide Bari
 Barri, *Nabathaa*, *Arabia petraea*, pars Arabiae
 Barriano, *Barrum*, castr. Cenomanorum in Alpibus
 Bariti, *Berytus* Syriae & Baruti
 Barronu, *Birgu*, fl. Hiberniae
 Bart, *Alisus*, *Bardum*, vrbs Pomeraniae
 Bart, *Bardum*, pagus Pedemontij
 Bartz, *Bardia*, *Huuiolus* Germaniae
 Barua, *Coloa*, palus & vrbs Aegypti
 Barua, *Barua*, vrbs Ethiopiae superioris
 Baruti, *Berytus*, vrbs Phoeniciae
 Baruick, *Borconicum*, *Bremenium*, *Bernicium*, *Tensis*, opp. Northumbriae in Anglia vbi, *Oronice*, populi
 Bas, *Basi*, opp. Catalauniae
 Basarati, *Coronus*, mons Parthiae
 Basaz, *Vasaticum*, & *Vocues* Aquitaniae
 Basel, *Basilea*, vrbs Heluetiae
 Basepole, *Barfa*, inf. Britannici maris
 Baserena, *Barathra*, palus Palaestinae
 Basiento, *Casuentum* fl. Calabriae
 Basilea, Vide Basel
 Basilica, *Sicyon*, opp. Peloponnesi
 Basilicata, *Lucania*, *Magna Graecia*, regio Italiae
 Basilipotamo, *Eurates*, fl. Laconiae, & *Tbalame*, opp. Peloponnesi
 Basfloungorod, *Basilopolis*, vrbs Moscuae
 Basfiri, *Saganus*, fl. Carmaniae
 Basse. Vide Basel
 Basle, *Basel*, *Arualbinum*, & *Basilea*, vrbs Heluetiae
 Basler, *Rauraci*, populi Heluetiae
 Basra, *Bostra*, opp. Arabiae Petraeae

Bassano, *Bassanum*, opp. Marchiae Taruifinae
 Basse, *Bazacata*, inf. Indiae Orient.
 la Basse Bretagne, *Peninsula*, prouincia Galliae, *Britannia minor*
 la Bassée opp. in confinio Flandriae & Artesiae olim *Bassorum* vel *Haflorum* populorum
 Bassento & Bussento, *Casuentum*, *Basentium*, *Acheron*, fl. Calabriae
 Bassignana, *Augusta Batienorum* seu *Vagienorum*, opp. Liguriae
 Bassigny, *Bassiniacus ager*, in Campania Gallica
 Bassigny regio Galliae vbi olim, *Manduby*, populi
 Battenach. Vide Bastonach
 Basti, *Basta*, opp. Salentinorum excisus
 la Bastia, *Maninum*, opp. Corsicae
 Basilica tractus & opp. Corsicae vbi, *Tarabeni*, populi
 Bastogne, *Belfonanum*, vrbs Ducatus Lucemburgensis
 Bastonach, *Belfonanum*, vrbs Ducatus Lucemburgensis
 Basttrigne, *Bastomachna* in Ducatu Lucemburgen.
 Batalo, *Caropula* Mauritaniae
 Bafurur, *Bafurura*, fl. Americae meridionalis
 Bataua, *Batavia*, vrbs Indiae in Iaua insula
 Bataua, *Batavia*, fl. Terrae Australis
 Batenborg, *Arx Batanorum*, *Batauodurum*, *Batanburgum*, *Batensis arx*, locus Geldriae
 Batha, *Cornacum*, opp. Hungariae
 Bathafek, *Bathaneis*, tractus Hungariae
 Bathe, *Badiza*, *Aqua Calida*, *Aqua solis*, *Bathonia*, *Therma*, vrbs Angliae
 Bathmonster, *Bathaneis*, tractus & populi Hungariae
 Batica, *Boa*, opp. Laconicae
 Baticala, *Baticala*, vrbs Indiae cis Gangem
 Baticala, *Baticale*, vrbs Ceylani Ins.
 Baticano, *Vaticanum*, promontorium Calabriae
 Bato, *Batum*, fl. Calabriae citerioris
 Baton, *Inf. Batonia*, in mari Indico
 Batta, *Batta*, prou. regni Congi
 Battaglio, *Caropula*, vrbs Mauritaniae Caesariensis
 Batter. *Bactriana*, regio Asiae
 Batuecos, *Batueci*, populi Hispaniae
 Bauano, *Circidius* fl. Corsicae
 Bauay, *Bauacum*, seu *Bagnum*, in Belgia opp. Hannoniae
 Baubola locus Aragoniae vbi, *Bilbilis*, Mons
 Bauco, *Bouille*, castrum ditionis Pontificiae
 Baudino. Vide Baldino
 Baudras, *Selencia*, vrbs Mesopotamiae
 Bauge, *Balgium*, opp. Galliae
 Baugey, *Balgomiacum*, opp. Galliae
 Baugey. Vide Bugey
 Bauiera Ducato, *Vindicia*, *Bauaria*, regio Germaniae
 Bauli. Vide Bagola
 Baulx, *Gaballicus pagus*, opp. Galliae Narbonensis
 les Baulx, *Glanum*, oppidulum Prouinciae
 Baume & Baulme, *Balmense*, opp. Burgundiae Comitatus
 Baumiens, populi *Zengitane*, regionis Africae, vnde vulgo Zingari
 Baudna, *Circidius*, fl. Corsicae
 Bausko, *Bauscum*, opp. Poloniae
 Bautre, *Batra*, sinus Hiberniae
 Bautzen, *Budesia*, seu *Budissina*, vrbs Lusitaniae in Germania

- Baxagus, *Pax Augusta*, vrbs Extremadura
 Baxos de Barbaria, *Syrtes*, Barbarice
 Baxos de Barberia, *Syrtes magna*, in Africa
 Baxos de India, *Syrtes Iudae*, in mari Aethiopico
 the Bay of Cardronock, *Moricambe*, fl. & æltuarium Angliæ
 of Galuay, *Ausoba*, fl. Hiberniæ
 of Knoctergus, *Vinderius*, fl. Hiberniæ
 of Slego, *Liboens*, fl. Hiberniæ
 Baya de Cadiz, *Gaditanus sinus*, in ora Vandalitiæ
 Baya de Bonauentura, *sinus Bonauentura*, in America meridionali
 Baya de Cauita, *Manilhanus* seu *Cauita sinus*, in Philippinis
 Baya del Spiritu Santo, *sinus Spiritus sancti*, in Florida
 Baya õ Bahia de todos os Santos, *sinus omnium Sanctorum*, in Brasilia
 Baya de los Trabajos, *sinus Laborum*, in America meridionali
 Bayana, *Bayana*, opp. Indiæ propriæ
 Bayburt, *Babytace*, vrbs Susianæ in ostio Tigris
 Baye d'Antongil, *Antony Egidij sinus*, in Madagascaria
 Baye de France, *Francicus sinus*, Africae in Guinea
 Baye Françoise, *sinus Gallicus*, in noua Francia
 Baye de S. Augustin, *sinus S. Augustini*, in Madagascaria
 Baye des Trepassez, *sinus Mortuorum*, in inf. terræ Nouæ
 Bayerena, *Sirbonis*, palus Palæstinae
 Bayern, *Bavaria*, *Vindelicia*, regio Germaniæ vbi, *Boij* populi
 Bayona. Vide Vayona
 Bayona, *Baiona*, vrbs Galitiæ
 Bayonne, *Aqua Augusta*, *Boiatum*, *Gennus*, vrbs Vasconicæ
 Bayonne, *Baiona* & *Boiatum*, vrbs Aquitanicæ
 Baypurt. Vide Bayburt
 Baz, *Ocite*, inf. Hiberniæ
 Baza, *Basti*, vrbs regni Granatensis, vbi olim Bastitani
 Bazadois tractus Vasconicæ vbi, *Vasata*, populi
 Bazam, *Barace*, vrbs Indiæ
 Bazano, *Offidius*, mons Campaniæ
 Bazas, *Coffium*, vrbs Vasconicæ vbi, *Vasata*, populi
 Bealbeca, *Heliopolis*, Ægypti
 Bear, *Preciani*, Aquitanicæ
 Beareford, *Bearefordia*, oppidulum Gronelandiæ
 Bear-head, *Nstium*, promontorium Hiberniæ
 Bearn pars, *Aquitania*, vbi olim *Cuqueni*, populi
 Bearn, *Bearnia*, prou. Gallicæ
 Beaucaire, *Belloquadra*, opp. Occitanicæ
 Beauciam, *Bellislocus*, Gallicæ Lugdun. vbi olim *Vidugasses*
 Beauieu, *Bauionium*, opp. Lugdunensis prouinciæ
 Beaulieu pagus Aquitanicæ vbi, *Bercorates*, populi
 Beaulne, *Belne*, vel *Bibracte*, opp. Burgundiæ Ducatus
 la Beaulse vel Beause, *Belsia*, regio Gallicæ Celticæ vbi, *Vidugasses*, populi
 Beaumarish, *Bellomariscus*, opp. Angliæ
 Beaumont, *Bratuspantium*, opp. Gallicæ Belgicæ
 Beaumont, *Bellomontium*, opp. Normanniæ
 Beaumont, *Bellomontium*, opp. Hannoniæ
 Beaumont en Argonne, *Beaumont*, oppidulum Campaniæ
 Beaumont le Roger, *Bellomontium Rogery*, opp. Normanniæ
 Beaumont sur Oyse, *Bellomontium*, opp. Franciæ
 Beaumont le Vicomte, *Bellomontium*, opp. Cenomanensis prou.
 Beauuais, *Belgium*, opp. Picardiæ, vbi *Bellouaci* populi
 Beauuire, *Belloquadra* ad Rhenum
 Beauuois, *Bellouacum*, *Belgium*, *Casaromagus*, populi & vrbs Picardiæ
 Beauuois, *Bilunnum*, opp. Sabaudicæ
 Beauuoisin, tractus Picardiæ, vbi *Bellouaci* populi & vrbs
 Bebbu, *Elis*, *Helis*, locus Palæstinae, vbi 12. fontes
 Bebech, *Thapsacum*, *Tapsacum*, vrbs Mesopotamiæ
 Bebelingen, *Bibonum*, opp. Sueuicæ
 Bec Helouin, *Beccum Heluini*, Abbatia Gallicæ
 Bechir, *Ligir*, fl. Bœoticiæ
 Bechria, *Ægyptus inferior*, regio Africæ
 Beclangial, *Bithynia*, prouincia Asiæ, vel Myfia Helleponti
 Bed, *Luna mons*, Æthiopiæ in Africa
 Bed Amare, *Meroe*, inf. Nili
 Bedalac, *Limeas*, fl. Andaluziæ
 Bedburg. Vide Bitburg
 Beder, *Batana*, vrbs Indiæ cis Gangem
 Bedese seu Ronco, *Bedesis*, fl. Æmiliæ
 Bedford, *Lactodurum*, opp. Angliæ
 Bedford, *Bedfordia*, vrbs Angliæ
 Bedfordshire, regio Angliæ, vbi *Catychlani* populi
 Bedia, *Tamuda*, fl. Mauritanicæ Tingitanæ
 Bediz Velez, *Acrab*, opp. regni Fezzæ
 Beers, seu Ara Flauiana in Belgio vicus
 Brabantix, vbi *Beasij* populi
 Beetz Turcis *Vienna*, & Beetzstan *Austria*
 Befort, *Befortium*, opp. Alfatix
 Begalar, *Iulioopolis*, vrbs Phrygiæ
 Begerra de Melena. Vide Beiar de Melena
 Behemerlandt, *Boisium*, *Bohemia*, regnum Germanicæ
 Behemerualdt, pars *Hercynia sylua* Germanicæ, *Bohemica sylua*
 Bohenhausen, *Febiana castra*, Rhætiæ opp. Alijs *Bibonum*
 Beia, & Bexa, *Pax Iulia*, vrbs Portugalliæ
 Beiar, *Bigerra*, opp. Hispaniæ Tarraconenfis
 Beiar de Melena, *Mellaria*, vrbs Andaluziæ excisa, *Portus Menesthei*
 Beier, *Basippo*, *Bosippo*, *Mellaria*, opp. Andaluziæ
 Beije, *Bulla Regia*, vrbs Africæ propriæ
 Beilstein, *Bilstinum*, opp. Germanicæ
 Bein-elnaharaim, Turcis *Orontes*, fl. Syriæ
 Beira, tractus Portugalliæ, vbi *Turduli* populi
 Belas, *Siderona*, opp. Liburniæ
 Belay, *Belicum*, seu *Belica*, vrbs Sabaudicæ
 Belbais & Belbes, *Peisium*, vrbs Ægypti
 Belbes. Vide Bebbu
 Belbo, *Balbus* fl. Liguriæ
 Belcastro, *Chonia*, vrbs Calabriae
 Belchite, *Belia*, opp. Aragonicæ
 Beled Geneua, *Libya interior*, prouincia Africæ
 Beled el Vgneb, *Hippon regius*, vrbs Africæ
 Beleguanze, *Beleguanza*, prouin. Abissiniæ
 Bekia, *Bequia*, inf. Americæ
 Belenas, *Dan*, vrbs Palæstinae. Vide Belena
 Beles, *Subi*, fl. Catalaunice
 Belesine, *Belesma*, opp. Gallicæ
 Belfort, locus Gallicæ Narbonensis, vbi *Vocontij* populi
 Belforte, ad *Timanum* *Diomedis templum*, pagus Istriæ
 Belforte, *Subcinum*, *Subscinum*, pagus Calabriae vterioris
 Belgart, *Belgaria*, opp. Pomeranicæ
 Belgian, *Imaus*, mons Asiæ
 Belgida, *Belgida*, pagus Valentia regni
 Belgique seu fort. Belgique, *arx Belgica*, in India
 Belgioiosa, *Belgiosum*, castrum Ducatus Mediolanensis
 Belgrado, *Hydralis*, fl. apud Constantinopolim
 Belgrado, *Taurunum*, *Hermonassa*, & *Alba Græca*, vrbs Hungariæ
 Belich. Vide Bilici
 Belici destro, *Crimisus* & *Crimisus*, fl. Siciliae
 Belicastro. Vide Belcastro
 Beligrard, *Hermonassa*, vrbs Myfiæ inferioris
 Beligras, *Bibium*, opp. Iapodum
 Belina. Vide Bellena
 Bellingen, *Belingen* seu castrum, in Picardia
 Belinzona, *Belitio*, *Berinsona*, opp. in Alpibus
 Belico, *Belfnum*, pagus Aragonicæ
 Beliocari, *Hippocura* Indiæ
 Belis de Gomera, *Acrab*, opp. Mauritanicæ Tingitanæ
 Belitri. Vide Vêletri
 Bella more, *mare Album*, pars Oceani Septentrionalis
 Bellac, *Bellacum*, vrbs Gallicæ
 Belle, *Belliola*, oppidulum Belgij
 Bellegarde, *Bellegardia*, vrbs Burgundiæ
 Bellegarde, *Vgeraus* Gall. Narb.
 Belle-Isle, *Calonesus*, inf. Gallicæ
 Belle-Isle & Formosa, *Calonesus*, insula Sinarum
 Bellena, *Lachis*, *Cæsarea Philippi*, *Pancas*, vrbs Palæstinae
 Bellesme, *Bellesmum*, opp. Gallicæ Celticæ, vbi *Veneli* populi
 Bellich, *Vilica*, pagus Hannonicæ in Germania inferiori
 Bellici, *Ludolus M.* Siciliae
 Bellimar, *Bellimarium* Hispanicæ
 Bellina. Vide Belleua
 Bellinas, *Abila*, opp. Cœlesyriæ
 Bellinghuuolderfchans, *Bellinguoldium*, arx Belgij
 Belluno, & Ciudad di Belluno, *Belunum*, Fori Iulij
 Belmonte, *Bellomontium*, oppidulum Calabriae
 Belmonte, *Bellomontium* Hispanicæ
 Belona, *Belona*, opp. Andaluziæ excisum
 Belor, regio Scythicæ, vbi olim *Saca* populi
 Beltin, *Bolbitium* Ægypti
 Beltz, *Lagnus*, sinus maris Baltici
 Beltz & Belts, *Mare Balticum*, *Balticum mare*
 Beluedere, *Blanda*, opp. Calabriae citerioris
 Beluedere di Ionia, *Colophon*, vrbs Ioniæ maritima
 Beluedere, *Elis*, prou. Peloponnesi
 Beluedere, *Elis*, vrbs *Elidis* regionis Peloponnesi
 Beluedere di Sicilia, *Euryalus*, locus prope Syracusas
 Belusia, *Curia*, pagus & monasterium Hungariæ
 Belz, *Belza*, vrbs Polonicæ
 Bernatin, *Bernarina*, prou. Floridæ
 Bernerlandt. Vide Behemerlandt
 Bena,

Bena, *Bena*, regnum Nigritiæ
 Benamarim, *Mauritania Tingitana*, prouincia Afriæ
 Benauarri, *Benauarium*, opp. Aragoniæ
 Benauente, *Aritium*, opp. Portugaliæ
 Benauente, *Benuentum*, opp. regni Legionensis Hispaniæ
 Benda, *Benda*, vrbs Albanæ
 Bendarmassen, *Bendarmassina*, vrbs Indiæ
 Bendenal, *Maricne*, lacus inter Mediam & Armeniam
 Bene, *Bena*, opp. Pedemontij
 Bene laacan, *Lycia*, prouincia Afriæ
 Benuento, *Benuentum*, vrbs regni Neapolitani in Campania
 Benfeld, *Benefeldia*, vrbs Alsatie
 Bengala, *Gange*, vrbs Indiæ, *Bengala* alijs
 Bengaucal, *Arabia petraea*, prouincia Afriæ
 Bengens, *Sabaria*, fl. Hungariæ
 Benguela, *Benguela*, regio Æthiopiæ inferioris
 Beni Arax, *Villa*, opp. Mauritanæ Casariensis, *Bunobara*
 Benibessera, *Benibessera*, regio Libyæ
 Benignazual, *Benignazualus*, mons regni Fezzæ
 Beni Maraz, *Septa, Septemfratres*, vrbs & mons Mauritanæ Africæ
 Benin, *Beninum*, regnum & vrbs Guineæ
 Beni Teudi, *Babba*, *Iulia campestris*, vrbs Mauritanæ
 Benibuhulul, *Centa*, opp. Mauritanæ
 Benich. Vide Bernich
 Benimager, *Solis mons*, promontorium Mauritanæ Tingitanæ
 Benifuais, *Hermopolis*, vrbs Ægypti. Alijs *Phylace Hermopolitana*
 Bensert. Vide Biserta
 Bensford bridge, *Vannoue*, opp. Angliæ
 Benthem, *Bembemum*, opp. Vuestphaliæ, vbi *Tubantes* populi
 Benthemerberg, *Tanfana templum*, locus Frisiæ
 Bentilem, *Tubantes* Germaniæ
 Bentiliem *Parthenope*, insul. maris Tyrheni
 Bentiuoglio, *Bentiuodium*, castr. Italiæ
 Bentotiene. Vide Ventotiene
 Benyl, *Ibtiodunum*, pagus Lotharingiæ
 Bera, *Virgi*, vrbs regni Granatensis
 Beraun, *Verona*, vrbs Bohemiæ
 Beraun, *Beraun*, vrbs Bohemiæ
 Berbero, *Arbis*, fl. Gedrosiæ
 Berbouynna. Vide Barbouynna
 Berchaulen, *Bidaum* Aultrix
 Bercheim, *Tiberiacum*, opp. Ducatus Iuliacensis
 Berck, *Vetera castra*, *Tricesima legio*, opp. Germaniæ inferioris
 Berckel, *Velucer*, fl. Germaniæ
 Berdoa, *Berdoa*, regnum Libyæ
 Berdsey, *Edros*, *Andros*, *Hedra*, insula Vuallia
 Berdun, *Bergidum*, pagus Catalauniæ
 Bereczlo, *Cibalis*, opp. Hungariæ
 Berengras, *Serbes*, fl. Mauritanæ Casariensis
 Bereseth, *Emodus*, mons Scythiæ
 Beresina, *Borysthenes*, fl. Sarmatiæ Europæ
 Berg seu Mons, *Montes*, vrbs Hannoniæ
 Berga, *Bergusia*, *Birginium*, opp. Hispaniæ, vbi *Bergistani* populi
 Bergamo, *Bergomum*, vrbs Insulæ, vel Cenomanorum Italiæ
 Bergamo, *Pergamum*, vrbs Thraciæ
 Bergane, *Affisa*, opp. Liburniæ excisum
 Berganza. Vide Braganza
 Bergas, *Bergula*, *Pyrus*, vrbs Thraciæ, *Arcadiopolis*

Bergen, *Berga*, opp. Germaniæ in Rugia
 Bergen, *Bergos*, vrbs Noruegiæ
 Bergen op Zoom, *Berga ad Zomam*, opp. Brabantæ, vbi *Ambuariti* populi
 Bergerac, *Bergeracum*, vrbs Galliæ in Aquitania
 Bergoia, *Bergusia* Galliæ Lugdun.
 Bergstrass & Bergstras, *Capellatum Franconia*, *Palas*, locus iuxta Heydelbergam
 Bergua, opp. Hispaniæ, vbi *Bergistani* populi
 Bergues seu Berg S. Vinoch, *Berga S. Vinoci & Vinociberga*, vrbs Flandriæ
 Beriara, *Arabia deserta*, prouincia Afriæ
 Beribit, *Affisa*, *Affisa*, opp. Liburniæ excisum
 Berick, *Calonis*, opp. Cliuiæ
 Berlanga, *Valerianica*, opp. Castellæ veteris
 Berlafina, *Forum Licinij* in Insulæ
 Berlin, *Berlinum*, vrbs Marchiæ Brandenburgicæ, vbi *Soderani* populi
 Berlinguas, *Erythra* Insulæ Bosphori Cimmerij
 Bermeo, *Amanum portus*, *Flauiobriga*, opp. Biscaia
 Bermet, *Barbari*, vrbs Indiæ citerioris
 Bern, *Berna*, *Berona*, vrbs Heluetiæ, vbi *Bernenfes* populi
 Bernagallo, *Troglodyta* Æthiopiæ
 Bernbourg, *Bernaburgum*, opp. Germaniæ
 Bernhard de Stampis, *Adratum*, vrbs Arabiæ
 Bernich, *Berenice*, vrbs Cyrenaicæ in Africa
 Bernstad, *Bernardi vrbs*, opp. Germaniæ
 Bernsuuale, *Berubium*, locus Scotiæ
 Berouald, *Azotus*, vrbs Palæstinae
 Beron, *Bilana*, vrbs Arabiæ felicis
 Berry, regio Galliæ, vbi *Bispriges* populi
 Berlack, *Carthago*, (*Byrsa* arx) vrbs Africæ, alijs *Castra Germanorum*, opp. Mauritanæ
 Bertagna minore in Francia, *Britannia Armorica*, seu *Britannia minor*
 Berthalom, locus Transyluaniæ, vbi *Pirum* vrbs
 Bertinoro, *Petra Honory*, *Bretonorium*, alijs *Forum Truentinorum*, vrbs Flaminæ
 Bertolchgaden, *Bertolgada*, opp. Germaniæ
 Berton, *Paratonium*, vrbs Marmaricæ maritima
 Bertrand, *Comuena* ad radices Pyrenæi: Beruick. Vide Baruick
 Beruualdt, *Beruualda*, vrbs parua Germaniæ
 Berzench, *Berbis*, opp. Pannoniæ
 Berzeto, *Bercetum*, opp. agri Parmensis
 Befagno, *Feritor*, fl. agri Genuensis
 Befalu, *Bifuldunum*, opp. Catalauniæ
 Befanzon, *Bifontio*, *Vesouuo*, *Vifontium*, vrbs Burgundiæ Comitatus
 Befancos, *Brigantium Flauium* in Hispaniæ
 Besbre, *Besbria*, amnis Galliæ in Boijs
 Befecath, *Africa*, quarta pars orbis
 Befenege, *Arsinarium*, promontorium Africae
 Beferde la Miel. Vide Bejar de Melena
 Befermanni, *Scythia*, populi Afriæ
 Befes & Belos, *Batulo*, fl. Catalauniæ
 Befers, *Blicera*, *Bucera*, vrbs Galliæ Narbonensis
 Befignano, *Besidia* Calabriae
 Befon, *Batulo*, *Berullo* fl. Catalauniæ
 Befos, *Subi* fl. Hispaniæ
 Befun, *Bifsonum*, pagus Aquitaniæ
 Bassarabia, regio *Mysia inferioris*, vbi

Arpi, *Bessi*, *Istriani*, populi
 Bessin, tractus Normanniæ, vbi *Baiocasses*
 Bessin, locus Normanniæ, vbi *Essui* populi
 Belte, *Befeda*, arx Islandiæ
 Bestereze vel Biltricz, *Befricia*, *Mentidana*, vrbs Transiluanæ
 Bestie. Vide Viefte
 Beta, *Beta*, fl. Americæ
 Betania, *Gerena*, vrbs Peloponnesi
 Betanzos, *Flauium Brigantium*, *Brigantium*, vrbs Galliciæ
 Betente, *Parthenope*, inf. prope Napolim
 Beteron. Vide Borun
 Beters, pagus Hispaniæ Tarraconensis, vbi *Beterones* populi
 Beth Alfarath, *Luna Montes* Æthiopiæ
 Bethel, *Luza*, *Bethel*, vrbs Palæstinae
 Bethenoble vel Bethnuble, *Nob*, oppid. Palæstinae
 Bethgebrim, *Bersabee*, opp. Palæstinae
 Bethlem, *Bethleem* Palæstinae
 Bethonopoli, *Nob*, opp. Palæstinae
 Bethoron, *Bethfor*, opp. Palæstinae
 Bethlan, *Scythopolis*, vrbs Palæstinae
 Bethlemes, *Heliopolis*, vrbs Ægypti
 Betisi, *Betisacum*, opp. Franciæ
 Betona, *Vetiana* Vmbriæ
 Betouue & Betuue, pars *Batania* in Germania inferiori
 Betune, *Bethunia*, vrbs Artesiæ
 Beuagna, *Menania*, opp. Vmbriæ
 Beueland, *Beuelandia*, inf. Belgij
 Beuerley, *Petuaria*, opp. Comitatus Eboracensis
 Beunen, *Gessoriacum*, vrbs Picardiæ
 Beureft, *Bibracte*, opp. Burgundiæ excisum
 Beury, *Eburonia*, pagus iuxta Leodium
 Beuthen, *Beutha*, opp. Germaniæ
 Beuuteren, *Boiodurum*, opp. Norici excisum
 Beveren, *Bauaria*, regio Germaniæ, vbi *Bois*, *Narvisci*, populi
 Beyern, *Bragodurum*, *Brigobanna*, castrum Sueuiæ
 Beyesfel, *Geth*, opp. Palæstinae
 Bezmiliana, *Manoba*, *Menoba*, opp. Hispaniæ
 Barada, *Badeos*, vrbs Arabiæ felicis
 Biafara, *Biafara*, vrbs Guineæ
 Bialacerieu, *Bialaceria*, vrbs Poloniæ
 Bialogrod, *Arpis*, *Hermouassa*, vrbs Mysiæ inferioris
 Biana, *Alba*, *Vrgao*, opp. Hispaniæ Bæticæ
 Biandra, *Blanderate*, pagus agri Nouariensis
 Biarhead, *Notium* promontorium HiBerniæ
 Biarmi & Biarmia, *Perms* & *Permia*, populi & regio Sarmatiæ Europæ
 Bibar. Vide Biuar
 Bibiana, *Forum Vibij*, opp. Pedemontij ad fontes Padi
 Bibiana, *Vrjvs pileatus* Romæ
 Bibona, *Hippo* Africae
 Bibrach, *Bibacum* & *Bragodurum*, vrbs Sueuiæ
 Bibrogger, *Bibroci*, populi Angliæ
 Biburg, *Biburium* Daniæ
 Bicaner, *Bardeatis*, vrbs Indiæ
 Bicari, *Hycara*, opp. Siciliae, alijs Herbefus
 Bichieri, *Canopus*, vrbs Ægypti
 Bicorna, *Cyparissi*, opp. Peloponnesi
 Bidasche, *Bidassia*, castrum Galliæ
 Bidasfoa, *Bidasso*, fl. Aquitaniæ
 Bidente, *Vitis*, fl. Romandioliæ
 Bidin. Vide Vidin
 Bidlyn, *Indus*, fl. Indiæ
 Bidumi, *Idumæa*, regio Palæstinae
 Bieda,

Bieda, *Blera*, opp. *Hetruriz*
 Biel, *Ebellanum*, opp. *Aragoniz*
 Biella, *Gaumellum*, *Bugalia* alijs, oppid.
 Pedemontij
 Bielsko, *Bielca*, vrbs *Poloniz*
 Bienne, *Bienna*, opp. *Heluetiorum*
 Bientina, *Lucus Feronia*, opp. *Hetruriz*
 Bierne, *Bearnensium vrbs* & *Bearnia*, opp.
 & regio *Aquitaniaz*
 Bieruliet, *Birfletum*, arx *Belgij*
 Biescid, mons *Sarmatiz*, pars *Carpatis*
 Bigeu, *Bigenum*, opp. *Iaponiaz*
 Bigenis, *Abacena*, *Abacenum*, vrbecula,
Siciliaz
 Bigorre, regio *Aquitaniaz*, vbi *Bigerri-*
ones, *Vocatus*, populi
 Biguba, *Biguba*, regnum *Nigritiz*
 Bilbao, *Flauioibriga*, vrbs *Biscaiz*, vel
Flauioania
 Bilbay; locus prope *Pelusium* ad ostia,
 Nili
 Bilber, *Arbis*, vrbs *Gedrosiz*
 Bilbes. Vide *Belbes*
 Bileda Abid, *Libya interior*, prouincia,
Asiaz
 Biledulgerid, *Numidia*, prou. *Africz*
 Biledulgerid, *Biledulgeridia*, regio *Afri-*
cz
 Bilenos, *Polichma*, opp. *Troadis*
 Bilici & Belici, *Hypsa*, fl. *Siciliaz*
 Bilina, *Bilina*, lacus & fl. *Sueciz*
 Bille, *Billena*, amnis *Germaniaz*
 Billigrac, Vide *Beligrac*
 Billirag, *Bilbium* *Liburniaz*, & *Bilbilis* *Ca-*
rinthiaz
 Billene, *Bilbilis* *Bceticz*
 Billorado, *Berones* *Hispaniaz*
 Billom, *Bilomum*, opp. *Aluerniaz*
 Bimaru, *Arachotus*, lacus *Arachosiz*
 Binini, *Bimina*, insula *Americaz*
 la Binea, *Bebriacum*, pagus *Cenomanor-*
um, *Italiiz*
 Binafco, *Bina*, pagus *Insulubriz*
 Binch, *Binchium*, opp. *Hannoniaz*, vbi
 etiam *Vodgoriacum*
 Binckester, *Bimonium*, *Vinouium*, oppid.
Angliz
 Bindemir, *Bagrada*, *Brisoana*, *BriZana*, fl.
Perfiz
 Bingen, *Bingium*, opp. *Sueciz*
 Bingo, *Bingum*, opp. *Iaponiaz*
 Bins. Vide *Binch*
 Biornebourg, *Biorneburgum*, vrbs *Sueciz*
 Bir, *Birtha*, *Bithias*, vrbs *Mesopotamiaz*
 Bira vel Birra, *Machmas*, opp. *Palastia-*
na
 Birckhausen, *Augusta Badacum*, *Bidaium*,
 opp. *Bauariaz*
 Birgi, *Acithus*, fl. *Siciliaz*
 Birka, *Birca*, vrbs *Sueciz*
 Birkenfeldt, *Birchensfeldia*, opp. *Germa-*
niaz
 Birn. Vide *Bira*
 Biron, *Bironum*, castrum *Aquitaniaz*
 Biruielca, *Virouesca*, opp. *Castellaz* ve-
 teris
 Bifaccia, *Bifaccia*, vrbecula *Italiiz*
 Bifagno, Vide *Befagno*
 Bifalta, *Acanthus*, vrbs *Agypti*
 Bifano, *Trefernus*, opp. & mons *Aprutij*
 Bifargo, *Cassiterides*, inf. *Gallaciz*
 Biscaya, *Cantabria*, regio *Hispaniaz* *Tar-*
raconensis, vbi *Cantabri* populi
 Bifegli, *Vigilia*, vrbs *Apuliaz*
 Bifento, *Visentum*, opp. *Hetruriaz*
 Biferta, *Bifitas*, *Hippon Diarrhytos*, *Vica*,
 vrbs *Africz*
 Bifignano, *Besidia*, *Bisunianum*, vrbs *Ca-*
labriaz citerioris
 Bifitas, *Iafonium*, promontorium *Thra-*
ciaz iuxta *Constantinopolim*
 Bismantua, *Bismantum*, mons & pagus
 agri *Regienfis*

Bismeo, *Vabar*, opp. *Mauritaniaz* *Caſa-*
riensis
 Bifnagar, *Bifnagaria*, regio *Indiaz*
 Bifnagar, *Modura*, *Arcti*, vrbs *Indiaz* ci-
 terioris
 Bifnagar seu Chandegry, *Bifnagaria*, vrbs
Indiaz
 Bifneghe, *Hesperium cornu*, promonto-
 rium *Africz*
 Biffon. Vide *Befan*
 Bifthumb Hildesheim, *Hildeshemiensis*
Episcopatus, in *Germania*
 Bifthumb Munster, *Monasteriensis* *Episco-*
patus, in *Germania*
 Bifthumb Vurtzburg, *Herbipolitanus* *Ep-*
iscopatus, in *Germania*
 Bifton, *Biftonis*, lacus *Thraciaz*
 Biftricz, *Piftrensis villa*, pagus *Hungariaz*
 Biftricz. Vide *Bestereze*
 Birburg, *Beda*, pagus *Treuirensium*
 Bitetto, *Bituntum*, vrbs regni *Neapolitani*
 Bithlis, *Bithias*, vrbs *Syriaz*
 Bitente, *Parthenopolis* inf. *Tyrrheni*
 Bitineo. Vide *Pittineo*
 Bito, *Buum*, regnum *Nigritiaz*
 Bitonto, *Butruntus*, *Budruntum*, vrbs
Apuliaz *Peucetiaz*
 Bifsch, *Bidiscum*, opp. *Alfatiaz*
 Bittona, *Vettonium*, oppidum *Vmbriaz*,
 vbi *Vettonenſes* populi
 Binar, opp. *Hungariaz*, ad *Saum* fl. in
 inf. *Meiubarre*
 Biudere. Vide *Butere*
 Biuona, *Vibo*, *Valentia* oppidulum *Ca-*
labriaz
 Biuona Sicilia, *Biuona*
 Biuoras, *Salsum*, fl. *Andaluziaz*
 Biutere, *Bathycolpus*, fl. & sinus *Thraciaz*
 Bizini, *Bidis*, opp. *Siciliaz* excifum, vbi
 olim *Bidini* populi
 Bizze, inf. inter *Sardiniam*, & *Corſicam*,
 vna *Canniculariarum*
 Blachi, *Moestia inferiaz*
 Blackmore, *Badonicus mons*, *Angliz*
 Blackuater, *Iadumania*, fl. *Angliz*
 Bladnoch, *Denia*, fl. *Scotiaz*
 Blamberg, *Iura*, mons inter *Burgundos*
 & *Heluetios*
 Blanchneft, *Icium*, promontorium *Pi-*
cardiaz
 Blanes, *Blanda*, opp. *Cataloniaz*
 Blangis, *Blangiacum*, oppidulum *Galliaz*
 Blankeberg, *Blancaherga*, oppidulum
Belgij
 Blanmont, *Blamentium*, opp. *Lotharin-*
giaz
 Blanquefort, *Blancafortium*, oppidulum
Aquitaniaz
 Blafium, *Turris* inter *Cofentiam*, & *Vi-*
bonem
 Blata, *Barathia*, opp. *Africz* maritimum
 Blaubeuren, *Ara Flauia*, *Blabyria*, opp.
Sueciz
 Blauet, *Blabia*, *Portus Ludouici* alijs, opp.
Britanniaz minoris
 Blaye, *Blaua*, opp. *Aquitaniaz*
 Blechufeld, tractus *Daciaz*, vbi *Paloda-*
 oppid.
 Bleing, *Blekingia*, prouincia *Sueciz*
 Blendia, *Belbina*, inf. *Peloponneſi* iuxta
Athenas
 Bleneau, *Blenauium*, oppidulum *Galliaz*
 Bleterans, *Blesterum*, opp. *Comitatus*
Burgundiaz
 Blida, *Oeſcus*, opp. *Bulgariaz*
 Bliecker, *Bornholina* inf. *Balth.*
 Blindenburg, *Felicis lacus* vel *locus*, opp.
Hungariaz
 Blois, *Bleſa*, *Bleſenſe caſtrum*, opp. *Galliaz*
Celticaz
 Blonicz, *Blonicum*, vrbs *Poloniaz*
 Bloys. Vide *Blois*
 Boaglio, *Boagrius*, fl. *Locrorum*

Boarno, *Vobernum*, pagus agri *Brixien-*
ſis
 Bobbio. Vide *Bobio*
 Bobierca, *Boberca* *Hispaniaz*
 Bobierca, *Boberta*, opp. *Aragoniaz*
 Bobio, *Bobium*, *Boium*, *Libarnum*, vrbs
Ducatus Mediolanenſis
 Bobures, *Bobury*, populi *Americaz*
 Boca & Bocaalbec, *Turcis Caeſyria*,
 regio *Palaeſtinaz*
 Bocca del Inferno, *Anſalti vallis*, spelun-
 ca regni *Neapolitani*
 Bocca dell'Adriatico, *Mare Ionium*
 di Lupo, *Thermopyle*, *Phocidis* angu-
 ſtia montis *Theſſaliaz*
 del Mar maggiore, *Os Ponti*, *Bosphorus*
Thracius
 di S. Giouanni, *Bosphorus Cimmericus*,
 fretum *Taurice*
 Boccariz & vel Boccharin, *Volcera*, fl. *Li-*
burniaz
 Bocchara, *Bactrus*, fl. *Bactrianaz*
 Bocche di Beixonnaire, fretum *Taphros*,
 prope *Sardiniam*
 Bocche di Bonifacio, fretum *Taphros*, pro-
 pe *Sardiniam*
 Bochar, *Bochara*, vrbs *Asiaz*
 Bochir, *Cinopus*, vrbs *Agypti*, vbi ostium
 Nili
 Bocino, *Volceium*, opp. *Lucaniaz*
 Bodenal, locus *Beticz* ex ruinis *Nerto-*
brica
 Bodenhausen, *Aſturia*, opp. *Saxoniaz*
 Bodensee, *Acronius*, *Brigantinus*, lacus
Sueciz
 Bodenzee, seu *Lac de Conſtance*, *Venerus*,
Brigantinus, & *Podamicus* lacus *Sueuiz*
 Bodman, *Voliba*, opp. *Cornubiaz*
 Bodman, *Bodminia* & *Bofuena*, opp. *An-*
gliaz
 Bodon, *Bononia*, *Bidina*, *Bydena*, vrbs *My-*
ſiaz superioris
 Bodrog, *Bodrogus*, fl. *Hungariaz*
 Bod vary, *Paris*, opp. *Vualliaz*
 Boena, tractus *Scotiaz*, vbi *Vacomagi* po-
 puli
 Bog, *Hypanis*, fl. *Sarmatiaz* *Europeaz*
 Bogazar. Vide *Bogazar*
 Bogazafar & Bogafar, *Lemocopia*, opp.
Thraciaz *Cheroneſi*, alijs *Seſtos* in *Eu-*
ropa contra *Abydum* *Aſie*
 Bogazin, *Bosphorus Thracius*, fretum
 prope *Constantinopolim*
 Bogazofar. Vide *Bogazafar*
 Bogdiana, pars *Dacia* prouinciaz *Euro-*
paz
 Bogelund, *Bogefanda*, opp. *Sueciz*
 Boglio & Bueil, *Bouillium* & *Boglia*, ca-
 ſtrum dittonis *Sabaudiaz*
 Bogras, *Pagra*, vrbs *Syriaz*, alijs *Porta*
Amani, *Pyla Amanica*
 Bohar Corſun, *Arabicus ſinus*, *Hyrceanum*
mare, ab *Arabis* dictum *Mare clauſum*
 Bohemia, *Bocianum*, regio *Germaniaz*
 Bohemifchuuualdt, *Sylua Bohemica*, *Sylua*
Germania, pars *Hyrceanaz*
 Bohor. Vide *Bohor*
 la Boiana, *Drilo*, *Drinius*, fl. inter *Dalma-*
tiam & *Macedoniam*
 Boiana, *Barbana*, fl. *Dalmatiaz*
 Boiano, *Bpianum*, *Bouianum*, vrbs *Sam-*
nij
 Boibo, *Boium*, opp. *Emiliaz*
 Boisbelle, *Boſcobellum*, oppidulum *Gal-*
liaz
 Bois le Duc, *Boſum Ducis*, *Sylua Ducis*,
 vrbs *Brabantiaz*, *Aduuicorum* popu-
 lorum
 le Bois de San Lodegair, locus *Arteſiaz*,
 vbi *Stricium* pagus
 Boitre, *Boiodurum*, vrbs exciſa *Bauariaz*
 Boldo, *Paltos*, opp. *Syriaz*
 Bolduc. Vide *Bois le Duc*

Bolena, *Bolina*, vrbs Peloponnesi
 Boleslau, *Boleslaui*, vrbs Bohemiar
 Boliana, *Drinus*, fl. inter Dalmatiam &
 Macedoniam
 Bolina, *Apollonia*, vrbs Macedoniæ in
 Monte Atho
 li Bollenti di Solano, *Clibanus*, mons Ca-
 labriæ
 Bolli, *Honorias*, regio Bithyniæ iuxta
 Paphlagoniam; *Aboni teichos* vrbs, *Za-
 liscus* fl. & vrbs Galatiæ
 Bolli, *Paphlagonia*, prouincia Asiæ mino-
 ris
 Bollici, *Laodadus* Mons Siciliæ
 Bologna al mare. Vide Bologne à la
 mer
 Bologna, *Bononia*, olim *Boiona*, & ante
Felsina, vrbs Æmiliæ
 Bologne, *Bononia*, opp. Aquitaniæ
 Bologne à la mer, *Gessoriacum*, *Bononia*,
 vrbs Picardiæ
 Bollano, *Barana*, Rhætiæ
 Bollena, *Volsinium*, opp. Hetruriæ
 Bolluert, *Bolsuerda*, opp. Belgij
 Bolton, *Boltonia*, opp. Angliæ
 Bolzan, *Baucanum* & *Bocennum*, opp. Co-
 mitatus Tyrolensis
 Bolzano, *Bolzanum*, castrum Venetiæ
 Bomarzo, *Bolymarium*, opp. Hetruriæ
 Bombon, *Bombona*, prou. Peruiiæ
 Bonmelia, *Bommel*, opp. Geldriæ
 Bon vel Bonna, *Bonna*, vrbs Germaniæ
 inferioris
 Bona, *Banta*, pagus Galliæ
 Bona, *Hippon Regius*, vrbs Africæ mari-
 tima
 Bonaire, *Inf. Boni aëris*, in America meri-
 dionali
 Bonandrea, *Apollonia*, vrbs maritima
 Cyrenaicæ
 Bonconuento, *Bonus Conuentus*, opp.
 Etruriæ
 Bondeno, *Bondincomagum*, vel *Padinum*,
 opp. in Ducatu Ferrariensi
 Bondoniza, *Scarphia*, opp. Graciæ
 Bondrut, *Brundusia*, opp. ditionis Basi-
 leensis
 Bonfatti, *Hyela*, opp. Calabriæ
 Bonhomme, *Phila*, inf. Prouinciæ, vna
Stachidium, in Mari Narbonensi
 Bonifacio, *Hyela*, opp. Calabriæ
 S. Bonifacio, *Syracusanus portus*, opp. Cor-
 sicæ
 Bonifacio, *Bonifacium*, vrbs Corsicæ in-
 sulæ
 Bonmonster, *Bononia*, opp. Hungariæ
 Bonne, opp. Sabaudiæ. vbi olim *Bodion-
 ty*, *Ebrodunty*, populi, *Bonna*
 Bonne, *Ara Phiorum*, & *Bonna*, opp. Ger-
 maniar
 Bonneuaille, *Bonaullis*, opp. Galliæ
 Bonneuille, *Bonnopolis*, opp. Sabaudiæ
 Bon porto. Vide Porto bon
 Bonpruo, *Bepyrus*, fl. & vrbs Indiæ
 Bont, *Banta* Sabaudiæ
 Bontuda, *Bregatum*, locus Hungariæ
 Boor, Turcis *Berrbaea*, vrbs Macedoniæ
 Boot, *Boota*. inf. Scotiæ
 Boparten. Vide Boppart
 Boppart, *Bodobriga*, opp. Germaniæ su-
 perioris
 Boquerano, *Boquerana*, inf. Asiæ
 Borbo, *Vrbus*, fluuiolus Liguriæ
 Bourbon. Vide Bourbon
 Borca, *Borca*, oppidulum Guineæ
 Borholm, *Borcholmia*, oppidulum Sue-
 ciæ
 Borholm, *Burcholmia*, arx Sueciæ
 Borcholt, *Borcholtum*, oppidulum Ger-
 maniar
 bordelong, *Bordelonga*, vrbs Indiæ
 Ordeos, Gallicè Bordeaux. Vide Bour-
 deaux

Borechs, *Verreginis uilla*, pagus agri Bur-
 digalensis
 Boreyia, *Deorum portus*, opp. Africæ ma-
 ritimum
 il Borghetto, ad *Decimum*, oppidulum
 Italiæ
 Borghetto, *Burgium Carnorum*
 Borgo, *Borgus*, Burgus, vrbs Finlandiæ
 Borgo Lauezero, *Forum Lebuorum*, *Le-
 betiorum*, populorum Insulæ in agro
 Nouariensi
 di S. Donnino, & Giulia, *Pidentia*, *Iulia*,
 vrbs Ducatus Parmensis, *Burgus S.
 Domnini* alijs
 di S. Martino, *Vetus caput*, pagus Mon-
 tifferrati
 di S. Pietro, *Leonina*, *Translyborina*, pars
 vrbs Romæ trans Tiberim
 di San Sepolcro, *Biturgia*, *Burgum S. Se-
 pulchri*, vrbs Hetruriæ
 Borgo di Sefiæ, *Burgus Sessies*, oppidu-
 lum Italiæ
 di Tamasso, *Tamassus*, vrbs Cypri ex-
 cilia
 Borgogna Contea, seu Franca, *Sequani*,
 seu *Burgundia Sequanica*
 Borgogna Ducea, *Hedui*, seu *Burgundia
 Heduorum*, seu occidentalis
 Borgrada, *Anidus* Mons Liguriæ
 Borgognoni. Vide Bourgongnois
 Boria, *Belfinum*, vrbs Aragoniæ
 Boriquen, *Boriquena*, inf. Americæ
 Borkum, *Burchana*, *Burchanis*, *Fabaria*,
 inf. maris Germanici
 Borkun, *Burchanis*, inf. Frisiæ
 Bormia, *Bormia*, fl. Pedemontij
 Bormio, *Bormium*, opp. Vallis Tellinæ,
 vbi *Bormiæ aqua*
 Bornea. Vide Burnea
 Borneo, *Bona Fortuna*, inf. Indiæ
 Borneo, *Bornea*, inf. Indiæ
 Bornheim, *Bornhemum*, castrum Belgij
 Bornholm, inf. maris Baltici, vbi *Bury* po-
 pli, *Boringia* alijs
 Borno, regio Africæ, vbi *Atlantes* populi
 Borno, *Bornum*, desertum Africæ
 Boron. Vide Bouron lac
 Boroug bridge, *Isurium*, vicus Angliæ
 Boroua, *Eburum*, opp. Bohemiæ
 Boru, vrbs *Ciconum* populorum Thraciæ
 in *Bistonis* regione
 Borug, *Burgus* ad ripam Garumnæ
 Borra, *Machmas* Palæstinæ
 Boruick. Vide Baruick
 Bosa, *Bosa*, vrbs Sardinia
 Bosco di Baccano, *Baccane*, & *Arsta fylua*,
 in Hetruria
 di Monte Fiascone, *Sylua Volsiniensis*,
 Hetruriæ
 di Pontremoli, *Maxcius Saltus*, Ligu-
 riæ
 di Solano, *Clibanus*, locus Calabriæ
 Bofi. Vide Bosa
 Bosire, *Chersonesus parua*, *Busiris*, opp.
 Ægypti
 Bosleduc, & Bolduc. Vide Bois le Duc
 Bosna, pars *Mæsia superioris*, regio Eu-
 ropæ
 Bosna, *Nisus*, fl. Bosniæ regionis
 Bosna Saray, *Bajna Saraium*, vrbs Bosniæ
 Bosnesi & Bosnachi, *Scordisci*, populi
 Hungariæ
 Bosnia seu Bosten, *Bosnia* aut *Bossena*, re-
 gio Europæ
 Bosloch, *Metilene*, vrbs & regio Cappa-
 dociæ
 Bosra, *Bosra*, vrbs Arabiæ petriæ
 Bossa, *Vellis* Sardinia
 Boslega, *Basiana*, vrbs Bosniæ
 Bossen, *Dardania*, *Bosina*, *Bosnia*, regio
Dardanorum populorum Mysiæ supe-
 rioris
 Bossouille, *Bosonis uilla*, opp. Lotharin-

giæ
 Eostizan, *Agira*, *Ægium*, opp. Pello-
 ponnesi
 Boston, opp. Angliæ, vbi olim *Metaris*
 ætuarium
 Botan, *Adiabene*, regio Assyriæ
 Bothnia, regio Scandinaviæ, vbi *Leuona*
 populi
 Bothnie, *Bothnia*, prouincia Sueciæ
 Botrun, *Kotrus*, vrbs Phœniciæ
 Botzberg, pars *Iura*, *Vocetius*, mons intra
 Burgundiam & Passileam
 Boua, *Boua*, vrbs Calabriæ vlterioris
 Bouchain, *Bochanium*, opp. Belgij
 Bouillon. Vide Poullion
 Bouines, *Bouiniacum*, opp. in Ducatu Lu-
 cemburgensi
 Bouino, *Bouinum*, vrbs Apuliæ
 Bouillon, *Consedie*, *Bullonium*, opp. &
 Ducatus in Belgio, *Tungrorum fons*
 alijs
 Bouillon, *Tungrorum fons*, locus Belgij
 Bourbon Ducatus, opp. Galliæ Celticæ,
 vbi *Boy* populi
 Bourbon Lancy, *Borbonium Anselmum*,
 opp. Galliæ
 Bourbon l'Archambaut, *Borbonium Ar-
 cimbaldi*, opp. Galliæ
 Bourbonnois, Galliæ Celticæ regio, vbi
Boy populi, *Borboniensis* alijs
 Bourbourg, *Burburgus*, opp. Belgij
 Bource, *Prusa* Bithyniæ
 Bourdeaux, *Burdigala*, vrbs Aquitaniæ
 Bourdeaux, *Burdigala*, oppidulum Del-
 phinatus
 Bourg, *Ebromagam*, *Hebromagum*, opp.
 iuxta Burdigalam
 Bourgaueuf, *Burgus nouus*, opp. Aquita-
 niæ
 le Bourg en Bresse, *Forum Sebustianorum*,
 opp. Bressie regionis Franciæ, *Tam-
 num Burgus*
 Dalim. Vide Burg Dalim
 De la Duile, *Arebrigium*, pagus inter
 Alpes
 de Duyfans, opp. *Deceatium*, populo-
 rum Prouinciæ
 de Hierochipe, *Hierocopia*, *Hierochipe*,
 vicus Cypri
 sur Mer, *Burgus*, opp. Aquitaniæ
 Bourg S. Andoli, *Vivariense Monasterium*
 Gall. Narbon.
 S. Andoul, *Fanum S. Andoli*, pagus
 Galliæ
 Bourges, *Biturica*, *Biturix*, vrbs Galliæ,
 olim *Bituricum*, & *Auaricum*
 Bourgogne, *Burgundia*, prouincia Galliæ
 Bourgoin, *Bergusia*, opp. Delphinatus
 Bourguignons, *Burgundiones*, *Adani*, *Se-
 quani*, populi Galliæ Celticæ
 Bourgouu, *Burgouia*, oppidulum Sueciæ
 Bourgueil, *Burgolium*, oppidulum Gal-
 liæ
 Bouro, *Buroa*, inf. Asiæ
 Bouron lac, *Bistonis lacus*, in Thracia
 Bourtang, *Burtanga*, arx Belgij
 Bouffut, *Buxudis*, pagus Hannoniæ
 la Boutonne, *Vulturna*, fl. Galliæ in Aquit-
 ania
 Bouues, *Eauatris*, pagus Angliæ
 Boxtehude, *Boxtuda*, opp. Germaniæ
 Bezagar, *Exopolis*, vrbs Sarmatiæ ad Ta-
 nam
 Bozolo, *Bosfulum*, opp. Italiæ in Lombar-
 dia
 Bozuutha, *Bacuntius*, fl. Hungariæ
 Bra, *Barderate*, opp. Liguriæ
 Brabant, *Brabantia*, regio Belgij, vbi *Am-
 biuariti* populi
 Brabate, *Belo*, opp. Andaluziæ
 Braccio di S. Giorgio, *Fellepontus*
 Bracciano, *Arcennum*, *Bracennum*, *Brygia-
 num*, *Sabata*, opp. Hetruriæ

Braccio

Braccio di S. Rainer, *Argentum*, promontorium Siciliae
 Braces, insula maris Tyrrheni, vna *Ithacensium*
 Bradano, *Brada*, fl. Lucaniae
 Braga, *Augusta Bracarum*, *Bracara*, *Bracara*, vrbs Portugalliae
 Bragantz, *Bramagum* Heluetiae
 Braganza, *Brigantia*, *Calsobriga*, *Tuntobriga*, vrbs Portugalliae
 Brai, & *Braiac*, *Bibrax* Rethelii
 Braid Albin, *Albania*, prou. Scotiae
 Brailano, *Proberidaua*, opp. Moldaviae
 Braine. Vide *Braun*
 Braine, *Bronium*, opp. Belgij
 Bramans, *Bramagum*, opp. Sequanorum
 Bramant, *Bramonicum*, oppidulum Sabaudiae
 Bramas, *Brama*, populi Aethiopiae
 Bramafans, Vide *Bramans*
 Bramini, *Brachmanes*, populi Indiae
 Brampton, *Bremenium*, opp. Angliae
 Bran. Vide *Brau*
 Brancafter, *Branodunum*, opp. Angliae
 Brandano, *Branda* fl. Lucaniae
 Brandeburg, *Brandenburgum*, *Brennaburgum*, vrbs Germaniae, olim Alifus
 Brandeburger, *Soderans*, populi Germaniae
 Brandeis, *Brundisium* & *Brandisium*, opp. Bohemiae
 Brandendeberg & Isle de Vuulcan, *Ins. Vulcani*, in mari Indico
 Branick, *Branicum*, castrum Germaniae
 Brannefia. Vide *Aldenbur*
 Brannicero, *Variana*, opp. Mysiae inferioris
 Bransberg, *Bransberga* Lituaniae
 Braslauu, *Bratislania*, vrbs Lituaniae
 Brassouu, *Corona*, *Pratoris Augusta*, *Stephanopolis*, *Patrouissa*, vrbs Transylvaniae. Vide *Cronstat*
 Brassouua, *Patrouissa*, *Pratoria Augusta*, *Corona*, vrbs Transylvaniae
 Brata, *Barathia*, opp. Africae maritimum
 Beau, *Hebromagum*, *Hebromanum*, pagus Aquitaniae
 Braua, *Braua*, vrbs Africae
 Braulio monte, *Alpes Rhaetica*
 Braunauu, *Braunodunum*, *Cabanodunum*, opp. Bauariae, *Brundunum*
 Braunicken, *Brionum*, tractus Comitatus Tirolensis
 Braunsberg, *Brunonis mons*, Prussiae
 Braunsfeld, *Braunsfelda*, opp. Germaniae
 Braunluuyck, *Brunopolis*, *Tulisbergium*, vrbs Saxoniae
 Bray, *Bibrax*, opp. Campaniae Gallicae
 Bray, *Samarobrina*, pagus Picardiae
 Braychipult point, *Canganorum*, promontorium Angliae
 Brayne, *Bibrax*, opp. Campaniae Gallicae
 Brazza, *Brattia*, *Brachia*, inf. Liburniae
 Brechin, *Brechinium*, vrbs Scotiae
 Brecknok, *Brechinia*, prou. Angliae
 Brechyn, *Brechynia*, vrbs Bohemiae
 Breda, *Breda*, vrbs Belgij
 Bredenbergs, *Bredenberga*, oppidulum Daniae
 Brederode, *Brederoda*, castrum Hollandiae
 Brefort, *Brefortium*, oppidulum Belgij
 Breganzon, *Brigantonia*, arx Galliae
 Bregantz, *Brigantium*, opp. Rhaetiae
 Bregna, *Arucia*, opp. Liburniae
 Bregna val. Vide *la Val di Bregna*
 Bregnitz, *Bregarium*, vrbs Hungariae excisa
 Bregnitz. Vide *Bregantz*
 Bregno, *Breunus*, fl. apud *Breunos* populos Alpinos
 Breite, *Brennia* Brabantiae
 Breua, *Bramma*, vrbs Sitarum

Brema, *Brema*, vrbs Indiae
 Brembo, *Brembus*, & *Vbarius*, fl. Insubriae
 Bremen, *Phabtranum*, *Brema*, vrbs Saxoniae
 Bremenses, *Chauis* Ostfrisiae
 Brenner, *Pyrenaeus*, mons Rhaetiae
 Bremerfurde, *Bremesfurda*, opp. Germaniae
 Bremgarten, *Bremogartum*, opp. Helvetiorum
 Brendolo, *Brendulum*, oppidulum Venetiae
 la Brenta, *Brentesia*, *Brinta*, *Medoacus maior*, fl. Patauij
 Brentino, *Brentina* opp. ad Athesim
 Brento, *Brintum*, opp. Romandiola excisum
 Brentonego. Vide *Brentoni*
 Brentone, *Brentonicum*, pagus inter Tridentum, & Veronam
 Bresca, *Rufonium*, opp. Mauritaniae
 Brescia, *Brixia*, vrbs Venetorum in Cenomanis Italiae
 Brescon, *Blacon*, arx Occitaniae
 Bresil, *Brazil*, *Brasilis*, regio Americae
 Breslauu, *Budorgis*, *Vratislavia*, *Budorigum*, vrbs Silesiae
 Bresne, vel Broyne, *Bibrax*, opp. Galliae Belgicae
 la Bresse, regio Galliae Narb. vbi *Segusiani* populi, *Bressia*
 Bressantz, *Sebusiani* Sabandiae
 Bressello, *Brixillum*, opp. Ducatus Mutinensis
 Bressenon, *Brixino*, vrbs Tirolis
 Bressici, *Bressica*, vrbs Poloniae
 Brestuire, *Bressuria*, vrbs Galliae
 Brest, *Briuates*, portus & opp. Britanniae minoris, *Vindana portus*
 Brestia, *Bressia*, vrbs Poloniae in Lituania
 Bretagna, *Bretonia*, pagus Galliae
 Bretagne, *Bruanna minor*, regio Galliae, vbi *Aremorica ciuitates*, *Armorica*
 Bretenham, *Combretonium*, opp. Angliae
 Breteuil, *Bretelium* & *Bretolium*, oppid. Galliae
 Bretta, *Solicinium*, opp. Sueviae inter Mogunciam, & Treuiros
 Bretten, *Solicinium*, opp. Palatinatus
 Bretten, *Bretta*, oppidulum Sueciae
 Brettenharo, *Combretonium* Angliae
 Brettanis, *Brattia* Insulae Hadriatici
 Breunia valle, *Breuni* in Alpibus
 Bretulla, *Bretolaum*, pagus Portugalliae
 Brexar, *Castra Germanorum*, opp. Mauritaniae maritimum
 Breyn, *Bruna* & *Breyna*, lacus Scotiae
 Briançonet, *Brianzonis*, arx Sabaudiae
 Brianzon, *Brigantium*, opp. Delphinatus, vbi *Brigiani* populi
 Briare, *Bridoborum*, opp. Galliae Celticae
 Briatico. Vide *Vmbriatico*
 Bribrac, *Bragodunum* Rhaetiae
 S. Brice, *S. Bricy fanum* in Gallia
 Bricquia, *Lycia*, prou. Asiae minoris
 Bridgeuater, *Briguetera*, oppidulum Angliae
 Bridlington, *Brillendunum*, opp. Angliae
 la Brie, *Bria*, prou. Galliae
 Brie-Comte-Robert, *Bria Comitatus Roberti*, opp. Galliae
 Brieg, *Brega*, vrbs Germaniae
 Briel, la Brile, *Briela*, vrbs Hollandiae
 S. Brieu, *S. Briocus* Britanniae Armor.
 Brieuc, *Biducisj* Gall. Lugd.
 Briga, *Sempronius mons* Rhaetiae
 Briga, *Sempronium*, pagus Valleflae
 Brig-Casterton, *Causennis*, opp. Angliae
 Brignano, *Bretena*, opp. Venetiae
 Brignole, *Brinium* Liguriae
 Brignoles, *Brizolium* opp. Galliae
 Brin, *Eburum*, vrbs Morauiae, *Arscua*, *Brinum*

Brin, *Pruna Moratiae*
 Brihuuega, *Brioca* Hispaniae
 Brindisi, *Brundisium*, vrbs Salentinorum Calabriae
 Brinnitka, *Brinnica*, oppidulum Germaniae
 Briones, opp. Hispaniae Tarraconensis, vbi *Berones* populi
 li Brioni, *Pullaria*, insula iuxta Istriam
 Brioude, *Briuas*, opp. Aruernorum
 Briqueras, *Briquerascum*, opp. Pedemontij
 Brilach, *Brisiacus mons*, *Mons Brisiacus*, opp. Asiae
 Brilca, *Castra Germanorum*, opp. Mauritaniae maritimum
 Brifgouu, *Brifgoia*, regio Germaniae superioris, vbi *Brifigani* populi
 Brifgouuer, *Brifigani*, populi Germaniae superioris
 Brifighella, *Brefegella*, oppidulum Italiae
 Brisna, *Borysthenes*, fl. Sarmatiae Europae
 Brisnon. Vide *Brixen*
 Bristouu, & Brigstouu, *Bristolium*, *Venia*, *Belgarum*, *Venia Silurum*, vrbs Angliae
 Briue, *Briuas*, pagus Lemouicensis. Vrbs est
 Briuiesca. Vide *Biruiesca*
 Briuio, *Bripium*, opp. Insubriae
 Brixen, & Brixina, *Brixim*, & *Sublanio*, vrbs Comitatus Tirolensis
 Broboliza, *Thalamc*, *Theranne*, opp. Laconicae
 Brocalo, *Brocalum*, regnum Nigritiae
 Brockersberg, *Melibocus*, mons inter Thuringiam & Franconiam, & opp. *Busaeterorum*
 Brockmerlandt, tractus Frisiae, vbi *Brueteri* populi
 Brod Behemisch, *Broda*, vrbs Bohemiae
 Brod Deutchien, *Broda*, vrbs Bohemiae
 Brodegni, *Biyla*, opp. Peloponnesi
 Brodra, *Brodra*, opp. Indiae
 Broia. Vide *Labroia*
 Bronchorst, *Bronchorstum*, opp. Belgij
 Brondolo, *Brundulus portus* Padi prope Venetiam
 Broni, *Blandenona*, opp. agri Ticinensis
 Bronsbroo & Broemsebro, *Bronsbroa*, pagus Ostrogothiae
 Brois, *Bonias*, angustia Alpium inter Hungariam & Transylvaniae
 Brosa, *Fratrisa* vel *Phrucria*, opp. Transylvaniae
 Brou, *Brigiosum*, oppidulum Aquitaniae
 Brouck, oppidulum Ducatus Bergensis, vbi populi *Borucluaru*, *Brucleri*
 Brougham, *Brouonacis*, *Braboniacum*, opp. Angliae
 Broughton, *Brige*, opp. Angliae
 Brouershausen, *Brouerhausa* & *Brouerij portus*, opp. Belgij
 Brouers Straet, *Brouerij fretum*, in America
 Bruca, *Pantagia*, seu *Pantachus*, fl. Siciliae
 Bruck an der Leyte. Vide *Pruck an der Leyte*
 Brucomat, *Breucomagus*, oppid. Asiae
 Brucramel. Vide *Buicramel*
 Bruel, *Brielium*, oppidulum Germaniae
 Brug, *Amtra*, pagus Bauariae
 Bruges, *Bruge*, vrbs Flandriae, vbi *Grudij* populi
 Brugge. Vide *Bruges*
 Brugnè, *Prunacum*, Liguriae
 Brugnèto, *Brunetum*, vrbs Lignriae
 Brume en Limesin, *Briuas*, pagus Lemouicensium
 Brunauer, *Brenni*, *Breuni*, populi Comitatus Tirolensis

Bru-

Bruneck, *Virunum*, opp. Comitatus Tirolensis in *Briono* regione, vbi *Brenni* populi
 Bruno, *Prille*, fl. Hetruriz
 Brunsberg, *Brunsbega*, vrbs Prussiz
 Brunsbutel, *Brunsbuta*, oppidulum Daniz
 Bruntrutt, *Bruntrutum* Germaniz
 Brupore, *Ambergopolis* Insula *Ægæi*
 Brunluuyck. Vide Braunluuyck
 Bruntrut, Vide Bondrut
 Brussel, *Bruxella*, vrbs Brabantiz
 Brutiano, *Sila* Calabriz
 Bruxel, *Bruxella*, vrbecula Germaniz
 Bruzzano, *Zephyrium*, promontorium Ciliciz
 Brynhida, *Cimbrianum*, opp. Mysiz inferioris
 Bua, *Bubua*, inf. Dalmatiz
 Bubal, *Bilbilis* fl. Gallitiz
 Buberca. Vide Bobierca
 Buccabes, *Baccades*, pagus Palæstinæ
 Buccara, *Trybracta*, vrbs Sogdianæ
 Buchaira. Vide Buchiarā
 Buchauu, regio *Fagophagorum* populorum Germaniz
 Buchian, *Bactrus*, fl. Bactrianæ
 Buchiara, *Marcotis*, *Maria*, lacus Ægypti, *Mæris* alijs
 Buchs, tractus Aquitaniz, vbi *Boij* populi
 Buckingham, *Niomagus*, *Neomagus*, aliās *Cariclaurum*, opp. Angliz
 Buckinghamshire, pars *Caryenchlanorum* populorum Angliz, *Buckinghamia*
 Buckor, *Bucoria*, regio Indiz
 Bucu Velcnoso, *Spiracula*, *Charonea* *scrobes*, locus Campaniz apud *Putcolos*
 Buda, *Buda*, *Heraclia*, *Aquincum*, & *Curia* alijs, vrbs Hungariz, vbi olim *Legio Auxiliatrix*, postea *Sicambria*
 Budafan, *Bastra*, vrbs Bactrianæ
 Budini, *Oescus*, opp. Mysiz
 Budmit, *Baqrada*, fl. Carmaniz
 Budnock, *Budnocum*, opp. Hungariz
 Budoua, *Batua*, vrbs Dalmatiz
 Budrio, *Burium*, opp. Emiliz
 Buduueiss, *Bubiemum*, *Marobudum*, *Buduffa*, vrbs Bohemiz
 Bueth, *Bulleum*, promontorium & opp. Angliz
 Bueth, *Codanus sinus*, mare Balticum
 Buenos ayres, *Bonus aer*, vrbs Americæ
 Bufera, *Balsa*, opp. Portugalliz
 Buffalara vel Buffalora, *Thurium*, vrbs Calabriz excisa
 Buga, *Baga*, opp. Pisidiæ
 Bugen, *Begenum*, vrbs Iaponiz
 Bugey, *Sebusiani*, populi Sabaudiz
 le Bugey, *Beugesia*, prouincia Galliz
 Bugia, *Salda*, *Tabraca*, *Bugia*, vrbs Mauritaniz maritimæ
 Buheira, *Arapotes*, *Maria*, *Mareotis*, lacus Ægypti
 Buicramel, *Tretum*, promontorium Africa
 le Buis, *Buisum*, opp. Delphinatus
 Bulahuana, *Bulahuana*, opp. Africæ
 Bulgaria, *Mæsia* inferior cum *Triballis*, regio Europæ
 Bulgarie, *Bul ariaregnum*, in Moscouja
 Bulles, *Bulleum*, oppidulum Galliz
 le Bullet, *Abiolica*, opp. Heluetiorum
 Bullingen, *Belgica*, pagus Germaniz inferioris
 Bulness, *Blatum*, *Bulgium*, opp. Angliz
 Bulness, *Bulgium* Aruerniz
 Bulzzir Zalbizz, *Gossen*, opp. Ægypti
 Bungo, *Bungum*, vrbs Iaponiz
 Bunina, *Oeta*, mons Macedoniz
 Buonpruo, *Bepyrus*, locus Indiz
 Byofa. Vide Bofa
 Buquehamness, *Buquhan-ness*, *Taizali*

lum, promontorium Scotiz
 Buquhania, regio Scotiz, vbi *Taizali* populi
 Buragrag, *Sala*, fl. Mauritaniz Tingitanæ
 Buragrag, *Buragragus*, fl. Africæ
 Burchain, *Buriciana*, opp. Bauariz
 Burckhausen. Vide Birckhausen
 Burdagna, *Thyrea*, opp. Peloponnesi
 Buren, *Bura*, opp. Belgiz
 Burgauer, *Burgusum* Norici
 Burg en Bresse. Vide Bourg en Bresse
 Burgdalim, *Idalium*, pagus Cypri
 Burg vpon sands, *Castra Exploratorum*, pagus Angliz in Cumbria
 Burgh under Stanemore, *Verteris*, pagus Angliz
 Burghi, *Suburgia*, opp. Mauritaniz
 Burgian, *Asia*, regio Afiz
 Burgo Lauezaro, opp. agri Nouariensis, vbi *Lebui* populi
 Burgoin, *Bergusia*, opp. Delphinatus
 Burgos, *Masburgi*, *Braunum*, *Burgi*, & *Cauca*, vrbs Castellæ veteris
 Burgsted, *Casaromagus*, opp. Angliz
 Burgum templi, *Agidos*, opp. Cypri
 Buriack, *Budoris*, oppidulum Sueciz
 Buriana, *Brigiana*, opp. regni Valentini
 Burick, *Burcinacum*, *Buruncum*, oppid. Cluuiæ vel Geldriz
 Burick, *Buricum*, opp. Germaniz
 Burlano, *Brutium*, Calabriz
 Burnea, *Turnena Augustalis*, pagus Thusciz
 Burneo. Vide Borneo
 Burnholm, *Bury* inf. Sueciz
 Burren, *Petmesca*, pagus Burgundiz
 Burrouu, *Verometum*, pagus Angliz
 Burrouu hill, locus Angliz, vbi *Verometum* opp. excisum
 Burruni, *Ægitharsus* Promontorium Siciliz
 Bursa, *Prusa*, vrbs Bithyniz
 Bursia, *Mysia*, regio Afiz
 Bursia, regio Afiz, pars *Bithynia*
 Bursterfaller, *Pirusta*, populi Pannoniz
 Buruff. Vide Purfa
 Buruz, *Cybyra*, vrbs Phrygiz
 Pury. Vide Peury
 Busa & Cusaten, *Napuea*, opp. Valacchiz
 Busento, *Caumentum* fl. Lucaniz
 Busseto, *Buxetum*, opp. Emiliz
 Busseret, *Bostra*, vrbs Arabiz petreæ
 Butera, *Gela*, *Bucia*, *Hybla minor*, *Bucium* alijs, opp. Siciliz
 Butouu, *Butonia*, opp. Germaniz
 Butrinto, *Butbrium*, vrbs Epiri
 Butro. Vide Budrio
 Buttons Bay, *Buttoni sinus*, in America
 Futua, *Buina*, vrbs Æthiopiæ
 Butzen, *Ebudurum*, locus Rhatiz
 Buyl Mancy, *Raptum*, fl. Æthiopiæ
 le Buys, *Apollinarium*, opp. Prouinciz excisum
 Buzançois, *Buzancaum*, opp. Galliz
 Buzanich, *Pausinus*, fl. Liburniz
 Byblin, *Byblus* Phoeniciz
 Bychouu, *Bychoua*, opp. Poloniz
 Bydini. Vide Budini
 Byramerqualdt, *Albius*, mons Carniolæ

C

Abado. Vide Cadauo
 Cabe, *Chalybs*, fl. Gallaciz
 Cabaignac, *Cobiomagus*, locus Occitaniz
 Caberton, opp. Valconiz, vbi *Osguidata* populi
 Cabezza del Griego, *Segobriga*, pagus Castellæ nouæ
 Cabis, *Sabis*, fl. Carmaniz
 Cabo. Vide Capo

Capra, *Agabra*, *Agabra*, *Bebro*, *Calucula*, opp. Andaluziz
 Cabrera, *Capraria*, inf. maris Balearici
 Cabul, *Arachosia*, regio Afiz, & *Alexandria*, *Arachotus*, vrbs Arachosiz
 Cabulco, *Choatras*, mons Mediz
 Cacagioni, *Charax*, opp. Tauricæ Cherson.
 Cacari, *Heracleus*, fl. & opp. Sarmatiz Afiat.
 Caccaria, *Achillea*, inf. Sarmatiz Europæ
 Caccina, *Chalcedon*, vrbs ad Bosphorum Thracium
 Caceres, *Castra Casaris*, *Geraa*, opp. Extremaduræ
 Caceres, *Cacera*, vrbs Afiz in Philippinis
 Cachar, *Indus*, fl. Indiz
 Cacia, *Talabriga*, pagus Portugalliz
 Caco, *Cacus*, *Cannus*, mons Hispaniz
 Cacoberio, *Chimo*, opp. Marmaricæ
 Cadenac, *Vxellodunum*, oppid. Galliz Aquitaniz
 Cadenac, *Cadenacum*, opp. Galliz
 Cadillac, *Cadillacum*, opp. Aquitaniz
 Cadima & Carima, *Carrina*, pagus Lusitaniz
 Cadiz, *Gades*, inf. in freto Herculeo, & ciuitas Hispaniz
 il Cadorino, *Cadorinus ager*, in Venetia
 Cadra, *Hydia*, opp. Siciliz excisum
 Caemps. Vide Kaemps
 Caen, *Cadamus*, vrbs Normanniz
 Caer Badon, *Aqua Solis*, *Bathonia*, vrbs Angliz
 Caer Cory, *Corinium*, opp. Angliz
 Caerdoni, *Durocobrina* Angliz
 Caer Frock, *Eboracum*, vrbs Scotiz
 Caer Grant, *Duronernum*, vrbs Angliz. *Granta* opp. alijs
 Caer Guidi, *Victoria*, opp. Angliz
 Caer Guent, *Kintonia*, *Venta Belgarum*, vrbs Angliz
 Caer hean, *Cononium*, opp. Vualliz
 Caer-Laurock, *Carbantorigum*, oppid. Scotiz
 Caer Leon, *Cinitas Legionum*, *Deua*, *Deuana*, *Cestria*, *Deunana*, *Diuana*, *Legio Augusta victrix*, vrbs Angliz & opp. Vualliz
 Caerdil, *Caractonum* Angliz
 Caer Lud, *Londinium*, & *Lucopibia*, vrbs Angliz
 Caerudcoyd, *Lindum*, vrbs Angliz
 Caer-Marden & Caermarden, *Maridunum*, opp. Vualliz in Anglia
 Caermalon, *Camalatum* Angliz
 Caernauan, *Arnonia*, vrbs & Comitatus Vualliz
 Caer-Peri, *Carperis*, opp. Angliz
 Caer Segent vel Caerlegont, *Seguntium*, opp. Angliz, vbi *Segontiaci* populi
 Caer Suysk, *Isca*, vrbs Angliz
 Caer Vortigern, *Oxonium*, vrbs & academia Angliz
 Caer-Vraugon, *Branouium*, vrbs Angliz
 Caer Vuent, *Venta Salurum*, pagus Vualliz
 Caffa, *Theodestia*, *Cannum* alijs, vrbs Tauricæ Chers.
 Caffen, *Iomnium*, opp. Mauritaniz
 les Cafres, *Casri*, populi Africæ
 Cagiali, *Agiales*, vrbs Afiz minoris
 Cagli, *Cale*, *Calles*, *Callium*, vrbs Vmbria
 Cagliari, *Caralis*, *Carallis*, Ptolemæo *Calaris*, vrbs Sardiniz
 Cahiroan, *Cyrene* Cyrenicæ
 Cahorle, *Caprula*, inf. & vrbs Fotoulien-sis ditionis
 Cahors, *Cadurcum*, aliās *Dumeona*, *Diuona*, *Diuana*, vrbs *Cadurcarum* populorum

rum Galliz Aquitanicæ
 Caia. Vide Gaia
 Caianeburg, *Caianeburg*, opp. Sueciz
 la Caianie, *Caiania*, prou. Sueciz
 Caianello, *Callicula*, opp. Campaniz Italicæ
 Caiassa, *Astrata*, inf. sinus Arabici
 Caiazzo. Vide Caiassa
 Caiazzo, *Calatia*, vrb. regni Neapolitani
 Caibo, *Crocodilus*, mons & promontorium Ciliciz
 Caicol, *Capotes*, *Aba*, *Albus* mons Armeniz maioris, vbi Fontes Euphratis
 Cayenne, *Cayana*, insula Americæ
 Caylon, inf. Indiz, vna *Barussarum*
 Caiman, *Caimana*, inf. Americæ
 Cainam, inf. Indiz, vna *Sabadibarum*
 Caifa. Vide Cayfa
 Caïpha, *Ptolemais* inter Palæstinam, & Phoeniciam
 Cairasco & Cherasco, *Carrea*, *Clarascum*, opp. Pedemontij
 Cairmalei, *Camalatum*, opp. Angliz
 Cairo, *Babylon*, *Memphis*, vrb. Egypti
 il Cairo, *Calanicum*, opp. Liguriz
 Cairoan, *Cyrene*, vrb. Africæ
 Cairoan, *Cairoanum*, vrb. regni Tunetani
 Caifaria, *Cæsarea magna*, vrb. Cappadociæ, & *Cæsarea Palæstina*, vrb. excisa, Palæstinæ, & tertia in Cilicia
 Caifuen, *Caulennis* Angliz
 Caishou, tractus Angliz, vbi *Cassij* populi, *Caryenclani* alijs
 Caitachi, *Ara Sabæa*, vrb. Mediæ
 Caitachi, *Hemiochi*, populi Sarmatiæ Asiaticæ
 Calabria di quæ de là, regio Italiz, vbi olim *magna Græcia*, & vltra *Brutij* populi
 Calacari, *Colicaria*, vicus Galliz Togatæ in Lombardia
 Calahorra, *Calaguris*, vrb. Hispaniæ Tarracoenfis, *Clunia*
 Calaiate, *Metacum*, *Cumacatum*, vrb. Arabiz felicis
 Calais, *Icius portus*, *Caletum* alijs, vrb. & portus Picardiæ, *Scela*
 Cala longa, *Cinnum*, opp. Maioricæ inf.
 Calama, *Thyamus*, fl. Epiri
 Calama, *Celama*, vrb. Mauritaniæ
 Calamata, *Calama*, vrb. Africæ
 Calamata, *Thalame*, *Theranne*, opp. Læconiz, alijs *Aba*, *Thuria*
 Calamea en la Serena, *Hipa*, opp. Extremaduræ
 Calameta vel Calamera, *Schera*, opp. Sicilia excisum
 Calamianes, *Calamiana*, inf. Indiz
 Calamida, non Calamina, *Meliapota* Indiz, & vrb. *S. Thoma*
 Calamina, *Calamina* Cypri
 Calamita, *Istrianus*, fl. Tauricæ Cherf.
 Calamita, *Pætorum portus*, opp. Tauricæ Cherfonefi
 Calamo, *Claros*, inf. Egæi
 Calamolo, *Heraus*, portus Bithyniæ
 Calamota, inf. Dalmatiæ, vna *Elaphitum*
 Calandra, *Acalandra*, opp. Italiz in Lucania
 Calantar, *Celia* Asiæ
 Calanna, ò Colonna, *Columna Regia* in finibus Calabriæ
 Calao, *Altao*, opp. Maurit. Cæsariensis
 Calap, *Auzara*, vrb. Arabiz desertæ
 Calapate, *Chaberis*, vrb. Indiz intra Gangem
 Calari. Vide Cagliari
 Calaruega, *Calaroga*, opp. Hispaniæ
 Calatabellota, *Soffius*, *Isburusalij*, fl. Sicilia
 Calatagirone, *Calata*, *Calata Ieronis*, vrb. Sicilia
 Calatayud, *Calatagurium*, *Bibilis nona*,

vr. Aragoniz in plano, ad radices antiquæ *Bibilis*, quæ erat in monte posita.
 Calatrua, *Oretum*, opp. Castellæ
 Calbe. Vide Kalbe
 Calcaester. Vide Kalcæster
 Calcar, *Calcaria*, vrb. Germaniz
 Calchistan, *Paropamisus*, pars montis Tauri
 Calciati. Vide Calaiate
 Calcidonia, & Scutari, *Chalcedon*, vrb. Bithyniz
 Calcitiu, *Chalcedon*, vrb. Bithyniz
 Calcium. Vide Calzan, vel Calzun
 Caldana, *Lacus Populoni* Thusciz
 Caldano, *Ecalidus* fl. Phriciz
 Caldano, *Ciris* vel *Cyris*, fl. Calabriæ
 Caldar, locus Scotiz, vbi *Caledonia* regio
 Caldar & Kaldar, *Chaldea*, prou. Asiæ
 Caldes, *Aqua Calida*, opp. Cataluniz, vbi *Aquicaldenses* populi
 Caldes. Vide Aigues Caldes
 Cale noue. Vide Cale noue
 Calcut, *Canthapis*, vrb. Indiz ceterioris, & alijs *Cottiana*, *Barygasa*, *Calcutsum*
 Gale di S. Paolo, *prom*, *Atelina*
 Galegnano, *Alranum*, opp. Calabriæ
 Calemberg, *Cesius mons*, Austriæ
 Calemberg, *Calembergicus* tractus Germ.
 Calendar, locus Scotiz, vbi olim *Caledonia* regio
 Calendo, *Lalassis*, fl. Ciliciz
 Caleos, *Chalcos*, opp. Achaiz
 Calepio, *Calepium*, opp. Italiz
 Cales, *Gessoriacum*, opp. Picardiæ, *Icius*, vel *Icius portus*. Vide Calais
 Calcu, *Turcis Piræus portus*, portus Athenarum
 Caliar, *Callidromus*, mons Achaiz
 Calibia, *Cyrobis*, opp. Mauritaniæ
 Calico, *Echedorus*, *Chidorus*, fl. Macedoniæ in Thessalia
 California, *California*, inf. Americæ
 Calis-malis, *Gades*, inf. & vrb. Hispaniæ
 Calixene, *Taniticum*, ostium Nili
 Caliskz, *Calisia* Poloniz
 Calkar, *Calciacum*, vel *Calcaria*, vrb. Cluiz, vbi *Calciaci* populi
 Callao de Lima, *Callium* port. Americæ
 Callara, vel Calora, *Calacta*, vrb. Sicilia excisa
 Callatia, *AriaSpe*, opp. Perfiæ
 Callerlee, *Lacus Venetus* Rhætorum
 Calliakra, *Callaria*, vrb. Mysiæ infer.
 Callica, *Canos Gallicanos*, pag. Bithyniæ
 Callil, *Eleutheropolis*, *Hebron*, olim opp. Palæstinæ
 Callipoli. Vide Gallipoli
 Calmar, *Calmaria*, vrb. Sueciz
 Calogeron Oros, *Mafius*, *Mysius Olympus*, mons Mysiæ Asiaticæ
 Caloiero, *Atalantes Nesum*, *Atalanta*, inf. prope Eubœam
 Calonica, *Ara Tutula*, pag. Corsicæ
 Calonio vel Calomiao, *Besbicus*, inf. Propontidis
 Calopinaco, *Taurocinium*, fl. Calabriæ
 Calore, *Calor*, fl. Samnij
 Caloro, *Veranus*, fl. Venetiæ in Carnia
 Culpinzée, *Calpinus* loc. Germaniz
 Calpurt, *Colchis*, vrb. Armeniæ
 Calery, *Burançara*, vrb. Indiz propriæ
 Calatabellota. Vide Calatabellota
 Caltanissetta, *Calatamisseta* Sicilia
 Caltichea, *Zadris*, vrb. Colchidis
 le Caluaire, *Caluarius*, mons Palæstinæ
 Calui, *Cales*, opp. & fl. Campaniæ Italicæ
 Calui, *Littus Cassia*, opp. Corsicæ maritimum
 Caluiri, *Nora*, vrb. Sardiniz excisa
 Caluisano, *For. Caluisi*, vicus territorij Brixienfis
 la Calzada, *Calciata*, vrb. Hisp. in Castella

Calzan vel Calzun, *Arabicus sinus*, in Asia
 Camairano, *Mariana castra*, *Arcus Marianus*, pag. Insubr. in agro Nouariensi
 Camala, *Emissa*, vrb. Syriæ
 Camaldoli, *Camaldulum*, cœnobium Italia
 Camaran, *Cardamine*, inf. sinus Arabici
 Camarana, *Camarina*, vrb. Sicilia, & fl. Metychanus
 Camarata, *Cissum*, opp. Cataluniz
 Camarata, *Cornicus*, *Inycus*, opp. Sicilia
 Camares, *Cene*, opp. Læconiz
 Camargue, *Fossa Mariana*, opp. Prouinciæ, & *Camaria*, inf. in ostio Rhodani
 Camariano, *Castra Mariana*, *Arcomarianum*, *Mariana castra*, pag. Insubrie
 Camarina, *Hipparis*, *Iporus*, fl. Sicilia
 Camarit, *Amida* Mesopotamiæ
 Camb, *Cambri*, fl. Austriæ
 Cambaia, *Cælemba*, *Camane*, *Taxila*, vrb. & *Syrastene*, regio Indiz, vbi *Panda* populi
 Cambaia, *Cambaia*, vrb. Indiz
 Cambalech, *Sera*, vrb. Metropolis Sericæ
 Cambali, *Issedon*, vrb. Tartariæ, & *Serica*, regio Asiæ
 Cambalu, *Cambalum*, vrb. Tartariæ
 Cambayth, *Camane*, vrb. Indiz intra Gangem
 Cambec. Vide Camby
 Cambery. Vide Chambery
 Camboia, *Camboia*, regnum Asiæ
 Cambray, *Cambracum*, Belgis *Cameryck*, alijs *Gambrius*, & *Sambria*, vrb. Hannoniæ
 Cambraffa, *Coryciam* prom. Cretæ
 Cambridge, *Cantabrigia*, *Camboricum*, opp. & Academia Angliz
 Cambridge Shire, *Cantabrigiensis* Comitatus Angliz
 Cambruse, *Myla*, tres insulæ circa Cretam
 Camby vel Cambec, *Amboglanna*, opp. Angliz
 Camby, *Cambria*, pars occidentalis Angliz
 Camelrone, *Cemelium*, *Acema*, *Cema*, mons & fl. Prouinciæ
 Camenopaias, *Hyperborei*, montes Asiæ
 Camera, *Camara*, opp. Cretæ
 Camera Torre, *Herculis Turris*, seu *Pyrgos*, opp. Cyrenaicæ
 Camerata. Vide Camarata
 Camergue. Vide Camargue
 Camergues, *Stocades* Inf. Gall. Narb.
 Camerino, *Camerinum* vrb. Vmbriæ
 Cameryck. Vide Cambray
 Camela, vel Camala, *Emissa*, vrb. Syriæ
 Camet Esturnel, *Sirbonis palus* inter Egyptum, & Palæstinam
 Cametz, *Acumincum*, pag. Hungariæ
 Camin, *Caminum*, alijs *Chamani*, vrb. *Chemauorum* populorum Germaniz, vbi Pomerania
 Caminate, *Allia*, fl. Fusciz, & Vmbriæ
 Caminei, *Hypatis*, fl. Sicilia
 Cammart, vel Caminals, *Valachia*, prou. Daciæ
 Camonica, *Camonica*, vallis Venetiæ
 Camora. Vide Zamora
 Camotra. Vide Zamotra
 Camp Rodon, *Campus Rotundus*, opp. Cataluniz
 Campagna, *Campania*, vrb. Lucaniæ
 Campania di Francia. Vide Champagne
 Campagna di Roma, *Latiuum*, *Campania felix* Italiz, vbi olim *Latiuum*, & *Hernici* populi
 Campagnano & Campaniano, *Atherna*, seu *Pandasia*, fl. Calabriæ

Campana, *Cambre*, locus Campaniæ apud Puteolos
 Campanella, *Caprea*, & *Athenæum*, prom. Campaniæ
 Campanillo, *Sufanna*, opp. Hispaniæ
 Campanir, *Afacapra*, vrb. Indiæ citer.
 Campen, *Campania*, opp. Stiria
 Campen, *Campi Frisia*, & *Manarmanis*, vrb. *Chamaeorum* populorum in Transalana regione
 Campi di S. Pellino, Aprutij, vbi olim *Cosfinium* vrb. Pelignorum
 Campiano, *Campianum*, opp. Italiæ
 Campidoglio, *Capitolium*, *Capitolia*, & *Capitolinus mons* in vrbe Roma
 Campi, *Campium*, vrb. Aprutij
 Campo Carmeli, *Scithiaca*, regio Ægypti
 Campo Gabio, *Gabij*, vrb. Latij
 Campo Marino, *Cluenum*, seu *Claterna*, opp. Apuliæ
 Campo Martio, *Campus Martius*, *Tiberinus campus*, locus Romæ
 Campo Mazzone, *Stellates ager*, locus iuxta Capuam
 Campo di Monriel, *Laminianus ager*, locus Castellæ nouæ
 Campo pendente, *Reatinus ager*, in Sabiniis
 Campo di S. Martino, locus Siciliæ, vbi *Agathyrum* vrb. & prom.
 Campo di Sabaz, *Élædon*, campus Palæst.
 Campo di Tariffa. Vide los Campos de Tariff
 Campo di Tarragona, *Coffetania*, regio Hispaniæ
 Campos de Cerdana, tractus Cataluniæ, vbi *Surdæones* populi
 los Campos de Taris, *Tariffis*, tractus Andaluziæ
 Camul, *Chaurana*, vrb. Scythiæ
 Camunen, *Camani*, populi Rhetiæ, vbi Val Camonica
 Cana, *Cana*, *Chana*, opp. Galiliæ
 Canaçain, *Cana*, Portus Arabiæ felicit.
 Canach, *Medus* fl. Mediæ
 Canada & nouvelle France, *Canada*, pars Americæ
 Canada, *Carada*, fl. Americæ
 het Canael & Canale, *Britannicus Oceanus*, *Mare Britannicum*, mare inter Galliam & Angliam
 Canaga, *Darat*, *Daradus*, fl. Africæ
 Canaga, *Canagora* Indiæ
 Canaia, *Cenæum*, prom. & opp. Eubœæ
 Canal de Piecko, *Fretum Piccum*, in Oceano Eoo
 Canal Calcagno, *Simæthus*, fl. Siciliæ fons
 Canal di Fela, *Via Belouium*, pag. Carnorum
 Canal d'Inghilterra, *Fretum Gallicum*
 Canal di venti legni, *Fretum Sardinia* & Corficæ
 Canala, *Pantachus*, seu *Pantagia*, fl. Siciliæ
 Canale di S. Alberto, *Fossa Adoffanica*, *Panusa*, fossa & lacus iuxta Rauennam
 Canamancina, *Calaticum*, prom. Indiæ
 Canancina, *Colchi*, vrb. Indiæ
 Cananor, *Calligeris*, *Cananorium* alijs, vrb. Indiæ citerioris
 Canapina, *Capena*, opp. Hetruriæ
 Canara, *Canara*, regio Indiæ
 la Canaria, *la grande Canaria*, vna ex insulis Fortunatis
 lex Canaries, *Canaria*, *Fortunate*, insulæ Africæ
 Canauete, *Canauensis* tractus, Italiæ
 Canche, *Quantis*, *Cancius* alijs, fl. Picardie
 Cance, *Cenelata* Corficæ
 Candahar, *Ortopana*, *Candahara* alijs, vrb. Asiæ
 Candahar, *Alexandria Arachosia* & *Candaharia*, vrb. Indiæ cis Gangem

Candabor, *Arachosia* pars Asiæ
 Candalar, *Sida*, vrb. Pamphiliæ maritima
 Candaneço, *Candamius mons*, mons Hispaniæ Tarracoenfis
 Candari, *Candara*, opp. Paphlagoniæ
 Candauli, *Candania* mons Macedoniæ
 Candè, *Candacensis vicus* & *Candæum*, opp. Galliæ
 Candea & Candy, *Candea*, vrb. Indiæ citerioris
 Candelaro, *Candelarus*, fl. Italiæ
 Candeloro, *Celendoris*, vrb. Asiæ min.
 Candia, *Candium*, opp. Infubriæ
 Candia, *Creta*, ins. Meditertanei, & *Mantium*, *Cyæum* vrb. eius
 Candiano, fl. prope Rauennam, vbi *Condianus* vel *Candidius pons*
 Candiano, *Candianus* fl. Vmbriæ
 Candria, *Didauca*, opp. Bithyniæ
 Candurac, Vide Candari
 la Canea, *Cydon*, & *Cydonia*, vrb. Crætæ maritima
 le Canelle, *Canelate*, pag. Corficæ
 Canelle, *Maxopena*, montes Sardinia
 Caneti, *Canelate*, opp. Corficæ
 Caneto, *Bebiacum*, opp. Ducatus Mant.
 Canera, *Vera*, *Campbor*, vrb. Zelandiæ
 Cang, *Chefius*, fl. Liouoniæ
 Cangas, *Canica valles*, locus Asturiæ
 Congigu, *Canagora*, vrb. Indiæ
 Cangria, *Gangra*, *Theodostia*, vrb. Galatiæ
 Canibel, pars *Tauri* montis inter Armeniam, & Pamphiliam
 Canigo, *Canicus*, mons in Gallia Narb.
 Canigiza, *Olenus*, vrb. Peloponnesi
 Canina, *Chaonia*, regio & opp. Epiri
 Canina, *Elyma*, vrb. Macedoniæ, alijs regio *Chaonum* populorum Epiri
 Canigton, *Cancænum*, prom. Occid. Angliæ in Vuallia
 Canis, *Adonis*, *Fons hortorum*, fl. Phœnicia
 Canischa. Vide Canissa
 Canissa. Vide Canissa
 Canissa, *Canissa*, vrb. Stiria
 Canistro, *Pallene*, opp. Macedoniæ maritimum
 Cane destrutta, *Canna*, vrb. Italiæ ad ripam Aufidi
 Cannaga, *Gir*, fl. Libyæ
 Cannanazor, *Felca*, opp. Hispaniæ
 Cannatello, *Charybdis*, vortex maris inter Calabriam & Siciliam
 Canete, *Sabora*, pagus Beticæ
 Cannina, Vide Canina
 Cano, *Canum*, regnum Nigritiæ
 Canobio, *Canobium*, opp. Infubriæ
 Canonen, *Canonium*, pag. Angliæ
 Canosa, *Canusum*, vrb. Apuliæ Dauniæ
 Canstat, *Canstarum*, vrbeula Germaniæ
 Cantam, *Ganges* fl. Asiæ
 Canton, *Cattigara*, vrb. in finibus Sinarum, & Indiæ
 Canton, *Canton* fl. Sinarum
 Cantara, *Acefines*, *Achates*, *Alabus*, fl. Siciliæ
 Cantaricbridge, diuerforium Scotiæ, vbi *Cataractonum* opp.
 Cantauera, *Carthago vetus*, vel *Canthaula*, vicus Hispaniæ
 Canterbury, *Canuaria*, *Darnernia*, *Daruernum*, vrb. Angliæ
 Canteuarberi. Vide Canterbury
 Cantire, *Epidium*, prom. Scotiæ, *Abunium* alijs
 Canton de Lucerne, *Lucerinus* pag. in Heluetijs
 Canton de Schafhouse, *Schafnensis* pag. in Heluetijs
 Canton de Soleurre, *Solodarensis* pag. in Heluetijs
 Canton de Suits, *Suirensis* pag. in Heluetijs
 Canton d'Vnderuald, *Syluanensis* pag.

in Heluetijs
 Canten de Zug, *Tugienfis* pag. in Heluetijs
 Canton de Zurich, *Tigurinus*, pag. in Heluetijs
 Cantyre. Vide Cantire
 Canuey, *Gouos*, *Conuentos*, insula Angliæ
 Canzaron di Mahoma, *Ammoniaca* regio, *Ammonis Oraculum*, vbi *Solis fons*, in finibus Ægypti, & Mauritaniz
 Cap. Vide Capo
 Capace vel Capaccio, *Caput aquinum*, vrb. Lucaniæ
 Capalbio, *Caput eluei*, opp. Hetruriæ
 Capana, *Calasarna*, opp. Lucaniæ
 Capaniano, Vide Campagnano
 Caparra, *Capara*, vrb. Lusitaniæ
 Cape. Vide Capo
 Capelle, *Ambiatinum*, vicus Germaniæ ad Rhenum
 la Capelle, *Capella*, arx Galliæ
 Capes, *Tacape*, opp. Africæ
 Capestein, *Capadunum*, oppid. Hungariæ
 Capfenberg. Vide Capestein
 Capilamba, *Balanitopygon*, vrb. Indiæ
 Capistrano, *Capistranum* Aprutij
 Capitanata, *Apulia Daunia*, *Capitanata* alijs, seu *Satriana*, pars Apuliæ
 Capitania de la Bahía de todos os Santos, *Sinus Prefectura*, seu *Prefectura* *sinus omnium Sanctorum* in Brasilia
 Capitolina, eadem ac *Hierosolyma*, *Palæstina*
 Capizzi, *Capitina*, *Capycium*, oppid. Siciliæ
 Capo, Cabo, Cap, Cape
 d'Abroth, *Viruedrum*, prom. Scotiæ
 Acria, *Acruas*, prom. Bithyniæ
 d'Aden, *Hammaum litus*, *Ammonium*, prom. Arabiæ
 de Agatas, *Charidemi*, prom. Hispaniæ Tarracoenfis
 di Aiazzo vel Aiaccio, *Rhium*, *Vindalium*, prom. Corficæ
 des Aiguilles, *Acuum Caput*, promont. Africæ
 di Alber, *Catabathmus*, Libyæ
 de Afaques, *Tombrium*, prom. Hispaniæ
 d'Alguer, *Atlantis* montis prom. *Ufugium*, in Mauritania Tingitana
 d'Alice, *Lacinium*, *Alicium* alijs, prom. Calabriæ, vel Crimisa Brutiæ
 d'Alteim, *Zephyrium*, promontor. Crætæ
 di Amance, *Graniacum*, promontor. Corficæ
 Anatoliade, *Olympus* mons Myliæ
 Aniuua, *Aniuua*, promont. Asiæ in Tartaria
 d'Antio, *Antium*, locus Latij, & prom. Latij
 Ara, *Nepitunium*, promontor. Arabiæ felicit.
 dos Arcifes, promontor. Rapium in Castreria
 de tres Arcas, *Metagonium*, promont. Mauritaniz
 Arietino, *Hernicum* promontor. Crætæ Græcis *Criusopolon* id est Arietis frons
 Argentaro, *Gardisanum*, promont. Sardinia
 dell'Arme, *Leucopetra*, promont. Calabriæ
 di Baffo, *Drepanum*, promontorium Cypri
 Bacro, *Cubaristes* promontor. Galliæ Narbon.
 di Baiona, *Oeason* promontor. Hispaniæ

Capo, Cabo, Cap, Cape
 Di Baticani, *Medama, Vaticanum*, opp. & prom. Calabriae
 Bernich, *Pseudopenias*, prom. Cyrenaica
 Bianco, *prom. Album*, in America septentrionali
 Bianco, *prom. Album*, in Peruvia
 Bianco, *prom. Album*, in Brasilia
 Bianco, *Argennum*, prom. Ionie
 Bianco, *prom. Palæstinæ*, iuxta *Carmelum* montem
 Bianco, *Heraclea*, opp. Siciliae excisum
 Bianco, *Hesperium Cornu*, promontor. Africae
 Bianco, *Leucimna*, prom. Corcyrae
 Bianco, *Phururium*, prom. Cypri
 Bianco, *Soloentia*, prom. Libya
 Bicayo, *Caput Bicayum*, in Philippinis de Blaye, *Santonum promont.* in Aquitania
 Boco, e di Marsalla, *Lilybaum*, prom. Siciliae
 Boiador, seu Capo della Volta, *Solis mons*, *Boiadorum* alijs, prom. Mauritaniae in Africa
 Bon, *Hermana*, *Mercurij prom.* Africae prom.
 De Bona Speranza, *Frons Africa*, *Bona Spei caput* alijs, antea Capo Tormentoso prom. Africae australissimum
 di Bonandrea, *Zephyrium*, promont. Cyrenaicae
 Breton, *Caput Britannicum*, in noua Francia
 Britton, *Caput Brittonum* in noua Scotia
 di Bruernel, *Triton* prom. Numidia
 Bruzano. Vide Capo Bufano
 de Bueno Defeo, *prom. boni Desiderij*, in noua Guinea
 Bufano, *Brucium*, *Zephyrium*, prom. Calabriae
 Bulco, *Cadiscus*, prom. Cretæ
 de Butz, *Curianum*, prom. Aquitaniae
 della Cacca, *Hermanum*, prom. Sardiniae
 Cacari, *Heracleum promont.* ad ostia Thermodontis
 Calari, *Calarianum*, prom. Sardiniae
 Califfin, *Dere, Dire*, vrb. & promont. Ethiopiae
 Campana, *Populonium*, promont. Hetruriae
 Campanella. Vide Campanella
 di Campanella, *Athenaum*, *prom. Minerva*, prom. Campaniae
 Candenos, *Caput Candenosum*, in Moscouia
 Canistro, *Caustraum*, prom. Macedoniae
 Cantin, *Herouls promont.* *Solis mons*, *Soloentia*, prom. Mauritaniae Tingitanæ
 di Capri, *Minerva prom.* prom. Picentiorum
 de Carbonero, *Charidemum*, prom. regni Granatenfis
 di Carena, *Phycus* prom. & nauale Cyrenaicae
 Carlos, *prom. Carolinum*, in Florida
 Carmelo, *Sycaminus*, locus Phoeniciae de Casafa, *Metagonium*, *Metagonites*, prom. Mauritaniae
 de Cascas, *Magnum prom.* *Olyssipponense*, prom. Portugalliae
 Caraltym, *Zephyrium*, promont. Cyrenaicae
 de Celi, *Ocelis*, locus Arabiae fel. & *Acila*, prom.
 Charles, *prom. Carolinum*, in terra Arctica

Capo, Cabo, Cap, Cape
 delle Chelidonic, *Chelidonium*, prom. Pamphyliae
 delle Chelidonic, *Hiera, Sacrum prom.* *Chelidonium*, prom. Lyciae
 Chelidonio, *Zephyrium*, prom. Cypri
 Chefimi, *Ciamum, Psaca*, prom. Cretæ
 Chestino vel Chefimo, *Cumarus, Cynamum*, prom. Cretæ
 Cheuelar, *Tilox*, prom. Corficae
 di Chiarenza, *Araxus*, prom. Elidis della Chimera, *Acroceraunium*, prom. Epiri
 di Chio vel Crio, *Cnidus, Gnidus*, prom. & opp. Cariae, alijs *Canastrium, Triopia*
 Christian, *prom. Christianum*, in Gronelandia
 Citta, *Hyllis*, aut *Diomedis*, Dalmatiae, aut Liburniae
 di Cler & Cape Clear, *Notium*, prom. Hiberniae
 Coco, e di Marsalla, *Lilybaum*, prom. Siciliae
 di Colle, *Colaicum*, prom. Indiae
 Cod, *Caput Caudarum* nouae Angliae
 delle Colonne, *Lacinium*, prom. Calabriae
 delle Colonne, *Suzium*, prom. Peloponnesi
 Comor, *Comaria* prom. Africae
 Comorin, *Colaicum, Cory*, promontor. Asiae
 de Condè, *promont. Condaum*, in Guiana regione
 Conello, *Cyparissum*, promontor. Messeniae
 de Coquiboco, *promont. Coquibocum*, in Terra firma
 de Cordan, *Curianum*, prom. Aquitaniae
 di Corica, *Linum*, prom. Calabriae
 of Cornual, *Antiuestrum*, promont. Cornubiae
 delle Correnti, *Chelidonium*, promont. Pamphyliae
 dos Corrientes, *Caput Currentium*, in ora Castreriz alijs *Prassum* prom.
 dos Corrientes, *promontor. Currentium*, in Terra firma
 Corso, *Sacrum*, prom. Corficae
 Corso, *Caput Corsum*, arx in Guinea de Cotoche, *prom. Cotochium*, in noua Hispania
 Crio, *Canistrium*, prom. Macedoniae
 Crio, *Criu metopon*, in Creta insula
 Crio, *Cnidus* opp. & prom. Doridis in Asia
 di Croce, *Eione Achillium*, prom. Sarmatiae Asiaticae ad fauces Maotidis de la Croix, *Caput Crucis*, in Asia & in Terra Efonis
 de Cruz, *prom. Crucis*, in Florida
 de Cruz, *prom. Crucis*, in Cuba insula de Cruz, *Aphrodisium*, *Pyrenaa Venus*, *Veneris sanum*, prom. & opp. Cataluniae
 Cumano, *Onaum*, opp. & prom. Dalmatiae
 di Dauis, *Caput Danisium* in noua Anglia
 Denia, *Dianium*, seu *Artemisium* prom. Regni Valentiae
 Delgado, *prom. Gracile*, in Zanguebaria
 Desleado, *prom. Desideratum*, in terra Ignium Australi
 Desleado, *prom. Desideratum*, in terra Nigrorum
 Dorat, *Taiçalum*, prom. Scotiae
 di Durazzo, *Epidamnus*, Epiri
 del Engano, *prom. Fraudis*, in Lusonia insula
 del Engano, *prom. Fraudis*, in America

Capo, Cabo, Cap, Cape
 Enis, *Boreum*, prom. Hiberniae
 Esparto. Vide Capo Spartelle
 Fagona, *Posidium*, prom. Bithyniae
 Falco, *prom. Falsum*, in Castreria
 di Faro, *prom. Pelorum*, in Sicilia
 Faruuel & Cap d'Adieu, *Caput Faruuelum*, in Gronelandia
 Ferrari vel Ferrato, *Ferraria*, promont. Sardiniae
 Ferrara, eidem ac Capo Denia Valétie
 Ferrata, *Candidum*, prom. Africae
 Ferrato, *Union Chario*, prom. Sardiniae
 Ferrato, *Tretum* prom. Africae
 Figalo, *Actium*, prom. Epiri
 Figalo, *Casarea*, vrb. Mauritaniae Caesariensis
 de Figel, *Lunarium*, prom. Cataluniae
 de Figo, *Scyrbicum*, prom. Hispaniae
 de Finisterra, *Caput Finis terra*, & *Arabrum*, seu *Celticum* prom. in Hisp.
 de Florida, *Caput Floride*, in America
 Formoso, *Caput Formosum*, in Guinea
 Francois, *prom. Francicum*, in Florida
 della Fracchea, *Dion*, prom. Cretæ
 Frio, *prom. Frigidum*, in Brasilia
 di Gallo, *Acratas*, prom. seu scopulus Messeniae
 Gangir, *Rhossicus*, prom. Syriae
 de Garcel, *Citharistes*, prom. Prouincia de Gates, *Charidemum*, prom. regni Granatenfis in Hispania
 delle Gatte, *Curias*, prom. iuxta *Curium* opp. Cypri
 di Gebba, *Oleastrum*, prom. Maurit.
 Giallo, *Iunonis prom.* prom. Peloponn.
 Gianizzari, *prom. Sigeum*, in Mysia
 Gibranel, *Audum*, prom. Mauritaniae Caesariensis
 della Giudeca, *Trierorum*, promont. Africae
 della Gomiera, *Phoebi prom.* Mauritaniae Tingitanæ
 Griego, *Mastusia*, promont. Thraciae Chersonesi
 di Griego, *Pedalium*, prom. Cypri
 Guadauari, *prom. Guadauarii*, in India
 di Guardafuni, *Aromata*, prom. Africae, ibique Emporium
 de Guet, *prom. Gerum*, in regno Marochi
 Henry, *Caput Henricum*, in Virginia
 Henriette Marie, *prom. Henricea Maria*, in terra Arctica
 Hernico, *Frons Arietis*, prom. Cretæ
 de Honduras, *prom. Hondura*, in noua Hispania
 de Hoom, *Caput Hornanum*, in Magellanica
 d'Hyuer, *prom. Hyemale*, in noua Zembla
 Ianizari, *Eantium*, prom. Troadis
 Iaquette. Vide Capo Iaquette
 Iaquette, & Iaques, *Armozum*, prom. Carmaniae
 do Infante, *prom. Infantis*, in Castreria d'Istria. Vide Capo d'Istria
 Ledo, *Caput Asperum* Africae
 Lemano, *Tristria*, prom. Misiae inferioris
 della Lingueta, *Acroceraunium*, prom. Epiri
 Leon, *Leon*, prom. Cretæ
 Leone, o Arietino, *Criu metopon, Frons Arietis*, prom. Cretæ
 di Leuca, *Acra Iapygia*, *Salentine*, prom. tetra Hydruntinae
 Leucolo, *Leuca*, vrb. Salentinorum
 Lezardo, *Caput Lizardum* Angliae, alijs *Damnonium*, & *Ocrinum*
 Licoso, *Posidium* prom. in Lucania
 de l'Euésque, *prom. Episcopi*, in noua Francia
 D d d 2 Ligra,

Capo, Cabo, Cap, Cape
 Ligra, *Venicium, Boreum*, prom. Hiber.
 di Limon, *Heracleum*, prom. Cappad.
 Litar, *Cenaeum*, prom. Eubœæ
 Longobardo, *Bucra*, prom. Siciliæ
 de Lopo Gonfalo, *Caput Lupi Gundi-*
salui, in Africa
 Lycho, *Cataniæ*, prom. Marmaricæ
 Luguduri, *Gordianum*, prom. Sardinia
 Machafaco, *Machafacum*, in His-
 pania
 Maina, *Tenarium*, prom. Peloponnesi
 Malio, *Malica*, prom. Peloponnesi
 di Malpassio, *Cinatum, Onugnathos*,
 prom. Peloponnesi
 de Maluafon, *Santonium* prom. Aquit.
 Mantello, *Leon, Leuce acte*, prom. Eub.
 del Mar, *Notium*, prom. Hiberniæ
 Martin, *Ferraria*, prom. Hispaniæ; *Dia-*
nium & Artemisium
 Marzo, *Odyssia, Vlyssis portus*, portus &
 prom. Siciliæ
 di Massa, *Athenæum, Promontorium*
Mineræ, prom. Campaniæ
 Massa Oliuieri. Vide Massa Oliuieri
 Masticho, *Pbana*, opp. & prom. Chij
 insulæ
 Matapan, *Tenarium*, prom. Peloponn.
 di Melaxo, *Polidium*, prom. Ioniæ
 di Melazzo, *Chersonesus*, prom. Siciliæ
 Melèchia, *Drepanum*, prom. Crete
 Mendocino, *Mendocinum*, in Ca-
 lifornia
 Mesurata, *Cephalas*, prom. Africa
 di Milazzo, *Apolloniæ, Chersonesus*, Si-
 cilia
 di Minerua, *Athenæum, Minerva* prom.
 prom. Picentiorum
 di Mirabello, *Zephyrium*, prom. Crete
 Mochandani, *Asaborum* prom. promon.
 Arabiæ felicis
 di Molina, *Xiphonia* prom. Siciliæ
 Monastier, *Sepias*, prom. Macedoniæ
 di Mongia, *Are solis, Are Sestia, Arta-*
brum, prom. Gallaciæ
 Monte, *Suerum* prom. Liguriæ
 di Monte, *Pausilypum* prom. Campaniæ
 de Monte, *prom. Montis*, in Madaga-
 scaria
 di Monte Falcone, *Gordianum*, prom.
 Sardinia
 di Monte & di Monte Posilipo, *Pausi-*
lypum, prom. prope Neapolim
 di Monte Santo, *prom. Montis Sancti*,
 in Sardinia
 de Monte Santo, *prom. Nymphaum*, in
 Macedoniæ
 di Muro, *Ratus*, mons Corficæ
 de Natal, *prom. Natalis*, in Madagalca-
 ria
 Negro, *Caput Nigrum*, in ora Castrorū
 Ninfeo, *Nymphaum*, prom. Macedoniæ
 Nitta, *Thyamis*, prom. Epiri
 de Non, *Caput Non*, in Africa
 di Non, *Chaunaria*, seu *Ganaria*, prom.
 Libyæ
 Nort, *Rutubas* prom. Fimarchiæ
 de Nort, *Caput Boreale*, in America
 di Nubia, *Hermæa*, prom. Africæ
 d'Oby, *Lycarmis*, prom. Moscouiæ
 Olm, *Hyllis*, prom. Dalmatiæ
 de One, *Magnum*, prom. Mauritaniæ
 di Orlando, *Agathyrum*, prom. Siciliæ
 d'Ormus, *Armozum*, prom. Persidiæ
 d'Oro, *Caphareus*, prom. Eubœæ. *Cher-*
sonesus
 de Oropesa, *Tenebrum*, prom. Valètiæ
 d'Ortiguera, *Lapatia Cori, Trileucum*,
 prom. Gallaciæ; d'Ortegal
 di Otranto, *Hydrus*, mons Hydrunto
 finitimus
 Pago, *Cyrium*, prom. Peloponnesi
 di Pagu, *Gubium* prom.

Capo, Cabo, Cap, Capè
 Palemudo, & Paliuro, *Palinurum*,
 prom. Lucaniæ
 Pali, *Nymphaum*, prom. Macedoniæ,
Dyrachinum alijs
 do Palmar, *prom. Palmarini*, in Æthio-
 pia inferiori
 de Palmas, *Doorum Currus*, in Africa
 das Palmas, *prom. Palmarum*, in India
 citeriori
 dos Palmas, *Caput Palmarum*, in Guinea
 de Palos, *Scombraria, Prom. Saturni*,
 Murcia prom. in Hispania
 Passero vel Passaro, *Pachynus*, prom.
 Siciliæ, & *Polidium*, Thesaliæ
 di Patientia, *prom. Patientia*, in terra
 Etonis
 di Patras, *Rhiu*, prom. Achaia propria
 Pembroch, *prom. Pembrochium*, in terra
 Arctica
 de Pennas, *Aræ Sestiana, Lapatia, Cori,*
Scythicum prom. *Trileucum*, promon.
 Hispaniæ
 di Perales, *Scombraria*, prom. Hispaniæ
 di Pessolo, *Canis*, prom. Calabria
 di Pile, *Throni*, prom. Cyprī
 di Pisciotæ, *Pixentum*, prom. Lucaniæ
 Pifello, *Carambis*, prom. Paphlagoniæ
 Pointu, *prom. Acutum*, in noua Francia
 di Pola, *Polaticum* prom. prom. Histriæ
 di Porto, *Casalus*, prom. Corficæ
 di Portio, *Bithynia* prom. prope Chal-
 cedonem
 della Pula, *Nora*, locus Sardinia ruina-
 tus
 di Rameda, *Ardanis*, prom. Marmaricæ
 Rafamuzar, *Apollinis* prom. in Africa
 di Rascaranchi, *Odyssia, Vlyssis portus*,
 prom. Siciliæ
 Rafocolmo. Vide Rafocolmo
 Rafalgate, *Corodunum* prom. Arabiæ
 Razalgate, *Syagrium* prom. Arabiæ Fel.
 di Raxafen. Vide Raxafen
 di Raxiltin, *prom. Chersonesi magna*, in
 Marmarica
 Reuelar, *Tiloffum*, prom. Corficæ
 Rifotto, *Polidium*, Epiri locus iuxta
 Corcyram
 Rizalgate, *Corodanum, Syagrium*, pro-
 mont. Arabiæ felicis
 de la Rocca de Sintra, *Luna* prom. in
 Lusitania, aliter Magnum & Olysi-
 ponense
 Rotaphar, *Parthenium*, prom. Tauricæ
 Roslo, *Erybraum*, prom. Crete
 Rouge, *prom. Rubrum*, in noua Francia
 Sabioncello, *Oræum*, prom. Sclauoniæ
 de Sable, *Arenarum Caput*, in America
 di Sachalat, *Syagrius*, prom. Arabiæ fel.
 Sagra, *Sacrum*, prom. Corficæ
 Salamon, *Samonium*, prom. Crete
 Salanga. Vide Salanga
 de Salinas, *prom. Salinarum*, in America
 meridionali
 Saline, *Throni*, prom. Cyprī
 de S. Agostino, *Caput S. Augustini*, cum
 arce, in Brasilia regione
 di S. Alessio, *Arginnum*, prom. Siciliæ
 di S. Andrea, *Antirrhium*, prom. Etoliæ
 di S. Andrea, *Clides, Dinaricum*, prom.
 Cyprī
 S. Andrés, *Perminum*, prom. Scotiæ
 of S. Andréu, *Berubium, Vernium*, pro-
 mont. Scotiæ
 de S. Antonio, *Caput S. Antonij*, in
 America
 de S. Antonio, *prom. S. Antonij*, in Ca-
 fterria
 de S. Antonio, *Caput S. Antonij*, in Cu-
 ba insula
 de S. Brás, *prom. S. Blasij*, in Cafterria
 de S. Catharina, *prom. S. Catharina*, in
 Sardinia

Capo, Cabo, Cap, Capè
 di S. Croce, *Commerium*, prom. Sarmat-
 riæ Asiaticæ
 di S. Croce, *Taurus*, prom. Sicilia
 de S. Cruz, *Caput S. Crucis*, in America
 di S. Elia, *Cyparissium*, prom. Peloponn.
 di S. Epifanio, *Acamas*, prom. Cyprī
 de S. Francesco, *prom. S. Francisci*, in
 Peruvia
 de S. Francesco, *prom. S. Francisci*, in
 Cafterria
 de S. François, *prom. S. Francisci* in no-
 ua Francia
 de S. Georgio, *Magnessa*, prom. Thess.
 de S. Georg. *prom. S. Georgij*, in Magell.
 S. Iani, *Cruis metopon, Frons Arionis*, pro-
 mont. Crete
 de S. Iustin, *Damnonium*, prom. Angliæ
 de S. Lucas, *Caput S. Luca*, in California
 de S. Lucia, *prom. S. Lucia*, in Sardinia
 de S. Luzia, *prom. S. Lucia*, in Cafterria
 S. Mahe, *Gobæum*, prom. Britannia
 di S. Maria, *Cuneum*, prom. Albariæ
 de S. Maria, *prom. S. Maria*, in Cafterria
 de S. Maria, *prom. S. Maria*, in America
 meridionali
 de S. Maria, *prom. S. Maria*, in noua
 Hispania
 di S. Maria, *Lapyrium, Aera lopygia*,
 prom. terra Hydruntina
 de S. Maria, *prom. S. Maria*, in Nigritia
 di S. Maria, *larygium*, prom. Phrygiæ
 de S. Maria, *prom. S. Maria*, in Hispani-
 niola insula
 di S. Maria, *Minima, Corfica*
 di S. Maria finis terræ, *Ariabrum, Celti-*
cum, Nerium, prom. Gallaciæ
 S. Marie, *Curianum*, prom. Aquitaniæ
 de S. Maria, *Emmerocopian*, promont.
 Valentia. Vide Cap Martini
 di S. Martino, *Agathyrus*, prom. Siciliæ
 di S. Maura, *Leucata, Leucates*, prom.
Leucatis, insulæ Epiri
 de S. Michael, *Damnonium*, prom. Angl.
 de S. Nicolo, *prom. S. Nicolai*, in Hispani-
 niola
 de S. Nicolo, *prom. S. Nicolai*, in Cafte-
 ria
 di S. Paolo, *Chersonesus*, prom. Melitæ
 insulæ
 de S. Romain, *prom. S. Romani*, in Ma-
 dagascaria insula
 de S. Sebastian, *Caput S. Sebastiani*, in
 Madagascaria
 de S. Sigo, *Citharistes*, prom. Proinciæ
 de S. Spiritu, *prom. Spiritus Sancti*, in
 Philippinis
 di S. Theodoro, *Agathyrus*, prom. Sicil.
 di S. Thomafo, *Isionum*, prom. Cappad-
 ociæ
 de S. Thomæ, *prom. S. Thomæ*, in Auc-
 rica
 di S. Vincenzo, *Suerum* prom. promon.
 Lusitanie
 di S. Vito, *Agathyrus, Agathyrus*,
 prom. Siciliæ
 Saffolo, *Dion*, prom. Crete insula
 Scandreri, *Rhinus*, prom. freti Corin-
 thiaci
 di Scardola, *Antis*, prom. Corficæ
 Scigli, *Scyllaum*, prom. Peloponnesi
 Sciglio. Vide il Sciglio
 de Set, *Setius, Segium*, mons & prom.
 Linguadociæ
 Sidro, *Cynofura, Dorifum*, promont.
 Achææ
 de Sierra Liona, *Hesperium Cornu, &*
Caput montis Leana, promont. Guineæ
 di Sigillo, *Scyllaum*, promont. Peloponnesi
 de Sintra, *Luna mons*, promont. Por-
 tugalliæ
 di Soa-

Capo, Cabo, Cap, Cape
 di Soanna, *Lampesum* promontor.
 Calabria
 di Sorti, *Hippium*, prom. Africa
 Spada, *Cyamum*, *Cyaneum*, promont.
 Creta
 Spartelle, *Cotes*, *Cottes*, *Ampelusia*, prom.
 mont. Mauritaniz ad fretum Hercu-
 leum
 di Spartiunto, *Herculeum*, *Leucopetra*,
 prom. Calabria
 de Spichel, *Barbarium*, *Olyssipponense*
 prom. Lusitaniz
 Spiro, *Spirum*, prom. Peloponnesi
 Sproni, *Ocelli promontorium*, promont.
 Angliz
 Stellaro, *Argennum*, prom. Ioniz
 Stillari, *Mimas*, mons Ioniz, & prom.
 Afiz contra Chium
 di Stilo, *Carcinum*, *Cocinthum*, *Cocyn-
 thum*, prom. Calabria
 Sudeyca, *Trierorum* vel *Trieron*, prom.
 Africæ
 Tabin, prom. *Tabinum*, in Tartaria
 Tacharigo, prom. *Tacharigum*, in Zan-
 guebaria
 di Teiones, *Boreum*, prom. Cyrenaicæ
 di Tenes, *Apollinis promontorium*, *Gu-
 nugi*, prom. Mauritaniz
 Tenia, *Thynias*, prom. Thraciz
 Tigrua, *Trogilium*, prom. Ioniz
 della Torre del Faro, *Pelorus*, prom.
 Sicilia
 Torice, vel Tornefe, *Chelazites* prom.
 Peloponnesi
 d'Otranto, *Acra Iapygia* Cantabriz
 di Trapani, *Drepanum*, prom. Cypri
 de Tres Arcas, *Metagonium*, promont.
 Mauritaniz Tingitanæ in Africa
 de Tres Forcas, *Metagonium*, prom.
 Mauritaniz, alijs *Sestaria extrema*
 de tres Puntas, prom. *trium Cuspidum*,
 in Guinea
 Tynias, *Thynias*, *Thynias*, prom. Thra-
 cicæ
 das Vaccas, prom. *Vaccarum*, in Cafre-
 ria
 de Vallis. Vide Cabo de Figel
 Verde, *Hesperium Cornu*, *Frons Africa*,
 alias *Arfinarium*, *Rissadium*, prom.
 Libyz, *Viride* alijs
 de las Vergines, *Caput Virginum*, in
 Magellanica
 Verlichi, *Magnesia*, prom. Macedoniz
 di Verre, *Linum*, prom. Calabria
 Verfoda, *Rhegodium*, prom. Hiberniz
 di Viana, *Auarum*, prom. Gallæciæ
 de la Victoria, *Caput Victoria*, ad fre-
 tum Magellanicum
 di Volo, *Erybra*, prom. Ioniz
 di Volpe. Vide Coda di Volpe
 di Vrach, *Viruedrum* promontor. Sco-
 ticæ
 Xili. Vide Xili
 Zunchi, *Coryphasum*, prom. Peloponn.
 Caermarden, *Maridunum*, vrb. Vualliz
 Caermardenshire, *Maridunensis Comita-
 tus*, in Vuallia
 Capoa, *Capua*, vrb. Neapolitani regni in
 Campania
 Cappa, *Carpudamum*, opp. Thraciz
 Capanach, *Oxus*, fl. Badrianæ
 Capparra, *Capara* Lusitaniz
 Capraia, *Capraia*, inf. maris Tyrreni,
 alijs *Cabrera*, inter Italiam & Corfi-
 cam
 Capranica, *Capranica*, opp. Italiz
 Caprara inf. maris Adriatici, vna *Diome-
 daarum*
 Caprarola, *Caprarola*, castrum Italiz
 Caprese, *Capras*, pagus Hetruriz
 Capri, *Caprea*, *Caprea*, *Telonis* inf. inf. ma-
 ris Tyrreni prope Neapolim

Caproncza, *Capraniza*, vrb. Sclauoniz
 Caprose, *Chelidonia*, inf. Pamphyliz
 Caps, *Capfa*, vrb. Africæ. Alijs *Tacape*
 Caps. Vide Capes, & Rio di Capi
 Capfia, *Carpudamum*, opp. Thraciz
 Captemberg, *Capedunum* Stiriz
 Capuccio, *Caputaquensis Civitas* Lucania
 Capulco, *Chaboras*, mons Assyriæ
 Cara, *Carraca*, pagus Ducatus Medio-
 lanensis
 Cara, *Xarax*, *Zarex*, opp. Peloponnesi
 Carabeis, *Pharamia*, vrbs Egypti
 Carabeni, pagus Corficæ, vbi olim *Tar-
 rabeni* populi
 Carabes, *Pelusiacum*, ostium Nili. Alijs
Pelusium
 Carabi, *Alys*, fl. Sicilia
 Carabogdana, *Dacia*, prou. Europæ
 Caraburun, *Balbara*, vrbs Lyciz
 Caracaran, *Lariagara*, vrbs Indiæ ultra
 Gangem
 Carachifar, *Corycus*, vrb. Ciliciz
 Caraci. Vide Caruci
 Caracomulu, *Colchis*, regio Afiz
 Caracoran, *Istodon Scythica*, vrb. Scythiz
 Caracuel, *Carcunium*, pag. Castellæ
 Caradenis, *Pontus Euxinus*
 Caradrina, *Drinius*, fl. Dalmatiz
 Caragofa, *Caracca*, opp. Castellæ
 Caragoza, *Cesaraugusta*, vrb. Aragoniz
 Carahemit. Vide Caramit
 Carai, *Icarus*, *Ichara*, inf. sinus Persici
 Caraisar, *Casarea* Cappadociæ
 Caralupo, *Canalicum*, pag. Liguriz
 Carama. Vide Charama
 Caraman, *Taurus* mons
 Caramania, *Cilicia*, & *Pamphylia*, prouin-
 cia Afiz minoris
 Caramida, *Amida*, *Ammas*, vrb. Meso-
 potamiæ, & *Zoriga*, Armeniz
 Caramoran, *Senus* fl. Sinarum
 Caraoiluc, *Mesopotamia*, prou. Afiz
 Carapula, *Carapula*, vrb. Mauritaniz
 Carasia, *Alexandria Troadis*, *Troas*,
Troia, vrb. Afiz minoris excisa
 Carasia & Carascli, *Lydia*, *Maconia*, re-
 gio Afiz minoris
 Carascli. Vide Carasia
 Carassan, *Babriana*, prou. Afiz
 Carafu, *Cydnus*, fl. Ciliciz
 Carat, *Gazorus*, opp. Palæstinæ
 Carauacca, *Carauacca*, oppidulum Hi-
 spaniz
 Carauaggio, *Carraca*, & *Caracusium*,
 opp. Mediolanensis Ducatus
 Caruaggio, *Caruagium*, oppidulum
 Italiz
 Carazafar, *Seleucia*, vrb. Pisidiæ
 Carbolongi, *Hycara*, opp. Sicilia
 Carbon, *Alpheus*, fl. Arcadiæ
 Carbon, *Rufacus*, vrb. Africæ
 Carbonara, *Aquilonia*, vicus regni Nea-
 politani
 Carbognano, *Corbio*, castrum in Latio
 Carcanoffi, *Carcanoffia*, regio Madaga-
 scariz
 Carcaranna, *Carcaranna*, fl. Americæ
 Carcaffona, *Carcaffum* & *Carcaffo*, vrbs
 Aquitaniz
 Carcora, *Diachersis*, & *Carobus*, opp. Cy-
 renaicæ
 Cardamila, *Cardamyle*, inf. maris Ionij
 Cardandan, *Chaurana*, vrb. Scythiz
 Cardenna, *Cardigna*, Cantabriz
 Cardiano, *Classis*, opp. iuxta Rauennam
 dirutum
 Cardiff, *Cardiffa*, vrbs Angliz
 Cardigan, *Ceretica*, prou. Angliz
 Cardona, *Castellani Hispaniz*, regio *Ca-
 stellanorum* populorum Cataluniz, &
Athanagia, opp.
 Carelie, *Carelia*, prou. Scotiz
 Carelli, *Catilli* Latij

Carebole, *Carebola*, tractus Madaga-
 scariz
 Carentan, *Carentonium*, opp. Normanniz
 Carett, *Carystus* vrb. Ciliciz
 Carfigliano, *Caseronianum* Thusciz
 Carfagnana, *Carferoniana*, tractus Italia
 Cargapol, *Cargapolia*, prou. Moscouiz
 Cargi. Vide Carai
 Cari, *Incarus*, por. Prouinciz
 Cariati, *Carianum*, *Chariatum*, vrb. Cala-
 briæ
 Caribes, *Caribe*, populi Americæ
 Caribider, *Corindur*, vrb. Indiæ
 Caridia, *Cardia*, *Cardiopolis*, vrb. ad Cher-
 sonesum Thraciam
 Carignano, *Carinianum*, opp. Pedemont.
 Carilefo, *Aninsula* Monasterium in Ce-
 nomanis
 Carime, *Armina*, *Armena*, pag. Paphla-
 goniz
 Carin, *Cyrrhus*, vrb. Syriæ
 Cariui, *Cetaria*, opp. Sicilia dirutum
 Carini, *Iccara*, opp. Sicilia
 Carini. Vide Carime
 Carinena, *Illiturgis*, opp. Hispaniz
 Carino, *Corinium*, opp. Sclauoniz
 Carinola, *Calenum*, vrb. Campaniz Ital.
 Carinthia, regio *Carenianorum*, populo-
 rum Norici, Pannoniz pars
 Carisi, *Callise* Hirpinorum
 Caristar, *Carissa*, vrb. Galatiz
 Caritto, *Carystus*, vrb. Eubœæ, & prom.
 Capo Montello
 Carixa. Vide Carozza
 Carizath, *Hyrcania*, prou. Afiz
 Carlile, *Cataractonium* seu *Caturracto-
 nium*, *Carleolum*, vrb. Angliz. Alijs *Lu-
 guallum*, *Lucopibia*.
 Carlingford, *Carlingfordia*, opp. Hibern.
 Carlstadt, *Carlostadium*, opp. Sueciæ
 Carmagnola, *Carmeniola*, vrb. Taurino-
 rum
 Carmelo, *Carmelus*, mons Palæstinæ
 Carmene, *Carmelus*, mons Palæstinæ
 Carmia, *Curium*, vrb. Cypri
 Carmon, *Charax*, vrb. Sufianæ
 Carnon vel Corman, *Coromanis*, vrb.
 Arabiz felicis
 Carmona, *Carmon*, opp. Andaluziz
 il Carner. Vide il Quarnero
 il Carnero. Vide il Quarnero
 Carnia, *Acaruania*, regio Epiri
 Carniola, *Iapidia*, regio Illyrici, *Carniola*
 alijs, Pannoniz pars
 Carnobio, *Carnucum*, *Carnonium*, *Curno-
 nium*, pag. Nauarræ
 Carolei, *Insa*, *Ixtas*, opp. Calabria
 la Carolina, *Carolina*, arx Florida
 Carolstadt, *Carlostadium*, vrb. German.
 Caronia, *Halesa*, *Alesa*, vrb. Sicilia rui-
 nata
 Caros de los infantes, *Ilarcus*, opp. Hi-
 spaniz
 Carofa, *Cyrtasia*, opp. Galatiz
 Carozza, *Aurelia*, & *Carisa*, opp. Hispa-
 niz
 Carpaluc, *Meotis palus*, palus intra Eu-
 ropam & Asiam
 Carpasso, *Carpasia*, vrb. Cypri
 Carpen, *Carpis*, opp. Hungariz
 Carpentaria, *Carpentaria*, regio Terræ
 Australis
 Carpentras, *Carpentoracte*, vrb. Prouinciz
 Carpi, *Carpis*, pag. Africæ
 Carpi, *Carpia*, & *Carpium*, opp. Emiliæ
 Carpio, *Corbulo*, opp. Andaluziz. *Cal-
 purniana* alijs
 Carragatin, *Sicum*, opp. Andaluziz di-
 rutum
 Carrano, *Achara*, pag. Sicilia vbi *Acha-
 renses* populi
 Carrara, *Carrea*, opp. Hetruriz
 Carrathassam, *Calpas*, fl. Bithyniz
 Ddd 3 Car-

Carri, *Carrha* Mesopotamiae
 Carrick, *Carrista*, prou. Scotiae
 Carrion, *Pallantia*, fl. Hispaniae
 Carrit, *Carrictonium* Angliae
 Cars, *Carsa*, vrbs in Armenia, & Persidis finibus
 Carlola, *Carfuli*, *Carfula*, vrbs Vmbriae
 Carloli, *Carfeoli*, opp. Latij
 Cartagena, *Carthago noua*, & *Carteia*, vrbs Mprciae regni in Hispania
 Cartagena noua, *Cartagena noua*, vrbs Americae
 Cartagine, *Carthago* Africae
 Cartagona, *Cartimianum* Beticae
 Cartama, *Cartamisanum*, opp. Granatenfis regni
 Cartaricon, *Barbyssus*, fl. prope Constantinopolim
 Cartin, *Carthago*, vrbs Africae
 Carto, *Catabathmus*, pag. Marmaricae
 Carto, *Chetia*, opp. Marmaricae
 Caruci, *Carax*, opp. Corsicae
 Caruchen, *Caruo*, pag. Geldriae
 Caruso, *Caristum* Liguriae
 Casal Vide Cassil
 Casal maggiore, *Casale maius*, opp. Italiae
 Casal nouo, *Mandorinum*, opp. Calabriae
 Casal Pusterlengo, *Casale Pusterularum*, opp. Ducatus Mediolanensis
 Casal Romol, *Aqua regia*, *Tuburbis*, vrbs Africae
 Casal di S. Vaso, *Casale S. Euasij*, alijs *Sedula*, vrbs Montisferrati
 Casale di Monferrato, *Casale Monisferrati*, vrbs Montisferrati, *Bodincomagum* alijs
 Casalmach, *Isis*, fl. Cappadociae
 Casalun, *Ceselerb*, vic. Palaeitinae
 Casan, *Casan*, regnum Moscouiae
 Casan, *Casan*, vrbs Moscouiae
 Casbin, *Arsacia*, wrb. Mediae, *Casbinum* alijs
 Casbyl, *Cassella* Hiberniae
 Cascada de Tiouli, *Casuractes Anienis*, casus Anienis fl.
 Calcano, pagus agri Neapolitani iuxta montem *Galicum*
 Cascante, *Cascantum*, opp. Nauarrae
 Calchouu, *Cassonia*, vrbs Hungariae
 Calcia, *Cascia*, opp. Italiae
 Calcina, *Carfola*, vrbs Italiae
 Cafe, *Cassium*, opp. Liguriae
 Caselio, *Cassius*, mons Latij
 Cafe noue, *Tres Taberne*, locus Latij, vbi olim *Forum Appij*
 il Calencino, *Clusinus ager*, apud Clusium in Hetruria, *Casentini* opp. ager. Alijs *Palumena* terra
 Caferta, *Tifata*, *Caferta*, Italiae opp.
 Caferta, *Caserta*, vrbs Italiae
 Cashel, *Cassilia* & *Cassella*, vrbs Hiberniae
 Casfirnar, *Halys*, fl. Paphlagoniae
 Casino. Vide Cassino.
 Caslona la veia, *Casulo*, pag. Hispaniae
 Tarraconensis
 Casna, *Casnada* Indiae
 Casolle, *Cassium*, Lombardiae
 Casopo Sophiano, *Cassiope*, Epiri
 Casopo, *Cassiope*, opp. Corcyrae
 Caslan, *Europus*, *Raga*, *Rbaqes*, vrbs Mediae
 Cassandria, *Cassandra*, vrbs Macedoniae maritima
 Cassandt, *Cassandra*, arx Belgij
 Cassano, *Cassianum*, *Cosanium*, *Cosa*, vrbs Calabriae
 Cassano, *Cassanum*, oppidulum Ducatus Mediolanensis
 Cassano. Vide Cosano
 Cassaro, *Cacrum*, opp. Siciliae, *Cacron* alijs
 Castel & Casselen, *Castellum Catterum*,

Stereonium, vrbs. Hassiae, *Cassella* alijs
 Cassel vel Kassel, *Castellum Morinorum*, opp. Flandriae
 Castello, *Procauus*, mons Liguriae
 Casia vel Cassi, *Cursula*, opp. Vmbriae
 Casianum, *Cassian*, vrbs Persiae
 Cassil, *Laberus*, vrbs Hiberniae
 Cassibili, *Cacyparis*, fl. Siciliae
 Cassino, *Casinum* & *Cassinum*, vrbs Neapolitana diruta
 Cassipa, *Cassipa*, lac. Americae meridionalis
 Casso, *Cafos*, inf. maris Mediterranei
 Casson, *Hyrcaia*, prou. Asiae, & *Hyrcaia*, vrbs.
 Cassou. Vide Cossouo
 Cassuben, *Reudigni*, populi Cassubiae regionis iuxta Pomeraniam in Germania
 Castagna, *Pangaus*, mons Thraciae
 Castamena & Castromena, *Claudiopolis*, *Neoclaudiopolis*, vrbs Bithyniae
 Castanheira, *Arabriga*, vic. Portugalliae
 Castanowitz, *Castanowitzium*, arx Croatiae
 Castel, *Traiani monumentum* pagus iuxta Moguntiam
 Castel & Castro
 Aragonese, *Emporia*, vrbs Sardiniae
 d'Arnaldo, *Nobe*, opp. Palaeitinae
 Bernardo de Stampis, *Auratum*, opp. Arabiae
 Bolognese, *Castrum Bononiense*, oppidulum Italiae
 Brito, *Brinium*, opp. Aemiliae
 di Brolo, *Aluntium*, opp. Siciliae excisum
 Chahon, *Castrum Caroli*, Burgundiae
 Drudo, *Pons Drusi*, Rhetiae
 Durante, *Urbania*, vrbs Italiae in Vmbria
 Eraul, *Castrum Herald* in Pictauis
 Fiore, *Forum Vbi* Taurinorum del fiume. Vide Castro el' Rio Folit, *Egosa*, oppidulum Italiae
 Franco, *Castrum Francorum*, oppid. Marchiae Taruinae
 Franco, *Forum Gallorum*, castr. Romanidolae
 Franco, *Pandofia*, oppidulum Calabriae
 Gandolpho, *Alba Latij*, *Arx Gandolph*, in Campania Romana
 Gicafre, *Castrum Gouefridi* in Lombardia
 delle Grutte. Vide Grutte
 Guelfo, *Cast. Vuelfonis*, in Aemilia
 Guent, *Strigulia* Angliae
 Holm *Castellum Holmium*, opp. Sueciae
 Ioanni, *Eana*, vrbs Siciliae
 Iubileo, *Fidene*, vrbs Latij diruta
 Lombardo. Vide Lombardo
 Lamberto, *Ecdippa*, opp. Palaeitinae
 di Lepanto, *Rbium*, & *Antirbium* claudentes Sinum Corinthiacum
 de la Lucena, *Barbariana*, loc. Hispaniae
 à Mare, *Castrum Brucca* in Lucania
 à Mar in Sicilia, *Segesta Egesta* oppidulum Siciliae
 à Mar di Botorno, *Vulturnum*, vrbs excisa Campaniae Italiae
 à Mar della Brucca, *Vetia*, vrbs Lucaniae excisa
 à Mare di Stabia, *Pompeum*, *Stabia*, locus Campaniae
 Mur, *Murum*, opp. Rhetiae trans Alpes
 Nouo, *Canophurium*, *Zenophurium*, pag. Thraciae
 Nouo, *Castrum Nouum*, vrbs Dalmatiae
 Nouo, *Nesactum*, opp. Itria maritimum

Nouo Insubriae, *Volsera*
 Nouo di Scriuia, *Castrum nouum*, opp. Liguriae iuxta Dertonam
 Nouo di Graffignana, *Castrum nouum*, opp. Hetruriae
 Castell nouo di Carfagnana, *Castrum nouum* *Grasianum*, opp. Italiae
 dell'Ouo, *Lucullanum*, *Meaerus*, *Megalia*, arx & inf. apud Neapolim
 Pellegrino, *Petra incisa*, *Ecdippa*, opp. Palaeitinae
 Rampo, *Torone*, opp. Macedoniae
 Reginaldo, & Galliae Reginault, *Castrum Reginaldi*, Champaniae
 el Rio, *Castra Posthumiana*, opp. regni Granatenfis
 di Sangro, *Sarym*, castr. Aprutij
 S. Angelo, *Hadriani moles*, locus in Roma
 S. Elmo, *Arx S. Elmi*, in Ruscionensi Comitatu
 di S. Helia, *Suppetonia*, castr. Hetruriae
 S. Lamperto, *Saron*, loc. Palaeitinae
 S. Pietro, *S. Petri Castrum Aemiliae*
 di S. Pietro, *Halicarnassus*, vrbs Doridis in Asia minore
 di S. Siluestro, *Feronia*, castr. Hetruriae
 Seprio, *Castrum Senari*, opp. territorij Mediolanensis
 Seras, *Castrum altum*, oppid. Hispaniae
 Tarraconensis
 Tornefe, *Chelonae* & *Chelones*, opp. & prom. Peloponnesi
 Vetere, *Caulonia*, opp. Calabriae
 Vetrano, *Entella*, vrbs Siciliae excisa
 Vetro, *Castellum agrum Mutinensis*
 Villari, *Summuratum*, *Aprustum*, *Symphicum*, opp. Calabriae
 Castelnau d'Arry, *Castellum Arrianorum*, opp. Galliae
 Castellaccio & Castellazzo, *Gamundium*, opp. Mediolanense
 Castellane, *Castellana*, opp. Prouinciae
 Castellaneza, *Castania*, vrbs iuxta Tarentum
 Castellat, *Callistrata*, opp. Gallatiae
 Castellau siue Castellun, *Castellum Hunnorum*, opp. ditionis Treuirensis
 Castellazzo & Castellazzo, *Eubaea*, opp. Siciliae ruinatam
 le Castelle, *Castra Hannibalis*, arx Calabriae maritima
 Castelle, *Cytorum*, *Coryora*, opp. Paphlagoniae
 Castellerto, *Lothias*, Aegypti Prom.
 Castelnau d'Arry. Vide Chastelnau d'Arry
 Castello. *Olinula*, *Castellum*, pars vrbs Venetae
 Castello d'Ampurias, *Castellum*, opp. Catalauniae
 Castello Ruzo, *Chelidonia Insula*, vna *Chelidoniae*, inf. Pamphyliae
 Castellona, *Formio* Campaniae
 Castelluccio vel Castelluzzo, *Castellum*, pag. Campaniae
 Calter, *Durobrina*, opp. Angliae, & *Monte Icenorum*
 Castiglia de oro, *Castella aurea*, regio Americae
 Castiglia. Vide Is Castello
 Castiglia, *Castella* Regio Hispaniae
 Castiglion Aratino, *Castellum Hetruriae*
 Castiglione, *Castula*, opp. Hetruriae
 Castiglione Mantuano, *Castellum Mantuanum*, oppidulum Italiae
 Castiglione delle Stiere, *Castellum Stiuerum*, oppid. Italiae inter Mantuanum & Brixiam
 Cattilla la noua, *Castella noua*, prou. Hispaniae
 Cattilla la veia, *Castella vetus*, prou. Hispaniae
 Castil-

Castillo, *Herculis fanum*, pag. Gadium insulæ
 Castillo Villoujo, *Bilbium*, loc. Aragoniz
 Castillon, *Castilio*, nomen multorum oppidorum in Gallia
 Castion, *Castrum Stiliconis*, opp. Mediolanensis Ducatus
 Castleford, *Lagecum*, pag. Angliæ
 Castoria, *Castoria & Castoria castra*, vrb. Macedoniæ
 Castoro, *Lydius*, fl. Macedoniæ
 Castrolla, *Castrum alium*, opp. Valentiz
 Castres, *Cessero*, vrb. Linguadociæ, *Castrum* alijs
 Castri, *Caicus, Caycus*, fl. Lidiz
 Castri, *Caystrus* fl. Afiz
 Castri, *Cuma*, vrb. Afiz maritima
 Castri, *Delphi*, vrb. Phocidis
 Castri, *Ermione, Heruione*, opp. Peloponnesi maritimum
 Castro. Vide Castel
 Castro al mare, *Minturna*, & *Pompeium* Campaniæ
 Castro, *Castrimonium*, opp. Latij
 Castro, *Castrum*, vrb. Heturiz excisa
 Castro, *Castrum*, vrb. agri Hydruntini
 Castro & Ciuidal de Castro, *Clunia*, opp. Castellæ veteris
 Castro Caro, *Salsubium*, castr. Flaminiz
 Castromena, Vide Castamena
 Casturi, *Cassera* Macedoniæ
 le Catacumbe, *Catacumbe, Cometerium* *Callisti*, locus iuxta Romam
 Catadhi, *Cataracta Nili*, vel *Catadupe*, populi iuxta Cataractas
 Cataio & Catay, *Serica* regio *Cbetarum* populorum *Scythiz, Scythia* pars
 Catalani, *Castellani, Catalauni*, populi Cataluniz
 Cataluna & Catalogna, *Catalunna*, à Gothis, & Alanis. regio Hispaniz
 Catania, *Catana* vel *Catua*, vrb. Siciliz maritima
 Catanzaro, *Catacium*, vrb. Calabriz
 Catay & Catayo, pars *Scythia* extra-Imaum, *Serica*, regio Afiz, *Cataia* alijs
 le Cateau Cambresis, *Castrum Camera-cense*, opp. Belgij
 le Catelet, *Castelletum*, oppidulum Galliz
 Catena del Mondo, *Hamus*, mons Thraciz
 Caterlagh Countie, *Caterlogensis*, Comitatus Hiberniz
 Caterlagh, *Caterlogum*, vrbs Hiberniz
 Cathnesia, Cornabus, *Carnesia, Carbanesia*, regio *Cornabuorum, Carnouacorum* populorum, in Scotia, alijs *Lugarum* regio
 la Cathona, *Columella, Columa Rbeguna*, vic. Calabriz
 el Catif, *Gerra*, vrbs Arabiz
 Catigan, *Tilogrammum, Chasiganum* alijs, vrbs Indiæ citerioris
 Cato, Vide Kato
 Catochi, *Achelous*, fl. Acarnaniz
 Catolica, *Crustumium*, fl. & opp. excifum Romandiolæ
 Catonia, *Alesa* Siciliz
 Carrion, *Nubis* fl. Hispaniz
 Cattaro, *Ascrinium* seu *Rizinium*, vrbs Dalmatiz maritima
 Catterick, *Cataractonum* seu *Caturra-thonium*, pagus Angliæ apud Eboracenses
 Catuyck, *Cattorum vicus*, opp. Hollandiz
 Catzenebogen, opp. & regio *Cattorum Melibocorum*, in Germania
 la Caua, *Caua*, vrbs regni Neapolitani
 Caua, *Pactius*, fl. territorij Barenfis
 la Caua di Giorgia, *Gyas*, pars agri Sy-

raculani
 Cauado, *Celandus, Alestes, Cadauus*, fl. Portugalliz
 Cauaillon, *Cabellio*, vrb. Prouinciæ
 Caualla, *Chalastra*, vrb. Macedoniæ
 Caualla, *Oesyra*, Macedoniæ vrb. alijs *Cabylla, Caylla, Bucphala*.
 Cauan, *Auranis*, regio Palæstinæ
 Cauan, *Cauoniam*, castr. Hiberniz
 Caudebec, *Calidobecum*, vrbs Galliz
 Caudia, *Raudi Campi*, vel *Rbandi campi*, in Insubria ditionis Venetæ
 le Caue, *Comaci*, locus Prouinciæ, vbi *Bormanico*
 Cauerna della Sibilla, *Antrum Sibylla*, spelunca Campaniz, seu Cimmerij
 Caul, *Zizerum*, port. Indiæ
 Cauldn, *Caulon*, mons Apuliz
 le Caulx, regio Galliz Belgicæ, vbi *Cale-tes* populi
 Cauo d'Itria, *Agida, Iustinopolis*, vrbs Istriæ
 Cauours, *Cauortium*, oppidulum Italiæ
 Caura, *Teganusa*, inf. Peloponnesi
 Caurea. Vide Caura
 Cauro, *Cyhnus*, inf. maris *Ægæi*
 Caurzim, *Caurzima*, opp. Bohemiz
 Caulalion, *Casinomagum*, opp. Aquitaniæ
 Cauuata, *Cades*, fons Palæstinæ
 Caxamalca, *Caxamalca*, locus Americæ
 Cayem, *Cave*, vrb. Arabiz felicis maritima
 Cayla, *Porphyreum*, opp. Palæstinæ
 Cayrahon, *Vzeia*, vrbs Africæ
 Cayralco. Vide Cairalco
 Cayro. Vide Cairo
 Cayfeuen, pars Lincolnienfis Comitatus in Anglia, à *Causenni* opp. dicta
 Cazales, *Zagylis, Axylis*, opp. Marmaricæ maritimum
 Cazano, *Casanum* Tartariz
 Cazeres, *Castra Cesaris*, opp. Extremaduræ
 Cazerhascen, *Barathia*, opp. Africæ maritimum
 Cazia, *Talabriga* Lusitaniz
 Cazlona, Vide Caslona
 Cazorla, *Casbaon, Menesa, Salaria, Aurelia Carisa*, opp. Hispaniz
 Cebit, *Subur*, fl. Mauritaniz Tingitanæ
 Cebù, *Cebus*, inf. Afiz
 Ceceorigo, *Ægatalia*, inf. Peloponnesi
 Cechemet, *Partiscum*, opp. Hungariz
 Cechiana, *Cebiana*, prou. Sinarum
 Cecina, *Cecinna*, fl. & opp. Heturiz
 Cecrium, *Astia*, promontorium ad Bosporum Thraciz
 Cedie. Vide Zedic
 la Cedogna, *Erdonia, Latij Cerdonia*, & *Aquilonia*, opp. Apuliz, *Laquedonia*
 Ceffaia, *Sauus* fl. Mauritaniz
 Cefalonia, *Cephalenia*, inf. & vrb. maris Ionij
 Cefalù & Cifalù, *Cephalædis, Cephalodium*, vrb. Siciliz
 Ceffio, *Cepnissus*, fl. Bœoticæ vnus, & alius Atticæ
 Ceglie, *Celium & Celium*, opp. Salentinorum
 Ceglie, *Celia*, opp. Apuliz
 Ceice, *Celium, Celium*, pag. Portugalliz
 Ceirat quiniir, *Syris maior*, Africæ
 Ceireste, *Cubaristes*, pag. Prouinciæ
 Ceitz & Czeitz, *Citizum, Cetta, Mamilla*, vrb. Misniæ in Germania
 Cela, *Sala*, vrb. & fl. Mauritaniz Tingitanæ
 Celano, *Cliternum, Celanum* alijs, oppid. Aprutij apud lacum Fucinum
 Celebes, inf. Indiæ, vna *Sindarum*
 Celebes, *Celebis*, inf. Afiz
 Celef, *Chinaphal*, fl. Mauritaniz Cata-

riensis
 Celena, *Celena* Pannoniz
 Celidon, *Celidomus* fl. Macedoniæ
 Celina, *Celeno* Thusciz
 Celestria, *Seleucia*, vrb. Pisidiæ
 le Celine, *Calina, Celina*, fl. Marchiz Taruiniæ
 Celino, *Beretra*, opp. Apuliz
 Celio, *Calium*, opp. Calabriz
 Celir, *Berenice, Beronice*, vrb. Egypti
 Cellersee, *Veneius* lacus Sueniz, *Cellensie* alijs
 Cemelio, *Cemenelum, Cemelon*, locus Galliz Narbonensis
 Cencheres, *Cenchrea*, portus Peloponnesi Corinthiorum
 Ceneda, *Acedum, Ceneta*, vrb. Marchiz Taruiniæ
 Cenedic, *Gir*, fl. Libyæ interioris
 Cenez, *Cema* mons Liguriæ in Alpihus
 Centeno, *Saniunum*, opp. Thraciz excifum
 Cento, *Censum*, opp. Italiæ in Ducatu Ferrariensi
 Cento Camerelle, *Luculli horti*, locus propè Baias
 Centorui, *Centuripa*, vrb. Siciliz excisa
 Centuri, *Centurinum*, opp. Corticæ maritimum
 Cenuin, pagus *Cenomanorum*, in agro Bergomenfi
 Cephalæ, *Opbir*, regio Æthiopiæ
 Cepol, *Acincum, Aquincum*, opp. Hungariz
 Cepta, *Exilissa* Mauritaniz Tingitanæ
 Cepulz, *Cepusensis* Comitatus Hungariz
 Ceram, *Ceramum*, inf. Afiz
 Cerane, *Ceredanum*, pag. agri Nouariensis
 Cercel, *Canuccis*, opp. Mauritaniz Cesarientis
 Cercelli, *Cisse*, opp. Mauritaniz Cesarientis
 Cercha, *Titius*, fl. Liburniz
 Cerchiara, *Arponium*, opp. magnæ Græciæ
 Cerdan, *Cereanum*, opp. Cataluniz
 Cerdania, *Cerretania*, prou. Hispaniz, *Cerretani*
 Cere, ò *Cele, Alsum*, opp. Heturiz
 Cerentia. Vide Gerentia
 Ceres, *Craion*, opp. Macedoniæ
 Cerelei, *Tyrissa*, opp. Macedoniæ
 Ceresi, *Iturissa*, opp. Hispaniz Tarraconenfis
 Ceret, *Ceretum*, oppidulum Galliz Narbonensis
 Ceretana, *Ceretanum*, opp. Siciliz
 Cerete, *Sentinum* Thusciz
 Cere, *Ceretanus* fl. Thusciz
 Cereto, *Cerata* Latij
 Cereto, *Cereata*, opp. Vmbriæ
 Cerey, arx Belgij, vbi olim *Cereti* populi propè Leodium
 Cerez, *Serepta*, opp. Sidoniz
 Cerezo, *Cepnissus*, opp. Castellæ veteris
 Ceri. Vide Cere
 Ceri, *Cere*, opp. Heturiz
 Cerignola, *Erdonia*, opp. Apuliz
 Cerigo, *Cythera*, inf. & vrb. iuxta Peloponnesum
 Cerines, *Ceraunia, Cyrinia*, vrb. Cypri
 Cerisoles, *Cerisola*, vic. Italiæ
 Cernich, *Imcerum*, opp. Hungariz
 Cernico, *Iannicorum* Pannoniz
 Cernuo, *Cornubia*, regio Angliæ
 Cerognone, *Ginquus* mons Vmbriæ
 Ceroficka, *Cucci*, olim *Agilla*, opp. Pannoniz inferioris
 Cerpa, *Serpa*, opp. Portugalliz
 Ceruaria, *Cerbalus*, fl. Apuliz
 Cerueira, *Cerretani* Hispaniz

Cer-

Cerucira, *Secerra*, opp. Catalauniz
 Ceruera, *Ceruaria*, *Seruaria*, opp. Catalauniz
 Ceruera, *Ceruaria*, opp. Castellæ nouæ
 Ceruera, *Corbaria vallis*, & *Ceruaria*, oppidulum Catalonia
 Cerueter, *Agylla*, *Ceruetus*, opp. Hetruria
 Cerugnola, *Gerunium*, opp. Apuliz
 Ceruja, *Ceruia*, olim *Phycocle*, vrbs Romandiolæ maritima
 Ceruiani, *Ceruini*, populi Corficæ
 Cesano, *Senna*, fl. Vmbriæ
 Cesena, *Casana*, alijs *Curna*, vrb. Roman-diolæ
 Cesenadigo, *Casenuaticus* portus Flaminiz
 Cesnon, *Tetus*, fl. Britanniz minoris
 Cester. Vide Chester
 Cestrienes, *Ordonices*, populi Angliæ
 Cetrario, *Clampetia*, *Lampetia*, opp. Calabria maritimum
 Ceua, *Ceba*, *Ceuunum* alijs, opp. Liguriæ
 Ceual, *Arabia Petraea*
 Ceuennes, opp. Linguadociæ, ad *Gebeuna* montis radices
 Ceuta, *Exiliffa*, *Septa*, *Abyla*, *Ad septem Fratres*, vrb. Mauritaniz Tingitanæ
 Ceylan, *Ceylanum*, *Taprobana*, inf. Asia
 Cezembra, *Cepiana*, & *Catobrix*, oppid. Portugalliz
 Chablasy, tractus Sabaudiz, vbi *Veragri* populi in Alpibus, *Caballicus* alijs
 Chably, *Cabliacum*, opp. Franciæ
 Chabor, *Habor*, fl. Palæstina
 Chabria, *Chabrius*, fl. Macedoniz
 Chabur, *haboras*, fl. Mesopotamiz
 Chajapa, *Leprum*, opp. Elidis
 Chaici, *ayffrus*, fl. Asia minoris
 Chalanchi, *Salentiacum* pag. Picardiæ
 Calchi, *Carystus* Insula Egæi
 Chaleppo. Vide Aleppo
 Chalcidona. Vide Calcidona
 Chalcis, *Chalcis*, *Demonesus*, inf. & vrbs Propontidis
 Chaliacra, *Dionysopolis* Myfiæ
 Chalonsur Saone, *Abillonum*, vrb. Burgundiz
 Chalons, *Catalaunum*, vrb. Champaniz Gallicæ
 Chamb, opp. Bauariæ, vbi *Camani* populi, *hamum* alijs
 Chambery, *iuaro*, *amerinum*, olim *Forum Acuforum*, vrb. Sabaudiz, *Camberriacum* alijs
 Chambor, *amboriturum*, castr. Galliz
 Chamen vrbs *hamanorum*, *amanorum*, in Vuestphalia
 Chamuniza, *Olenus*, opp. Peloponnesi
 Champagna, *Champania*, regio Galliz, vbi *athelauni* populi
 Chana vel Cana, *ombos*, *Ombri*, vrb. Egypti, alijs *optos*
 Chanja, *cydon*, & *Cydonia*, vrb. Cretæ maritima, & Cana
 Chanonry, *Chanaricum*, vrb. Scotiz
 Chantonica, *Achantonus* regio Carnaniz
 Chahors, *Cadurcum* Aquitaniz
 Chapfilar. Vide Chipfala
 Chara, *Chalcia* inf. Carpathij
 Charama, *Carman*, *Acarman*, vrb. Arabiz felicis
 Charaso, *Nessus*, *Nestus*, fl. Thraciz
 Charazafar. Vide Carazafar
 los Charcas, *charca*, populi Peruuiz
 Charcana, *Cercina*, inf. maris Africi
 Chareburg, *Cherobalus* Pannoniz
 Charci, *Chalcia*, inf. maris Rhodij
 la Charente, *Carantonus*, fl. Aquitaniz
 Charenton, *Charento*, opp. iuxta Parisios
 Charges, *Caturiga*, opp. *Caturigum* po-

pulorum Delphinatus
 Charia, *Mycena*, opp. Peloponnesi
 Charinge, *Duroleuum*, opp. Angliæ
 Charini, *Charinum*, vrb. Siciliæ
 la Charité, *Charitas*, opp. Galliz
 Charlborg, *Chertobalus*, opp. Pannoniz.
 Vide Chareburg
 Charnburg, *Carrödonum* Pannoniz
 Charlemont, *Carolomontium*, opp. Belgij
 Charleroy, *Carolegium*, arx Belgij
 Charelouille, *Caroleopolis*, vrb. Galliz
 Charpete, *Charpota* Mesopotamiz
 Charreboli, *Chariopolis*, vrb. Cariæ
 Charrolois, *Ambarri*, populi & regio Burgundiz, *Carolesium* alijs
 Chars, *Chorfa*, vrb. Armeniz maioris
 Chartaricon. Vide Cartaricon
 Chartrain, regio *Carnunum* populorum Galliz
 Chartres, *Carnutum*, *Auricum*, vrb. Galliz
 la Chartreuse, *Carthusia*, eremus & cœnobium Delphinatus
 Chasteaudun, *Castrodunum* Galliz
 Chateau Iandon, *Vellanodunum*
 Chateau Gontier, *Castrum Gontierij*, opp. Galliz
 Chasteau d'If, *Castrum Iphium*, arx Galliz
 Chasteau du Loir, *Castrum ad Eadum*, opp. Galliz
 Chasteau Porcien, *Castrum Porciani*, opp. Galliz
 Chasteau Regnaut, *Castrum Reginaldi*, castr. Galliz
 Chasteau Renard, *Castrum Vulpinum*, oppidulum Galliz
 Chasteau Roux, *Castrum Rufum*, opp. Biturigum
 Chasteau Thierry, *Castrum Theodoricij*, opp. Campaniz Gallicæ
 Chasteaudun, *Dunum*, opp. Galliz in Belsia, *astellodunum* alijs
 Chasteaulandon, *Vellaunodunum*, opp. Galliz
 Chasteau Landon, *Nantonense castrum*, in Vastinio tractu
 Chasteauleraut, Chastelleraut alijs, *Castrum Heroldi*, opp. Pictauiensis agri
 Chasteaux Briant, opp. Britanniz minoris, vbi *Cadetes* populi, *Castrum Briandi* alijs
 Châtellenie de Lille, *Insulana Castellania*, tractus Flandriæ
 Chastillon sur Loing, *Castellio ad Lupiam*, opp. Galliz
 Chastillon sur Marne, *Castellio ad Matronam*, opp. Galliz
 Chastillon sur Seyne, *Castellio ad Sequanum*, opp. Galliz
 Chastillon, *Castellio* Burgundiz
 Chastillon sur Indre, *Castellio ad Indrum* Bituricum
 Chataide, *Messageta*, populi Margianæ
 Chatai, *Chata*, populi Scythiz Orientalis
 Chastelnau d'Arry, opp. Linguadociæ, vbi *Tascodunitari* populi
 Chatzan, *Arachorus*, vrb. Arachoziz
 Chaudes Aigues, *Therma*, opp. Velanorum in Gallia
 Chaus. Vide Chiaus
 Chaul, *Muziris*, inf. Indiæ citerioris, alijs *amana*
 Chaumont, *Caluus mons*, opp. Vallefiz Gallicæ
 Chaumont, *Caluus mons*, opp. Galliz
 Chaumont en Bassigny, *Caluus mons*, vrb. Galliz
 Chauny, *Calniacum*, opp. Galliz
 Chaurim, *Casurgis*, pag. Bohemiz
 Chaxumo, *Auxume*, vrb. Ethiopiz
 Chedouer, *Crocationon*, *Caracotinum*,

opp. Normanniz
 Cheifer. Vide Caesar
 Chelbi, *Dracuntias*, inf. maris Africi
 Chelit, *Lycus*, fl. Cappadociæ
 Chelles, *Cale* & *Cala*, oppidulum Galliz
 Chelm & Chielmnick, *Chelma*, vrb. Russiz nigra
 Chelmsford, *Cesaromagus*, opp. Angliæ
 Chelo, *Dierna*, opp. Transylvaniz
 Chelquera, *Pasagarda*, vrb. Persiz excisa
 Chelua, *Incibilis*, opp. Valentiz
 Chemach, *Camacus*, vrb. Ciliciz
 Chemps, *Emissa*, vrb. Syriæ
 Chenford, *Cesaromagus*, opp. Angliæ
 Chepstou, Chepestou, *Strigulsa*, opp. Vualliz
 Cher, *Caris* & *Charus*, fl. Galliz
 Cheramidi, *Phera*, opp. Peloponnesi
 Cherafco. Vide Cairalco
 Cherafia. Vide Cheris
 Cherafonda vel Chirifonda, *Cerasus*, vrb. Cappadociæ maritima
 Cherbourg, *Caroburgus*, vrbs Normanniz
 Cherburg, *Carriettonium* Angliæ
 Cherfulenberg, *Chertobalus*, opp. Austriz
 Cheria, *Ninus*, vrb. Assyriæ
 Cherima, *Carine*, vrb. Mediz
 Cheris, *Prusa*, *Prusias*, vrb. Bithyniz
 Cherman. Vide Chirman
 Cheroga, *Pintia*, *Cala roga*, opp. Castellæ veteris
 Cheronea, *Cheronea*, opp. Bæotiz destructum
 Cheronisi, *Epidaurus*, opp. Peloponnesi
 Cheropoli, *Chariopolis*, vrb. Thraciz
 Cherso & Kerloy, *Cherronesus* & *Chersonesus*, vrbs Tauricæ
 Cherso, *Crepia*, *Crexia*, inf. Liburniz
 Cherza, *Gela*, vrb. Siciliz destructa
 Ches, *Chesinus*, fl. Samnij
 Chesapeake Bay, *Chesapeacus sinus*, Virginiæ
 Chesel, *Iaxartes*, fl. Sogdianæ
 Chesefia. Vide Chesia
 Chesia, *Heraclea*, vrbs Macedoniz
 Chesim. Vide Capo Chesimi
 Chesimur, *Arachofia*, prou. Asia
 Chester, *Ciuitas Legionum*, *Diuana* vel *Deuana*, *Cestria*, *Deua*, *Legionum* vrbs, vrb. Angliæ
 Chester upon the street, *Condercum*, opp. Angliæ
 Chestino, *Cimarus*, mons Cretæ
 Cheuelar. Vide Capo Cheuelar
 Cheuioza, *Ordonices*, montes, Villanouano, inter Angliam & Scotiam
 Chiai, *Caicus* fl. Lydiæ
 Chiampaa, *Ciampa*, reg. Indiæ
 Chiamfi, *Chiamfia*, prou. Sinarum
 la Chiana, *Clanis*, *Glânis*, fl. Hetruriz
 Chiangare, *Galatia*, regio Asia minoris
 Chiapa, *Chiapa*, prou. nouæ Hispaniz
 Chiappa. Vide Chiapa
 Chiaraualle. Vide Cleruault
 Chiarenza, *Araxus*, prom. Elidis
 Chiarenza, *Cyllene*, opp. Peloponnesi
 Chiaromonte, *Acra*, *Claromons*, opp. Siciliæ
 Chiaromonte in Aruernia, *Aruernum*, & nunc *Claromontium*
 Chiapella, ò Chapella, *Capella* Picardiæ
 Chiartachar, *Charia* & *Charracharia*, vrb. Bactrianæ
 Chias vel Chiay, *Casstrus*, fl. Ioniz
 Chiaszezo & Chiasfeggio, *Clustidium*, opp. in territorio Papiensi
 Chiauari, *Claurinum* & *Clauarum*, opp. Liguriæ
 Chiauenna, *Clauena*, *Clauenna*, opp. Helu.
 Chiaus, *Aqua Flauia*, opp. Portugalliz
 Chiaur-

- Chauric, *Arsus*, vrb. & fl. Thraciæ
 Chiay, *Cajcus*, fl. *Eolidis*; & *Cayster*, fl. *Ionie*
 Chiazio, *Afius*, fl. *Vmbria*, *Chiascio* alijs
 Chiazza, *Erbita*, opp. *Sicilia*
 Chichester, *Cicestria*, vrb. *Angliæ*
 Chiclana, *Besippo*, *Betice*
 Chielano, *Ocelum*, opp. *Alpinum*
 Chielder, *Pariedrus*, mons *Armenie* ma-
 ioris
 Chiempsee, *Chiemium*, vrb. *Norici*
 Chierte, *Spens*, fl. *Marchie* *Aconitana*
 Chiera, *Zancle*, pag. *Siciliæ* prope *Messa-*
nam
 Chieri & Quiers, *Cherium*, opp. *Pede-*
montij
 Chiese, *Clevis*, *Clusius*, fl. agri *Brixiani*
 Chieti, Vide *Ciuita* di *Chieti*
 Chifale, *Minerua ara*, inf. sinus *Arabici*
 Chifont, *Judai*, populi *Asie*
 Chijca, *Hiona*, *Ibona*, inf. *Scotia*
 Chili, *Chile* & *Cile*, reg. *Americæ*
 Chilminare, *Persepolis*, vrb. *Perfidis* excisa
 Chiloe, *Chiloe*, opp. *Americæ*
 Chilon, *Sisapone*, pag. *Castellæ* nouæ
 Chimarioti, *Ceraunij*, *Acroceraunij*, mon-
 tes *Epiri*
 Chimay, *Chimayum*, opp. *Belgij*
 Chimi, *Caphareus*, *Caphereus*, prom. *Eub.*
 la *Chine*, regio *Asie*, vbi *Sina* populi
 China, *Syena*, vrb. *Egypti*
 Chinchilla, *Turibula*, *Cinrylia*, vrb. *Castel-*
læ nouæ
 Chinchon, *Cincum*, opp. & populi *Hisp.*
 Chinesi, & *Chinois*, *Sina*, populi *Asie*
 Chingale, populi *Nangeris* inf. *Indiæ*
 Chinon, *Caino*, opp. *Galliæ* *Celticæ*
 Chinslerin, *Chalcis*, vrb. *Syriæ*
 Chio, *Cnidus*, *Triopia*, vrb. *Carie* marit.
 Chiores, *Abaa*, *Abaa*, opp. *Messenie*
 Chioræ, *Nicopolis*, vrb. *Armenie* min.
 Chioza, *Clodia fossa*, *Clugia*, & *Edran*, vrb.
Venetorum
 Chipicche, *Albania*, prou. *Asie*
 Chipicche, *Madia*, opp. *Mengreliæ*
 Chipiona, *Capionis turris*, opp. *Boeticæ*
 Chipfala, *Cypfella*, vrb. *Thraciæ*
 Chiralco. Vide *Chiralco*
 Chirifonda, *Sida*, vrb. *Pamphylie* mari-
 tima
 Chirman, *Carmania*, regio *Asie*
 Chirobacchi, *Cherobacchi*, locus *Thraciæ*
 Chirromandel, *Caticardamna*, vrb. *Indiæ*
 Chirronifo, *Chersonesus*, vrb. *Candie*
 Chirnopoli & Chifamo, *Cifamus*, vrb.
Candie
 Chisime, *Simois*, fl. *Troadis*
 Chifino, *Cyamon*, prom. *Crete*
 Chifon. Vide *Corfo*
 Chite, *Cuium*, vrb. *Cypri* excisa
 Chitellur, *Moldoranus*, mons *Parthiæ*
 Chitor, *Chitor*, prou. *Indiæ* interioris
 Chitri, *Chytros*, opp. *Cypri* mediterraneum
 Chitro, *Cithrum*, *Pidna*, vrb. *Macedoniæ*
 maritima
 Chiuas, *Clauasium*, vrb. *Pedemontij*
 Chiur. Vide *Cirech*
 la Chiufa, *Augustana Clausura*, *Iulia Clau-*
stra, *Via Belouum*, opp. *Foroliuij*
 la Chiufa, *Veruca*, opp. agri *Veronensis*
 Chiufi, *Clusium*, vrb. *Hetruriæ*
 Chiufi alterum, *Clusium nouum*, opp. *He-*
truriæ
 Chiutaie, *Bogdomanis*, regio *Asie* mino-
 ris, & *Corycum* vrb.
 Chizico, *Cyzicus*, vrb. *Hellepontis*
 Chlus & Chluserott, opp. & ager prope
Lubecam, & *Chalsum*, fl.
 Chmielnick, *Chmielnicum*, opp. *Poloniæ*
 Choara, *Albanus* fl. *Epiri*
 Chognitz, *Equum*, opp. *Sclauoniæ*
 Choia, *Artaxata*, vrb. *Armenie*
- Cholmkill, inf. *S. Columbanij*, in *Scotia*
 Chonad vel Choniad, *Canadium*, *Cena-*
dium, vrb. *Hungariæ*
 Chone, *Colofa*, vrb. *Phrygiæ*
 Choniad, *Genadium*, vrb. *Hungariæ*
 Chora, *Tralles*, vrb. *Lydiæ* excisa
 Chorasan. Vide *Corassan*
 Chorasmuni, *Oxiane*, palus *Sogdiana*
 Choromandel, *Cassicardamum* *Indiæ*
 Chofair, *Berenice*, vrb. *Egypti*
 Chremnitz, *Carpates*, mons *Hungariæ*
 Chribourg, *Christoburgum*, opp. *Polo-*
niæ
 Chritiana, *Lagusa*, *Dia*, *Letoa*, inf. in
Ageo iuxta *Candiam*
 Chritiana Anstoye, *Christiana*, vrb. *Nor-*
uegiæ
 Chritianopel, *Christianopolis*, opp. *Sue-*
cicæ
 Chritianpreis, *Christiani*, munimentum
 in *Iytia*
 Chritianitad, *Christiano stadium*, opp.
Danie
 Chritina, *Christina*, opp. *Americæ*
 Chritopoli vel Chritopoli, *Amphipolis*,
Christopolis, *Neapolis*, vrb. *Macedoniæ*
 Chualenska morie, *Hyrcanum mare*, in
Asia
 Chub, *Persia*, prou. *Asie*
 Chumerse. Vide *Cumersee*
 Chur, *Curia*, vrb. *Rhetiæ*
 Chura, & Churc, *Corycus* *Ciliciz*
 Churnford. Vide *Chenford*
 Churuualen, *Rhatis*, populi *Germaniæ*
 Chus, Vide *Chub*
 Chutz, *Hierosolyma*, vrb. *Palæstina*
 Chypfala. Vide *Chipfala*
 Chyseleth, *Cyropolis*, vrb. *Mediæ*
 Chzepregh, *Sacarbantia*, opp. *Hungariæ*
 Chzonad. Vide *Chonjad*
 Ciampagu, *Chryse*, inf. maris *Indici*
 Cianganor, *Coccanagara*, vrb. *Sinarum*
 Ciarlatani, *Cerata*, populi *Vmbriæ*
 Cibelea, *Pessinus*, vrb. *Galatiæ*
 Cicabo, *Cyanus*, *Cyanos*, *Glaucus*, fl. *Col-*
chidis
 Cicerigo. Vide *Cecerigo*
 Ciceron, *Formianum*, locus in *Latio* nouo
 Ciceroniano, *Formia*, & *Formianum*,
 alijs *Ciceronis villa*, locus iuxta lacum
Auernum
 Cicestre, Vide *Caer-Cory*
 Ciclana, *Besippo*, opp. *Andaluziæ*
 Cico, *Cicus*, mons *Algarbiæ*
 les *Cicules*, *Ciculi*, populi *Transyluanie*
 Cidariso, *Oenoe*, opp. *Laconie*
 Cideriso, *Oenaeum*, opp. *Sclauoniæ*
 Cidonia, *Eressus*, vro. *Lesbi* insulæ
 Cifalu. Vide *Cefalu*
 Cige. Vide *Siges*
 Cigognola, *Cumillomagum*, pag. inter
Dertonam, & *Parmam*
 Ciguenza. Vide *Siguenza*
 Cilabro, *Chabrius*, fl. *Macedoniæ*
 Cilestre, *Seguntium*, opp. *Angliæ*
 Ciliano, *Caltanum*, opp. *Lucaniæ*
 Cilio. Vide *Ceglie*
 Cilly, *Cilleia* & *Celia*, vrb. *Norici*
 Cima di monte Santo, *Acroathon*, iugum
Athi montis
 Cimana, *Chamon*, opp. *Palæstina*
 la *Cimera* & *Chimera*, *Chimara*, vrb. *Epi-*
ri, *Acroceraunia*
 Cimics, locus iuxta *Niceam*, vbi olim
Cemenelum vel *Cemelson*, vrb.
 Cimolo, *Cimolos*, inf. *Archipelagi*
 Cinca, *Cinga*, fl. *Aragoniæ*
 Cince lle, *Centum cellæ*, vrb. *Hetrur.* diruta
 Cineu, *Cinum*, vicus *Maioricæ* inf.
 Cingari, populi *Africæ* in *Zengitana* re-
 gione
 Cingoli vel Cingulo, *Cingulum*, opp. *Pi-*
ctini
- Cinofa, ò *Ginoffa*, *Gnoffus* *Crete*
 Cinquechiefe, *Amausia*, *Quinque Ecete-*
sia, vrb. *Pannoniæ*
 Cinquefrondi, *Templum Adularum*, castr.
Calabriæ vterioris
 Cio & Chio, *Diopolis*, portus *Bithyniæ*.
 Alijs *Tium*
 Ciorlich. Vide *Ciorlo*
 Ciorlo, *Turulum*, *Fzurulum*, vrb. *Thraciæ*
 la *Cioutat*, *Ciuitas*, vrbecula *Prouinciæ*
 Ciozo, arx *Daciæ* in regione *Cinagesorum*
 Ciparissi, *Brasie*, *Prafsia*, opp. *Pelopon-*
nesi
 Ciperani, *Fregella* *Latij*
 Ciprico, *Nymphæum*, opp. *Tauricæ* *Cher-*
fonefi
 Cipro *Cyprus*, inf. *Mediterranei*
 Ciradio, *Valerius*, fl. *Corficæ*
 Circan, *Gedrosia*, regio *Asie*
 Circassi, *Cercete* & *Cercetij*, *Zige*, populi
Sarmatiæ
 Circe, *Lampfacus*, vrb. *Mysiæ* *Asiaticæ*
 Circelli, *Caruenna*, opp. *Mauritanie*
 Circelli, *Cubariffa*, prom. *Prouinciæ*
 Circelli in *Hetruria*, *Centumcella*
 Circombate, *Cyropolis*, vrb. *Mediæ*
 Cirech. *Cyrrhus*, *Cyrus*, fl. *Albanie*
 Cirella, *Cirelli*, opp. *Calabriæ* mari-
 tum
 Cirencester & Circoster, *Corinium*, *Du-*
rocornouum, opp. *Angliæ*
 Cirenza, *Acheronia*, vrb. *Lucaniæ*
 Ciria, *Cyrus* *Syriæ*
 Ciria, *Caricum* & *Caritarum* populo-
 rum opp. in *Castella*
 Cirignola, *Gurunia*, *Gerenia*, opp. *Apuliæ*
 Cirinipisma, *Cyane* fons agri *Syracusani*
 Cirifano, *Cyterium*, opp. *Calabriæ*
 Cirnifalo, *Lagaria*, mons & fl. *Lucaniæ*
 Ciro, *Crimisa*, *Paternum*, opp. *Calabriæ*
 Cirta, *Ciriba* *Numidiæ*
 Cis, *Cissus*, mons & vrb. *Macedoniæ*
 Cifa, *Pathissus*, fl. *Daciæ*
 Cifano, *Formio*, fl. *Istriæ*
 Cifano, *Cefanus* fl. *Vmbriæ*
 Ciffi, *Cisse*, opp. *Mauritanie* *Cæsariensis*
 Cifteaux, *Cistertium*, cœnobium in *Bur-*
gundia
 Cilterna, *Tres Taberne*, vrb. *Latij* excisa
 prope *Romam*
 Cilteron, *Segeftera* vrb. *Sistrica*, vrb. *Pro-*
uinciæ
 Citadella, *Iamua*, opp. *Hispaniæ*
 Citeaux, cœnobium *Galliæ*, prope *Ci-*
thariffen promontorium, quid sit non
 constat
 Citherone, *Citharon*, mons *Græciæ*
 Cithira, *Cythera*, pag. *Cypri*
 Cithno, *Cyrbnos*, inf. maris *Mediterranei*
 Cites. Vide *Sittia*
 Citifano, *Cyterium* *Calabriæ*
 Citracan, *Astracanum* *Moscouicæ*
 Citor, *Taxila*, vrb. *Indiæ* ceterioris
 Citta, *Ciuita*
 de gli *Angeli*, *Angelopolis*, vrb. *Americæ*
 Castellana, *Fescennia*, vrb. *Hetruriæ*
 di *Castello*, *Tofernum*, vrb. *Vmbriæ*
 di *Chieti*, *Tatea*, vrb. *Aprutij*
 Ducale, *Ciuitas Ducalis*, vrb. *Aprutij*
 Indouina, *Lanuuium*, pag. *Latij*
 Laninia, *Lauinium*, opp. *Latij*
 Noua d'Itria, *Amonia*, *Noua Ciuitas*,
 vrb. *Istriæ*
 Noua, *Equilium*, *Heraclea*, vrb. *Marchiæ*
Tarufiæ excisa
 Noua, *Nuana*, opp. *Marchiæ* *Anco-*
nitana
 di *Penna*, *Pinna*, vrb. *Aprutij*
 Cirta della *Pieue*, *Ciuitas Plebis*, in
Italiæ
 di *S. Angelo*, *Angelopolis*, *Aggolus*, vrb.
Aprutij
 di *S. Maria*. Vide *Lucera*
 di *S. Tho.*

Citta. Ciuita
 di S. Thoma, *Calamina*, vrb. Indiae
 terioris
 Citta del Sole, *Solona*, *Ciuitas Salis*, vrb.
 Flaminiae
 Vecchia, *Cennum cella*, vrb. Hetruriae
 Vecchia, *Circai & Circaum*, vrb. Latij
 excisa
 Cittadella, *Erbita*, *Herbita*, opp. Siciliae
 Cittadella, *Iamna*, opp. Minoricae insulae
 Cittadella, *Machara*, vrb. Siciliae excisa
 Cituatu, *Cituatum insula*, inf. Danubij in
 Hungaria
 Ciudad de Castro, *Clumia*
 Ciudad del Re Felipe, *Philippopolis*, vrb.
 Magellanicae excisa
 Ciudad Puerto, *Portus Calensis*, vrb. Por-
 tugalliae
 Ciudad Rodrigo, *Mirobriga*, *Rodericopo-
 lis*, vrb. Hispaniae. Alijs *Rusticiana*
 Ciuidal di Belluno, *Bellunum*, vrb. Fori
 Iulij
 Ciuidal d'Austria, *Forum Iulium*, *Castrum
 Iulienfe*, vrb. Carnorum
 Ciuidal del Friuli. Vide Ciuidal d'Au-
 stria
 Ciuita. Vide Citta
 Ciuita Burella, *Bucellum*, vrb. Aprutij
 Ciuita noua, *Ciuitas noua*, opp. Piceni
 Ciuita Reale, *Ciuitas Regia*, vrb. Aprutij
 Ciuita vecchia seu Medina, *Ciuitas vetus*,
 vrb. Melitae inf. in Africa
 Ciuita d'Antia, *Anxanum* Marforum
 Ciuitato, *Ciuitatum Apuliae*
 Ciuita di Casu, *Carfula* Sabinor.
 Ciuitella, *Belegra*, opp. Piceni
 Ciutra, *Cyphanta*, Peloponnesi portus
 Cize, *Cica*, inf. Gallaciae
 Clagenfurt, *Clauium*, seu *Claudia Ca-
 rinthia*
 le Clain & Chin, *Clanius*, *Clenus*, & *Clisis*,
 fl. Galliae
 Clarence & Clare, *Clarentia*, opp. Angliae
 Clarenze & Clarenza, *Dyme & Clarentia*,
 opp. Achaiae
 Clarioboli, *Cariopolis*, vrb. Cariae
 Claro, *Casnum*, fl. Samnij
 Claudiana, *Dobunia* Angliae
 Clauello, *Empulum*, opp. Piceni
 Clauen & Cleuen, *Clauena*, opp. Rhaetiae
 Clauco, *Criffa*, opp. Phodidis
 Clauenburg, Vide Klauenburg
 Clautrezzo, *Clastidium* Liguriae
 Clemona, *Emona* Pannoniae
 Cleckgouu, *Hegonia*, regio *Lacohricorum*
 popul. Sueuiae
 Cleppert, *Ajanca*, opp. Poloniae
 Clerac, *Clariacum*, opp. Aquitaniae
 Clermont, *Aruernum*, *Claramons*, *Nemo-
 sus*, vrb. Aruerniae
 Clermont, *Bratspannum*, opp. Picardiae
 Clermont, *Claramontium*, opp. Belloua-
 censis agri
 Clermont en Argonne, *Claramontium*,
 opp. Ducatus Barenfis
 Clermont de Lodeue, *Claramontium Lu-
 seuense*, opp. Occitaniae
 Cleruault, *Claraualis*, opp. Burgundiae
 Clery, *Cleriacum*, opp. Franciae iuxta
 Aurelianos
 Cletorio, *Clitor*, *Clitorium*, fl. & opp. Pello-
 ponnesi
 Cleue, *Cleuum*, pag. Angliae, prius opp.
 Cleue & Cleues, *Cluisa*, *Cluensis arx*, *Ca-
 stra Nipia*, *Calonis*, vrb. Cluiae Ducatus,
 vbi olim Menapij
 Cleues, *Cluensis*, Ducatus Germaniae
 le Clin. Vide le Clain
 Clissa, *Lopfica*, *Lopfica*, *Cluisa*, *Eluci*, *Salo*,
 opp. Liburniae, *Andetrium* alijs
 Clitunno, *Clitunus*, fl. Italiae in Umbria
 Cluensi, *Menapij*, populi Cluiae Duca-
 tus

Clogher, *Clocheria*, vrb. Hiberniae
 Clon & Cloney, *Clona*, *Cluanum*, vrb. Hi-
 berniae
 Clonfert, *Clonfertia*, vrb. Hiberniae in
 Connacia
 Clloyd, Vide Cluyd
 Clucci vel Cluzzi, *Aequum*, opp. Scla-
 uoniae
 Clugny & Cluny, *Cluniacum*, alijs *Luna*,
 pag. & caenobium Burgundiae
 Cluid & Clyd, *Clota*, *Glota*, *Cluda*, *Para*, fl.
 Scotiae
 Clundert, *Clunderta*, opp. Belgij
 Clusa, *Augustava Clausura*, pag. Carno-
 rum
 Clusburg, *Calisa*, opp. Germaniae
 Cluyd, *Tesobis*, fl. Vualliae
 Cluydesdale, *Cludesdalia*, prou. Scotiae
 Clydesdale, *Gloriana*, prou. Scotiae
 Coa, *Cuda*, fl. Portugalliae
 Coad Andres, *Danica sylua*, sylua An-
 gliae
 Coame, *Coama*, fl. Africae meridionalis
 Coanze, *Coanza*, fl. Africae
 Cober, *Euphrates* fl. Mesopotamiae
 Coblentz & Cobolentz, *Confluentes Ma-
 sele*, & *Rbeni*, vrb. Germaniae
 Coobolentz, *Confluentia*, opp. Heluetiq-
 rum
 Coburg, *Micocabus*, vrb. Franconiae
 Coca, *Cauca*, opp. Castellae
 Cocas & Cochias, *Caucasus*, mons Asiae
 Cocco, *Laus*, fl. Calabriae
 Cochile, *Sybaris*, fl. Calabriae
 Cochin, vrb. Indiae, *Cottiana*, & *Cochinum*
 Cochino, *Heptastias*, opp. Lemni insulae
 Cocinchine, *Cocinchina* & *Cocinsua*, re-
 gnum Indiae vltioris
 Cockermonth, *Nonantum*, prom. Albio-
 nis
 Cockley, *Coccyum*, opp. Angliae
 Coda di Volpe, *Canis*, *Posidonium*, prom.
 Calabriae
 Codane, *Liba* inf. Carmaniae
 Coderea, & poltea Quadrea, *Capus Padi*,
 pag. agri Ferrariensis
 Codignola, *Cotzeola* Emiliae
 Codi lago, *Summum lacus*, locus ad la-
 cum Comensem
 Codogno, *Cotonum*, opp. Insubriae
 los Codos de Ladoco, *Ladicus*, mons re-
 gni Legionensis
 Codroipo, *Codropolis*, locus in Carnis
 Codsbarich, *Hierosolyma*, vrb. Palaestinae
 Coeln, *Colonia Agrippina*, vrb. Germaniae
 Coesfeld, *Cosfeldia*, vrb. Germaniae
 Coenon. Vide Cefnon
 Coeuorden & Coeuorden, *Badubenna
 lacus*, opp. Transilvaniae, vbi *Tauclteri*
 populi, *Couordia*
 Cofa vel Cofe, *Theodosia*, vrb. Tauricae
 Cherf.
 Cognac, *Conacum*, vrb. parua Galliae
 Cognai, *Conica* Paphlagoniae
 Cogni, *Iconium*, *Lycania*, vrb. & regio
 Asiae minoris
 Cognitz. Vide Chognitz
 Cogniza, *Cassiope*, vrb. Epiri
 Cogoreto, *Cogoretum*, vicus Italiae
 Cogusa, *Conustus*, vrb. Galatiae
 Cohan, *Albanus*, fl. Albaniae
 Coibocaran, *Bagous*, mons Asiae
 Coignac, *Conacum* Aquitaniae
 Coimbra, *Conimbrica*, alijs *Emisium*,
 aut *Monda*, vrb. Portugalliae
 Coiogna, *Antigonia*, opp. Macedoniae
 Coira. Vide Coria
 Cokermout, *Cocermutium*, oppidulum,
 Angliae
 Coker Island, *Coqueda*, inf. Angliae
 Col. Vide Alcol
 Colyland, *Cola*, inf. maris Scotici
 Colachz, *Araxes*, fl. Armeniae maioris

Colberg, *Colberga*, vrb. Germaniae in Po-
 merania
 Colbrook, *Pontes*, opp. Angliae
 Colchester, *Colonia*, *Camulodanum*, *Ca-
 mulodunum*, *Colcestria* alijs, opp. An-
 gliae
 Coldingem, *Coldinga* Iutiae
 Col de l'Argentiere, *Argentarius mons*, in
 Pedemontio
 Coldingham, *Colania*, *Coldania*, opp. Sco-
 tiae
 Colecester, *Procolitia*, locus Northum-
 briae in Britannia
 Colen. Vide Coeln
 Colibre, *Cauliberis*, *Eliberris*, *Illiberis*,
 opp. Catalauniae in confinio cum Gal-
 lia Narbon.
 Colire, *Erythra*, vrb. Ioniae maritima
 Colifana, *Alafa* Siciliae
 Colisco, *Amphisbeatrum Vespasiani*, in
 Roma
 Coliure. Vide Colibre
 Colle, *Gullu*, vrb. Africae
 Colle, *Collis*, vrb. Hetruriae
 Colle Viminale, *Viminalis collis*, in Roma
 Collerford, *Collerton*, *Cilurnum*, opp.
 Angliae
 Collo, *Ampfaga*, fl. Africae. Vide etiam
 Alcol
 Collonsa, *Colonsa*, inf. maris Scotici
 Colmar, *Columbaria*, *Colmaria*, *Argentua-
 ria*, vrb. Alsatiae
 Colmars, *Colmarium*, opp. Prouinciae
 Colme, *Colma*, fl. Belgij
 Colmogora, *Aspabora*, vrb. Scythiae
 Coln. Vide Coeln
 Coln, *Colonia Brandenburgica*, opp. Ger-
 maniae
 Colne, *Colonia*, opp. Angliae in Essexia
 Colocz & Colocza, *Colocia*, *Adlthanas
 Coloffas*, *Colatianorum* vrb. in Hunga-
 ria
 Colonia, *Colonia*, opp. agri Veronenfis
 Colonia, *Colonia Agrippina*, vrb. Germa-
 niae
 Colonia, *Equestris*, opp. Burgundiae
 Cologne. Vide Colonia
 Cologne. Vide Colonia
 S. Coloma, *Se cerre* Hispaniae
 S. Colombano, *Fanum S. Columbani* in
 Insubria
 Colombo, *Columbum*, vrb. Indiae in Cey-
 lani insula
 Colomey, *Coloma*, vrb. Poloniae
 Colomiers, *Colomeria*, opp. Galliae
 Colona, *Colonia*, opp. Hetruriae
 Colonamich, *Axiopolis*, opp. Mysiae infe-
 rioris
 Colonna, *Columen*, opp. Latij excisum,
 alijs Gabij
 Colonne di Gioue, *Alpes Graia*
 Colonne di Hercole, *Abyla* & *Calpe* ad
 fretum Gaditanum
 Colonnella, *Supra montana*, castrum,
 Marchiae Anconitanae
 Coloran, *Corula*, vel *Curulla* Indiae
 Colorno, *Colurnum* Emiliae
 Colossi, *Colosse* Phrygiae
 Colofuar. Vide Klauenburg
 Colotma corca, *arocordame*, vrb. Sarmatiae
 Asiae
 Colraine, *Colranum*, castr. Hiberniae
 Columbacz, *Tricornium*, vrb. Mysiae su-
 perioris
 Coluri, *Salamis*, inf. inter Atticam & Pe-
 loponnesum
 Com, *Choana*, *Chaona*, vrb. Mediae, *Comum*
 Com, *Choma*, vrb. Lyciae
 Com, *Comana Pontica*, vrb. Cappadociae
 Com, *Adela* fl. Lyciae
 Comarca de Baza, *Batistani* Hispaniae
 Comachio, *Comacula*, *Comaculum*, vrb. in
 Ducatu Ferrariae
 Coma,

Comanie, *Comania*, Asia regio
 Comano, *Carambis*, promont. Paphlagoniæ
 Comano, *Cromna*, *Cromnum*, oppidum. Paphlagoniæ
 la Comarca de Couilhan, pars Portugaliz, vbi *Pesuri*, *Pesuri*, populi
 Comarus, *Heraclea Pshianidis*, vrb. Græciæ
 Comaro. Vide Komar
 Comba, *Comba*, vrb. Lyciæ
 Comen, *Sperchia*, *Sperchius*, oppid. & fl. Thessaliæ
 Comenositari, pars *Macedonia* regionis Græciæ, *Thessalia*
 Comidja, *Nicomedia*, vrb. Bithyniæ
 Comigno, *Cominium*, Flandriæ
 Comingeois, *Comuna*, pop. Aquitaniæ
 Cominges & Comminges, regio *Comenarum* populorum Valconiz
 Comino, *Caminum*, inf. maris Siculi
 Comino, *Cominium*, opp. Latij excilium
 Comiso, *Casmene*, opp. Siciliæ
 Commercy, *Commerciunum*, vrbeula Gall.
 Como, *Comum*, *Nonacomum*, vrb. Insulariæ
 Comorino, *Celaicum*, prom. Indiæ
 Compiègne, *Compendium*, *Carolopolis*, opp. Gallicæ Vallis
 Compludo, *Complucia*, opp. Hispaniæ Tarraconensis
 Compostella, *Compostellum*, *Brigantium*, *Ianadium*, vrb. Gallæciæ
 Compostella nueca, *Compostella*, vrb. Americæ
 Compté d'Antrim, *Antrimensis Comitatus*, in Hibernia
 Comté d'Emden, *Frisia Orientalis*, prou. Germaniæ
 Compté de Pelysa, *Pelysensis Comitatus*, in Hungaria
 Cona, *Chana*, *Coloffa*, vrb. Phrygiæ
 Conancina, *Colchi*, regio Asiæ
 Conca, *Crustrumini*, fl. Vmbriz
 Conca, *Conca*, vrb. excisa Italiæ
 Concarneau, *Concarneum*, opp. Galliz
 Concastayna, *Concastania*, opp. *Concastanorum* populorum Valentiz
 la Conception, *Conceptio*, vrb. Americæ in Paraguaia
 la Conception, *Conceptia*, vrb. Americæ in regno Cile
 Conches, *Conchus*, opp. Normanniæ
 Concieiro, pars *Hermuni* montis Portugaliz
 Concordia, *Concordia*, vrb. Foroiiulienfis diruta
 Concordia, *Concordia*, pag. iuxta Mirandolam
 Concreffant, *Concordia saltus*, opp. Galliz
 Condapoli, *Condapolis*, vrb. Indiæ
 Condé sur Noireau, *Condaum*, opp. Normanniæ
 Condet, *Condatis*, opp. Hannoniæ
 Condexa la veia, *Conombrica vetus*, opp. Portugaliz
 Condoiani, *Vria*, opp. Calabria vltioris
 Condom, *Condomum*, vrb. Valconiz
 Condora, *Condora*, prou. Mosconiæ
 Condrieu, *Condriacum*, opp. Galliz
 Condrotz, regio *Condruorum* populorum episcopat. Leodiensis
 Condur, *Condura*, vrb. Indiæ intra Gangem
 Conegiano & Conegiam, *Congiensis Venetorum*, opp. Marchiæ Taruifinæ
 Coneiara, *Tiquadra*, inf. iuxta Maioricam in Tyrreno
 Coner, *Coneria*, vrbeula Hiberniæ
 le Condent, *Confluentes*, tractus Galliz Narbonensis in Comitatu Ruscionensi
 Conflans, *Confluentia* Merginæ & Ilaue fl. Allobrog.

Confluentia, *Confluentia* Moselle & Rheni
 Congedo, *Cagedus*, fl. Aragoniæ
 Congleton, *Condare*, opp. Angliæ
 Congo, *Congum*, reg. Africa
 Congusa, *Congustus* Galatiæ
 Coni, *Canum*, vrb. Pedemontij
 Conigliere, *Pelagia*, insula inter Africam & Siciliam
 Conigsberg. Vide Konigsberg
 Conijl, *Cartheia*, vrb. Andaluziæ
 Conique, *Claudiopolis*, vrb. Bithyniæ, *Nicolaudiopolis*, vrb. Paphlagoniæ
 Connaught, *Gannacia*, pars Hiberniæ
 la Conaccia, *Paustipum*, prom. Campaniæ
 le Conquet, *Conquestus*, portus Galliz
 Concauoda, *Pansicaps*, fl. Sarmatiæ Europæ
 Conserans, *Conseranni*, *Conserani*, vrb. & populi Aquitaniæ
 Constance & Constances, *Constantia castra*, vrb. Normanniæ, *Conscida* & *Conscida* alijs
 Constantia, *Tomis*, vrb. Mysiæ inferioris maritima
 Constantina, *Cirsa*, *Tuburnica*, *Constantina*, vrb. Africa, alijs Noua Numidja
 Constantina, *Iporcense municipium*, opp. Andaluziæ
 Constantina, *Constantina*, oppidulum. Hispaniæ
 Constantinopoli, *Byzantium*, *Constantinopolis*, vrb. Thraciæ
 Constantinouu, *Constantinouia*, opp. Poloniæ
 Constanza, *Salamis*, vrb. Cypri excisa
 Constanza. Vide Costentz
 Conuegra, *Confaburum*, opp. Regni Toletani
 Conta, *Merula*, fl. Liguriæ
 Contabora, locus Hispaniæ Tarraconensis, vbi *Confaburense* populi
 el Contado de Cerdaña, regio *Cerretanorum* populorum Cataluniæ
 Contado de Nizza, *Nicaensis Comitatus*, pars Galliz Narbonensis
 il Contado di Zafa, *Liburnia*, regio Illyrici
 Contarini, *Phalafarna*, opp. Cretæ
 Contea d'Armignac, *Auscij* in Gallia
 Contea di Bigorre, *Bigeriones* Galliz
 Contea di Borgogna, *Sequani*
 Contea di Celano & S. Albi, *Marsi Ital.*
 Contea di Gaura, *Garietes* Aquitaniæ
 Contea di Namur, *Aduatici* in Belgio
 Contea di Nortumberland, *Outaduni* in Anglia
 Contea di Raignis, *Deciarius* Gall. Narb.
 Conté de Sault, *Saltus*, Comitatus Provinciæ
 Congerrana, *Egesta*, vrb. Siciliæ excisa
 Contigliano, *Cutilia*, *Cutilia*, opp. vel castrum & locus Sabigororum
 Conturfo, opp. regni Neapolitani, vbi populi *Prsentini*
 Conty, *Coniacum*, municipium Galliz
 Conucha, *Cythera*, opp. Cypri
 Conuerfauo, *Cuperfanum*, *Conuerfanum* alijs, vrb. Regni Neapolitani
 Conuuay, *Conouium* & *Conouius*, *Nonius*, *Tisobis*, opp. & fl. Vualliz
 Conuery, *Conuentus* fl. Britanniæ
 Conuerfana, *Vrsania* inf. Hylitriæ
 Conza vel Confa, *Compsa*, *Consa*, vrb. regni Neapolitani
 Copa, *Cepæ*, *Mapeta*, opp. Sarmatiæ Asiaticæ
 Copa, *Rhombites*, *Achardus*, fl. Sarmatiæ Asiaticæ
 Copenhagen, *Codania*, *Hafnia*, *Haphnia*, vrb. Daniæ
 Copiapo, *Copiapum*, opp. Americæ
 Cora, *Cora*, opp. Latij

Coraci, *Crotalus*, fl. Calabria vltioris
 Coranto. Vide Corintho
 Coralan, *Parthia*, cum *Persia Bactriana*, *Aria*, regio *Chorasmiorum* populorum Asiæ
 Corasnia, *Sogdiana*, prou. Asiæ
 Corassan. Vide Corasan
 Coraxas, *Corax*, mons Æroliæ
 Corbach, *Corbacum*, opp. Germaniæ
 Corbauia, *Colopiana* regio Pannoniæ
 Corbeil, *Iofedum*, *Corbolum*, opp. Galliz
 Corbetta, *Curia picta*, pag. Mediolanensis
 Corbie, *Corbia*, vrbeula Galliz
 Corbiere, *Ceruaris*, *Seruaris*, opp. Galliz Narbonensis
 Corbridge, *Corstopitum*, *Curia*, opp. Angliæ
 Corbueil. Vide Corbeil
 Corby, *Petriana*, pag. Angliæ
 Corcan, *Hyrcania*, prou. Asiæ
 Corck, *Corcacia*, vrb. Hiberniæ
 Corckhauen, *Portus Corcacia*, in Hibernia
 Corcos. Vide Coruch
 Corcu, *Eleusa*, inf. iuxta Cyprum
 Corcuera, *Herculis turris*, opp. Cyrenaiçæ
 Cordan, *Cursanum* in æstu Garumnæ
 Cordini. Vide Curdi
 Cordoua, *Corduba*, vrb. Andaluziæ, olim Colonia Patritia
 Corea & Corey, *Corea*, regio Asiæ
 Corene, *Cyrene*, vrb. metropolitica Cyrenaiçæ
 Corefiti, *Hortinus*, fl. Sabinorum
 Coreto, *Capra montana*, locus Piceni
 Corfu, *Corcyra*, *Phacacia*, inf. & vrb. in Ionio
 Cori, *Harmastis*, vrb. Asiæ in Iberia
 Cori, *Cyrus*, *Cyrrhus*, fl. Albaniz
 Cori, *Cora*, opp. Latij
 Cori & Karin, *Corinnum*, opp. Dalmatiæ
 Coria, *Cauria* & *Cauria*, vrb. Extremitudæ
 Coria & Coira, *Curia*, vrb. Rhetiæ
 Coria, *Horma*, opp. Macedoniæ
 Corica, *Tyllesum*, prom. Calabriae ceterioris
 Corideres, *Coreffus*, mons & opp. Ioniæ prope Ephelum
 Corigliano, *Coriolanum*, opp. Calabriae
 Corintho & Corinto, *Corinthus*, vrb. Peloponnesi
 Corlin, *Corlinum*, vrb. Germaniæ
 Cormaba, *Bible* & *Digba*, vrb. Babyloniæ
 Cormadel, *Nagata*, vrb. Hiberniæ
 Cormes, *Claudiomerium*, pag. Gallæciæ
 Cormons & Cremons, *Cremona*, oppid. Carnorum
 Cornachietto, *Crommyon*, opp. & prom. Cypri
 Corneto, *Castrum nouum*, vrb. Hettruriæ diruta
 Corneto, *Cornuetum*, vrb. Hettruriæ, alijs Castrum Inui
 Corneto, *Corquis*, pag. Sardiniz
 Cornico, *Corycus*, mons & prom. Cretæ
 Cornio, *Ciconium*, prou. prope Constantinopolim
 Cornouaille, *Corisopitum*, *Curisoluta*, vrb. & populi Britanniæ minoris
 Cornui, *Pyramus*, fl. Ciliciæ
 Cornouallia, *Cornubiæ*, regio Angliæ, vbi *Cornauj*, *Damnonij*, populi
 Coro, *Corum*, vrb. Americæ meridionalis
 Corolan vel Coloran, *Corula*, vrb. Indiæ
 Copomandel, *Coromandela*, regio Indiæ intra Gangem
 Coromaran, *Serus*, fl. Indiæ vltioris
 Coron, *Corone*, vrb. Peloponnesi maritima
 Coronea, *Coronea*, vrb. Bœotiz
 Corona, *Zarmigehusa* Transiluaniz
 Coronun, *Callirrhoe*, opp. & fons Palætitinæ
 Coropa,

- Coropa, *Coropa*, prou. Americæ meridionalis
 Corregio, *Corregium*, opp. Italiæ
 le Corrente, *Chelidonia*, insulæ Pamphylia
 Corfica, *Corfica*, *Cyrnus*, inf. maris Ligustici
 Corfignano, *Picentia* Hetruriz
 Corfo, *Chorfeus*, fl. Palæstina
 Corte, *Cenestum*, *Curia* alijs. opp. Corficæ
 Cortegana, *Cortegana*, oppidulum Hispaniæ
 Cortereal, *Corterealis*, ora in America septentrionali
 Cortese, *Allia*, fl. Sabinorum
 Corthestan, *Taurus*, mons Asiae prope Euphratem
 Cortona, *Croton*, *Cortona*, *Corycus*, vrb. Umbria
 Cortryck, *Cortericum*, seu *Cortracum*, *Centronum*, *Picumosiorum*, populorum in Flandria
 Corua. Vide Coruan
 Coruan, *Corudaba*, mons Lusitaniz
 Coruch, *Corycium antrum*, prom. & *Corycus*, vrb. Ciliciæ
 Corui, *Demonifus*, inf. Propontidis
 Corugna, *Clunia*, & *Caronium*, vrb. Galliz
 la Corunna, *Adrobecum* & *Caronium*, opp. Callaicorum
 Corulceue, *Tricornium*, pag. Seruiz
 Corusun, *Hyrceanum mare*, in Asia
 Coruqey & Corbie, *Corbia*, vrbeula Germaniz
 Cosa, *Cofas*, fl. Latij
 Colabet, *Physe*, opp. Mysia inferioris
 Colacho, *Naulochus*, opp. Thraciz
 Colano & Cassano, *Cofa*, *Carifanum ibi picinum*, vrb. Calabria
 les Cosaques & Cosacks, *Cofaci*, populi Polonia
 Cofenza, *Confentia*, vrb. Calabria
 Coferan. Vide Conserans
 Cofir, *Mios hormos*, vrb. Egypti ad mare Rubrum
 Cosliaco, *Cosliacum*, opp. Italiæ
 Coslin, *Coslinum*, vrb. Germaniz
 Cosne, *Couium*, opp. Galliz
 Coloua, tractus Dacia, vbi *Albacensij* populi
 Cospetir, *Caspira*, vrb. India
 Cofia, *Coffa*, *Cofa*, *Coffa*, opp. Hetruriz
 Coflouq, *Campus Merula*, tractus Pannoniz inferioris
 Cofouo, *Offa*, mons Theffalia
 Costa d'Amalfi, ora *Piceniinorum* populorum Italiæ
 Costa de Garaf, *Scala Hannibalis*, mons & prom. Cataluniz
 Costa ricca, *Ora Dives*, prou. nouæ Hispaniz
 Colte d'Ayan, *Azanium mare*, in Ethiopia
 le Colte des Dents, *Ora Dentium*, regio Guinez
 Colte de Melinde, *Barbaricus sinus* & *Asperum mare*, pars Oceani Ethiopici
 la Colte d'Or, *Ora Aurea*, regio Guinez
 la Colte de la Pefcherie, *Ora Piscaria*, India citerioris
 Coftegnazzo, *Hemus*, mons Thraciz
 Cofentz, *Constantia*, *Ganodurum*, vrb. *Harrudum* populorum Sueuiz
 Cofuma, *Via Postumia*, in Liguria
 Cotbus, *Cotbifium*, opp. Germaniz
 Cotena, *Cotena*, vrb. Armeniz minoris
 Cotignuola, *Cotineola*, Flaminiz
 Cotrone, *Croton*, vrb. Calabriae maritima
 Cottomanidia, pars *Asia minoris*
 Cotzaruck, *Getia*, opp. Albaniz
 Coubels, *Coubella*, arx Indiae orientalis
 Couco, *Coucum*, reg. Africa
 Coudekert, *Matilo* German. Int.
 Couentry, *Conuentria*, *Pratorium*, vrb. Anglia
 Coulan, *Coulanum*, vrb. Indiae intra Gangem
 Coulonge, *Equestris Colonia*, opp. Sequanorum
 Couna, *Equabona*, opp. Portugalliz vel Andaluziz
 Countie Dublin, *Dublinenfis Comitatus*, in Hibernia
 Coureze, *Currezia*, fl. Galliz
 Courtenay, *Cortenaum*, vrbeula Galliz
 Courtray, Vide Cortryck
 Coutances, *Cofedia* & *Constantia Castra*, vrb. Normanniz
 Coutras, *Curacum*, oppidulum Aquitaniz
 Couubridge, *Bonium*, *Bouium*, & *Bonicium*, opp. Vualliz
 Couuerden, *Quardia* Frifia
 Coz, *Hierofolyma*, vrb. Palæstina
 Cozo, *Cuttia*, opp. prope Vercellas
 Cozzulari, *Echinades*, insulæ maris Ionij
 Crabaten, *Horbatij*, *Corbauj*, *Ombri*, *Liburnia*, *Valeria*, populi & regio Sclauonia
 Crach, *Petra Arabia*
 Cracou, *Cracouia*, *Carroduum*, *Gracchopolis*, vrb. Polonia
 il Cragno, *Carniola*, regio Norici
 Craimborg. Vide Kraimborg
 Craner, *Iapodes*, populi & regio Illirici
 Cranganor, *Cranganora*, vrb. Indiae intra Gangem
 Cranotauu, *Cranofauia*, vrb. Polonia
 Craon, *Cratumnum*, vrbeula Galliz
 Crapack, *Carpates*, mons inter Sarmatiam & Hungariam
 Crapin, *Carpis*, fl. Mysia
 Crasfo, *Qrediffus*, fl. Sarmatiz
 la Crau, *Campi lapidei*, locus Prouinciz, & *Anatili*, populi
 la Crau près de Maugeuil, *Fauces Later*, *ra*, fauces Itagni in Gall. Narbon.
 le Craux, *Tricarum*, opp. Prouinciz
 Creceds, *Indus*, fl. India
 Credazzi, inf. maris Adriatici, vna *Dio-medæarum*
 Cree Firt, *Iena*, æstuarium Scotiz
 the Creek of Dunesbay, *Duanum*, sinus Eboracensis regionis
 Creil, *Creailum*, vrbeula Galliz
 Crema, *Crema*, *Forum Diuguntorum*, vrb. Venetorum in Insubria
 Cremani, *Canady*, vrb. Mediz
 Crembs, *Cremium* Austria
 Cremienic, *Cremeneum*, vrb. Polonia
 Cremona, *Cremona*, vrb. Lombardiz
 Cremons. Vide Cormons
 Crempen, *Crempa*, vrbeula Daniz
 Crena, *Hirtius* lacus Corficæ
 Crepa, *Lysias*, opp. Arcadiz
 Crepacuore, *Samos*, opp. & fl. Calabriae vterioris, & *Grumus mons*
 Crescentino, *Crescentium ad Duriam*, seu *Quadrata*, oppidulum Italiæ
 Crespy, *Crepiacum*, opp. Valisiz in Gzilia
 Cressy, *Cresiacum*, *Carifiacum*, opp. Galliz geminum
 le Creit, *Crestidium* & *Criſta Arnaldi*, vrb. Galliz
 Creuacore, *Crepacorium*, oppidulum Italiæ
 Creuant, *Creuantium*, opp. Burgundiz
 Crieche's Aueron, locus Germaniz prope *Angulſam Vindelicorum*
 Crimifa, *Cremiffa* Calabria
 Crimiti, *Lepas*, vertex rupis in agro Syraculano
 Coriæro, *Celenderis*, vrb. Ciliciæ, & *Melas* fl.

- Cripertia, *Castrum Minerva*, opp. Calabriae vterioris
 Crifmato, *Phœnus*, mons Normanniz
 Crifocu, *Arſinoe*, opp. Cypri
 Critea, *Eleus*, opp. Thraciz Cherfonessi
 Critia, *Crithea*, opp. Cherfonessi Thraciz
 Croatia, *Corbaui*, regio *Colapianorum*, populorum Pannoniz
 Croatia, *Liburnia*, *Croatia*, regio Illytij
 Crodagh, *Vidua*, fl. Hiberniz
 Croia, *Antigonia*, *Eribœa*, *Croia*, vrb. Albaniz
 Croifil, *Briuas*, *Corbilum*, opp. Britanniz minoris, *Crociliacum* alijs
 Cromarty, *Cromartium*, opp. Scotiz
 Cromay, *Cromatum* Burgundiz
 Cromlauu, *Crumlouium* Bohemiz
 Cromoin, *Crumerum* Pannoniz
 Cromnion, *Colone*, scopulus iuxta fretum Constantinopolitanum
 Cronburg. Vide Tranburg
 Cronenburg, *Coronaburgum*, arx munita Daniz
 Cronſtar, *Corona*, *Stephanopolis*, *Patrouiffa*, *Prætoria Augusta*, vrb. Transyluaniz
 Croſetta & Croſera, *Crixia*, opp. Liguriæ
 Croſic. Vide le port de Croifil
 Croſno, *Croina*, vrb. Polonia
 Croſten, *Croſa*, vrb. Germania
 Crotonc, *Croto*, & *Croton* Calabriae
 Crotoy, *Crotosium*, *Caracofinum*, oppid. Galliz
 Croydon vel Croyden, *Neamagus*, opp. Angliz
 Crach, *Curcum*, opp. Liburniz
 Crumaqu, *Crumania*, vrbeula Germaniz
 Crunna del Conde, *Clunia*, pagus Caſtellæ veteris
 Cruppa & Culp. Vide Kulp
 Crufia, *Crufa*, inf. Cariz
 Cruſoeco, *Acamas*, & *Acamantium*, mons & prom. Cypri
 Crupſuuoſke, *Crupſorici villa*, vic. Frifia
 Cruſſie, *Corafia*, *Coraffia*, inf. Egzi
 Crutznach. Vide Kreutznach
 Cruys Schans, *Arx S. Crucis*, in Brabantia
 Cuba, *Atlantis*, *Cuba* alijs. inf. noui orbis
 Cucara, *Cocanicus*, lac. Siciliz
 Cucagna, *Solis menſa* in Ethiopia prope Meroen, Galliz *Pays de Panegon*, Hispaniz *Tierra de Moſaſon*
 Cucintina, *Culeua* Numidiz
 Cuculo, *Cucuffus* Armeniz
 Cucutina, *Culcua*, opp. Mauritaniz
 Cudelaſſ, *Cuſi*, pag. Hungariæ
 Cuence, *Concha Valeria*, vbi olim *Canſeuſes*, vrb. Caſtellæ nouæ
 Cufa, *Cuſa*, vrb. Chaldez
 Cuiauie, *Cuiana*, prou. Polonia
 Culembach, *Culembachium*, opp. Germaniz
 Culembourg, *Culemburgum*, opp. Belgij
 Culiacan, *Culiacanum*, opp. nouæ Hiſp.
 Cullera, *Sucro*, opp. Valentiz
 Culm, *Culmia*, vrb. Poloniae in Pruffia
 Culp. Vide Kulp
 Culuccia, *Acheruſia*, palus Campaniz inter Cumas, & Miſenum
 Cuma, *Cuma*, vrb. regni Neap. diruta
 Cumanorum campi, tractus Hungariæ, vbi *Iazyges* populi
 Cumberland, *Cumbria*, regio Angliz
 Cumerſee, *Germanis*, *Larius*, lacus Inſubriz
 Cumeftra, *Thuria*, opp. Peloponneſi
 Cumoniza, *Hemus*, mons Thraciz
 Cunenſeburg, *Caer*, municipium Britanniæ maioris
 Cunio, *Cunens*, vrb. Pedemontij
 Cunigard, regio Ruſſiz, vbi *Roxolani* populi
 Cuningham, *Cuninghamia*, prou. Scotiz
 Cunſar, *Hyrceanum mare*, in Asia
 Cupo.

Cuouie, *Sarapidis insula*, Arabiae felicitis
 Cupo, *Copia*, opp. Calabriae in sinu Tarentino
 Cupri, *Cuperium*, locus iuxta Byzantium
 Cupron, *Cyprus*, inf. Syriae
 Cur. Vide Cirech
 Curasso, *Curasso*, inf. Americae meridionalis
 Curatiza, *Orbelus*, M. Thraciae
 Curch & Curcho. Vide Coruch
 Curcuraci, *Trotilum*, aut Partelum locus Siciliae
 Curden, *Carnasa*, vrb. Indiae citerioris
 Curdi, *Suardi*, *Corduani*, *Carduchi*, populi, *Gordenes*, *Corduena*, region. Armeniae
 Curdistan, *Chaldea*, regio Asiae
 Curdistan, *Curdi*, regio Asiae
 Curdo, *Niphates*, mons Armeniae maioris
 Curese, *Cures*, opp. Sabinorum
 Curfigliano, *Caseronianum*, opp. Hetruriae
 Curia muria, *Dioscoridis insula*, inf. Arabiae felicitis
 Curiale, *Diana oraculum*, vrb. Arabiae felicitis
 Curiorouicze, *Rhodope*, mons Thraciae
 Curisch Hass, *Curonensis*, lacus Prussiae
 Curland, *Curouia*, *Curlandia*, prou. Liouoniae in Polonia
 Currese, *Auens*, fl. Sabinorum
 Curlol, *Curfolium*, opp. Galliae
 Curta, *Curta*, opp. Hungariae
 Curasca, *Cucci*, opp. Hungariae
 Curuska. Vide Karoska
 Curzola, *Corcyra Melena*, inf. Hadriatici
 Io Curzolari. Vide Cozzulari
 Cusa, *Cusa*, Germaniae
 Cusco, *Cuscum*, vrb. Peruniae
 Cusinas, *Sipylus*, mons Lydiae
 Cusitan. Vide Sufistan
 Cusiacco, *Confedia*, Galliae Lugdun.
 Cusiuua, *Ossa*, Mons Thessaliae
 Cussy, *Confese*, *Cofedia*, opp. Ducatus Lucemburgensis
 Cussij, populi *Aethiopia* prou. Africae
 Custrin, *Chistrinum*, vrb. Germaniae ad Oderam
 Cutaye. *Cotyano*, vrb. Phrygiae
 Cutc. Vide Cutaye
 Cuthoes, *Samaris*, regio Palaestinae
 Cuyo, *Cuia*, prou. Americae meridionalis
 Cuzumobarech, *Hierosolyma*, vrb. Palaestinae
 Cycli. Vide Xicli
 Cylley, *Celia* vel *Celeia*, vrb. Noricae, & *Zella*, regio
 Cydra, *Cudra*, Santonum
 Cythen, *Cybus*, *Creta*
 Cytifano, *Cytherum*, Calabriae
 Eyzarca. Vide Cizarga
 Czarograd, *Constantinopolis*, vrb. Thraciae
 Czaroidum. Vide Czarigfad
 Czaslauu, *Czaslaua*, vrb. Bohemiae
 Czeben & Seben, *Cepusium*, & *Gibunium*, vrb. Transyluaniae
 Czethi, *Bohemi*, populi *Bohemia* regionis Germaniae
 Czehrin, *Czerinum*, opp. Poloniae
 Czenstokou, *Cheficaua*, opp. Poloniae
 Czepreg, *Sacarbantia*, Paannoniae
 Czeremiffi, *Ceremiffi*, populi *Moscouiae*
 Czerzaniuerci, *Rhodope*, mons Thraciae
 Czernicz, *Salomana*, opp. Dalmatiae
 Czernik, *Circisa*, castrum Sclauoniae
 Czernikouu, *Czernibouia*, vrb. Poloniae
 Czernobol, *Azagarium*, opp. Sarmatiae
 Czerfko, *Czerfchia*, vrbeula Poloniae
 Czongrad, *Orodienfis Comitatus*, prou. Hungariae
 Czurgati, *Baon*, opp. Tauricae Chersonesi
 Czycassii, *Czircassia*, vrb. Poloniae

D

D Abul, *Dunga*, vrb. Indiae, *Dabulum* alijs
 Dacha, *Parapanisus*, regio Asiae
 Dachia, *Almo*, fl. Latij iuxta Romam
 Dagerort, *Rubea promontorium*, prom. Liouoniae
 Daghestan, *Daghestania* prou. ad mare Caspium
 Dagho, *Daghoa*, inf. Liouoniae
 Dagno, *Thermidaua*, vrb. Dalmatiae
 Duin, *Danius*, fl. Burgundiae
 Dakia, *Chalanne*, pars Babyloniae
 Dalanguer, *Imaus*, mons Scythiae
 Daleborg, *Daleburgum*, opp. Sueciae
 Dalecarle, *Dalecarlia*, prou. Sueciae
 Dalekarli, *Hellewiones*, populi Germaniae
 Dalem, *Dalemum*, opp. Belgij
 Dalemincia, *Misna*, Sueciae
 Dalie, *Dalia*, prou. Sueciae
 Dallendorff, pagus & arx Eysaliae, vbi *Talliates* populi
 Dam, *Damum*, opp. Belgij
 Dam, *Damum*, opp. Germaniae
 Damala, *Troezen*, vrb. Peloponnesi maritima
 Damau, *Camane*, vrb. Indiae, & *Camannum*
 Damasco, *Damascus*, vrb. Syriae
 Darbea, *Dambea*, regnum & lacus Africae
 Damiaa, *Tamiat*, vrb. Aegypti prope Pelusium, *Namiasa* alijs
 Damna, *Dalmata*, opp. Sclauoniae
 Damus, & *Damnio*, *Delminium*, opp. Dalmatiae
 Damout, *Damutum*, regn. Aethiopiae
 Damor, *Leon*, *Tamyras*, fluu. Phoeniciae; *Leonton* etiam, *Leontopolis*, oppidum
 Darnuillires, *Darnuillarium*, oppid. Belgij
 Darnobze, *Borysthenis*, fl. Sarmatiae Europae
 Dancali, *Dancalum*, regnum Africae
 Dancaster, *Danum*, opp. Angliae
 Dancberga, *Dancberga*, opp. Germaniae
 Danemareka & Danemarcker. Vide Denemarck & Denemarcker, *Dania* regio Septentr.
 Danneberg, *Danorum mons*, vrb. Saxoniae
 Dantzk, *Danzig*, *Dantzicka*, *Dantiscum* alijs *Gedarum*, vrb. *Gybonum* populorum Prussiae
 Danubio, *Danubius*, fl. Germaniae
 Daran, *Dierna*, *Dacie*
 Darby, *Darbia*, vrb. Angliae
 Darbyshire, *Darbia*, prou. Angliae
 Dar el Hamara, *Pisifiana*, opp. Mauritaniae Tingitane
 Darbou, *Alphens*, fl. Peloponnesi
 Dardegna, *Dardinius lacus*, agri Mitiensis
 Dardanelli, *Dardanium*, *Dardania*, arx Asiae ad Hellespontum
 Dardassi, *Daboma*, opp. Macedoniae
 Darha, *Darha*, prou. Africae
 Daryne, *Daryne*, vrb. Americae excelsae
 Darmstadium, *Darmstad*, opp. Germaniae
 Daroca, *Attacum*, opp. Aragoniae, *Daroca*
 Daron, *Edom*, regio Palaestinae, & *Anthedon*, locus ibidem
 Daraira, *Cabubatra*, locus Arabiae felicitis
 Dasquillo, *Dascylum*, vrb. Bithyniae

Dassou, *Ordessus*, Lituaniae
 Datira, *Thyatira*, Lydiae
 Dauia, *Phialia*, opp. Arcadiae
 Daulia, *Daulis*, vrb. Phocidis
 Daulphiné, *Delphinatus*, regio Galliae, Narbon. vbi *Allobroges* populi
 Dax, *Aqua Tarbellica*, *Tassa*, vrb. *Dattorum* populorum Valconiae
 Dealmarach, *Heliopolis*, vrb. Aegypti
 Dean, *Danica*, sylvia Angliae
 Debbasthetea, *Pbasis*, vrb. & fl. Colchidis
 Debrecyn, *Debrecinum*, vrb. Hungariae
 Decan, *Ariaca*, populi Scythiae
 Decan, *Decanum*, regnum Indiae
 Decasta, *Dedastano*, Bithyniae
 Decimo, *Decimum*, locus Latij
 Decise, *Decesia*, opp. Mauritaniae
 Decize, *Decetia*, opp. Galliae
 Dedu, *Durbeta*, opp. Melopotamiae
 Dee vel Dea, *Deua*, *Diuis*, fl. Valliae
 Dee, *Denua*, *Deua*, *Diuu*, fl. Scotiae
 Dee mouth, *Setesa*, aestuarium Angliae
 Dees, *Comidaua*, opp. Transyluaniae
 Deeyse, *Tarbelle*, German. Inf.
 Deinsa, *Deinsa*, oppidulum Belgij
 Deittan, *Oxus*, fl. Bactrianae
 Deizer, *Dordomana*, vrb. Parthiae
 Delacha, *Oirys*, mons Thessaliae
 Delez, *Tullum*, mons Sclauoniae
 Delfinato. Vide Daulphine
 Delfo, *Delphi*, vrb. Phocidis
 Delft, *Delphi*, vrb. Hollandiae
 Delin, *Parthyene*, prou. Parthiae
 Delly, *Delium*, vrb. Indiae
 Delmenhorst, *Delmenhorstium*, oppidulum Germaniae
 Demer, *Dernera*, fl. Gallobelg.
 Demer, *Tabuda*, fl. Brabantiae
 Demircapi & Themircapi, *Caucasia portae Asia*, *Porta serrea*, *Alexandria*, vrb. Albaniae
 Demogellon Hispanis, *Solis mensa*, in Aethiopia
 Demonage, *Pyrrha*, opp. Ioniae
 Demoniguiza, *Cithorius*, mons Macedoniae
 Denbigh, *Denbigha*, vrb. Angliae
 Denemarck & Danemarck, *Dania*, *Cimbriaca Chersonesus*, regnum Europae
 Denemareker, *Dani*, populi ad Cimbriam Chersonesum
 Deneremonda, *Teneramunda*, Belgij
 Denia, *Danium*, Promontorium Hispaniae
 Denigu, *Dinogetia*, opp. Mysiae
 Denna, *Delminium*, opp. Dalmatiae
 Densche. Vide Deudshire
 Denrei, *Tenera*, fl. Belgij
 Dentecane, *Calor*, fl. Lucaniae prope Beneuentum
 Der, *Argita*, fl. & pakus Hiberniae
 Der, *Duraba*, vrb. Babyloniae
 Deraz, *Duracj*, arx Aquitaniae
 Derbent, *Caucasia portae*, *Porta serrea*, *Alexandria*, inter Caucasum, & Caspium
 Derby vel Darby, *Derbia*, *Deruentio*, opp. Angliae. *Margidunum* alijs
 Derbyshire men, *Doruentani*, *Derbenses*, populi Angliae
 Dercon, *Delcos*, *Delta*, vrb. Aegypti
 Deroas, *Derrbis*, prom. & opp. Marmaricae
 Derote, *Latone*, vrb. Aegypti
 Derpt, *Torpatum*, vrb. Liouoniae
 Derry, *Roboretum*, vrb. Hiberniae, *Derra* alijs
 Doruase, *Derbe*, vrb. Lycaoniae
 Deruent, *Deruentio*, fl. Angliae
 Defenzano, *Digeniacum*, *Defenzanum*, oppidulum Lombardiae

Desert de Belgian, *Belgianum desertum*, in Tartaria
 la Desirade, *Desiderata*, inf. America
 Desmond Countye, *Desmonia*, pron. Hibernia
 Desna vel Disna, *Hypacryis, Pacryis*, fl. Sarmatiae Europae
 Despotato, *Acarmania*, regio Epiri
 Dessau, *Dessauia*, oppidum Germaniae
 Destretto, *Samnites*, regio & populi Italiae
 Destroit d Anian, *Anianum Fretum*, fretum Americae septentrionalis
 Destroit de Babelmandel, *Fretum Babelmandelum*, ad fauces maris Rubri
 Destroit de Balambuan, *Fretum Balambuanum*, in Asia
 Destroit de Caffa, *Bosphorus Cimmerius*, inter Maotidem paludem, & Pontum Euxinum
 Destroit de Constantinople, *Bosphorus Thracius*, inter Europam & Asiam
 Destroit de Daus, *Fretum Dausi*, in terra Arctica
 Destroit de Forbishers, *Fretum Forbisherum*, in terra Arctica
 Destroit de Gallipoli, *Hellepontus*, inter Thraciam & Asiam minorem
 Destroit de Gibraltar, *Fretum Herculeum*, inter Africam & Hispaniam
 Destroit de Hudson, *Fretum Hudsonis*, in America
 Destroit de Magellan, *Fretum Magellanicum*, in America
 Destroit de le Maire, *Fretum Marcum*, in America
 Destroit de Malaca, *Fretum Malacense*, in Asia
 Destroit de Manar, *Fretum Manarium*, in Asia
 Destroit de Manilha, *Fretum Manilha*, in Asia
 Destroit de Mosandan, *Fretum Mosandani*, in Asia
 Destroit de Sangaar, *Fretum Sangarium*, in Asia
 Destroit de la Sonde, *Fretum Sunda*, in Asia
 Destroit de Vries, *Fretum Vria*, in Asia
 Destroit de Vueigats, *Fretum Vegatum*, in Oceano Boreali
 Deterra, *Derra, Derris*, vrb. Macedoniae
 Dethgle, *Tigris*, fl. Armeniae
 Deua, *Deua*, fluu. & oppidum Guipuscae
 Deuelto, *Deuelus, Dibaltum*, vrb. Thraciae
 Deuenter, *Dauentria*, vrb. Transsylvanicae
 Deuonshire, *Deuonia*, Angliae regio. vbi *Damnonii, Dumnonii* populi. vulgo Deuanester
 Deutsch, *Diuitense monumentum, Tuitium*, locus iuxta Coloniam
 Deusberg, *Cety* montis pars inter Noricum & Pannoniam
 Deux Ponts, *Bipontium*, vrb. Germaniae
 Deyrat Bediz, *Acrath*, opp. Mauritaniae Tingitanae
 Deyrat Milila, *Ryffadirum*, vrb. Mauritaniae Tingitanae
 Deyrat Dneim, *Magnum*, prom. Mauritaniae Caesariensis
 Diableres, regio *Diablimrum* populorum Britanniae minoris
 Diacibyssa, *Libyssa*, opp. Bithyniae
 Diacopton, *Pellene*, opp. Achaiae
 Diano, *Diana*, cast. Liguria
 Diano, *Dianium*, opp. Lucaniae

Diano, *Dianium*, oppid. Montisferrati
 Dianoro, *Alorus, Olorus*, opp. Macedoniae
 Diarbeck, *Mesopotamia*, prouincia Asiae
 Diargument, *Hyrkania*, prouincia Asiae
 Diaribe, *Libyssa*, opp. Bithyniae
 Diasquillo, Vide *Dasquillo*
 Dibrij, *Deborus*, opp. Macedoniae
 Didama, *Chrysus*, fl. Siciliae
 Didascalio, *Asteria*, inf. maris Ionij
 Die, *Dea, Dia*, vrb. Delphinatus
 Dieben, *Theba*, opp. Saxoniae
 Dienten, vallis in Carinthia, vbi olim *Sabatinea* opp.
 Diepholt, *Diepholtia*, oppidum Germaniae
 Dieppe, *Deppa*, vrb. Normanniae
 Diessen, *Damasia*, opp. Bauariae
 Dielt, *Dielta*, opp. Brabantiae
 Dietmaning, *Bidaium*, oppidum Bauariae
 Dietmersch, *Dietmerscher, Fosi*, populi, & regio Cimbricae Chersonesi
 Diethoffen, *Theodonis villa, Diuodurum*, vrb. Luxemburgensis Ducatus
 Dietrichbern, *Verona*, vrb. Cenomanorum Italiae
 Dieuze, Vide *Duose & Douze*
 Dieuze, *Duodeciacum & Decempagi*, opp. Lotharingae
 Diez, *Decia, Decensum ciuitas*, oppid. Prouinciae
 Dised, *Demeta*, Albionis
 Diganuuy, *Diikum*, oppid. Valliae, & *Canganorum prom.*
 Digne, *Dinia*, vrb. Prouinciae
 Dijon, *Diuis, Diuionum*, vrb. Burgundiae
 Dilarto, *Olympus*, M. Thessaliae
 Dilinghen & Dilinga, *Dilinga*, vrb. Germaniae
 Dillembourg, *Dillemburgum*, opp. Germaniae
 Dimna, *Dyme*, vrb. Peloponnesi
 Dimitriada, *Densitrias*, vrb. Macedoniae
 Dimizana, *Erymanthus*, fl. mons. & opp. Arcadiae
 Dimotuc, *Didymothichos*, vrb. Thraciae ad Hebrum
 Dinant, *Dinantum*, opp. Belgij
 Dinant, *Dinantum*, opp. Galliae
 Dinas Beli, *Londinium*, vrb. Angliae
 Dingle, *Dingla*, vrb. Hiberniae
 Dinkespihel, *Dinchespila*, vrb. Germaniae
 Dinorigriza, *Tyrris*, opp. Macedoniae
 le Diocese d'Auranches, *Ambibari*, populi Galliae Lugdunensis
 Diod, *Tiasum*, opp. Valacchiae
 Dionysades, *Dionysades*, inf. Cretae
 Diolcori, *Dioscoros*, inf. magnae Graeciae
 Diplociana, *Iasonium*, locus iuxta Constantinopolim
 Dipnanos, *Dipotamum*, oppid. Phrygiae
 Dirgh, *Dirghus*, lacus Hiberniae
 Dirigas, *Dragidus*, fl. Baetriae & Hyrcaniae
 Dirschouuu, *Dirschonia*, oppid. Poloniae
 Disano, Vide *Rifano*
 Disne, *Axona*, fl. Galliae Belgicae, Vide *Aisne*
 Dilt, *Schytha*, populi Scythiae
 Ditrikt, *Petra Incisa*, locus Palaestinae
 Dittana, *Dickannum, Dielyna*, oppid. Cretae maritimum
 Dittaino, *Chrysas*, fl. Siciliae

Diu, *Patala*, vrb. Deltae insulae apud ostia Indi. *Baraca* alijs inf. & vrb.
 Diu, *Dium*, vrb. Asiae
 Diuandurouu, *insula Diuandura*, in Archipelago Maldiarum
 Diuertigi, *Seleucia ad-Beluum*, vrb. Syriae
 Diueto, *Naulocha*, castrum Siciliae
 Diuice, *Diuona*, fons & fl. vrbis Burdigalensis
 Diul, *Indus*, fl. Indiae
 Dixmyde, vrb. Flandriae, olim *Pleuonorum* populorum
 Dixmude, *Dixmuda*, opp. Belgij
 Dnetter, Vide *Netter*
 Dnieper, Vide *Nieper*
 Doblach, *Aguntum*, opp. Norici
 Doblui, *Dublinium*, vrb. Curlandiae
 Dobronicha, *Turcis Epidaurus*, vrb. Dalmatiae maritima
 Dobrzin, *Dobrinum*, oppidum Poloniae
 Docaftelli, *Lycastum*, oppid. Cappadociae
 Docimi, *Docimaum, Docimia*, vrb. Phrygiae
 Docna, *Elaus*, opp. Epiri
 Docono, *Adulion*, vrb. Aethiopiae
 Doerne, *Tarninum*, pagus iuxta Antuerpianam
 Doermagen, *Durnomagus*, Germaniae inf.
 Doesburg, *Disparum*, olim *Dresiana* Arx; oppid. Geldriae, *Doesburgum* alijs
 Doffrafiel, Vide *Doffrini*
 Doffrini, *Hypaborei*, montes Scandinaviae, *Seuo*
 Doira & Dora, *Duria, Doris*, fl. Pedemontij geminus
 Dokum, *Docum, & Documio*, Finis
 Dol, *Dolus* vrb. *Dola*, alijs *Nandinum, Tullium*, vrb. Britanniae minoris
 Dolap, *Parthenius*, fl. Bithyniae, & *Phryphylia*
 Dolcigno, Vide *Dalcigno*
 Dolcinda, Vide *Dalcinda*
 Dole, *Dala, Tullium*, olim *Dilaticum*, vrb. Burgundiae
 Dollard, *Dollarsus*, sinus Oceani in Germaniae
 Dollendorff, Vide *Dallendorff*
 Dombes, *Dombensis*, tractus Galliae
 Domezopoli, *Domisiopolis*, vrb. Mantuae
 la Dominique, *Dominica*, inf. Americae
 Domitz, *Domitium*, oppidum Germaniae
 Domnissan, *Dumnissus*, locus Lotharingae
 Domnissan, *Dumnissus*, locus Aquitaniae
 Domo d'Oscela, *Oscella*, oppid. Iudaeae
 Domechi, *Domanicus, Domacus*, vrb. Thessaliae. *Lamia* alijs
 Don, *Tauais*, fl. Sarmatiae
 Donastia, *Onaso*, Hispaniae, & *Onas* & *Sebastianus*
 Donato, *Nimas*, fl. Calabriae
 Donaut, *Danubius*, fl. Germaniae, Pannoniae, &c.
 Donaueritz, *Donaueritz & Persia*, vrb. Germaniae
 Doncastre, *Deuana, Deuana*, opp. Angliae
 Done, *Daona*, vrb. Indiae ultra Gangem
 Doncuuert,

Donneuert, *Dunauersa*, Geronan
 Dongo, *Dongum*, opp. Iaponiæ
 Donostien, *Menascus*, diuius Hispaniæ
 Donoy, *Dinia*, vrb. Galliæ Narbonensis
 Donussa, *Donyfa*, inf. Archipelagi
 Donzere, *Durion*, castrum Delphinatus
 Dora, *Durostorus*, *Durostolum*, vrb. Bulgariæ
 le Dorat, *Oratorium*, vrbs Galliæ
 Dorchester, *Dorcestria*, opp. geminum Angliæ, *Dunium*, *Durnouaria*
 Dordogna, *Dordonia*, *Duranus*, fl. Aquitanie
 Dordrecht. Vide Dort
 Dorguuy, *Deruencio*, fl. Angliæ
 Doria. Vide Doira
 Dorietta, *Duria*, fl. Pedemontij
 Dorleans, *Durlandia*, Picardiæ
 Dornak, *Durnod unum*, Scotiæ vel Oor-noc
 Dornford, *Durobria*, oppidum Angliæ
 Dornick, & *Tornais Tornacum*, vrb. Flandriæ, olim *Neruiorum* populorum
 Dornmagen. Vide Durnmagen
 Dorno, *Duriy*, opp. territorij Papiensis
 Dornock, *Dunrodunum*, vrb. Scotiæ
 Dorufter, *Tarodunum*, opp. Sueuiæ
 Doro, *Oboca*, fl. Hiberniæ
 Doroston, *Bisanthe*, vrb. Thraciæ
 Dorostoro, *Durostolum*, Myfiæ
 Dorsetshire, *Duria*, regio *Durotrigum* populorum Angliæ, *Dorsetia* alijs
 Dorsetshire men, *Durotriges*, populi Angliæ
 Dorsten, *Dorsta*, vrb. Germaniæ
 Dort, *Dordracum*, vrb. Hollandiæ
 Dortare, *Dora*, *Dor*, opp. Phoeniciæ
 Dortmund, *Tremonia*, *Trotmania*, vrb. Vvestphaliæ
 Dofse. Vide Dole
 Dotis, *Dodasa*, Pannoniæ
 Dounbriam, *Aleuth*, fl. Suetiæ
 Douarnenes, *Douarnena*, oppid. Galliæ
 Douay, *Duacum*, vrb. *Catnacorum* populorum Flandriæ
 Doué, *Donaum*, opp. Galliæ
 Douer, *Daruernum*, *Durouernum*, opp. & portus Angliæ. Alijs *Dubris*
 Doul. Vide Dol
 Doulens, *Dulendum*, vrb. Galliæ
 le Dour, *Aturru*, fl. Aquitanie
 Doufe, *Duodecianum*, Locharingie
 Douue, Doue, *Doneona*, pagus Aquitanie
 Douun, *Dunum*, vrb. Hiberniæ
 Doune countye, *Dunensis Comitatus*, in Hibernia
 Douuncanon, *Doncanonium*, castrum Hiberniæ
 Dourdan, *Durdanum*, opp. Galliæ
 le Doux, *Alduafubis*, *Dubis*, fl. Burgundiæ
 Douze vel Dieuz. Vide Deuse
 Doyre, *Durion*, pagus Delphinatus
 Dra, *Draus*, *Dranus*, fl. Pannoniæ
 Draburg, *Drauoburgum*, oppidum Germaniæ
 Drac, *Durio*, fl. Allobrug
 Drackenfeld, arx *Caracatum* populorum iuxta Vormaciam in Germania
 Draco. Vide Drago
 Dragamesto, *Oenias*, oppidum Achaie
 Draganti, *Arfinoe*, vrb. Ciliciæ excelsæ

Dragemel, *Adrantis*, opp. Pannoniæ superioris
 Dragina, *Traianopolis*, Sicilia
 Drago, *Acragas*, *Agragas*, & *Hipsas* fl. Sicilia
 Dragone, *Dracon*, fl. Campaniæ
 Dragonera, *Colubraria*, inf. Tyrrheni
 Draguignan, *Decetum*, oppid. *Deceatium* populorum Prouinciæ, *Draconianum*, *Forum Voconij* alijs
 Drauniun, *Deciatium*, Gall. Narbon.
 Drahun, *Traunus*, fl. Vindelicorum in Noricis
 Draquos, *Pireus*, portus Atticæ
 Drafat vel Drazat, *Teutoburgium*, pagus Hungariæ
 la Draua. Vide Dra
 Drauaniza, *Vistula*, fl. Poloniæ
 le Draue, *Drauus*, fl. Norici
 Drauemon. Vide Trauemund
 Drauenna, *Chalusus*, *Treua*, fl. Holfatiæ
 Draun, *Drachonus*, *Duras*, fl. & opp. Austræ
 Draun, *Drachonus*, fl. Lotharingiæ
 Draunsee, *Felicis lacus*, lacus Austræ
 Draufen, *Draufenus*, lacus Poloniæ
 Drazio, *Epidamnus*, vrb. Macedoniæ
 Drazzi, *Dyrrachium*, *Epidamnus*, vrb. Macedoniæ maritima
 Dender, *Tenera*, fl. Belgij
 Dendermonde & Dermonde, *Teneramunda*, vrb. Flandriæ
 Drebeczen, *Drebecinum*, Hungariæ
 Drechshausen, *Traiana legio*, opp. Germaniæ ad Rhenum
 Dreckfurdt, *Tuliphurdum*, opp. Germaniæ
 Dreis, *Dresda*, Hassie
 Drent, tractus Transilaniæ, vbi *Teneteri* populi, *Drenna* alijs
 Dren & Dreden, *Dresda*, vrb. Misniæ
 Drex, *Droca*, & *Droca*, *Durocasses*, opp. *Druidum* populorum Galliæ
 Drilo, *Achates*, fl. Sicilia
 Drilo, *Phthantia*, opp. Sicilia
 Drimago, *Trimmantium*, & *Dingetia*, opp. Myfiæ inferioris
 la Drina, *Drinus*, *Dranus*, fl. Dalmatiæ
 Drinax & Drino, *Drilo*, fl. inter Macedoniam & Dalmatiam
 Drino, *Drilo*, fl. Illyrici
 Drino. Vide Drina
 Drinouar, *Drinopolis*, vrb. Seruiæ
 Drista, *Tirista*, vrb. Bulgariæ
 Driston, & Dorostoro, *Durostolum*, Myfiæ
 Driuafto, *Deremista* vrb. *Deremistarum* populorum Dalmatiæ, *Driuaftum*, alijs
 Driuesio, *Enderum*, opp. Dalmatiæ
 Drobafat, *Cronium*, *Sarmaticum mare*
 Drogheda, *Vindedimij*, opp. Hiberniæ, *Drogheda* alijs
 Droithat vel Droit. Vide Drogheda
 la Drome, *Druma* & *Druma*, fl. Delphinatus
 Dromore, *Dromoria*, vrb. Hiberniæ
 Drone vel Drosne, *Druma* & *Drunia*, fl. Delphinatus ex Alpibus in Rhodanum fluens
 Drontheim vel Druntheim, *Nidrosia*, vrb. Noruegiæ
 Drontheimhus ou gouvernement de Drontheim, *Nidrosiana Prefectura*, Noruegiæ
 Droses, *Iernus*, fl. Hiberniæ
 Drumough, *castra Exploratorum*, arx Angliæ in Cumbria
 Drufenhain, *Concordia*, oppid. Alsatie
 Drut, *Dara*, fl. Carmaniæ
 Duasio, *Dysis*, pagus iuxta Anconam

Dublin, *Dublinum*, *Eblana alias*, vrb. primaria Hiberniæ
 Ducato di Cardona, tractus Catalaunig, vbi *Castellani* populi
 Ducato di Lombardia, *Insabria*, *Lombardia*, regio Italiæ, vbi *Insabres*
 Ducato di Athene, *Attica*, regio Græciæ
 Duccala, *Duccala*, prou. regni Marchij
 Ducato di Bauiera, *Bauaria*
 Ducato di Borgogna, *Hedui*
 Ducato di Braciano, *Sabatia*, tractus Hertruriæ
 Duché de Bremen, *Bremensis Ducatus*, in Germania
 Duché de Clarence, *Achaia propria*, prou. Græciæ
 Duché de Iuliers, *Iuliacensis Ducatus*, in Germania
 Duché de Lunebourg, *Luneburgensis Ducatus*, in Germania
 Duche de Mantoue, *Mantuanus Ducatus*, prouincia Longobardiæ
 Duché de Milan, *Mediolanensis Ducatus*, Insabria in Italia
 Ducato di Modena, *Mutiensis Ducatus*, in Italia
 Duché de Monts, *Montensis Ducatus*, in Germania
 Duché de Spoleto, *Spoletanus Ducatus*, Umbria in Italia
 Duderstadt, *Duderstadium*, opp. Germaniæ
 Duegna. Vide Duenas
 Duenas, *Domina*, opp. Castellæ veteris
 Duenas, opp. Hispaniæ Tarraconensis, vbi *Vennenses* populi
 Duennas, *Elaana*, oppidum Castellæ veteris
 Duero, *Durius*, *Doria*, fl. Hispaniæ inter Gallitiam, & Lusitaniam
 Duerstede, *Batanodurum*, *Durostadium*, opp. Geldriæ
 Douglas, *Duglasium*, castr. Scotiæ
 Douglas, *Duglasium*, castrum Monocæ
 Duina vel Duina, *Rubo*, *Turintus*, fl. Sarmatiæ
 Duitfch, *Diuitense munimentum*, in Germania
 Dulcigno, *Olchinium*, *Vlcinium*, vrb. Dalmatiæ
 Dulcinde, *armania deserta*, *Nicynda*, regio Asiæ ad Mare Rubrum
 Dume. Vide Dunis Bei
 Dumerzée, *Dummera*, lacus Germaniæ
 Dumnio, *Delminium*, oppidum Dalmatiæ
 Dumnotir, *Dumnotirum*, castrum Scotiæ
 Dun, *Danus*, fl. Angliæ Borealis
 Duna, *Quina*, fl. Poloniæ
 Dunauuert, *Verda*, vrb. Sueuiæ, *Dunauerta*
 Dunbar, *Bara*, *Vara*, *Dumbarum*, opp. Scotiæ
 Dnnblay, *Dumblanum*, vrb. Scotiæ
 Dunbritton, *castrum Brittonum*, oppid. Scotiæ
 Duncans-bay. Vide Dunby
 Duncaster, *Camelodunum*, oppidum Angliæ
 Dundalk, *Dunkeranum*, vrb. Hiberniæ
 Dnndee vel Dondy, *Alectum*, *Deidonum*, *Alectum*, opp. Scotiæ
 Duuemund, *Duncmunaa*, arx Liuoniæ
 Dunenbourg, *Dunenburgum*, arx Liuoniæ
 Dunesbay, *Dunum*, finus Eboracensis
 Dunfreis, *Dunfreia*, vrb. Scotiæ
 Dungall, *Dungalia*, vrb. Hiberniæ
 E e e 2 Dun-

Dungaruan, *Dungaruanum*, opp. Hiberniæ
 Dungsbehead, *Taruendum*, prom. Scotiæ, *Bernium* alijs
 Dunis Bei, Dunisbey vel Dunsby, *Bernium*, *Veruuium*, prom. Scotiæ, alijs *Viruedrum*
 Dunkelden, *Castrum Caledonium*, *Duncheldinum*, vrbs *Caledoniorum* populorum Scotiæ
 Dunkeren, *Iuernis*, vrb. Hiberniæ
 Dun le Roy, *Regiodunum*, opp. Galliæ
 Dunluce, *Donluca*, castrum Hiberniæ
 Dunouert, *Dunouertum*, castrum Scotiæ
 Dunoy, *Equestis*, opp. Sabaudia
 Dunquerque & Dunkerchem, *Dunquera* & *Dunbercha* vrb. Belgij
 Dunsby, *Veruedrum*, prom. Scotiæ
 Dunitaburg, *Debba*, opp. Angliæ in Northumbria
 Duntaphag, *Euonium*, opp. Scotiæ, *Stephanodinum* alijs
 Duose, *Decempagi*, *Duodeciacum*, oppid. Lotharingiæ
 Durance, *Druentius*, *Durantius*, fl. Galliæ Narbonensifis
 Durango, *Durangum*, vrbs Americæ
 Durango, *Durangum*, oppid. Hispaniæ
 Duras, *Duracij* & *Duracium*, castrum Galliæ
 Durazzo, *Durracium*, *Dyrrachium*, *Epidamnus*, vrb. Macedoniæ
 Duren, *Marcodurum*, vrb. Ducatus Iuliacensis in Germania Infer.
 Durenza, Vide Durance
 Duresme, Vide Durham
 Duretail, *Durefallum*, oppidum Galliæ
 Durgat, *Phrygia*, regio Asiæ
 Durham, *Dunelmum*, vrb. Angliæ
 Durringer, *Chaluarj*, *Turingi*, *Teuriocemna*, *Thuringi*, populi Germaniæ
 Durringeruualdt, *Bacenis*, *Semana sylua*, sylua Germaniæ
 Durlach, *Durlacum*, *Budoris*, vrbs Marchiæ Badensis
 Durnmagen, *Durnomagum*, vel *Durnomagus* pagus iuxta Coloniam
 Durugueir & Duur-Guuyr, *Durotriges*, populi Angliæ
 Dury, Vide Derry
 Duuels cutz, *Herculis columna*, locus Frisiæ
 Duuina, *Duina*, fl. Moscouiæ
 Duuina, *Duina*, prouincia, Moscouiæ
 Duysburg, *Teutoburgium*, *Asciburgium*, *Dysporum*, vrbs Bergensis Ducatus, alias Arx Drusiana
 Dyfed, *Demeta*, *Demetia*, populi & regio Valliæ
 Dyffyr duuy, *Deua*, fl. Valliæ
 Dyfmannant, *Damnonij*, populi Angliæ
 Dyfy, *Deua*, *Diuus*, *Deuus*, fluius Valliæ
 Dyrne, *Tirnaua*, vrb. Hungariæ
 Dzintis, *Europas*, populi Europæ

E

E Arne & Eough Earne, *Erno*, lac. Hiberniæ
 Easton nell, *Extensio*, promont. Suffolciæ
 Eauze, *Elusa*, vrbs Gallia
 Ebada, *Lacedamon*, vrb. Peloponnesi
 Ebemburg, *Epona*, Bauariæ
 Ebernndorff, *Ala noua*, opp. Austriæ
 Ebersheym, *Novientum*, pagus & mona-

sterium Alsatia
 Eberlperg, *Ebersperga*, Germaniæ
 Eberuuyck, *Eboracum*, vrb. Angliæ
 Eblebanda, *Alabanda*, vrb. Caria
 Eboli, Vide Euoli
 Eboræ, Vide Euora
 Ebro, *Iberus*, fl. Hispaniæ
 Ebron, *Eleutheropolis*, *Hebron*, vrb. Palæstina diruta
 Eburæ, *Ebuennes*, vbi *Leodium*
 Echernach, *Andechanna*, pagus agri Treuirensifis
 Echthal, *Ectodurum*, *Hectodurum*, opp. Rhetiæ
 Ecyæ, *Astgis*, *Astygis*, vrb. Andaluziæ
 Eda, *Batius*, fl. Arabiæ felicis
 Edam, *Edama*, Hollandiæ
 Edania, *Egita*, & *Igadita*, vrb. portugaliæ excisa
 Edel, *Rha*, fl. Sarmatiæ Asiaticæ
 Eden, *Ituna*, fl. Angliæ
 Edenborrou, *Edenburgh*, *Agneda*, *Alata castra*, *Pteroton*, *Stratopedon*, vrb. Scotiæ, *Edenburghum* alijs
 Edenborrou Frith, *Bodotria*, fl. & ætuarium Scotiæ
 Eder, *Aderua*, *Adera*, fl. Germaniæ in Vuestphalia
 Ederington, *Adurnum*, pag. Angliæ
 Edermay, *Hadrianopolis*, vrb. Thraciæ
 Edgeuorth, *Sulloniaca*, opp. Angliæ
 Edrenos, *Adrane*, vrb. Bithyniæ
 Eems, Vide Ems
 Eerenburg & Erenburg, *Acrebrigium*, pagus inter Alpes
 Efeso, *Incolis Figena Ephesus*, vrb. Ioniæ
 Ega, *Ega*, fl. Hispaniæ
 Eger & Erlau, *Agria*, vrb. Hungariæ
 Eger & Egra, *Menogada*, *Egra*, vrb. Bohemiæ
 l'Egers, *Agircius*, *Egircius*, fl. Aquitaniæ
 Eggeuorth, Vide Edgeuorth
 Eggiaford, *Oona*, insulæ maris Baltici in fronte Finlandiæ
 l'Egina, *Egina*, inf. inter Atticam & Peloponnesum in sinn Saronico
 Egistenia, *Agosthenia*, oppid. Phocidis
 Egitto, *Aegyptus*, regio Africa
 Egiptenaten, *Zeuirana*, regio Africa
 Egle, *Ad Aquilas*, prope Treuiros
 Egli, *Thelis*, fl. Galliæ Narbonensifis
 Egospotamo, *Hegonis*, prom. Macedoniæ
 Egra, Vide Eger
 Egribos, *Chalcis*, vrb. Eubœæ
 Egribos, Egriponte, & Negroponte, *Eubrea*, peninsula olim Græciæ
 Egnia, *Endida*, vicus Rhetiæ
 Ehenheim, *Enheimum*, vrb. parua Alsatia
 Ehingen, *Dracuina*, opp. Sueuiæ
 Eialia, *Helicon*, m. Bœotia
 Eichelstein, Vide Eychellstein
 Eicstad, *Eycstadium*, Bauariæ
 Eider, Vide Eyder
 Einagiol, *Nacolea*, vrb. Phrygiæ
 Einalhilar, *Eumenia*, vrb. Phrygiæ
 Einebacht, *Naupactus*, vrb. Ætolia
 Eischfeldt, *Eisfeldia*, tractus Thuringiæ
 Eisleben, *Eisseba*, vrbs Germaniæ
 Ekelenfordt, *Ekelenfordia*, vrbs Daniæ
 Ekefio, *Ekefium*, vrb. Sueciæ
 Elabogen, *Cubius Sylua Herunia*
 Eluran, *Susiana*, regio Asia
 Eladafagni, *Daukia*, vrb. Macedoniæ
 Elanda, *Lampia*, fl. Arcadiæ

Elatach, *Rha*, fl. Sarmatiæ
 Elba, *Ethalia*, *Ilua*, inf. Hetruriæ
 Elbas, *Alba*, Lusitaniæ
 Elbe, *Albis*, fl. Germaniæ
 Elber, *Libya deserta*, regio Africa
 Elbeuf, *Elbouium*, oppidulum Galliæ
 Elbingen Elbingium, vrb. Prussiæ, vbi *Æluanos* populi
 Elbing, *Elbinga*, vrb. Prussiæ
 Elbogen, *Malmogia*, vrb. Daniæ
 Elbora, & Talauera, *Libora*, Lusitaniæ
 Elcatif, regio Arabiæ felicis, vbi olim *Leanita* populi, & *Persicus sinus*
 Elche, *Illice*, & *Illici*, opp. Valentia regni
 Elchebitz, Vide Elquibet
 Eleur, *Cyrrhus*, *Cyrus*, fl. Albanæ
 Elenborough, *Olenacum*, oppid. Angliæ
 Eleocath, *Oasis parua*, vrb. Marmariæ
 Elefa, *Eleusa*, inf. Ciliciæ
 Eleshe, *Sulloniaca*, opp. Angliæ
 Eleufa, *Elufa*, vrb. Palæstina
 Elfium, *Abydus*, vrb. Egypti
 Elgyn, *Elgis*, vrb. Scotiæ
 Eliopoli, *Hadriana*, vrb. Lyciæ
 Elisabeth Cap, *promontorium Elisabetha*, in terra Arctica
 Elkij, *Druspara*, vrb. Thraciæ
 Elis, *Elia*, Angliæ
 Ell, *Hellum*, *Elegia*, pagus Alsatia & fluius
 Ell, *Hellelum*, Sueuiæ
 Ellan u' Frugadory S. *Patricij Purgatorium*, locus Hiberniæ
 Elle, *Elcebus*, vicus Alsatia
 Ellerena, *Regiana*, *Regina*, opp. Extremadura
 Ellopia, *Corinthus*, opp. Eubœæ, alijs *Ellopia*
 Elmachani, *Palescepsis*, vrb. Myfiæ Asiaticæ
 Elmahdua, *Aphrodisium*, vrb. Africa
 Elmesly, *Vimetum*, pag. Angliæ
 Elna, *Helena*, vrb. Catalaniæ, seu Castrum Helenæ
 Elorina, *Alorus*, opp. Macedoniæ
 Elpatron, *Boirus*, vrb. Phœnicæ
 Elquibet, *Aegyptus inferior*, regio Africa
 Els, *Alsa*, fl. Alsatia
 Elsa, *Elusa*, *Eluza*, *Elusates*, populi & vrb. Guafconia
 Elfaba, *Meroe*, inf. Egypti
 Elfabar, *Margiana*, regio Asia
 Ellas, *Alsatia*, Germaniæ regio, vbi *Triboces* populi
 Elfasser, *Triboces*, populi Alsatia
 Elenor, *Helfinum Elfenor*, vrb. Selandiæ
 Elfenstat, *Civitas ferrea*, Pannoniæ
 Elster, *Elister*, seu *Elisus*, fl. Lusatiæ
 Elsingborch, *Heltingoburgum*, opp. Sclaniæ
 Eltor, *Alana*, *Aija*, vrb. Arabiæ petraæ; *Sur*, *Taurus* mons
 Eltorff, Vide Altdorff
 Eluuagen, *Eluucum*, vrb. Germaniæ
 Eluuas, *Illusa*, & *Helua*, vrb. Lusitaniæ
 Eluino, *Heluina*, fons iuxta Aquinum
 Eluire, *Illiberis*, *Eliberi*, vrbs destructa apud Granadam
 Ely, *Elys*, *Helia*, inf. Angliæ, & vrb.
 Embden, *Amasia*, *Emuda*, vrb. Germaniæ in Frisia
 Emboli, *Amphipolis*, vrb. Macedoniæ
 Emboli, *Embolus*, insula Ægei
 Embræu, *Hebromanum*, opp. Aquitaniæ ad Garumne confluentes
 l'Embro, Vide Lembro
 Embrun, Vide Ambrun
 Emelcy, *Auna*, *Emelia*, vrb. Hiberniæ
 Emerdag,

Emerdag, Emiodag, *Olympus*, m. Mysie Asiaticæ
 Emet. Vide Hemit
 Emiodag. Vide Emerdag.
 Emmen, *Amma*, fluuius Heluetiorum
 Emmerich, & Embrick, *Embrica*, *Asci-*
burgium, locus Germaniæ inferioris,
Emmericum alijs
 l'Empire de la Chine, *Sinarum Imperium*,
 in Asia
 l'Empire du Prete Iean, *Preiosi*, seu *Pres-*
byteri Ioannis Imperium
 Empoli. Vide Emboli
 Enpoli, *Emporium*, opp. Thuscæ
 Enas & Eems, *Amasius*, *Amisius*, fl. Ger-
 manicæ
 Enckhuysen, *Ancheufanus*, locus Hollan-
 diæ
 Enchuyfen, *Enchusa*, vrb. Holandiæ
 Ender, *Enderum*, opp. Dalmatiæ
 Endren, Turcis *Hadrianoiopolis*, *Adriano-*
polis, vrb. Thraciæ
 Endromit, *Adramytium*, vrbs Phry-
 giæ
 Engadin, tractus Rhetiæ, vbi *Vennonæ*
 populi
 Engelandt, *Anglia*, Insula
 Engern & Engerhen, opp. Vvestphaliæ,
 vbi *Angruuarij* populi
 Engern, *Angria*, oppidum Vvestpha-
 liæ
 Engetyn, *Singidana*, oppidum Transyl-
 uaniæ
 l'Engia, *Ægina*, inf. & vrbs sinus Sa-
 ronici
 l'Engina. Vide l'Ægina
 Engiuni, *Engyum*, oppid. Siciliæ
 England, *Anglia*, pars *Albionis* insulæ
 Europæ, vbi *Angli* populi
 Engoleime, *Inculisma*, & *Engolisma*,
 Gallicæ
 Engur, *Astefus*, fl. Colchidis
 Enguri, *Ancyra*, vrb. Galatiæ
 Enhly, *Limnos Andros*, *Hedros*, insula
 inter Angliam, & Hiberniam
 Enisheim, *Vrunca*, opp. Alfatæ
 Enkoping, *Enecopia*, opp. Sueciæ
 Eno & Enio, *Ænos*, vrb. Thraciæ
 Ens, *Anisus*, vel *Enesus* vrb. & fl. Nori-
 ci
 Enseada de Nanquin, & Golfe de Gang,
Nanchinensis & *Gangus sinus*, in Sinus;
Sinarum intimus recessus alijs
 Ensisheim, *Ensisheimium*, vrb. Germaniæ
 in agro Basileæ
 Entre Duero e Mino, pars Portugalliæ,
 vbi *Bracara* vrb. & *Bracari* populi
 Entreuaux, *Interuallium*, oppidulum,
 Prouinciæ
 Entzbauten, *Ansbary* Germaniæ
 Enyed, *Singidana*, opp. Transyluanicæ
 Epenburg, *Epona*, *Epinaburgum*, pagus
 Bauariæ
 Eperies, *Eperia*, vrb. Hungariæ
 Epheso. Vide Efeso
 Epidono, *Apidalius*, fl. Thessaliæ
 Epila, *Secontia*, opp. Aragoniæ
 Episcopia, *Curium*, vrb. Cypri
 Episcopia, *Telos*, inf. Cariæ
 Epte, *Apra*, fl. in Sequanam fluens
 Eralia, *Helium*, Mons Boeotiæ
 Eraslo, *Ordessus*, fl. Scythiæ
 Erasino, *Erasinus*, fl. Argiæ
 Erbel, *Arbela*, Assyriæ
 l'Erraud, l'Errault, *Arauaris*, *Rauraris*,
 fl. Linguadociæ
 Ercoco, *Adulnon*, *Adulis*, vrb. Æthiopiæ
 ad mare Rubrum, *Er quicum*, *Magnum*
littus alijs
 Erdel, *Dacia Ripensis*, *Pannadacia*, regio
 Europæ
 Erdeund, *Tentoburgium*, opp. Hunga-
 ricæ

Erdeudy, *Herta turris*, *Tentoburgium*,
 locus Hungariæ
 Erding, *Ariodunum*, opp. Bauariæ
 Êres, *Olbia*, opp. Prouinciæ maritimum
 Eresma, *Areua*, fl. Castellæ veteris
 Eretia, *Cnemis*, opp. Bæotiæ
 Erfurd. Vide Erfurd
 Erfurd & Erfurt, *Bicurgium*, *Erphordia*,
Hercinophordia, vrbs Thuringiæ, Er-
 ford
 Ergel, *Heraclea*, vrb. Cariæ
 Ergouu, *Verbigenus*, locus Heluetiæ
 Eri, *Cæretanus*, fl. Hetruriæ
 l'Eric, *Ericis portus*, opp. ditionis Ge-
 nuenfis
 Eriches, *Cyphanta*, opp. Peloponnesi
 Eriq, *Hibernia*, inf. Oceani Occidenta-
 lis
 Erisse, *Rhizus*, portus Cappadociæ
 Erissi, *Eressus*, vrb. Lesbii insulæ
 Erisso, *Acanthus*, *Apollonia*, *Andaristus*,
 vrb. Macedoniæ
 Erkelens, *Castra Herculis*, *Herculis castra*,
 opp. Geldricæ
 Erla, *Agria*, vrb. Hungariæ; & *Arlape*,
 pagus Austriæ
 Erlaph, *Arlape*, fl. Austriæ
 Erlenbrunnen. *Lisboun*, locus Franco-
 niæ prope fl. Mænum
 Ema, *Germæ*, Galatiæ
 Ermenidag, *Ormenius*, mons Bithyniæ
 Erne, *Rauus*, fl. & lacus Hiberniæ
 Ernio, *Vindius*, *Hermius*, mons Hispaniæ
 Erpach, *Erpachium*, castrum Germaniæ
 Errif, *Errisis*, prou. regni Fezzæ
 Errif, *Ægyptus inferior*, regio Afticæ
 Errif, *Atlas minor*, mons Mauritanicæ
 Ersech, *Picensis*, *Picensis*, populi Mysiæ
 inferioris
 Ertzbisthumb Meydburg, *Magdeburgen-*
sis Archiepiscopatus, in Germania
 Ertzbisthumb Saltzburg, *Salsiburgensis*
ditio, in Germania
 Eruska, *Almus*, mons Hungariæ
 Erzil, *Zurzura*, vrb. Armeniæ maioris
 Erzirim, *Erzerum*, *Aziris*, *Arziris*, *Sine-*
ra, *Sinibra*, *Theodosiopolis*, vrb. Armeniæ
 maioris
 Esapo, *Asopus*, opp. Peloponnesi
 Esaro, *Æsar*, *Æsarus*, fl. Calabriæ
 Ebus, *Ebus*, opp. Palæstine
 Escarpe, *Scarpa* fl. Gallobelg.
 l'Escault, *Scaldis*, fl. Flandriæ
 Elcaupont, *Pons Scaldis*, pagus Hanno-
 nicæ
 Escenlog, *Estiones*, populi Heluetiæ
 Eschenloch. Vide Escenlog
 Eschenthal, regio Alpina, vbi olim *Le-*
pontij populi, & *Oscella* opp.
 Eschuege, *Scuuegia*, vrb. Hassiæ
 l'Esclauonie, *Sclauonia*, regio Euro-
 pæ
 Esclusa, *Stusa*, Flandriæ
 Escombrera, *Scombraria*, inf. Hispaniæ
 l'Escoffe, *Scotia*, regnum Europæ
 Escossois, *Scoti*, populi Albionis
 Esculapio, *Epidaurus*, opp. Peloponnesi,
Templum Æsculapij
 l'Escurial, *Scoriale* & *Escuriale*, monaste-
 rium Hispaniæ
 Efdan. Vide Sedan
 Efdron, *Theodosiopolis*, vrb. Armeniæ
 Efebon, *Efebon*, *Sebunta*, vrb. Palæstine
 Efero, *Bæbeis*, lacus Thessaliæ
 Esfacus, *Ruspa*, vrb. Africæ maritima
 Esilles, *Ocelum*, opp. Galliæ Narbonen-
 sis in Delphinatu
 Esfuo, *Æsis*, *Esis*, fl. Marchiæ Anconi-
 tanæ
 Eskedale, tractus Scotiæ, vbi *Horesti* po-
 puli, *Eskæ* alijs
 Eski Stamboul, *Troas Alexandri*, vrb.
 Phrygiæ

Esia, *Estola*, fl. regni Legionensis
 Esling, *Eslinga*, vrb. Germaniæ
 Esnac, *Axona*, fl. Gallobelg.
 Espagne, *Hispania*, prou. Europæ
 Esparto, *Cotes*, *Cottes*, *Ampelusia*, opp.
 & prom. Mauritanicæ
 Espeio, *Aspauia*, *Attubi*, *Claritas Iulia*,
Vcubi, opp. Andaluziæ
 Espernay, *Asprenciacum*, opp. Campa-
 niæ Gallicæ
 Espinal, *Spinalium*, vrb. Lotharingiæ
 Esleck, *Mursa*, opp. Hungariæ
 Essekebe, *Essequebia*, fl. Americæ
 Essex, regio Angliæ, vbi *Iceni*, & *Trino-*
bantes
 Effici, *Opficiana*, regio Asiæ minoris
 Esilles. Vide Esilles
 Esione, *Esionica*, fl. Franciæ
 Eslingen, *Ezelinga*, vrb. Sueuiæ
 Ettam, *Automala*, opp. Africæ
 Estampes, *Stampa*, opp. Franciæ
 Estantord, *Darimum*, locus Hiberniæ
 Estang & Estan, *Laterra*, stagnum Lin-
 guadociæ
 l'Estang de la Rubine, *Rubrensis lacus*, in
 Occitania
 Estaples, *Stabula*, *Stapula*, opp. Picar-
 diæ
 Estapletur, *Lottomagus*, Champaniæ
 l'Estat de l'Eglise, *Pontificia ditio*, in Ita-
 lia
 Estay, *Vogesus*, mons Lotharingiæ
 Este, *Ateste*, opp. Venetiæ, in agro Pa-
 tauino, vbi olim Estuni, seu Aituni
 Estella, *Stella*, vrb. Nauaræ, *Curnonium*
 alijs
 Esten, *Esthonia*, pars Liuoniæ
 Estepa, *Astapa*, opp. Andaluziæ
 Estepona & Estapona, *Ostippo*, opp. An-
 daluziæ
 Esterlich, *Serelsis*, *Castrum diues*, opp. Ca-
 talauniæ
 Estezo, *Rusibis*, portus Mauritanicæ
 Estnerberger, *Estianes*, populi Rhetiæ
 vel Heluetiæ
 Estnig, *Estiones*, populi Heluetiæ vel
 Rhetiæ
 Estombar, *Ossonaba*, *Onoba*, vrb. Algar-
 biæ excifa
 Estomi, *Histonium*, locus Aprutij
 Estora, *Ruscada*, opp. Africæ propriæ
 Estotilandc, *Estotilandia*, regio Ameri-
 cæ
 Estoy. Vide Estombar
 Estrecho, Hispanicè, *Fretum*, Latine
 Estrecho de Anian, *Anianum*, fretum
 Americæ
 Estrecho de Gibraltar, *Fretum Hercu-*
leum, inter Africam & Hispaniam
 Estrecho de Magellanes, *Fretum Magel-*
lanticum, in America
 Estrecho de Manilha, *Fretum Manilha*,
 in Asia
 Estrecho de Mindora, *Fretum Mindora*,
 in Asia
 Estreham, *Strehamum*, opp. Normæ;
 niæ
 Estremadura. Vide Extremadura
 Estrexones, *Trinouantes*, territorij Lon-
 dinensis
 las Esturias. Vide las Asturias
 Eresciam, *Enchelea*, populi Sclauoniæ
 Etsch, *Athesis*, fl. agri Veronensis
 Etschlender, *Athesini*, populi Tridenti-
 ni
 Etzel, *Adula*, mons Rhetiæ
 Eu, opp. Picardiæ, vbi *Essui* populi Gal-
 licæ Celticæ, *Auge* alijs
 Euemouth. Vide luemouth
 Euesché d'Hildesheim, *Hildeshemiensis*
Episcopatus, in Germania
 Euesché d'Osnabruck, *Osnabrucensis Epi-*
scopatus, in Vvestphalia
 Eee 3 Eufrata;

Eufrata, *Pyrgus Euphrata*, opp. Africae
 Eugubio, *Eugubium*, *Igubium*, vrb. Vmbriae
 Euian, *Aquianum*, opp. Sabaudiae
 Euisse, *Ebusus*, inf. Hispaniae
 Eulna, *Elibem*, Gall. Narbon.
 Euoli, *Ebolum*, opp. regni Neapolitani, & *Ebolis*, fl. eiusdem regni.
 Euora, *Ebora*, vrb. Lusitaniae; alijs Iulia Liberalitas
 Euora de Alcobaca, *Eurobritium*, opp. Portugalliae
 Euorea, *Euorea*, Epiri
 Eurc, *Eura* & *Aura*, fl. Galliae in Carnutis
 Eureux, vrbs *Ebroicarum*, *Eburonicum*, *Eburacorum*, populorum Normanniae, *Ebroica* alijs
 l'Europe, *Europa*, vna ex mundi partibus
 Eusa & Eause, *Elusa*, *Elusa*, vrb. Aquitaniae *Flustarium* populorum
 Eust, *Ebuda*, inf. Scotiae, vna *Ebudarum*
 Ex, *Isaca*, *Isca*, fl. Angliae
 Examili. Vide Hexamili
 Excester, *Excina*, *Isca*, vrb. Angliae
 Exfia, *Bascontum*. Nauarrae
 Exifnis, locus Galliae, vbi *Sesuij* populi in Ducatu Turonensi
 Exschia, *Lychniis*, lacus Armeniae maioris; *Motene*, *Otene*, regio
 Extremadura, *Baturia*, *Vettonia*, regio Hispaniae, in qua *Vettones* vel *Vettones* populi
 Extremadura, *Extremadura Lusitanica*, pars Portugalliae
 Extremos, *Extrema*, opp. Portugalliae
 Extuca, *Exinca*, prou. regni Marocij
 Exuba. Vide Estombar
 Eychelstein, *Drusi monumentum*, locus iuxta Moguntiam
 Eychstat, Eystadt, *Aureatum*, *Eistatum*, *Quercopis*, vrb. Bauariae
 Eyder, *Egidora*, fl. Daniae, *Eidera* alijs
 Eydgnoffer & Eidgnofter, *Heluetij*, populi Europae
 Eyerlandt & Eierlandt, *Oona*, inf. maris Baltici
 het Eynde der Vverelt, *Fanum Saturni*, locus insule Gaditanae
 Eysenach, *Isenacum*, vrb. parua Thuringiae
 Eysnthor, *Pyle Getica*, locus inter Daciam & Transyluaniam
 Eystadt, *Aureatum*, vrb. Bauariae
 Ezeck, *Murfa*, opp. Hungariae, Alijs *Teutoburgium*
 Ezero, *Ezerus*, vrb. Graeciae

F

Faba, *Apheca*, *Esarelon*, locus Palaestinae
 Fabratiera, *Fabrateria*, Latij
 Fabregas, *Forum Domitij*, opp. Lingudociae
 Fabriano, *Faberianum*, opp. Marchiae Anconitanae
 Fachs, *Taphra*, opp. Africae propriae
 Faenza, *Faentia*, vrb. Romandiola
 Faial, *Faialis*, inf. maris Atlantici
 Faience, *Faentia*, vrbs Galliae
 Fainam, *Hegonis*, prom. Macedoniae
 Faing vel Fainge, *Baienni*, opp. Sueviae vel Bauariae
 Fair foreland, *Rhobogdium*, prom. Hiberniae
 Fair isse, *Dumna*, inf. Oceani Germanici, *Fara* alijs
 Fairuar, *Alba Iulia*, Transilvaniae
 Falacrino, *Phalacrina*, pagus Sabinarum

Falaise, *Fallefia*, *Promontoriola*, opp. Normanniae
 Falare, *Faleria*, *Phalerium*, *Phalaris*, vrbs Hetruriae desolata
 Falciniaco, *Forunares*, pop. Alpini
 Falckenburg & Fauquemont, *Coriouallum*, oppid. Germaniae inferioris, & *Falconis mons*
 Falconara, *Affinarus*, fl. Siciliae
 Falconara, *Polyagos*, insillo Archipelagi
 Falemouth, Falmouth, *Voliba*, portus Angliae, *Falmutum* alijs
 Falere. Vide Falare
 Falerione, *Falaria*, opp. excisum *Faleriensium* populorum Anconae
 Falster, inf. sinus Codani, vna *Hemodum*, *Falsteria* alijs
 Faluga, *Diabate*, inf. Sardiniae
 Famaogosta, *Hamochostus*, *Arfinos*, vrb. Cypri, *Fama augusta* alijs, *Salamis*, & *Tamasus*
 Famar, *Arietis frons*, *Criemetopon*, prom. Tauricae Chersonesi
 Famaastro, *Amastris*, vrb. Ponti
 Famers, *Fanum Martis*, vicus Hannoniae in Belgio
 Fanagoria, *Themiscyra*, vrb. Cappadociae
 Fanari, *Pharia*, insula Aegei
 Fanale, *Phana*, prom. Chij insulae
 Fanar, *Acheron*, fl. Epiri
 Fanar, *Chersonesus*, locus Peloponnesi
 Fanar. Vide Famar
 Fangosa palude, *Prille*, Thusciae
 Fane omni, *Asine*, opp. Peloponnesi
 Faneltria, *Faneltria*, vicus ditionis Pontificiae
 Fansara, *Banasa*, vrb. Mauritaniae Tingitanae
 Fangiou, *Fanum Iouis*, opp. Linguadociae
 Fano, *Fanum Fortune*, vrb. Vmbriae maritima, olim *Colonia Faneltria*
 Fanshera, *Fanshera*, fl. Africae
 Fantin, *Fantinum*, regnum Africae
 Fanu, *Othronus*, inf. maris Siculi
 Fara, *Pharan*, vrb. & mons Arabiae petrae
 Faraglioni, *Cyclopus scopuli*, scopuli Siciliae
 Faramida, *Rhinocolura*, opp. Palaestinae
 Faraoni. Vide Pharaoni
 Fare, vna *Electridum* insularum maris Germanici iuxta Scotiam, *Farenfes* insulae alijs
 Farfa, *Fabaris*, amnis Marforum
 Farfa, *Farfa*, castrum Italiae in Sabina
 Farfar. Vide Farfaro
 Farfaro, *Fabaris*, *Farfarus*, fl. Sabinarum; & *Orontes*, *Chrysothoas*, fl. Syriae
 Faribo, *Helicon*, *Pharybus*, fl. Macedoniae
 Farima, *Farima*, vrb. Iaponiae
 Farion, *Pharos*, inf. Aegypti iuxta Alexandriam
 Farmaco, *Parmacusa*, inf. maris Aegei
 Farnace, *Pharnacia*, vrb. Cappadociae maritima excisa
 Farnasia, *Phynnias*, inf. Bithyniae
 Farnasu, *Eribini*, scopuli Bithyniae
 Farnazzano, *Aelianus fundus*, locus Vmbriae circa Pisaurum
 Farne, *Farna*, inf. Angliae
 Faro, d'Algarues *Cuneus Lusitania*
 Faro di Messina, *Freum Mamertinum*, inter Siciliam & Italiam
 Farfa, *Pharsalus*, vrb. Thessaliae
 Farfi, *Persia*, prou. Asiae
 Farfitan. Vide Farfi
 Fartach. Vide Fertach
 Fasso, *Phasis*, vrb. & fl. Colchidis

Fatigar, *Fatigara*, regnum Africae
 Fauagnana, *Egathes*, *Egusa*, inf. Maris Africi
 Fauagnana insula maris Siculi, *Hiera*, vel *Cosyra*
 Fauaguria, *Themiscyra*, Ponti
 Fauateria, *Fabrateria*, opp. Latij dirutum
 Fauiana, *Arbusa*, insula inter Africam & Melitam
 Faultouu, *Faufouia*, Poloniae
 Feburg, *Feburgium*, Fioniae
 Feillenbach, Vide Veillenbach
 Felber Tauru, mons Germaniae, vbi olim *Norici Taurisci* populi
 Feldkirck, *Velcurium*, pagus Rhætiae, *Feldkirchia* alijs
 Felicudi, *Phalicoedes*, inf. iuxta Siciliam
 Felin, *Felinum*, vrb. Liuoniae
 Fella, *Carnicum Iulium*, castrum Norici
 Felles, *Elephas*, m. Aethiopiae sub Aegyptio
 Fello, *Phila*, opp. Macedoniae
 Fellos, *Phellus*, vrb. Lyciae
 Felti, *Pelta*, vrb. Phrygiae magna
 Feltri, *Feltria*, vrb. Marchiae Taruifinae, vbi olim *Fertici*
 Felum, *Hipporum*, opp. Calabriae vltioris
 Femeren, *Fimeria* vna *Hemodum*, insula Danica, *Femera* alijs
 Fenesia, *Pisillis*, fl. Bithyniae
 la Fenicia, *Phoenice*, regio Syriae
 Fenicusa, *Phoenicusa*, inf. iuxta Siciliam
 Fer, *Orontes*, fl. Syriae
 Ferachio, *Camirus*, opp. Rhodi insulae
 Ferden, *Verda*, vrb. Saxoniae
 la Fere, *Fara*, vrb. Galliae
 Fere, *Pbera*, opp. Thessaliae
 la Fere Champenoise, *Fara Campania*, vrbs Galliae
 Ferentino, & *Ferento*, *Ferentinum*, Op. in agro Viterbiensi
 Ferenzola, *Ferentinum*, Apuliae
 Fering, *Rhisypia*, opp. Pannoniae
 Ferimaco. Lado Inf. Aegei
 Fermanagh Countye, *Comitatus Fermanagensis*, in Hibernia
 Fermene, *Polyegos*, & *Kene*, insula maris Aegei
 Fermo, *Firmium*, & *Firmum* vrb. Marchiae Anconitanae
 Fermosel, *Ocelum*, oppid. vel pagus Castellae veteris
 Ferne, *Chrysothoas*, fl. Syriae
 Fernes, *Ferna*, vrb. Hiberniae
 Fernesia, *Phillys*, fl. Bithyniae
 Ferona, *Feronia*, pagus Sardiniae
 Ferrandina, *Ferrandina*, opp. Italiae
 Ferrara, *Ferraria*, *Forum Arrii*, vrb. Romandiola
 Ferrati, *Ferrata aqua*, locus Hetruriae in agro Centum cellarum
 Ferrete, *Ferreta*, vrb. Germaniae
 Ferrieres, *Feraria*, opp. Galliae
 Ferrol, *Ferreoli portus*, Gallitiae
 Feno Isola Fortunata, *Ombros* & *Pluualia*, seu *Pluualia*
 Ferro. Vide Fiume del Ferro
 Fertach, *Syagros*, *Sapphar*, vrb. Arabiae felicis, *Fartachium*
 la Ferté sur Aube, *Firmitas ad Albulam*, opp. Galliae
 la Ferté Bernard, *Firmitas Bernardi*, oppid. Galliae
 la Ferté sous Iouarre, *Firmitas Anculphi*, opp. Galliae
 la Ferté Milon, *Firmitas Milonis*, vrb. Galliae
 Ferteu, *Peiso*, lacus Hungariae
 Feruentia fons agri *Carrincensis*, in Lusitania
 Feschamp, *Fiscanum*, olim *Fisci campus*, oppidum

oppidum Normanniæ
 Fessa, *Fessa*, olim *Volubilis*, vrb. Mauri-
 taniæ Tingitanæ, & Tamufiga
 Festo, *Phæstum*, opp. Cretæ, & *Phœnicus*
 portus
 Fetu, *Fetum*, regnum Africæ
 Feurs, *Forum Segusanorum*, opp. Fore-
 stiz in Gallia
 Fez, *Phthuth*, *Fut*, fl. Mauritaniæ Tingi-
 tanæ, & *Volubilis* vrbs, *Fessa* alijs
 Fez, *Fexzanum*, regnum Mauritaniæ
 Fezen, *Fezzana*, regio Biledulgeridiæ
 Fiaccone, *Alianus*, castrum Liguriæ
 Fiandra. Vide Flandria
 Fianona, *Flauona*, *Flanona*, oppidum
 Istriæ
 Fichien, *Fichiena*, prou. Sinarum. Vide
 Fochien
 Fidari. Vide Phidari
 Fidonisi, *Dromos Achillis*, peninsula, &
Achillea alijs Leuce insula maris Eu-
 xini
 Fiechtelberg, *Sudeti*, montes Germa-
 niæ
 Fiena, & Figena, *Ephesus*, Ioniæ
 Fiesco, *Physcus*, vrb. Asiæ Minoris è re-
 gione Rhodi
 Fiesole, *Fesula*, vrb. Hetruriæ excisa
 Fife, *Otholinia*, regio Scotiæ, vbi *Verni-*
cones populi, *Fifa* alijs
 Figalo, *Actium*, vrb. & promontorium
 Epiri
 Figari vel Figeri, *Fisera*, *Phisera*, castrum
 Corsicæ
 Figarolo, *Varianus vicus*, *Vicus Aurelij*,
 pagus Venetiæ inter Bononiam, &
 Patavium
 Figarolo, *Ficariolum*, ad ripam Padi Fer-
 rariensis agri
 Figuti, *Fisera*, insula Corsicæ
 Figeac, *Figeacum*, vrb. Galliz in Aqui-
 tania
 Figena, *Phygela*, *Pygela*, *Ephesus*, vrb.
 Ioniæ
 Figera, *Caphareus*, prom. Eubœæ
 Philadelphia, *Philadelphia*, vrb. Lydiæ,
 altera Ciliciæ, tertia Arabiæ
 Fila, *Pialia*, Thessaliæ
 Filamano, *Faliscanum*, Thusciz
 Filea, *Philia*, promontorium Thraciæ
 Filech, *Filecum*, vrb. Hungariæ
 Filefia, *Marcodana*, *Tripbulum*, oppid.
 Valacchiæ
 Filibe. Vide Filippopoli
 Filippi, *Philippi*, vrb. Macedoniæ
 Filippopoli, vel *Finopoli*, *Philippopolis*,
Trimontium, vrb. Thraciæ
 Finale, *Pollupice*, opp. Liguriæ mariti-
 mum, *Finarium*
 Final de Modena, *Finalium*, opp. Italiæ
 in Ducatu Mutinensi
 Finiana, *Accium*, oppid. regni Grana-
 tensis
 Finica. Vide Phinica
 Finichia, *Cilicia*, prou. Asiæ
 Finlandia, Finland, regio Scandinaviæ
 Septentrionalis, vbi *Fenni*, *Phinni*,
Sirones, populi; *Finnonia* & *Finna*,
 alijs
 Finmarckia, *Chadoni*, populi septen-
 trionales Scandiæ, Finmarckia alijs
 Finocherole, *Fenicariæ*, insulæ maris
 Ligustici
 Fionda, *Phasalis*, *Pityussa*, vrb. Pamphy-
 liæ
 Fioniffi, *Lissus*, opp. Cretæ
 Fiore, *Ossa*, fl. Hetruriæ
 Fiorentino. Vide Ferentino
 Fiorenza, *Florentia*, *Fluentia*, vrb. He-
 truriæ primaria
 Fiorenzuola, *Florentiola*, alijs *Fidentia*,
 oppid. geminum, Parmensis ditionis
 (alijs *Fidentiola*) & Hetruriæ

Firando, *Firandum*, opp. Asiæ
 Firenze. Vide Fiorenza
 Firenzuola. Vide Fiorenzuola
 Firi, *Maxera*, *Mazeras*, fl. Hyrcaniæ
 Firmiano, *Firmanorum castrum*, castrum
 Anconitanum
 Firth. Vide Fryth
 Fisello, *Fiscellus*, mo. Vmbriæ
 Fischio, *Phusca*, vrb. Cariæ maritima
 Fisches, *Fima* & *ad Fines*, opp. Galliz
 Fiteleo, *Phitholeon*, *Sperchia*, opp. Thes-
 saliz
 Fitteo, *Pteleon*, opp. Thessaliæ
 Fiumara de Moro, *Crates*, fl. Calabriæ
 Fiume, *Tarsatica*, *Fluminium*, opp. Illy-
 rici
 Fiume dell'Abbatia, *Amasenus*, fl. Latij
 d'Assoro, *Chryfas*, fl. Siciliæ
 di Beneuento, *Sabatus*, fluuius regni
 Neapolitani
 di Bulia, *Heraclius*, fl. Phocidis
 di Canne, *Gellus*, *Vergellus*, fl. Apuliæ
 Fiume delle canne, *Camicus*, fl. Sici-
 liæ
 di Catania, *Terias*, fl. Siciliæ
 di Chitri, *Leucos*, fl. Macedoniæ
 Fiume di S. Christoforo, nell'America
 Australe, *Argentens fluuius*, idem
 ac el Rio della Plata
 Dimetriada, *Anasrus*, fl. Thessaliæ
 del Ferro, *Calycadnus*, fl. Ciliciæ
 di Ginofa, *Ceratus*, fl. Cretæ
 Grande, *Himera*, fl. Siciliæ
 dell'Istria, *Artatus*, fl. Istriæ
 di Larach, *Lixus*, *Lix*, fl. Mauritaniæ
 di Lentini, *Lisson*, fl. Siciliæ
 della Maddalena, *Seberus*, *Vesuviana*
aque, fl. apud Neapolim
 di Mangrefia, *Lechaus*, fl. Lydiæ
 di Marciopoli, *Potamus*, fl. Thraciæ
 di Melazzo, *Longanus*, fl. paruus Sici-
 liæ
 Fiume di Monza, *Lambrus*, Lombar-
 diæ
 della Muraglia, *Orethus*, fl. Siciliæ
 di Noti, *Erimeus*, *Orinus*, *Achetus*, *Assi-*
narius, fl. Siciliæ
 Fiume di Patti, *Timethus*, fl. Siciliæ
 della Posta, *Fibrenus*, fl. Campaniæ
 di Roseto, *Acalandrus*, fl. Calabriæ
 di S. Bartolomeo, *Crisinus*, *Acis*, flu-
 uius Siciliæ
 di S. Germano, *Vinius*, fl. Samnij
 di S. Paulo, *Smasus*, fl. Siciliæ
 di Scutari, *Barbana*, fl. Dalmatiæ
 Fiume di Squillaci, *Seminus*, fl. Calabriæ
 Fiumefino, cioè Fiume Esino, *Æsis*, fl.
 Vmbriæ
 Fiumica, *Crimisa*, fl. Calabriæ
 Fiuminale, *Volersus*, fl. Corsicæ
 Flagania, *Paphlagonia*, prou. Asiæ
 Flagogna, *Flamonica*, Venetorum
 Flandre, *Flandria*, prou. Belgij
 Flandria, *Flandria*, regio Belgij, in qua
 olim *Menapij*, *Pleuimosj*, populi
 Flaujano, *Castrum nouum*, opp. Piceni
 Flauigny, *Flauia Hæduorum*, alijs *Flau-*
niacum, opp. Burgundiæ Ducatus
 Fleche, *Flexia*, Galliz
 Fledorp, *Fleuum Castellum*, pagus Fri-
 siæ occidentalis ad ostium Rheni
 Flensbourg, *Flensburgum*, vrb. Daniæ
 Flessingues, *Flessinga*, vrb. Belgij
 Fleury, *Floriacum*, pagus Burgundiæ
 Ducatus
 Flicz, *Phlygadia*, mons Sclauoniæ
 Flie, *Fluo*, inf. Hollandiæ ad ostia Rhe-
 ni
 de Fliet, *Corbulonis fossa*, in Batauia
 Flint, *Flintum*, castrum Angliæ
 Fliopoli, *Flauias*, *Flauitopolis*, vrb. Cili-
 ciæ
 Fliopoli, *Phinapolis*, vrb. Thraciæ

Flix, *Ibera*, opp. Cataluniæ
 Flores, *Florum* inf. Asiæ
 la Floride, *Florida*, regio Americæ
 Florz. Vide Galacz
 Flueten, *Fletio*, vicus Belgij in domini
 Vltraiectensi
 Flumica, *Crimisa*, fl. Calabriæ
 Fluuian, *Clodianus*, fl. Cataluniæ
 Foburg, *Germanicum*, Sueuiæ
 Focaria, *Nicate*, prom. Vmbriæ iuxta
 Pisaurum
 Foce de Rosne, *Rhoda*, pagus ad ostium
 Rhodani
 Focetio. Vide Fossechio
 Fochien, *Fochiensis*, prou. Imperij Sina-
 rum
 Foele vel Fole, *Pholoe*, mons & vrb. Ar-
 cadiz
 Foggia, *Equoturicum*, *Tuticum*, oppid.
 Apuliæ, *Foggia* alijs
 la Foglia, *Isaurus*, fl. Vmbriæ, Pisaurus
 alijs
 Foglia noua. Vide Foia noua
 Foglia vecchia. Vide Foia vecchia
 Foia noua, *Cuma*, *Cyme*, vrb. Æolidis
 maritima
 Foia vecchia, *Phocaa*, vrb. Æolidis
 Foiano, *Flauianum*, opp. Thusciz
 Foica. Vide Phoica
 Foix, *Fuxum*, opp. Linguadociæ *Flust-*
tium populorum
 Foligno. Vide Fuligno
 Folone, *Ariantibz*, oppid. Calabriæ cite-
 rioris
 Fomillam, *Forum Bibalorum*, opp. Por-
 tugalliæ, vbi *Bibali*, *Vibali*, populi
 la Fondazza, *Fontecli*, castrum agri Pla-
 centini
 Fondi, *Fundi*, vrb. Campaniæ
 Fontainebleau, *Fonsbellaqueus*, castrum
 Galliz
 Fontana murata, *Hydia*, oppid. Siciliæ
 excisum
 Fontana Bianca, *Nustabmus*, locus Si-
 ciliz
 Fontanelle, *Fontanella*, pagus & mona-
 steriorum Normanniæ
 Fonte ferrato, *Simethus*, fl. Campaniæ
 ad radices Pireni
 Fonte de Salfas, *Salsula*, fons Aquita-
 niæ ad radices Pireni
 Fonte di Treui, *Aqua Virginea*, in Ro-
 ma
 Fontenay, *Aunedonacum*, opp. Aquita-
 niæ, *Fontenacum* alijs, & *Fontenacum*
 Fonterabia. Vide Fuenterabia
 Fonteurault, *Fons Ebraldi*, oppidulum
 Galliz
 Forcalquier, *Forum Neronis*, opp. Pro-
 uinciæ, Forcalcarium alijs
 Forcassi. Vide S. Maria Forcassi
 Forcelle, *Forum Cella*, oppid. Hetruriæ
 excisum
 Forcelli. Vide Furcelli
 Forchaim, *Forchena*, opp. Germaniæ
 Forcheim, *Lacoritum*, *Trutaua*, vrbs
 Franconiæ
 Forconio, *Forconium*, opp. Aprutij
 Fordon, *Fordanum*, opp. Scotiæ
 Forenzo, *Ferentum*, *Forenum*, oppid. A-
 puliæ *Forentinorum* populorum
 la Forest, regio Aquitaniæ, vbi *Sebusiani*,
Segusiani populi
 la Forest d'Ardenne, *Arduenna sylua*, syl-
 ua Galliz Belgicæ
 la Forest Noire, *Sylua Nigra seu Martia-*
na, in Germania
 la Forest d'Orleans, *Sylua Aurelianensis*,
 in Gallia
 Foresta, *Buxentum*, oppid. excisum Lu-
 caniz
 Forfair Forfar, *Orrhea*, oppidum Sco-
 tiæ
 Forlanne,

Forflamme, *Forum Flamini*, vrb. Vmbriae diruta
 Forli, *Forum Livii*, vrb. Romandiolæ, & Foroliuim
 Forlimpopoli, *Forum Popilij*, seu *Pompilij*, seu *Populi*, opp. Romandiolæ
 Formentera, *Opbifusa*, *Pityufa*, *Colubraria*, inf. maris Balearici
 le Formicare, *Formica*, Infulae Tyrreni
 Formiano vel Formignano, *Firmanum*, opp. Ducatus Vrbinatis
 le Formicole, *Herculis portus*, locus Calabriæ vltioris
 Formigo, & Lauino, *Labinus*, fl. Æmiliae
 ormipt, *Geafofia*, prou. Afiz
 F Fornaci, *Carbonaria*, portus Padi
 ornacufa, *Arctifusa*, vrb. Syriæ
 Fornelli. Vide Furni
 Fornello, *Sebetus*, fl. iuxta Neapolim
 Fornouo, *Forum Nauij*, seu *Nouanorum*, opp. Parmenfis
 Forolo, *Foruli*, vicus Sabinorum
 the Forrest of Dean, *Danica fylua*, Angliæ fylua
 Forfeli, *Axyliis*, opp. Marmaricæ
 Fortlier, *Bogadium*, *Frislaria*, vrb. Haffie
 Fort des Alinges, *Arx Alingarum*, in Sabaudia
 Fort Barraux, *Arx Barrana*, in Delphinatu
 Fort Belgique, *Arx Belgica*, in Moluccis
 Fort de Blockzyl, *Arx Bloczylia*, in Belgio
 Fort Bourtiang, *Arx Bortangi*, in Belgio
 Fort de Briançonnet, *Arx Brianconia*, in Sabaudia
 Fort de Capo Corfo, *Arx Capitis Corfi*, in Guinea
 Fort Charles, *Arx Carolina*, in Hibernia
 Fort Coubels, *Arx Coubella*, in infula Amboina
 Fort Dauphin, *Arx Delphina*, in Madagafcaria
 Fort de Delfzijl, *Arx Delfzilia*, in Belgio
 Fort de Fuentes; *Arx Fontanenfis*, in Infubria
 Fort de Gueldria, *Arx Gueldria*, in India
 Fort Henuin, *Arx Henuina*, in Flandria
 Fort de Heuft, *Arx Hoftenfis*, in Pruffia
 Fort Ifabelle, *Arx Ifabella*, in Flandria
 Fort de Liéport, *Arx Liérotia*, arx Frifiz orientalis
 Fort Louis, *Arx Ludonica*, in America meridionali
 Fort Mardic, *Arx Mardica*, in Flandria
 Fort Maurice, *Arx Mauricia*, in Moluccis
 Fort Moermont, *Arx Mormontia*, in Brabantia
 Fort Monaghau, *Arx Monaghana*, in Hibernia
 Fort Naffau, *Arx Naffonia*, in Guinea
 Fort Naffau, *Arx Naffonia*, in Brabantia
 Fort Naffau, *Arx Naffonia*, in Moluccis
 Fort Nieulet, *Arx Nienlana*, in Picardia
 Fort d'Orange, *Arx Arauficana*, in nouo Belgio
 Fort d'Orange, *Arx Arauficana*, in Brasia
 Fort Patientia, *Arx Patientia*, in Flandria
 Fort Pinfen, *Arx Pinfij*, in Brabantia
 Fort Royal, *Arx Regia*, in Guadalupia infula
 Fort Saeflingen, *Arx Saeflinga*, in Flandria
 Fort S. André, *Arx S. Andreae*. Vide Arx Andreana
 Fort de S. André, *Arx Andreana*, in Belgio
 Fort S. Donaes, *Arx S. Donati*, in Flan-

dria
 Fort S. Helene, *Arx S. Helena*, in infula Oceani
 Fort S. Marie, *Arx S. Maria*, in Flandria
 Fort S. Marie, *Arx S. Maria*, in Guadalupia infula
 Fort S. Martin, *Arx S. Martini*, in Gallia
 Forte S. Nicolò, *Arx S. Nicolai*, in Dalmatia
 Fort S. Pierre, *Arx S. Petri*, in Martinica infula
 Fort S. Philippe, *Arx S. Philippi*, in Tertiaria infula
 Fort de Schenk, *Arx Schenkia*, in Belgio
 Fort de Steenberg, *Arx Stenberg*, in Brabantia
 Forte Urbano, *Arx Urbana*, in agro Bononiensi
 Fort Zelandia, *Arx Zelandia*, in Asia
 Fort du Zuid, *Arx Auftrina*, in Brabantia
 Forteuentura, *Capraria*, vna ex infulis Fortunatis, *Iunonia* alijs, Ptolemæo Caſperia
 Forteuentura, *Forteuentura*, inf. Africæ
 Fortezza di S. Maria, *Arx Sanctæ Mariae*, in ora Genuenfi
 Fortezza di S. Martino, *Arx Sancti Martini*, in Hetruria
 Forth. Vide Fryth
 Forth, *Forthea*, fl. Scotiæ
 Portoro, *Fremio*, fl. Apuliæ, alijs *Tiferinus*, *Phiternus*
 Fos, *Foffa Mariana*, opp. Linguadociæ dirutum
 Fos de nouo. Vide Foffel noua
 Foffa, *Cremera*, fl. Hetruriz
 Foffa noua, monasterium in Latio, vbi *Forum Appij*, vrb. ruinata, *Foffa noua* alijs
 Foffano, *Foffanum*, vrb. Liguriæ
 Foffato, *Foffatum*, locus Romandiolæ apud Rauennam
 Foffato, *Foffatum*, oppidum Vmbriæ
 Foffato grande, *Foffatum*, alias *Badrianus*, fl. Rauennæ
 Foffechio & Fucetio, opp. & lacus Thufciæ, vbi *Phocenfis* populi
 Foffel nouo, *Foffa Papiriana*, opp. Thufciæ
 Foffeuerd, tractus Frifiz occidentalis, vbi *Foffi* populi
 Foffigny. Vide Foucigny
 Foffambruno, Foffombrone, *Forum Sempranij*, vrb. Vmbriæ
 Foffone, *Foffa Philiftina*, ramus Padi
 Foffat, *Memphis*, vrb. Egypti
 Fouais, *Boiatum*, opp. Aquitaniz
 Foucigny, tractus Sabaudiz *Focunatum* populorum, *Foffiniacenfis* tractus
 Fougeres, *Fulgeria*, vrb. Galliz
 le Four, *Gobaum*, Prom. Galliz
 Four, *Forum Segufianorum*, Gall. Narbon
 Fraga, *Flauia Gallica*, *Gallicum*, oppid. Aragoniz, *Fraga* alijs
 Franca Contea, *Sequari*, Burgundiz
 Franca villa, *Ferenta*, *Frenta*, opp. Apuliæ
 la France, *Francia*, prou. Galliz
 France. Vide l'Isle de France
 France, *Francia*, *Gallia*, regnum Europæ
 Francefi, *Franci*, *Galli*
 la Francia, *Comata Gallia*, *Celtica*, prou. Galliz
 Francia. Vide France
 Franckendal, *Franchendalia*, vrb. Germaniz
 Franckenlandt, *Franconia*, regio Germaniz, vbi *Franci* populi
 Francker, opp. Germaniz inferioris, vbi olim *Franci*, *Sicambri*

Franckford & Francfort. Vide Franckfurt
 Franckfurt, *Francfurtum ad Oderam*, *Traiectum Francorum*, vrbs Marchiz Brandeburgenfis
 Franckfurt, *Helenopolis*, *Francfurtum ad Mœnum*, *Traiectum Francorum*, vrbs Franconiz
 Franco caſtro, *Stratonica*, opp. Macedoniæ
 Franco fonte, *Hydia*, oppid. Siciliæ excifum, *Therma Himera*
 Francochorium, regio Hungariæ, vbi *Scordifci* populi
 Francois, *Franci*, *Galli*, populi Galliz
 Francolin, *Thulcis*, fluuius Catalauniz
 Francolifè, *Virena*, locus Campaniz
 Franconi. Vide Francefi
 Franconia, *Franconia*, prou. Germaniz
 Franiker Franicum, vrb. Frifiz, vbi olim *Franci* populi, *Franequera* alijs
 Franki, *Europæi*, populi Europæ
 Frafcuto, *Luculli villa*, Latij
 Frafcati, *Tufculum*, vrb. Latij, *Frafcata* alijs
 Frafcolari, *Oanus*, fl. Siciliæ
 Frafellone, *Fruſino*, opp. Latij
 Fraſineda, *Fraxinetum*, opp. Montisferati
 Frat, *Euphrates*, fl. Meſopotamiz
 Fratta, *Ferentium*, aut *Fundus Decimianus*, locus Latij
 Frauenburg, *Frauenburgum*, opp. Poloniæ
 Freddano, *Egelidus*, fl. Thufciæ
 Freddo, *Acis*, fl. paruus Siciliæ
 Freddo, *Frigidus*, fl. Thufciæ, Calabriæ alter, Samnij tertius, quartus prope Aquileiam
 Freiberg, *Friberga*, Miſniz vna, Bauariæ altera, tertia Franconiz
 Freiburg, *Friburgum*, vrb. Heluctiz & Altiæ
 Freienal, *Frexentalia*, Bæticæ
 Freinualdt & Friduak, *Colanorum*, vrb. Brandeburgica
 Freif Caſtle, *Carbantorigum*, opp. Scotiz apud Deuam fl.
 Freifing & Freifingen, *Friſinga*, alias *Fruſinum*, vrbs Bauariæ, & Sueuiz
 Cambodunum
 Freiuſ, *Forum Iulij*, vrb. Prouinciæ, alijs *Forum Voconij*
 Fremincourt, *Fremincuria*, vicus Galliz
 Fremona, *Primis magna*, vrb. Ethiopiz
 Freſcarolo, *Friſcarolon*, Lauomellinæ
 Freſno, *Fruſinum*, opp. Aragoniz, item Caſtellæ veteris duplex
 Frexinal, opp. Hispaniz iuxta *Nertobricam*
 Friaul & Friuli, *Forum Iulium*, *Carnia*, *Venetia* pars, regio Carnorum populorum proximorum Venetis
 Friberg, *Friberga*, vrbs Germaniz
 Friburg, *Friburgum*, vrb. Germaniz in Briſigauia
 Friburg, *Friburgum*, vrb. Heluctiorum
 Friburg, *Cardobianca*, oppid. in confinio Hungariæ & Stiriz
 Fricenti, *Frequentum*, vrb. regni Neapolitani
 Fricento, *Æculanum* & *Fricentum*, vrb. regni Neapolitani in Hirpinis
 Fridberga, *Fridberga*, opp. Miſniz
 Frideck, *Parienna*, opp. Sileſiz
 Fridericks, *Friderica*, vrb. Americæ in Braſilia
 Friderick sbourg, *Fridericoburgum*, caſtrum Daniæ
 Friderick sbourg, *Fridericoburgum*, arx Danorum in Guinea
 Friderick ſtadt, *Fridericoſtadium*, vrbs Noruegiæ
 Friderik

Friderik, Hendrik Schans, *Arx Friderici Henrici*, in Brabantia
 Friduualdt, *Colaniorum*, Germaniæ
 Friefach, *Virunum*, opp. Carinthiæ
 Friefinger, *Virucinates*, populi Bauariæ
 Friefettervvaldt, *Gabreta*, sylua Bohemiæ
 Frigido, *Boæus*, fl. Hetruriæ
 Frignana, *Friniana*, tractus Italiæ
 Frisch Narung, *Latris*, inf. Prussiæ ad os Vistulæ
 Frischaff, *Clylipenus sinus & Venedicus*, sinus Germaniæ, *Mentonomum*, *Flabus* alijs
 Frise, *Frisia* prou. Belgij
 Frise orientale, *Frisia orientalis*, prou. Germaniæ
 Frislar, *Bogadium*, vrb. Hassiæ, *Frislaria* alijs
 Frittola, *Myrteta*, lacus sudatorius apud Baias
 Fritzlar. Vide Frislar
 Fromentera. Vide Formentera
 Fronlac, *Franciacum*, castrum Aquitaniæ
 Frontignan, *Forum Domitij & Frontinianum*, opp. Occitaniæ
 Frusilone, *Frusino*, vrb. Samnij
 Fryth, *Forthea*, *Bodotria*, *Loxa*, *Bara*, fl. Scotiæ
 Fuzzel, *Aqua viua*, *Aquanua*, opp. Pannoniæ superioris
 Fuenfria, *Flauia Lambris*, opp. Gallæciæ
 Fuengirola, *Salduba*, opp. regni Granatensis
 Fuente Dueña, *Ispinum*, opp. Castellæ nouæ
 Fuente Encelada, *Interamnium Flauium*, opp. Asturiæ
 Fuente d'Iuero, *Iuliobrica*, opp. Hispaniæ ad Iberi fontem
 Fuente Quejuna, *Mellaria*, *Sisapone*, oppid. Andaluziæ
 Fuente de Teiuela, *Ategua* vrb. Bæticæ
 Fuenterabia, *Fons Rapidus*, opp. Biscaïæ, *Oeasopolis* alijs, & Hondaribia prope Olars
 Fuentes, opp. Hispaniæ iuxta *Nertobricam*
 Fuerte S. Cristoual, *Arx S. Christophori*, in Extremadura
 Fuerça de S. Iuan del Vlua, *Arx S. Ioannis de Vlua*, in noua Hispania
 Fuente de S. Miguel, *Arx S. Michaelis*, in Extremadura
 Fuessen, *Abudiacum*, *Abusiicum*, *Abuzacum*, opp. Bauariæ
 Fuld, *Fulda*, vrb. & fl. Germaniæ in confinio Fianconiæ, & Hassiæ
 Fuligno Fulginium, & *Fullinium*, vrb. Vmbriæ, alijs *Forum Flaminij*
 Funchal, *Funchala*, vrb. Madære insulæ in Africa
 Funfkirchen, *Amantia*, *Quinque Ecclesiæ*, vrb. Hungariæ, alijs *Teutoburgium*
 Fungie, *Fungia*, regnum Africa
 Fuoa, *Nicy*, vrb. Egypti
 Furcelle, *Erythron*, pagus Cyrenaicæ
 Furconio, *Furconium*, Samnij, voc cuius ruinis Aquila
 il Furlo, *Intercisa*, loc. Vmbriæ
 Furnes & Vuerne, *Furna*, vrb. Flandriæ
 Furni, *Melanij*, scopuli iuxta Samum, inf.
 Furore, *Furor*, fl. Picentinar
 Furstefeldt, *Aqua*, opp. Striæ
 Furstenouu, *Afcaucalis*, opp. Germaniæ
 Furstenthumb Halberstadt, *Halberstadtensis Principatus*, Germaniæ
 Furstenthumb Henneberg, *Hennebergen-sis Principatus*, tractus Germaniæ
 Furstenthumb Minden, *Minden-sis Principatus*, in Vuestphalia

Fuster, *Friulaia*, Staffiæ, alijs *Bogadium* Germaniæ
 Fufaro de lo Lino, *Fossa Neronis*, ab Aueruo laeu ad Hostiam
 Fuffeneir, regio Sabaudiæ, vbi *Bodianij* populi ad lacum Lemaruen
 Euynen, inf. Daniæ, vna *Hemodum*
 Euynen, *Fionia*, inf. Daniæ
 Fynlandt vel Finlandt, *Eningia*, pars Scandinaviæ, vbi *Venedi* populi
 Fynlanders, *Fenni*, *Phinni*, populi Scandinaviæ

G

G Abaa, *Gabaon*, opp. Palæstina
 Gabacû, *Thospites*, lac. Armeniæ maioris
 Gabella, *Narona*, *Narbona*, opp. Dalmatiæ
 Gabiano, opp. *Gabienorum* populorum Montisferrati
 Cabin, *Gabinium*, vrb. Poloniæ
 Gabra, *Aqabra*, Bæticæ
 Gadara, *Gadara*, opp. Palæstina
 Gademez, *Oasis magna*, *Anasis*, vrb. Marimaricæ
 Gademes, *Gademessa*, regio Africa
 Gadura, *Physcus*, fl. Rhodi
 Gaetta, Vide Gaietta
 Gafers, & Capo d'Istria *Iustinopolis*, vrb. Istriæ
 Gagliano, *Galeria*, *Galarina*, opp. Siciliæ
 Gago, *Gagum*, regnum Africa
 Gaia, *Calemum*, pagus Portugalliæ
 Gaiazzo, *Calaisa*, *Galatia*, vrb. Campaniæ Italiciæ
 Gaietta, *Caieta*, vrb. regni Neapolitani maritima
 Gaillon, *Gallio*, castrum Normanniæ
 Gaino, *Gannum*, vrb. Thraciæ
 Gaiola, *Euplea*, inf. prope Neapolim
 Gaiferat, *India*, prou. Asiæ
 Gaislauu, *Gasai*, Pannoniæ
 Gaisting, *Augustana castra*, vicus Bauariæ
 Gaiuo, *Gagecome*, fl. Phrygiæ
 Galacz, *Axiopolis*, opp. Mysiæ inferioris
 Galafa, *Galapha*, opp. Mauritanæ Tingitanæ
 Galas seu Imban-Galas, *Gala*, populi Æthiopiæ
 Galaso, *Galesus*, fl. agri Tarentini
 Galata, *Calatbe*, *Galata*, inf. maris Africi
 Galata, *Chrysoceas*, *Cornu Byzantiæ*, & Rhium suburbium Byzantiæ
 Galati, *Calata*, *Galata*, opp. Siciliæ
 Galatina, *Galatana*, opp. Salentinorum
 Galba, *Sestiana*, opp. & prom. Mauritanæ
 Galbanella, & Guibanella, *Galba turcis*, prope Ferrariam
 Gale, Galetta. Vide Gallo
 Galea, *Cornus*, opp. Sardinæ
 Galeata, *Gallians saltus*, *Meuoniola*, vicus prope Aquirium
 Galera, *Gallera*, *Glorentum* & *Gallora*, vicus & fl. Thuscæ
 Galese, *Faliska*, *Gallesum*, vrb. & fl. Hetruriæ, *Fescenja* alijs
 la Galetta, *Ægimurus*, inf. Africa
 Galfanacar, *Gichthis*, opp. Mauritanæ
 Galgala, *Meroe*, inf. Æthiopiæ
 Galibis, *Galibi*, populi Americæ in Guaiana
 Galice, *Gallacia*, regio Hispaniæ
 Galiteo, *Rusticana*, opp. Castellæ veteris
 Gallego, *Gallicum*, fl. Aragoniæ
 Gallegos, *Gallaci*, *Callaci*, populi Gallæciæ
 Gallera & Gallerato, *Gallorum Area*, *Gla-reatum*, opp. Mediolanensis Ducatus,

vbi olim Montunates.
 Galles & Principauté de Galles, *Vuallia*, pars Angliæ
 Gallicano, *Galliarum*, opp. Regni Neapolitani, vbi olim Gabij, & Latoniæ
 Galicia, *Gallsia*, regio *Galliarum*, *Salliarorum* populorum Hispaniæ
 Gallipoli, *allipoli*, vrb. Thraciæ
 Gallipoli, di Calabria *Gallipolis*, *Anxa*, vrb. Salentinorum
 Gallo, inf. Lucaniæ, vna *Sirenuffarum*
 Gallouuay, *Galloridia*, regio Scotiæ, vbi *Noranta* populi, alijs *Brigantes*
 Galluzzo, *Gallucium*, locus reg. Neapolitani in Apulia
 Gallyn, *Bersabec*, opp. Palæstina
 Galofaro, *Charybdis*, mare periculofum Siciliæ
 Galosdia, *Galtis*, *Calatis*, opp. Mysiæ inferioris
 Galumbatz & Galumbacz, *Tricornium*, *Zuzdaua*, vrb. Mysiæ superioris
 Galuuay, *Duacuu*, vrb. Hiberniæ, vbi *Brigantes* populi, *Gallouidia* alijs
 Gamartingen, *Gamanodurum*, opp. Bauariæ
 Gambea, *Stachir*, *Trachiris*, *Gir*, *Niger*, fl. Libyæ interioris, *Gambia* alijs
 Gamba, *Niger*, fl. Africa
 Gambulo vel Gambalo, *Dua Columna*, *Gembolatum*, *Campolatum*, opp. Infubriæ
 Gamelara, *Cercina*, & *Æthusa*, inf. Africa
 Ganabara, *Ianuaris*, fl. in Brasilia
 la Ganache, *Ganacia*, opp. Galliæ
 Ganaforda, *Iuernis*, opp. Hiberniæ, vbi *Brigantes* populi
 Ganaga, *Gir*, fl. Libyæ
 Gand, *Gandauum*, vrb. Belgij
 Gandauari, *Coddura*, vrb. Indiæ
 Gandia, *Gandia*, vrbeula Hispaniæ
 Ganga, & *Gange Ganges*, fl. Indiæ
 Gange, *Engyum*, papus Siciliæ
 Gangra, *Gangra*, Paphlagoniæ
 Ganna, *mare Hyrcanum*, *Caspium mare*
 Gannock, *Ganganorum*, prom. Hiberniæ
 Ganltadt, *Gannodurum*, & poltea *Constantia*, ad Lacum Acronianum
 Gant. Vide Gent
 Gant, *Gantum*, oppidulum Galliæ
 Ganzet, *Gormanum*, opp. Translytuanæ
 Gaoga, *Chelomides*, palus Libyæ interioris
 Gaoga, *Gaoga*, vrb. Africa
 Gap, *Vapincum*, *Appencensium vrbs*, vrbs Delphinatus
 Gar, *Ciniferna*, opp. Mauritanæ
 Gar el Metha, *Vica*, vrb. Africa excisa
 Garaanduid, *Gabaon*, opp. Palæstina
 Garamal, *Garamantes*, *Garama*, populi & vrbs Libyæ
 Garas, *Ceraja*, Arabiæ Petræ
 Garat. Vide Carat
 Garazu, *Garazua*, opp. Americæ
 Garbe, *Isburnus*, fl. Siciliæ
 Garbel, *Rhusuccora*, *Ruscium*, vrb. Mauritanæ
 Garbenda, *Giganeum*, vrb. Mengrelliæ
 Garbolangi, *Hyccara*, opp. Siciliæ
 Garcis, idem cum Galafa
 Garda, *Benacus*, agri Veronensis
 Garde, *Garda*, vrb. Gronelandiæ excisa
 Gardeleben, *Gardetele*, opp. Germaniæ
 Gardichi, *Clitor*, *Clitorium*, opp. Peloponnesi
 Gardon, *Nardo*, fl. Linguadociæ
 Garelgare, *Tripolitana*, regio Africa
 Garet, *Gareta*, prou. regni Fezzæ
 Garigliano, *Liris*, fl. inter Latium & Campaniam
 Garipo, *Gatorum*, opp. Paphlagoniæ
 Garippo, *Galtus*, fl. Bithyniæ
 Garnsey,

Garnsey, *Sarnia*, inf. maris Britannici, *Garnsea*, alijs
 Garofalo, *Antipharos*, seu *Pharos Messanae*, specula in insula Pharo
 Garofaro. Vide Galofaro
 Garofilo, *Scyllaum*, prom. Calabriae vltioris
 la Garonne, *Garumna*, fl. Galliae
 Garray, pag. Castellae veteris, vbi olim *Numantia* vrb.
 Garro, *Gallicanus mons*, *Gaurus*, mons agri Neapolitani
 Gartz, *Gartia*, opp. Germaniae
 Garza, *Mela*, fl. agri Brixiani
 Garzena, *Albania*, Asiae prou.
 Gascoigne, *Vasconia*, *Gallia Nouempopulana*, *Nouempopulonia*, pars *Aquitaniae*, regio Galliae
 Gasseret, *Cassi*, populi Britanniae
 Gastanio, *Augustana castra*, pag. Bauariae
 Gasteitz, *Vellica*, pag. Biscayae
 Gastental, *Gesodunum*, opp. Austriae
 Gastinois, *Vastinium*, tractus Galliae
 Gateshead, *Gabrosentum*, opp. Angliae
 Gatizzo, vna *Diomedearum*, inf. iuxta Apuliam
 Garonisi, *Trogilia* inf. & *Trogilium*, promont. Ioniae
 Gatopoli, *Andriaca*, opp. Thraciae
 Gauachs, *Gabales*, populi Galliae Aquitanicae
 Gauda, *Forum Vulcani*, locus regni Neapolitani in Campania
 Gaudena, *Egosa*, pag. Catalauniae
 Gaudisch, *Gaulos* & *Gaudos*, inf. maris Africi
 Gaue, *Gabarus*, fl. Aquitaniae
 Gaudi, *Gauium*, opp. Italiae
 Gauiano, *Fraxinum*, opp. Lusitaniae
 Gauot, tractus Vallis Gallicae, vbi *Veragri* populi
 Gauotz, *Cauara* & *Cauares*, populi Galliae Narbonensis
 Gaylar, tractus Pannoniae, vbi olim *Gelata* populi
 Gazara, *Gaza*, vrb. Palaestinae
 Gazaria, *Taurica Chersonesus*, peninsula Tartarorum in Sarmatia
 Gazer, *Gazara*, vrb. Palaestinae
 Gazola, *Tamusga*, opp. Mauritaniae
 Gazura, *Gazura*, opp. Paphlagoniae
 Gdansk & Dantzick, *Gedanum*, vrb. Poloniae
 Gebba. Vide Capo di Gebba
 Gebel Caph, *Luna mons*, mons Aethiopiae
 Gebel Tarif, *Calpe*, mons Andaluzae, & *Fretum Herculeum*
 Gebel Tor, *Melani*, montes Arabiae petrae
 Gebelehadich, *Phocra*, mons Mauritaniae Tingitanae, & *Herculis* prom.
 Gebise, *Libyssa*, opp. Bithyniae
 Gertruydenberg, vrb. Hollandiae, vbi *Ambicariti* populi: *Lugdunum* nonnullis
 Geertsberg, *Gerardi mons*, opp. Belgii
 Gebel. Vide Gigel
 Gegnano, *Geminianum* Hetruriae
 Gehiagan, *Dasem*, vrb. Babyloniae
 Geichon, *Oxus*, fl. Margianae
 Geila, *Gilfil*, fl. Transyluaniae
 Geine, *Gai* vel *Hai*, locus Palaestinae
 Geiuse, *Astacus*, vrb. Bithyniae maritima
 Gelas, *Galatia*, regio Asiae minoris
 Gelb, idem cum Geldub
 Gelder *Calonis*, opp. Geldriae
 Geldria, & Gelderlandt, prou. Germaniae inferioris, vbi populi *Sicambri*, olim cum Menapijs
 Geldub, *Geludae*, pag. Colonienfis

Gelferen, *Bucephala*, vrb. Indiae citerioris
 Geliboli, *Gallipolis*, vrb. Thraciae
 Gelosia, *Mistia*, opp. Calabriae vltioris
 Geluchalat, *Mantiana*, palus Mediae
 Gelines. Vide le Gerbi
 Gemaa, *Gontiana*, opp. Mauritaniae Tingitanae
 Gemar, *Gamaranga*, opp. Asiae (prope Salestadium)
 Gemblours, *Gemblacum*, opp. Brabantiae, alijs *Gemmelacum*
 Gemen, *Arabia felix*, prou. Asiae
 Gemmarum mons, *Caprianus*, mons Siciliae
 Gemona, *Glemona*, opp. Carnorum
 Gemund, *Gemunda*, oppid. Franconiae, olim *Haubertinga*
 Gemundersee, *Felsis Lacus*, lac. Austriae
 Genamani, *Gythites*, inf. Aethiopiae
 Genape, *Gamapius vicus*, pagus Brabantiae
 Gendinar, *Cinyria*, vrb. Cypri
 Gendt & Gent, *Clarinea*, *Gandasum*, *Ganda*, *Gordunorum vrbis*, vrb. Flandriae in Brabantia
 Genech, *Cappadocia* pars Asiae
 Genehoa, *Genehoa*, regnum Africae
 Genep, *Cenebum* & *Genepum*, vrb. Germaniae
 Geneue, *Geneua*, vrb. Sabaudiae
 Geneura. Vide Geneue
 Genezareth, *Genesara*, lacus Palaestinae
 Gengen & Giengen, *Rhinflaua*, vrb. Sueviae
 Genichisar, *Hermaum*, prom. Thraciae
 Genoua, *Genua*, olim *Ianua*, vrb. Liguriae maritima
 Genouefe, *Genuensis*, ditio iu Italia
 Gennosa, *Pella*, Macedoniae
 Gensui, *Melas*, fl. Armeniae minoris, & *Capadociae*
 Gentilly, *Gentiliacum*, vicus Galliae
 Genubath. Vide Guinea
 Georgeto, *Morganitum*, opp. Siciliae
 Georgiani. Vide Giorgiani
 Georgie, *Georgia*, regio Asiae
 Geraci, *Hieracium*, Loerorum in Calabria
 Gerapietra, *Hierapetra*, Cretae
 Gerarau, *Gerania*, tractus Germaniae
 Gerberoy, *Gerboredum*, opp. Galliae
 le Gerbi, *Girba*, *Menynx*, *Lotophages*, inf. Africi maris, & *Thoar*, opp.
 Gerentia, *Geruntia*, vrb. Apuliae
 Gerentio, *Pumentum*, Lucaniae
 Geresto, *Gerastus* & *Gerestum*, oppid. & prom. Euboeae
 Geretz, *Goritia*, Germaniae
 Gergenti, *Agrigentum*, *Agragas*, vrb. Siciliae
 Gergoie, *Gergobia*, opp. Aruernorum
 Gericonto, *Hienichus*, ventes Palaestinae
 Gerinum, *Iserael*, loc. Palaestinae
 Gerione, *Gerenia*, *Geryon*, opp. Apuliae dirutum
 Germanisheym, *Augusta Tiberij*, vrb. Bauariae excisa
 Germalt, *Germa*, Hellepouti
 Germesheim, *Vicus Iulius*, opp. Palatinatus Rheni
 Germian, *Dindymus*, mons Phrygiae
 Germian, *Phrygia maior*, regio Asiae
 Germignano. Vide Ghiara d'Adda
 Germinago, *Gemminus lacus*, pag. Insu-briae
 Gerne, *Garryenus*, fl. Angliae
 Gernia, *Aegirusa*, opp. Lesbi Insulae
 Gernico, vel Cernico, arx *Cornabuorum* populorum Scotiae
 Gernsey. Vide Garnsey
 Geromena, *Jurismentia*, opp. Portugaliae

Geromlea, *Achelous*, fl. Aetoliae
 Geronda, *Inarne*, insula prope Neapolim
 Gerro. Vide Garro
 Gerry, *Acerris*, opp. Catalauniae
 Gers, *Egircius*, fl. Aquitaniae
 Gertruydenberg, vrb. Hollandiae, vbi *Ambuariti* populi, *mons S. Gertrudis* & *Gertruydenberga*
 Geru, *Ogyris*, inf. Erythraei
 Gerum, *Armukia*, inf. Perfici finus
 Gerzey, *Casarea*, inf. Normanniae
 Gela, *Zaaram*, regio Arab. fel.
 Gefam, *Zaaram*, regio Arabi felicis
 Gefara, *Taurica Chersonesus*, penins. Sarmatiae Europae
 Gefchildagz, *Mafus*, fl. Mysiae in Asia, & *Olympus* mons
 Gessens & Iessens, *Gessena*, vic. Galliae
 Gessoire, *Gessoriacum*, opp. Picardiae
 Gest, *Gedrosia*, prou. Asiae
 Gestao, *Gestabum*, Aragoniae
 Gestie, *Suphrha*, vrb. Parthiae
 Gestricie, *Gestricia*, prou. Sueciae
 Geth, *Anthedon*, Syriae
 Geuals, *Geualia*, vrb. Sueciae
 Geuenny, *Gobannium*, Angliae
 Geuodan, regio Aquitaniae, vbi olim *Gabales* populi
 Geyl, *Moeruss*, olim *Iulia*, fl. Franconiae
 Gezaira, *Gezaira*, tractus Barbariae
 Gezan, *Zaaram*, vrb. Arabiae felicis
 Gezat Eddeheb, *Nasbo*, *Profopitis*, insula Aegypti
 Gezeir, *Iol*, *Iulia Casarea*, vrb. Mauritaniae
 Gezerta, *Eden*, inf. Mesopotamiae in flumine Tigri
 Gezien, *Muzia*, vrb. Arabiae felicis
 Gezira, *Cerne*, inf. maris Atlantici
 Gezira, *Zegira*, vrb. Assyriae
 Ghamma, *Ghammas*, fl. Tartariae magnae
 Ghem, *Agamium*, oppidum agri Nouariensis
 Ghiara d'Adda, *Fulcheria* inf. regiuncula Lombardiae iuxta Cremam
 Ghiera d'Adda, *Adda Glarca*, regiuncula Insubriae
 Ghierra, *Acherra*, cast. Insubriae
 Ghiura, *Gaurattum*, opp. Italiae
 Chifa, *Guisa*, Picardiae
 Gian, *Genabum*, Galliae
 Giana, *Blascon*, inf. Prouincia ad ostia Rhodani
 Gianich *Nicopolis*, vrb. Armeniae minoris
 Gianifaches. Vide Dionysfades
 Gianuti, *Dranium*, *Sinonia*, insula maris Hetrusci
 Gianuti, *Aegilium*, Peloponnesi
 Giaretta. Vide Iaretta
 la Giaua, *Iabady*, inf. Indici maris
 Giuarin, *Arabo*, *Iaurinum*, vrb. Hungariae
 Giazza, *Issus*, vrb. Ciliciae, & *Aiazza*
 Gibel, *Gabala*, *Paltos*, vrb. Phoeniciae. Alijs *Byblos*
 Gibel elhadich, *Pagra*, locus Ciliciae
 Gibel Ephra, *Ephraim*, mons Palaestinae
 Gibel Noe, *Gordians*, mons Armeniae maioris, vbi requieuit Arca Noe
 Gibeletto. Vide Giblet
 Gibelin, *Bersabee*, opp. Palaestinae
 Giblet, *Byblus*, vrb. Phoeniciae
 Gibrleon, *Ossonoba*, *Onobalsturia*, opp. Algaruiae
 Gibraltar, *Calpe*, mons & vrb. Hispaniae Baticae ad Fretum Gaditanum *Gibraltar* alijs
 Gibraltar vicio, *Heraclea*, vrb. Hispaniae excisa
 Gien. Vide Gyen
 Gien, *Iarsath*, opp. Mauritaniae Caesariensis

rienfis
 Giengien, *Riniana*, Rhætiae
 Giera, *Hiera*, inf. Cretae
 Gieraci & Geraci, *Hieracium*, *Locris*,
Naritia, vrb. magnae Graeciae
 Gierapetra, *Hiera petra*, *Hierapyra*, vrb.
 Cretae
 Gierusalem, Gerusalem, *Hierosplyma*,
 vrb. Iudaeae in Palaestina
 Giesi. Vide Iesi
 Gieslen, *Caspingium*, *Giesla*, vrb. Gallo-
 belg.
 Gigel vel Gigeri, *Igilili*, vrb. Maurita-
 niae Caesariensis
 Giger, *Colops*, vrb. Africae
 il Giglio, *Aegilium*, *Igilium*, *Iginium*,
Egilium, inf. Tyrrheni maris
 Gigonza. Vide Gisonza
 Gihon, *Nilus*, fl. Aegypti
 Gilan, *Gela*, populi & regio Mediae, *Gila-
 nis* alijs
 Giford, *Nicomagus*, opp. Angliae
 Gilolo, inf. Indiae, vna *Sindarum*, *Gilola*
 alijs
 Gilon, *Ara Sextia*, Cantabriae
 Ginapoli, *Germanopolis*, vrb. Paphlago-
 niae, alijs *Ianopolis*, & *Iunopolis*
 Ginerca, *Vrcinium*, opp. Corsicae
 Gineto, *Tbyella*, opp. Calabriae citerioris
 Gineura, *Genena*, Sabaudiae
 Gingi, *Gingis*, vrb. Indiae
 Ginola, *Gnosfos*, *Gnosus*, vrb. Cretae ex-
 cisa, nunc pagus
 Gintaluy, *Canna*, oppidum Hispaniae
 S. Gioanni, *Angeriacum*, Santonum
 Giocho, *Arfissa*, palus Armeniae
 Giogo di S. Maria, *Caudina furca* & *fau-
 ces*, locus Samnij
 Gioia, *Iota*, opp. agri Bariani
 Gioia, *Metauria*, *Metaurus*, opp. Cala-
 briae vltioris maritimum
 Gioiosa, *Mistia*, *Myfita*, opp. Calabriae
 vltioris
 Giordano, *Iordanis*, fl. terrae sanctae in
 Palaestina
 Georgian, *Hyrcanum Mare*
 Giorgiana, *Iberia*, regio Asiae, cum par-
 te Albaniae, vbi *Georgi* populi
 Giorgiani, *Georgi*, *Iberi*, populi Asiae
 Giouenazzo, *Iumenacium*, vrb. Apuliae
 Giouenco, *Pitornus*, *Iuuenous*, *Iuuenens*,
 fl. Latij
 Gir, *Gir*, fl. Libyae
 Giraconda, *Charax*, opp. Tauricae Cher-
 sonesi
 Girasumar, *Carepula*, vrb. Mauritaniae
 Gircona, *Myrina*, vrb. Aelidis
 Girenti. Vide Gergenti
 Girgeny, *Rhetigonium*, opp. Scotiae
 Gurgia, *Hyrcania*, prou. Asiae
 Girgia, *Girgium*, vrb. Aegypti
 Girmasti, *Cajcus*, fl. Aelidis, & *Gerna*,
Hierocajara, vrb. Lydiae
 il Giro, *Venaria*, inf. Italiae
 Girona, *Gerunda*, vrb. Catalauniae, alijs
 Geroona
 Gironda, *Caratha*, *Dionysia*, inf. maris
 Lycij
 Gironda, *Gerunda*, canalis in agro Be-
 noniensi
 Gisonza, *Saguntia*, *Segentia*, opp. An-
 daluziae
 Gisors, *Casertium*, *Casertotium*, opp. Gal-
 liae Belgicae, *Gisorium* alijs
 Gisse, pagus *Gissa* inf. Liburniae
 Giua, *Chyda*, aut *Lyda* opp. Lyciae
 Giuandan. Vide Geuodan
 le Giuandan, *Gabali*, prou. Galliae
 Giudei, *Iudaei*, populi Iudaeae regionis Asiae
 Giulab, *Chaboras* & *Chobar*, fl. & vrb. Me-
 fopotamiae
 Giulia, *Iulia*, vrb. Transyluaniae
 Giulia noua, *Castrum novum*, opp. Apru-

tij, *Iulia noua* alijs
 Giulich, *Taurus*, mons Ciliciae
 Giulick, *Iuliacum*, vrb. Germaniae infe-
 rioris, vbi olim Vatuca Eburonum
 Giuliers, *Iuliacum*, regio Germaniae in-
 ferioris, vbi *Menapij*, *Gugerms*, populi
 Giumba, idem cum Gemaa
 Giustandil, *Achris*, *Iustiniana prima*, *Ly-
 chnidus*, *Taufesum*, vrb. Bulgariae
 Glamorganshire, *Glamorgania* & *Mor-
 ganuccia*, prouincia Angliae
 Glamorga, *Glamorgonfis comitatus*, Scotiae
 Glan, *Clanes*, fl. Bauariae
 Glandefue, *Glandara*, vrb. Prouinciae
 excisa, & *Glanatica*, & *Glanum in*
Alpibus
 Glanio, *Clanuis*, fl. Campaniae Italicae
 Glarys, *Calarona*, *Glarona*, vrb. Heluetiae
 Glas, *Nanaus*, fl. Britanniae
 Glascouu, *Glasquum*, vrb. Scotiae
 Glastenbury, *Glastonia*, *Anatonia*, opp.
 Angliae
 Glatz, *Glacium*, vrb. Germaniae in Silesia
 Glenkar, *Carbantorigum*, opp. Scotiae
 Glendelagh, *Glendalacum*, vrb. alijs,
 nunc vicus Hiberniae
 Gleffenburg, *Gleffoburgum*, opp. Angliae
 Gliuba, *Corinium*, opp. Sclauoniae
 Gliubotin Planina, *Scarauis*, mons Ma-
 cedoniae
 Glogauu, *Lugidunum*, vrb. Silesiae, *Glo-
 gania* alijs
 Glomach, *Sorabi*, populi Germaniae
 Glon, regio Bauariae, vbi olim *Genauis*,
Leuis, *Naunes*, & fl. *Gloneck*
 Gloucester, *Claudia* & *Claudia castra*,
Cleuum, *Glouernia*, vrb. Angliae
 Gloucestershire, regio *Dobunorum* po-
 pulorum Angliae, *Glocestria* alijs
 Gluckstadt, *Gluckadium*, opp. Daniae
 Glurentz, *Glorium*, opp. Rhætiae
 Glycynero, *Athyras*, fl. Thraciae
 Gmund, *Gemunda*, opp. Germaniae
 Gmund, *Lacianum*, opp. Austriae
 Gnazzi, *Egnatia*, vrb. Apuliae excisa
 Gnesna, *Lamioaleum*, vrb. Poloniae,
Gnesna alijs
 Gnido, *Cnidus* & *Gnidus*, vrb. Cariae
 Gniola & Listo, *Myla*, vna inter tres In-
 sulis circa Cretam
 Goa, *Barygasa*, vrb. Indiae citerioris, *Goa*
 alijs
 Gobinan, *Ariaspae*, vrb. Drangianae
 Goch, *Florenatium*, opp. in Ducatu Clinie
 Godmundingham vel Godmanham,
Delgonia, pagus Eboracensis in Angl.
 Godz. Vide Gutz
 Goede Fortuyn Eylandt, *Inf. Fortuna di-
 uina*, in Oceano Indiae
 Goeringe, *Toliapis*, inf. maris Germaniae
 Goere, *Goedereda*, Hollandiae
 Goés, *Goéfa*, Zelandiae
 Goeyinge, *Connos*, inf. Angliae
 Goeylanders, *Chauci*, populi Germaniae
 inferioris
 Goga, *Dunga*, vrb. Indiae
 Gogarth, *Ianganorum*, prom. Vvalliae
 la Gogna, *Gonia*, fl. Infubrum circa No-
 uariam
 Gogni. Vide Cogni
 Goiamé, *Goiamum*, regnum Africae
 Golconde, *Golconda*, regnum Asiae
 Goldamur, *Pallantia*, fl. regni Valentiae
 la Goletta, *Calache*, inf. Africae
 Golfo & Goulfe
 di Adiazzo, *Adiacij sinus*, Corsicae
 di Agiomana vel Aiomana, *Toronai-
 cus*, sinus Macedoniae
 di Agropoli, *Pestantus Possidomatos*, si-
 nus Lucaniae
 dell' Aiafo, ò di Saffo *Ifficus sinus*, si-
 nus Ciliciae
 di Albufera, *Sucronensis*, sinus Valentiae

Golfo & Goulfe
 Golfo d'Alcudia, *Sinus Balearicus*
 d'Alicante, *Illicitanus sinus*, in regno
 Valentiae
 de Andrimiti, *Adramittenus sinus*, in
 Asia minori
 Golfo di Antibes, *Sinus Antipolitanus*
 de gli Arabi, *Gyzus*, portus Marnati-
 ce
 di Arabia, *Arabicus*, sinus Asiae
 di Arcadia, *Cyparissius sinus*, sinus Pello-
 ponnesi
 dell' Arcadia, *Chelonites sinus*, Pellopon-
 nesi
 d'Armiro, *Iolciacus*, *Pagaficus*, *Demet-
 triacus*, *Pelafgicus*, sinus Thessaliae
 del Arta, *Sinus Ambracius*, sinus Epiri
 Golfo di Asprofa, *Sinus Abderiticus*
 di Balfora, *Persicus sinus*, Arabiae
 di Beito. Vide Golfo di Caps
 Golfo di Bella More, *Sinus Granduie*
 di Bengala, *Gangeticus*, sinus Indiae
 Golfo di Bodes, *Sinus Bothnicus*
 di Bona, *Hipponensis*, sinus Africae
 de Bothnie, *Bothnicus sinus*, Sueciae
 di Bucariza, *Velcera sinus*, pars Adriati-
 ci maris
 di Burrinto, *Thesprotius*, *Buthroticus*,
 sinus Epiri, *Butroti sinus* alijs
 de Cadiz, *Gaditanus sinus*, Hispaniae
 di Calamata, *Messeniacus sinus*, Pello-
 ponnesi
 di Caglari, *Sinus Calaritanus*, Sardiniae
 di Celui, *Casalus sinus*, Corsicae
 di Cambaia, *Cantabracus Barygaxenus*,
 sinus Indiae citerioris
 Golfo di Candia, *Sinus Cardianus*
 di Caps, *Syrtis minor*, sinus Africae
 di Caridia, *Atlas*, sinus apud Thra-
 ciam Cherlonensem. Vide Caridia
 del Carnero vel Quarner, *Sinus Flana-
 ticus*, sinus Istriae
 di Cartaiena, *Virgitanus*, sinus iuxta
 Chalcedonem
 Golfo di Cattacio, *Sinus Catangius*
 di Castela mare, *Sinus Segestanus*, & *Ca-
 stri ad mare*, Siciliae
 di Castel Rampani, *Laconicus sinus*, in
 ora Peloponnesi
 di Castel Tornefe, *Cheloniticus*, sinus
 Peloponnesi
 delli Castelli, *Scyllacius sinus*, magnae
 Graeciae
 di Catania, *Catanensis sinus*; Siciliae
 Golfo delle Canalle, *Sinus Atlanticus*
 di Cattaro, *Rizonicus sinus*, Dalmatiae
 della China, *Sinus Sinarium*, *Chryse*,
 sinus Asiae orientalis
 di Cochim, *Sinus Colchicus*, Indiae si-
 nue
 de Cochinchine & d'Haynam, *Magnus*
Sinus & *Cocinsina sinus*, Indiae vte-
 rioris
 du Colle, *Numidicus sinus*, Numidiae
 de Colochina, *Laconicus sinus*, sinus Pe-
 loponnesi
 di Comidia, *Astacenus*, sinus Bithyniae
 di Contefa, *Strymonicus sinus*, Mace-
 doniae
 di Coranto, *Sinus Corinthiacus*, sinus
 Graeciae
 de Coro, *Venezuela sinus*, Americae
 di Coron, *Messeniacus*, *Coronensis*, *Afi-
 naus*, sinus Peloponnesi
 di Damiat, *Sirbonis*, lacus Palaestinae
 vel Aegypti
 de Dantzick *Gedanensis* & *Venedicus si-
 nus*, in mari Baltico
 dello Drino, *Illyricus*, sinus in Illyri-
 co
 di Eitor, *Elaniticus* vel *Elaniticus*,
 sinus Arabiae
 d'Edimbourg, *Bodotria*, sinus Scotiae
 dell'

Golfo & Goulfe

dell'Engia, *Saronicus sinus*, *Hermionicus sinus*, inter Peloponnesum & Atticam
 di Eno, *sinus Melanes*, in Thracia
 di Ercoco, *Sinus Adulicus*, *sinus Aethiopicus*
 di Estora, *Laturus sinus*, *Numidicus*, *Olcachites*, *sinus Africae*
 di S. Eufemia, *Sinus Lameicus*, & *Hipponensis Tarentinus sinus*
 de Finlande, *Finnicus sinus*, pars maris Baltici
 di Gaietta, *Formianus sinus*, *sinus Laticij*
 de Gang, *Gangus & Nanchinensis sinus*, in Sinis
 di Genarca, *Casalus*, *sinus Corsicae*
 Golfo di Ginerca, *Sinus Gimericus*
 di Grimault, *Samplacitanus sinus*, Provinciae
 de Guadel, *Paragonticus sinus*, Carmaniae
 della Guardia, *Cyparissus*, *sinus Peloponnesi*
 de Gugerath, *Paragonticus*, *sinus Carmaniae*
 de Haynam, *Magnus sinus*, Indiae veterioris
 de Hondura, *Hondura sinus*, in Noua Hispania
 de Hudson, *sinus Hudsonius*, Terrae Arcticae
 Golfo di Iargon, *Sinus Iargonicus*
 de l'Inde, *Canthi*, *sinus Indiae*
 di Landramiti, *Idaus sinus*, Troadis
 di Landranuti, *Adramytticus sinus*, Troadis
 Golfo di Lepanto, *Sinus Corinthiacus*
 Golfo della Linguetta, *Sinus Oeneus*
 de Liuonie, *Liouonicus Cilipenus sinus*, maris Baltici
 Golfo di Liorno, *Sinus Pisanus*
 Golfo di Lodrino, *Sinus Lissicus*
 de Lubeck, *Lubecensis sinus*, Germania
 de Lyon, *Galicum mare*, *Leoninus & Gallicus sinus*, *Lugdunensis*, alijs
 de Machomete, *Adrumeti sinus*, in regno Tunetano
 de Macre, *Glaucus sinus*, Asiae minoris
 di Magarife, *sinus Melanes*, Thraciae
 di Manfredonia, *Vrias sinus*, pars maris Adriatici
 Golfo di Marizza, *Sinus Margaritrus*
 Golfo di Melasio, *Sinus Halicarnassus*
 di Melinde, *Ajperum mare*, *Barbaricus sinus*, *Mare Araxium*, *Troglodyticus sinus*, mare ad ortum Aethiopiae
 di Messi, *Iassius*, *sinus Cariae*
 de Mexico, *Mexicanus sinus*, Americae
 di Milasso, *Iassius sinus*, Cariae
 di Modon, *Asinaus*, *sinus Peloponnesi*
 di Montanea, *Sinus Nicopolitanus*, Bithyniae
 di Monte Santo, *Strymonicus*, *Singiticus*, *sinus Macedoniae*
 de Moscouie, *Carcinites sinus*, Tartariz minoris
 di Nanquin, *sinus Nanchinensis*, Sinarum
 di Napoli, *Crater*, *Sinus Puteolanus*, *Cumanus*, *Baeanus*, *sinus Campaniae*, *Neapolitanus*, alijs
 di Napoli di Romania, *Sinus Argolicus*, *sinus Peloponnesi*
 de Narenza, *Naronensis*, *sinus Dalmatiae*
 Golfo di Narbona, *Sinus Gallaticus*
 Golfo di Nebio, *Sinus Cersunicus*
 di Negroponte, *Euboicum mare*, *Euboicus sinus*, *Oetaus sinus*, mare inter Euboeam & Bceotiam
 di Nicomedia, *Astacenus*, *sinus Bithyniae*

Golfo & Goulfe

di Nigropoli, *Carcinites*, *sinus Tauroscythiae*
 di Oristagni, *Arboreus sinus*, Sardiniae
 di Palermo, *Panormitanus sinus*, Siciliae
 di Palma, *sinus Sulcitanus*, Sardiniae
 di Palo, *Syrtis maior*, *sinus Africae*
 de Panama, *sinus Panama*, Americae meridionalis
 de Paria, *Paria sinus*, Americae meridionalis
 di Patrasso, *Corinthiacus sinus*, *sinus Peloponnesi*
 de Pegu & de Martapan, *Sabaracus sinus*, Indiae
 di Persia, *Sinus Persicus*, in Asia
 de Piombino, *Plumbini sinus*, Hetruriae
 di Policastro, *Sinus Talauus*, *Sapricus*, *sinus Calabriae*
 de Polimeure, *sinus Nicopolitanus*, *sinus in Asia minori*
 di Pozzuolo, *Baeanus*, *Puteolanus*, *sinus Campaniae Italicae*
 di Rampo vel Rampa, *Toronaicus*, *sinus Macedoniae*
 de Rapallo, *Rapallicus sinus*, Liguria
 di Rhode, *Hyrium mare*, *sinus Calabriae*
 de Rige seu de Liuonie, *Cilipenus sinus*, maris Baltici & Rigenfis
 di Sachalat, *Sachalites*, *sinus Arabiae*
 di Sagora, *Tbrynacus*, *sinus Thraciae*
 de Sale, *Emporicus*, Mauritaniae Tingitanae
 di Salerno, *Salernitanus*, *Pastanus sinus*, *sinus Lucaniae*
 de Salinas, *sinus Salinarum*, Noue Hispaniae
 di Salonichi, *Thermaicus*, *sinus Macedoniae*
 de S. Croce, *S. Crucis sinus*, in ora Dalmatiae
 di S. Eufemia, *Sinus Hipponiates*, *Terrinaus*, *Napitanus*, *Lameiticus*, *Vibonensis*, *sinus Calabriae*
 di S. Fiorenzo, *Casalus*, *sinus Corsicae*, *S. Florentij sinus*
 de S. Laurent, *sinus Laurentij*, Noue Franciae
 de S. Miguel, *sinus S. Michaelis*, Americae
 di S. Nicola, *Amphimalis*, *sinus Cretae*
 di S. Pietro, *Iassicus vel Iassius*, *sinus Cariae*, *Ceramicus*, alijs
 de S. Thomas, *Hesperius sinus*, Africae
 de Saudra, *Madsanites*, *sinus Arabiae*
 di Sauolas, *Sabaracus*, *sinus Indiae veterioris*
 della Scalea. Vide Golfo di Policastro
 di Sella, *Emporicus*, *sinus Mauritaniae Tingitanae*
 di Settalia, *Attalicus*, *sinus Pamphyliae*
 de Siam, *Perimulicus sinus*, Indiae veterioris
 de Sidra, *Syrtis Magna*, in ora Cyrenaica
 de Siponto, *Vrias sinus*, maris Adriatici
 di Sitia, *Sitia sinus*, Cretae
 de Smirne, *Mare Aelium*, pars Aegaei, & *Smyrnaeus sinus*, in ora Aelidis
 di Solocho, *Syrtis maior*, *sinus Africae*
 di Soltania, *Cyclaminus*, *sinus Bithyniae*
 della Spezzia, *Sinus Spedicus Luna portus*, *sinus Liguriae*
 di Spinalonga, *Spina longa sinus*, Cretae
 di Squillaci, *Scylleticus*, *Scyllacius*, *sinus magnae Graeciae*
 di Stora. Vide Golfo di Estora
 di Suda, *Amphimalus*, *sinus Cretae*
 di Suez, *Hieropolites sinus*, pars Arabici
 di Sufaco, *Cerceticus*, *sinus Sarmatiae*

Golfo & Goulfe

Golfo di Palano, *Sinus Teleticus*
 di Taranto, *Tarentinus sinus*, *Tburinus*, *sinus Italiae*
 di Tenese, *Sirbonis*, lacus Palaestinae
 di Terranoua, *Terranoua sinus*, Sardiniae
 di Trieste, *Tergestinus*, *sinus Iltriae*
 de Tunis, *Tunetanus sinus*, seu *Carthaginensis*, Africae propriae
 di Valenza, *Sucronensis sinus*, Hispaniae
 della Valona, *Onaus sinus*, Albaniae
 di Venetia, *Hadriaticum mare*, *Adria*, *Sinus Hadriaticus*, *mare Venetum*, seu *Mare superum*
 de Venezuela, *sinus Venezuela*, Americae meridionalis
 Golfo di Vera, *Sinus Vergitanus*
 di Vlonata, *Sinus Chelonares*, *sinus Peloponnesi*
 di Vollo, *Pagasicus*, *Iolciacus*, *sinus Thessaliae*
 del Volo, *Maliacus sinus*, Thessaliae
 de Vraba, *sinus Vraba*, Americae meridionalis
 de las Yeguas, *Gaditanus sinus*, *Atlanticus*, *sinus Oceani Occidentalis*, *sinus Equarum*
 di Zeilan, *Anaites*, *sinus Aethiopiae*
 di Zeilan vel Ceylon, *Sinus Orgalicus*, *Argaricus*, Indiae
 di Ziton, *Maliacus sinus*, *sinus Thessaliae*, alijs *Oetaus*, *Euboicus*, alijs
 di Zonchio. Vide Golfo della Guardia
 de Zonchio, *Cyparissus sinus*, Peloponnesi
 Gologau. Vide Glogau
 Gollenberg, *Aschiburgus*, mons Poloniae
 Goknou, *Golmoua*, vrb. Germaniae
 Golo, *Tuola*, f. Corsicae
 Golumbacz. Vide Galumbatz
 la Gomera, *Niuaris*, vna ex insulis Fortunatis, Theode alijs Ptolemeo Ceteria
 Gomere, *Gomera*, inf. Africae
 Gomers, *Viberi*, Valentiae
 Gonsi, *Gomphi*, opp. Thessaliae
 Gonga, *Gannum & Ganos*, vrb. Thraciae
 Gona, *Gonni*, *Gonnus*, opp. Macedoniae
 Gorante, *Andriace*, opp. Lyciae
 Gorck, *Gorsio*, opp. Hungariae
 Gordan. Vide Cap de Cordan
 la Gorgona, *Gorgon*, *Virgo*, inf. maris Tyrreni
 Gorgonzola, *Argentia*, vicus Insubriae, *Gorgonzola*
 Goritia & Goris, *Noreia*, vrb. Norica, alijs *Iulium Carnicum*, *Goritia*, alijs
 Goriza, *Mantina*, vrb. Arcadiae
 Gorkum, *Gorichemum*, vrb. Hollandiae
 Gorlitz, *Gorlitium*, vrb. Silesiae
 Gornonchester, *Duralspens*, oppid. Angliae
 Gornay. Vide Gournay
 Goro, *Sagis*, ostium Radi
 Gortyn, *Gortyna*, vrb. Cretae euerla
 Gorza & Gorza Pafari, *Gordayia*, oppid. Macedoniae
 Goslar, *Gaslaris*, vrb. Saxoniae
 Gosporto. Vide Gozporto
 Gostynin, *Gostinia*, vrb. Poloniae
 Gotham, *Egates*, *Egathes*, inf. maris Africani contra Carthaginem
 Gothardsberg, *Auala*, *Summa Alpes*, montes Heluetiorum
 Gotleben, *Gotba*, vrb. Thuringiae
 Gotlandt, *Gotbia*, *Gotbiscanda*, regio Scandinauiae, vbi *Guta* populi
 Gottingen, *Munizium*, *Tulshurdum*, vrb. *Dulgibiorum*, *Dulgumiorum* populorum Germaniae
 Gotz, *Hierosolyma*, vrb. Palaestinae, alijs *Emmas*

Gotzini,

Gotzini, *Hephestias*, oppid. Lemni insula
 Gouernolo, *Acrouentum*, pagus agri Mantuani ad Minctium
 Goulfe. Vide Golfo
 Gournay, *Gornacum*, opp. Picardiz
 Gournay, *Gornacum*, opp. Normanniz
 Gourohs, *Iberia*, prou. Afiz
 Gouuy. Vide Guuy
 Gozano, *Gaudianum*, pag. Insubriz
 Gozi, *Tbera*, inf. iuxta Cretam
 il Gozo, *Ganlos*, inf. apud Melitam
 Gozo, *Claudus*, inf. maris Cretici
 Gozporto, *Suriga*, opp. Mauritaniz
 Grachoua, *Burnum*, opp. Liburniz
 Gradisch, *Ulpia Traiana*, *Zarmigetbusa*, pagus Transyluaniz
 Gradischa, *Gratiana*, & *Gradicia*, opp. Sclauoniz
 Grado, *Gradus*, inf. & vrb. Carnorum, vbi olim Aquæ Gradatæ
 Graciaria, *Achillea*, inf. Sarmatiz Europæ
 la Grahgnana, *Caseroniana*, regio Heturiz
 Grafchaft Mansfeld, *Mansfeldiensis Comitatus*, in Saxonia
 Grail, *Gracuris*, locus Hispaniz Tarraconensis
 Graitz, *Graicum Pannonia*, aliàs *Sauaria*, & *Floriana*
 Grambusia, *Crambusa*, inf. Ciliciz
 Gran, *Granna*, *Strigonium*, fl. & vrb. Hungariz, vbi *Granni* populi
 Gran Canaria, *Canaria Magna* vna ex insulis fortunatis
 Grana, *lactum*, fl. Liguriz
 Granata, regio Hispaniz, pars *Andaluzia*, *Betica*, *Granatense regnum* alijs; & *Granatum*, *Illiberis*, vrb. eius regionis prope Illipulim
 Granari di Giolefo, *Pyramides Aegypti*
 Grancelter, *Camboricum*, opp. Angliz
 Grandmont, *Gerardi mons*, opp. Belgij
 Grandmont. *Grandimontium*, cœnobium Galliz
 Granea, *Echedorus*, fl. Macedoniz
 Granenger, *Grinaria* Sueviz
 Granich, *Nicopolis* Armeniz
 Granico, *Granicus*, fl. Phrygiz
 Granoble, *Gratianopolis* Allobrogum
 Granlon, *Gransonium*, opp. Heluetiorum
 Grantbridge, *Granta*, opp. Angliz
 Granuille, *Magnauilla*, opp. Normanniz
 Granuiller, *Bratuspantium*, pag. Picardiz
 Granzebain, *Grampus*, mons Scotiz
 Graro, *Mafta*, mons Ethiopiz
 Gras de Passon, *Massalioticum*, ostium Rhodani fluij
 Grasse, *Grassa*, *Grinniacum*, *Grinnicensis* vrb. vrb. Prouinciz
 Gratiola, *Cerne*, insul. maris Atlantici, *Gratiola* alijs
 Grattance, *Bratuspantium*, pag. Picardiz
 Gratti, *Crathis*, fl. Calabriz
 Gratz, *Grecium*, vrb. Stiriz
 Graudentz, *Grudentium*, opp. Poloniz
 Graue, *Carno*, opp. Geldriz
 Graue, *Gravia*, vrb. Belgij in Brabantia
 Grauelines & Grauelinghen, *Grauelina*, arx Flandriz
 Grauelinga, *Gessoriacum*, opp. Flandriz
 Grauenauu, *Grauedunum* Bauariz
 Graufende, *Graufinda*, opp. Angliz
 Grauina, *Gravina*, vrb. Apuliz
 Grauis, *Abdua*, mons Rhetiz, vnde *Abdua* fluit
 Graupundtner vel Graubundtner, *Canini*, *Rhæti*, populi Europæ

Gray, vel Grau, *Graicum*, vrb. Comitatus Burgundiz
 Grebegin, *Ibome*, arx Peloponnesi
 Grebigni, *Mycena*, opp. Peloponnesi
 Grecia, *Gracia*, & *Hellas*
 Gree. Vide Capo di Griego
 Grela, *Galeagra*, locus Siciliz
 Grenade, *Granata*, vrb. Hispaniz
 Grenade, *Granata*, opp. Aquitaniz
 Grenade, *Granata*, inf. Americæ
 Grenoble, *Acusio*, *Grannapolis*, *Gratianopolis*, vrb. Delphinatus, *Cularo* alijs
 Gretones. Vide Rio Gretones
 Gretenos, *Cronius* vel *Cronium*, mons Peloponnesi
 Griechisch Vueiffenburg, *Taurunum*, vrb. Hungariz
 Griechs Vueiffenburg, *Taurunum* Pannoniz, in finibus Mysiz
 Griefnagen, *Virritium*, opp. Pomeraniz
 Grim, *Grima*, opp. Germaniz
 Grin, *Grinnes*, pop. & opp. Hollandiz
 Grine, *Clazomena*, opp. Ioniz
 Grintzenberg, *Guntia*, opp. Sueniz
 Gripola, *Pellum* Lucania
 Grypluuald, *Virritium*, vrb. Pomeraniz, *Gryphisualdia* alijs
 Grifano, *Ctemena*, opp. Macedoniz
 Grifo, *Colone*, opp. Peloponnesi
 Grifoni, *Canini*, *Rhæti*, populi Europæ, *Grifones* alijs
 Grifopoli, *Neapolis* Macedoniz
 Gritto. Vide la Grotte
 Grobming, *Gabrumagum*, opp. Aultriz
 Grochoua, *Burnum* Illyrici
 Grodno, *Grodna*, vrb. Poloniz
 Groeningen, *Groninga*, *Philaum*, vrb. Friziz occidentalis, aliàs *Geinnis*, circa quam olim Chanci
 Groeninger diep, *Vidrus*, fl. Friziz
 Groll, *Grolla*, vrb. Belgij
 Grona, *Cremone*, opp. Sclauoniz
 Gronenburg, *Gronenburgum* seu *Tauastia*, vrb. Sueciz
 Gronelandt, *Gronelandia* seu *Regio viridis*, pars terræ Arcticæ
 Gropoli, *Grumentum*, vrb. Lucania excita
 Gross S. Bernhartsberg, *Pœnina Alpes*, inter italicam & Sabaudiam
 Grofsea, *Istropolis*, vrb. Mysiz inferioris ad ostia Danubij
 Grofsechana, *Tiriscum*, opp. Valacchiz
 Grofeto, *Roserum*, vrb. Heturiz
 Grofso, *Ticarius*, fl. Corficæ
 Grofuiuerder, *Lairis*, insula Pruffiz ad ostium Vistulæ
 Gross Verner seu le grand Brenner, *Pyrenæus mons*, pars Alpium Tridentinarum
 Grotkauu, *Grotkaui*, vrb. Germaniz
 Grotta delli Cani, *Spiracula*, locus prope Baias
 Ferrata, *Crypta Ferrata*, cœnobium, & *Tusculanum*, villa Latij
 à Mare. Vide la Grotte
 di Napoli, *Crypta Neapolitana*, specus iuxta Neapolim
 Rossa, *Rubra saxa*, locus prope Romanam
 di S. Nicolò, *Latomia*, locus Siciliz apud Syracusas
 della Sibilla, *Antrum Sibylla*, *Sacellum Sibylla*, spelunca Campaniz, seu Cimerij
 Grottaria, *Castrum Minerue*, *Crypta aurea*, *Crypteria*, opp. Calabria
 la Grotte, *Cupra Piceni*, pagus Anconitanus
 Grubenhagen, *Grubenhaga*, opp. Germaniz
 Grumberg, *Grumberga* Silesiz
 Gruningen. Vide Groeningen

Grutta, *Herbessus*, opp. Siciliz dirutum
 Guadaioz, *Salsum*, fl. Beticæ
 Guadalaiara, *Caracca*, *Arriaca*, vrb. Castellæ nouæ
 Guadalajara, *Guadalaxara*, opp. Hispaniz
 Guadalaiara, *Guadalaxara*, prou. Americæ
 Guadalaiar, *Durias*, *Turia*, fl. Valentiz
 Guadalcanal, *Corticuta*, opp. Andaluziz, *Sisapane* alijs
 Guadalentin, *Tader*, & *Chrysius*, fl. Hispaniz, *Terebs* alijs
 Guadalete, *Lethes*, fl. Andaluziz
 Guadaloupe, *Guadalupia* & *Aqua Lupie*, inf. Americæ septentrionalis
 Guadalquiuir, *Betis*, *Tartessus*, fl. Andaluziz
 Guadalquibreio, *Salduba*, fl. Beticæ
 Guadalupe, *Castra Cæcilja*, opp. Extremaduræ
 Guadalupe, *Aqua Lupie*, vic. Extremaduræ
 Guadaxenil, *Singilis*, *Singulis*, fl. Andaluziz
 Guadel, *Samydace*, vrb. Carmaniz, *Guadela* alijs
 Guadiana, *Anas*, fl. Hispaniz
 Guadiaro, *Chrysius*, *Barbesola*, fl. Andaluziz
 Guadilbarbar, *Tusca*, fl. Africa
 Guadix, *Acci*, Beticæ, aliàs *Gadicium*, & *Accitana Colonia*
 Guadiga, *Lanigara*, opp. Mauritaniz Cæsariensis
 Guaira, *Guaira*, prou. Americæ
 Gualata, *Gualata*, regnum Africa
 Gualdo, *Vaidam*, opp. Vmbriæ
 Gualentza more, *mare Caspium*, in Asia
 Gualgaz, *Ganges*, fl. Indiz
 Guamanga, *Guamanga*, vrb. Peruuiz
 Guanguare, & Garama, *Garamantes*, populi & regio Libyæ
 Guanfer, *Zalacus*, mons Mauritaniz Cæsariensis
 Guanuco, *Guanucum*, opp. Americæ
 la Guarda, *Magnum*, prom. Mauritaniz Cæsariensis
 Guarda, *Guardia*, vrb. Portugalliz
 Guardafu & Guardafuni, *Aromata*, vrb. & prom. Ethiopiz
 Guardamar, *Longuntica*, opp. Valentiz
 Guardia, *Sela*, fl. & opp. Ehdiz
 Guardia, *Siga*, vrb. Mauritaniz Cæsariensis
 Guardiano, *Lotoa*, *Letoia*, inf. maris Ionij
 Guargala, *Guargala* regnum Africa
 la Gualcogna, Vide Gascoigne
 Gualtalla, *Guardastallum*, *Vestalla*, opp. Ducatus Mantuani in Lombardia
 Gualto, *Forum Cassij*, opp. Heturiz excisum
 il Gualto d'Amone, *Hæponium Ferentanorum*, opp. Aprutij, *Vastum Amonium* alijs
 Guatimala, *Guatimala*, pars nouæ Hispaniz
 Guattaro, *Bastarus*, fl. Corficæ
 Guaxaca, *Guaxaca*, prou. nouæ Hispaniz
 Guayaquil, *Guaiaculum*, oppid. Americæ
 Guben, *Cuba*, opp. Germaniz
 Guber, *Guber*, regnum Nigritiz
 Guber, *Nigira*, vrb. Ethiopiz
 Gubio & Gubbio, *Eugubium*, *Iguuium*, *Inginium*, vrb. Vmbriæ
 Gueguere, *Meroc*, inf. Aegypti
 Gueldre, *Gueldria*, prou. Germaniz inferioris
 Gueldre, *Gueldria*, vrb. Belgij
 Fff Gucl-

Gueldre, *Gueldria*, arx Indiæ
 Guenga, *Guenga*, fl. Indiæ
 Guerande, *Gueranda*, vrb. Galliæ in Britannia minori
 Guerba, fl. Hispaniæ Tarraconensis, apud cuius ortum locus *Volcianorum* populorum
 Guerdia porto, *Idigita* Lusitaniæ
 Gueret, *Gueretum*, vrb. Galliæ
 Guesca. Vide Huesca
 Guescar, idem cum Huescar
 Gueler, *Seleucia*, vrb. Babylonici
 Guetalabiar. Vide Guadalauar
 Guetaria, *Menosca*, opp. Guipuscoæ
 Guete, *Opta*, vrb. Castellæ nouæ
 Guethan, *Verolantum* Britannici
 Guharan, *Quiza*, *Buiza*, vrb. Mauritanici Cæsariensis
 Guiane, *Guiana*, regio Americæ meridionalis
 la Guibray, *Gibrem*, suburbium Falesæ in Normannia
 Guienne, *Aquania*, prou. Gallie
 Guijon. Vide Gyon
 Guilan vel Guilao, *Hyrceanum mare*
 Guilestre & Guillestre, opp. Delphinatus, vbi olim *Gallia* populi, vel *Suelteri* in Alpibus
 Guimaraes. Vide Guimaranes
 Guimaranes, *Cattaleucum*, *Vismananum*, *Egita*, opp. Lusitaniæ
 Guimaraez, *Aradica* Gallitiæ
 Guinea, regio Africae, vbi olim *Gangines* populi, *Guinea* alijs
 Guinedhia, *Venedotia*, tractus Vuallie
 Guines, opp. Picardiæ, vbi *Oromansaci* populi, *Guina* alijs
 Guinguand, *Vorgamum* Gallie
 Guippana, vna *Elaphitum* insularum, Dalmatiæ
 Guipuscoa, regio Hispaniæ, vbi *Barduli*, *Yarduli*, *Caristi*, populi prope Cantabros, *Guipuscoa* & *Ipuscoa* alijs
 Cuir, *Dyrus*, fl. Mauritanici
 Guise. V. Ghisa
 Guith, *Victoria*, opp. Albionis
 Guladyr haf, *Murotriges*, populi Angliæ the Gulfe, *Lissia*, inf. Angliæ
 Gulick, *Iuliacum*, vrb. Germaniæ inferioris
 Gune, *Cuma* Campaniæ
 Gunst, *Sabaria*, fl. Hungariæ
 Guntz, *Guntia*, fl. Sueuiæ
 Guntzberg, *Guntzberg*, & *Gunsberg*, *Guntia*, opp. Sueuiæ
 Guplo, *Guplo*, lacus Poloniæ
 Gurck, *Corcoras*, fl. Carniolæ
 Gurck, *Gurtium*, vrb. Carinthiæ
 Gurckfeld, *Quadrata*, *Quadratum*, opp. Carniolæ
 Gurcktal, *Aguntum*, opp. Carinthiæ
 Gurgian vel Giorgian, *Hyrceanum mare*, mare Caspium
 Gurgo, *Herbessus*, opp. Siciliae
 Gurmendt, *Sacarbantia*, opp. Pannoniæ
 Gurrea, *Forum Gallorum*, opp. Aragoniæ
 Gurtina, *Gortyna* pag. Cretæ
 Gurula, *Gurulis*, opp. Sardinie excisum
 Gustrouu, *Gustrouum*, vrb. Germaniæ
 Gutkouu, *Gutkonio*, opp. Germaniæ
 Guydhyl, *Scoti*, populi Britannici; & Hiberni
 Guyon. Vide Gyon
 Guzarate, *Gedrosia*, prou. Asiæ, *Guzarata*
 Guzuntina, *Numidia noua*, prou. Africae
 Guzzing, *Ringus*, pagus Hungariæ vel Sciriæ
 Guuy, *Vaga*, fl. Vuallie
 Guuydh, *Veclis*, inf. Angliæ

Guuydhyl. Vide Guydhyl
 Guuyneth, *Venedotia*, pars Vuallie
 Gyen, *Genabum*, opp. Belsiæ regionis Gallie
 Gyfthorn, *Gyfthornia*, vrb. Germaniæ
 Gyll, *Ausoba*, fl. Hiberniæ
 Gyngisch, *Genadium*, *Cenadium*, vrb. Hungariæ
 Gyon, *Gigia*, opp. Asturiæ, vbi *Ara Sestiana*
 Gyula Feieruar, *Alba Iulia*, vrb. Transylvaniæ

H

H Abas, *Ethiopia sub Aegypto*, prou. Africae
 Habes, *Eleutherus*, fl. Siciliae
 Habinoberg, locus Sueuiæ prope *Augustam Vindelicorum*
 Habynacht, *Indus*, fl. Indiæ
 Hacdar, *Arsenarium*, prom. Libyæ
 Haczag, *Sarmisita vallis*, tractus Valachiæ
 Hademar, *Hademarium*, opp. Germaniæ
 Hadersleben, *Haderslebia*, vrb. Daniæ
 Hadilbegiam. Vide Adilbegian
 Hadrianopoli, *Hadrianopolis* Thraciæ
 Haerlem, *Harlemum*, vrb. Hollandiæ
 Hafren, *Sabrina*, *Sabrina*, fl. Vuallie
 Hagenau, *Hagenoia*, vrb. Alsatie
 Hagobel. Vide Agobel
 Hoja del Holan Indis, *Locus vitæ*, seu *Paradisus*
 Hailbrun, *Alisum*, *salis Fons*, vrb. Germaniæ, *Hailbruna* alijs
 Hailprun. Vide Hailbrun
 Haimburg. Vide Hymburg
 le Hainault, *Hannonia*, prou. Belgii
 Hair, *Hairum*, desertum Libyæ
 Halapia, *Mesopotamia*, prou. Asiæ
 Halar, *Halara*, vrb. Islandiæ
 Halberitat, *Pheugarum*, *Halberstadium*, vrb. Saxonie
 Halegfex, *Olicana*, opp. Angliæ
 Halegsen, *Olicana*, Albionis
 Halenberg, pars *Cerij* montis inter Noricum & Pannoniam
 Halep, *Chalybon*, vrb. Syriæ
 Haleppo, *Hierapolis*, *Bambyca*, *Chalybon*, *Berhæa*, vrb. Syriæ
 Hali, *Myza*, vrb. Arabiæ felicis
 Halig Eiland, *Augustaldia*, *Lindisfarna*, inf. Angliæ
 Halitz, *Halicia*, opp. Poloniæ
 Hall, *Hala*, *Halla*, vrb. Saxonie; alia Sueuiæ, alia Tirolensis Comitatus
 Hall, *Ernolatia*, vicus Austriæ superioris
 Halla, *Tasca*, vrb. Armeniæ maioris
 Hallandt, *Hallandia*, prou. Daniæ
 Halmydis, *Almedessus*, vrb. Thraciæ
 Halyuwood, *Sacrum nemus*, pag. & cœnobium Scotiæ
 Ham, *Aegyptus*, prou. Africae
 Ham, *Hamum*, vrb. Germaniæ
 Ham, *Hamum*, vrbeula Gallie
 Haman & Hama, *Emissa*, *Apamea*, vrb. Syriæ
 Stamberg, *Treua*, & *Gambricij* Holfatiæ
 Hamborg, *Hamburgum* Holfatiæ
 Hamburg, *Hamburga* Pannoniæ
 Hamelen, *Hamela*, vrb. Saxonie
 Hami. Vide Selua di Hami
 Hammeren, *Hammeria*, vrb. Noruegiæ
 Hamous, *Apamea*, vrb. Syriæ
 Hampton. Vide Southampton
 Hamptoncourt, *Hamptoni curia*, castrum Angliæ
 Hamla, *Emissa*, vrb. Syriæ
 Hamshire vel Hampshire, regio Angliæ, vbi *Belga*, *Simenti*, populi

Hanaau, *Hanouia*, opp. Germaniæ
 Hancgisa. Vide Anchisa
 Hani, *Ecbatana*, vrb. Persidis
 Hanneult, *Hannia* pars Belgii
 Hannonia, *Hannonia*, prou. Belgii
 Hannouera, *Hanouuer*, vrb. Germaniæ
 Hânnofer, *Hanoueria*, *Leuphana*, vrb. Saxonie
 Hantshire, *Hantonia*, prou. Angliæ
 Haoax, *Haoax*, fl. Africae
 Hapharcas, *Ephraim*, opp. Palæstiniæ
 Happing, *Abudiacum*, pag. Baurariæ
 Hapsael, *Hapsela*, vrb. Liuoniæ
 Haran. Vide Heren
 Harberic, *Salamboria*, vrb. Cappadociæ
 Harbourg, *Harburgum*, oppid. Germaniæ
 Harcourt, *Harcurlium*; oppidulum Gallie
 Harda, *Artiscus*, fl. Thuscie
 Hardberg, *Heorta*, opp. Pannoniæ inferioris
 Harderuuyck, *Hardebones*, vrb. Geldriæ, *Harderuitum* alijs
 Hardisualdt & Hardzuualdt, *Melibocus*, mons Thuringiæ, & *Sylua Herculis*, *Sylua Semana*, sylua Germaniæ, *Sylua Bacenis* alijs
 Herdeuene, *Arduenna Sylua* Germ.
 Har'eur, *Haresuctus* ad os Sequanæ
 Harfleur, *Herfenium*, oppid. Normanniæ
 Harford, *Harfordia*, vrb. Angliæ
 Hariza, *Arci*, opp. Aragoniæ
 Harlem, *Harlemum* Hollandiæ
 Harlingen, *Harlingo*, oppid. Frisiæ occidentalis, *Manarmanis* alijs, & *Almenum*
 Harstein, *Aliso*, opp. Germaniæ inferioris
 Harpaia, *Harpadium*, *Hirpinum*, *Caudium*, opp. excisum Hirpinorum
 Harrie & Harmland, *Harria*, prou. Liooniæ
 Hartfordshire, regio Angliæ, vbi *Caryenclani* populi
 Hartland point, *Herculis prom.* promon. Angliæ
 Hartzerode, *Hartzeroda*, castrum Germaniæ in Saxonia
 Haruich, *Haruicum*, opp. Angliæ
 Hasbat, *Hasbata*, prou. regni Fezzæ
 Hascora, *Hascora*, prou. regni Marochij
 Hasenburg, *Didattium*, *Dittatium*, opp. Burgundiæ Comitatus
 Haspaam, *Haspahanum* & *Aspahanum*, vrb. Persiæ
 Halpengauu, *Hasbania*, regio *Centronum* populorum Belgii in tractu Leodiensi
 Hasselt, *Hastillanum* Frisiæ
 Hassia. Vide Hessen
 Hassio porto, *Heraclea*, vrb. & portus Cariæ
 Hastengs, *Othona*, opp. Saxonie
 Hauage, *Meroe*, inf. Ethiopiæ
 la Hauana, *Hauana*, portus Americæ in Cuba insula
 Hauaspelde, *Dacia Alpestris*, prouincia Europæ
 Hauerberg, *Hauerberga*, vrb. Marchiæ Brandeburgicæ
 Hauerburg, *Hauerburgum*, vrb. Saxonie
 Haussen, regio *Cimmeriorum* populorum Georgiæ
 Haulruck, *Auriniانا ala*, pag. Baurariæ
 Haunberg, *Comagenus*, M. Norici
 le Haure de Grace, *Portus Gracie*, arx Normanniæ
 Hausruck, *Noricum Ripense*, pars Austriæ prouinciæ
 Hauuen-

Lauenstein, *Iura*, mons Burgundiæ ver-
 sus Heluetios
 la Haye, *Haga Comitatus*, pagus Hollan-
 diæ
 la Haye en Touraine, *Haga Turonica*,
 opp. Gallia
 Hayne, *Hagnans*, fl. Hannoniæ, *Henius*
 alijs
 Hayphè, *Porphyreum*, opp. Palæstinæ
 Hayrich, *Hortarij regna*, locus Germaniæ
 superioris
 Hebron, *Eleutheropolis* Palæstinæ
 Hecla, *Hecla*, mons Islandiæ
 Hefenfield, locus *Lindisfarna* insulæ An-
 gliæ
 Hegouu, *Hegonia*, tractus Sueuiæ
 Heidelberg, *Edelberga*, *Budoris*, *Heidelber-
 ga*, vrb. Palatinatus inferioris, vbi *In-
 turgi* populi
 Heiden, *Heida*, opp. Holfatiæ
 Heidenheim, *Ara Flauia*, opp. Sueuiæ
 Heil, locus maris Baltici, vbi *Helleuiones*
 populi
 Heila, *Hela*, opp. Pruffiæ
 Heilichlandt, *Aetania*, *Saxonum insula*,
 inf. maris Germanici
 Heilsberg, *Heilsberga*, opp. Pruffiæ
 Helcaster, *Calatum*, opp. Angliæ
 Helk, *Helca* mons Islandiæ
 Helch, *Longunica*, locus regni Valen-
 tini
 Helicon, *Helicon*, mons Græciæ
 Helmeſmenich, *Gedroſia*, prou. Afiz
 Helmnſtat, *Helmoſtadium*, vrb. Saxonie
 Helmfte, *Helmeſtadium*, vrb. Succie
 Helprun. Vide Hailbrun
 Helſimburg, *Helſingum* Scotiæ
 Helſingfors, *Helſingfordia*, vrbeula Sue-
 ciæ
 Helſingie, *Helſingia*, prou. Succie
 Hemid, *Amiſus*, vrb. Galatiæ
 Hemit, *Amida*, *Amma*, vrb. Meſopo-
 tamie
 Hemz, *Emiſa* & *Emeſſa*, vrb. Syriæ
 Henares, *Turia* fl. Caſtellæ
 Henuault; *Hannonia*, regio Belgij, alijs
 Haginoia
 Henegouu. Vide Hennault
 Hengſterberg, *Cetius*, mons Auſtriæ ver-
 ſus Pannoniam
 Henley. Vide the Hundred of Henley
 Henneberg, *Henneberga*, caſtrum Ger-
 manie
 Hennebont, *Hannebontum*, oppid. Gal-
 liæ
 Heppen, *Appianum*, caſtrum Tridenti-
 norum
 Herac, *Petra*, vrb. Arabiæ Petreæ
 Heracian, *Carmania*, prou. Afiz
 Herachia, *Heratia*, inf. Archipelagi
 Heraclia, *Heraclea*, vrb. Syriæ
 Heraclia, *Heraclea*, opp. Tauricæ
 Heraclia, *Heraclea*, *Perimbus*, vrb. Thraciæ
 maritima
 Herbipoli, *Herbipolis*, vrb. Germaniæ
 Herck, *Archa*, fl. Belgij
 Hercklens, *Caſtra Herculis*, opp. Geldriæ
 Herk, *Hercium*, & *Herca* Brabantie
 Herdach, *Hordacha*, fl. Thuringiæ
 Herdel. Vide Erdel
 Herford, *Herefordia*, *Ariconium*, vrb. An-
 gliæ, vbi *Silures* populi, & alia in Thu-
 ringia
 Herefordshire, *Herefordienſis Comitatus*,
 prouincia Angliæ
 Hercn, *Cartha*, vrb. Meſopotamie
 Heri, *Aria*, prou. Afiz, *Alexandria* vrb.
 illius, & *Arius* fl.
 Herit, *Adramita*, populi Arabiæ felicis
 Herma vel Erma, *Germa*, *Therma*, vrb.
 Galatiæ
 Hermanſtadt, *Cibinium*, vrb. Tranſylua-
 niæ

Hermanſtein, *Hermannij ſaxum*, arx Tre-
 uirenſis ditionis
 Hermionia, *Armorica ciuitates*, in Bri-
 tannia minore
 Herndall, *Herndalia*, tractus Noruegiæ
 Hernich, *Philani vicus*, opp. Africæ
 Hernico. Vide Capo Hernico
 Herou, *Heroopolis*, vrb. Ægypti
 Herſtel, vel Herſtall, *Harſtallum*, opp.
 Germaniæ in confinio Thuringiæ ad
 Viſurgim, & alterum ad Moſam
 Hertford, *Durocobriua*, opp. Angliæ, vbi
Cateuchlani populi
 Hertlond. Vide Hartland point
 s'Hertoghen boſch & Hertz-boſch, *Sylua*
ducis, *Boſcum ducis*, vrb. Brabantie
 Hertogenraid, *Rodia Ducis*, oppid. Bel-
 gij
 Hertzberg, *Cetius*, mons Auſtriæ
 Hertzogenrode, *Vatua*, opp. Limburgici
 Ducatus
 Hertzogthumb Bremen, *Bremenſis Du-
 catus*, in Germania
 Hertzogthumb Ferden, *Verdenſis Duca-
 tus*, in Saxonia inferiori
 Hertzogthumb Lunenbourg, *Lunebur-
 genſis Ducatus*, in Germania
 Heruorden, *Hernordia*, vrb. Vueſtpha-
 liæ
 Herzegouina, *Cbulmia* & *Zacbulmia*,
 prou. Seruiæ
 Heddin, *Hedena*, aut *Helenopolis*, oppid.
 Arteliæ
 Heſeruualdt, *Caſia ſylua*, ſylua Ducatus
 Cluienſis
 Heſſen, *Haſſia*, regio Germaniæ, vbi
Catti, *Tencteri*, populi
 Heſſi, *Catti*, *Tencteri*, populi Germaniæ
 in Haſſia
 Heſzgang, *Catarractes Danubij*, locus
 Auſtriæ
 Hethy, *Oceſis*, inf. Scotiæ
 Hetlant, vna *Electridum* inſularum maris
 Germanici
 Het Staten Eylandt, inf. *Statuum*, in
 America Auſtrali
 Hcu, *lys*, fl. Scotiæ
 Heu Nigde, *Nigidia*, vrb. Lycaoniæ
 Heulina, *Onona* Hispaniæ
 Hexamilion, *Iſthmus Corinthiacus*, inter
 Græciam & Peloponneſum
 Hexamili, *Iſthmus Cherſoneſi Thraciæ*; &
Lysimachia, *Cardia*, *Hexamylum*, vrb.
 ibi
 Hexham, *Axelodunum*, oppidum An-
 gliæ
 Heylieden, populi è *Zeugiana* regione
 Africæ
 Heyligberg, *Pyri mons*, pagus Palatina-
 tus inferioris
 Heylichlandt. Vide Heilichlandt
 Heyſlant, *Hyadeia*, inf. Britannicæ mino-
 ris, *Sena*
 Heyzant. Vide Heyſlant
 Hichan, *Chios*, inf. maris Icarij
 Hideuel, *Tigris* fl. Armeniæ
 Hidro, *Hydrus*, mons terræ Hydrun-
 tinæ
 Hielmer, *Hielmerus*, lac. Succie
 Hieraci. Vide Gieraci
 Hieres. Vide Eres
 Hierico, *Hiericus*, vrb. Palæſtinæ
 Hierufalem, *Hierufalem*, vrb. Iudeæ
 Higuera, *Nerobrica*, vel iuxta oppidum
 Beticæ
 Hind, *Inaus*, fl. Indiæ
 Hildesheim, *ſcalingium*, *Hildeſia*, *Bren-
 nopolis*, vrb. Saxonie
 Hirmio, *Vindus* mons pars Pirenæi
 Hirschfeld, *Herofelda*, oppid. Germa-
 niæ
 Hiſpahan, *Hecatompilos*, vrb. Parthiæ,
Aſpahanum alijs

Hiſpaniola, *Hiſpaniola*, inf. Americæ
 Huttereych, *Hiſtria*, regio Italiæ
 Hulto, *Iſtonium*, opp. Caſtellæ nouæ
 Hita, *Ceſata*, *Ceſada*, opp. Caſtellæ nouæ,
 alijs *Laxta*
 Hitona, *Oltogeſa*, opp. Aragoniæ
 Hiurea. Vide Iurea
 Hochburg, locus Germaniæ, vbi *Gam-
 briuij* populi
 Hochrug, tractus Germaniæ, vbi *Vſſepetes*
 populi
 Hodu, *Perſicus ſinus*, ſinus Afiz
 Hoëmburg, *Alſitona* Alſatiæ
 Hoenloe & Holach, *Holachius*, tractus
 Germaniæ
 Hohenſtraß, *Ripa alta*, oppidum Hun-
 garie
 Hohentuuel, *Duellium*, arx Germa-
 niæ
 Hohenuuart, *Ripa prima*, *Summuntorium*,
 opp. Bauariæ
 Hoie, *Iuhonum* Belgij
 Holderneſſ, pars Comitatus Eboracen-
 ſis, vbi *Parſij* populi
 Hole, *Oliuo*, pagus Baſileenſis territo-
 rij
 Holeſchouu, *Holeſhouium* Bohemiæ
 Holetal, opp. *Coldulorum* populorum
 Bohemiæ
 Hollandeſſ, *Bataui*, populi Germaniæ
 inferioris
 Hollandia & Hollanda, *Batauia*, regio
 Germaniæ inferioris, *Hollandia*
 alijs
 Holmburg, *Rugium*, locus Pomeraniæ
 Holnpurg, *Comagenum*, opp. Pannoniæ
 ſuperioris
 Holſtein, *Holfatia*, regio Cimbricæ
 Cherſoneſi
 Homano, *Vomanus*, fl. Piceni
 Homeriti, *Homeriti*, & *Arabia Felix*
 Honan, *Honania*, prou. Imperij Sina-
 rum
 Hondaribia, *Oeaſo*, opp. Guipulcoæ
 Hondura, *Hondura*, prou. nouæ Hiſpa-
 niæ
 Honſeur, *Iuliobona*, opp. Normanniæ,
Honſorium alijs
 Hongrie, *Hungaria*, regnum Europæ
 Honneau, *Hon*, fl. Hannoniæ
 Honſcote, opp. Flandriæ, vbi *Pleuſoſij*
 populi
 de Hoofden, *Fretum Britannicum*, *Fre-
 tum Gallicum*, mare inter Galliam &
 Britanniam
 Hoorne, *Horna*, vrb. Hollandiæ
 Hoorneſe Eylandt, inf. *Hornia*, in mari
 Pacifico
 Horburg, *Argentuarua*, opp. Germaniæ
 in Alſatia
 Hordogna, *Erdonia*, *Ardonia*, *Herdonia*,
 opp. Apulie ex ciſum
 Horduna. Vide Hordogna
 Horduna, *Oclauiolca*, opp. Hispaniæ
 Horeb, *Melani*, mons Arabiæ petreæ
 Horiuela, *Orcelis*, *Oriola*, vrb. Valen-
 tiæ
 Hormiz, *Saocoras*, fl. Meſopotamie
 Horn, *Quartenſis pagus*, opp. Brabantie,
Horna alijs
 Hornachos, *Phornacis*, opp. Extrema-
 duræ
 Horndiep, *Arnapa*, fl. Friſiæ
 Horomeli, *Gracia*, prou. Europæ
 Hortes, *Hortefium*, & *Beneharnum*, opp.
 Aquitaniæ
 Horti, *Hortanum*, vrb. Vmbrie
 Hoſtia, *Hoſtilia*, opp. Lombardiæ
 Hoſtia, *Oſtia*, vrb. Latij exciſa
 Hoſtuni, *Hoſtunium*, vrb. terre Hydrunt.
 Houdan, *Hodanum*, vrbeula Galliæ
 Hoy, *Hoionum*, & *Dumna*, inf. Scotiæ;
Hoya alijs

Hoya, *Viruedrum*, prom. Scotiæ
 Hoye, *Huionum, Iubonum*, opp. Iuliacen-
 sis Ducatus
 Hoye, *Hoya*, vrb. Vuestphaliæ
 Hradisch, *Hradisca & Arsicua*, opp. Mo-
 rauicæ
 Hubet, *Mniara*, opp. Mauritanæ Cæsa-
 riensis
 Hudson Bay, *Hudsonij sinus*, in America
 septentrionali
 Hudnuicsualdt, *Hudnuicsualdium*, vrb.
 Sueciæ
 Huecar, *Vero*, fl. Hispaniæ
 Hued Hijr. Vide Hued Nijar
 Hued Icer, *Serbes*, fl. Mauritanæ
 Hued Nijar, *Niger, Nigir*, fl. Æthio-
 piæ
 Hued el Quibir, *Nasabatib*, fl. Mauritanæ
 Cæsariensis
 Huelgas, *Oiga* Hispaniæ
 Huena, *Huena* inf. Daniæ
 Huene, *Opa* Hispaniæ
 Huermedam, pag. Aragoniæ, vbi *Bilbilis*,
 vrb. excisa
 Huefca, *Fauentia, Calicula, Vesci*, vrb. re-
 gni Granatensis, alijs *Oscæ, Escua*
 Huefca, *Oscæ*, vrb. Aragoniæ
 Huefcar, *Escua, Oscæ*, vrb. regni Grana-
 tensis
 Hueffen, *Arces Lobia*, oppidum Gel-
 driæ
 Huete, *Huetia*, vrb. Hispaniæ
 Hulford, *Vandogladia*, opp. Vualliæ
 Hull, *Hullum & Petuaria*, vrb. Angliæ
 Hultt, *Hulsta*, vrb. Be gij
 Humago, *Cissa*, inf. prope Istriam
 Humain, *Siga*, vrb. Mauritanæ Cæsa-
 riensis
 Humana, *Humana*, vrb. Marchiæ Anco-
 nitanz euerfa
 Humber, *Abus*, fl. Angliæ
 Humble, *Homelea*, fl. Angliæ
 Hundertbuhel, *Centum colles*, opp. Hun-
 garicæ
 the Hundred of Bray, tractus Angliæ, vbi
Bibroci populi
 the Hundred of Henley, tractus Angliæ,
 vbi *Anchalites* populi
 Hundfruck, *Sauromatum arua*, tractus
 Germaniæ prope Treuiros
 Hungaria, *Pannonia inferior*, prou. Euro-
 pæ, vbi Hunni
 Hungaria di la dal Danubio, *Iazyges, Me-
 tanasta*
 Hungerland, *Hungaria*, regnum Eu-
 ropæ
 Hunsiunck. Vide Haufruck
 Huntendne. Vide Huntingdon
 Huntingdon, *Duroisipans, Venantodu-
 num*, oppid. Angliæ, *Huntingtonia*
 alijs
 Huquan, *Acadra*, populi Sinarum, *Hu-
 quania*
 Huquan, *Huquanum*, vrb. Sinarum
 Hufum, *Hufumum & Hufenum*, vrb. Da-
 niæ
 Huy, *Hulonium*, opp. Leodiensis ditio-
 nis
 t'Huys te Bretten, *Armentarium, Arma-
 mentarium*, locus Hollandiæ, vbi Bri-
 tanni populi
 der Huys van Vuonderen, *Amphithea-
 trum*, locus in Roma
 Hyali, *Ætiala*, opp. Amorgi insulæ
 Hyesines, *Oximum*, opp. Normanniæ
 Hymburg, *Comagenum*, opp. Austriæ
 Hyrach, *Hyrkania*, prou. Asiæ
 Hyth, *Hya*, portus Angliæ in Cantio

I

I Acamucri, *Soficura*, vrb. Indiæ citerio-
 ris
 Iacca, *Iacca*, vrb. Aragoniæ, vbi *Laceta-
 ni* populi
 Iaco, *Iolcos*, opp. Thessaliæ
 Ies Jacques, *Iages*, populi Africæ
 Iada, *Lada*, inf. Archipelagi
 Iadafon, *Palibothra*, vrb. Indiæ citerioris
 diæ Iadæ, *Iadua, Guttalus*, fl. Frisiæ orien-
 talis
 Iadog, *Rubricatus*, fl. Africæ
 Iaen, *Aurigi, Giæna*, seu *Giennium, Onin-
 gis*, vrb. Andaluziæ, *Grisoennorum* po-
 pulorum, *Ilurgis* alijs
 Iasanapatan, *Iasanapatanum*, vrb. Ceyla-
 ni insulæ
 Iaffo vel Iaffa, *Joppe*, vrb. Palæstinae excisa
 Iägerndorf, *Carnouia*, opp. Germaniæ
 Iaicis, *Acuis*, locus Siciliæ
 Iaick, *Rhymnus* fl. Scythiæ
 Ioinuille, *Ianiuilla* Champaniæ
 Iaitza, *Gaitia*, vrb. Bosniæ, *Jaycza* alijs
 Iakoty, *Iakotynum*, opp. Poloniæ
 Iala, *Iala*, vrb. Indiæ
 Ialea, *Elis*, regio & vrb. Peloponnesi
 Ialina, *Acherusia*, palus Epiri
 Ialines, *Mæcaria*, opp. Cypri
 Iamagorod, *Jama*, arx Sueciæ
 la Iamaica, *Iamaica*, inf. Americæ
 Iamama, *Iamama*, vrb. Arabiæ
 Iamayfoit, *Iamaifotia*, regio Iaponiæ
 Iamba, *Iamba*, vrb. Indiæ propriæ
 Iambis, *Iambum*, vrb. Sumatræ insulæ
 Iambol, *Ioannipolis*, vrb. Bulgariæ
 Iamboli, *Chalcis, & Chalcidica regio*, vrb.
 Ætoliæ; & *Macedonia* pars orienta-
 lis
 Iames bay, *Iacobi sinus*, sinus Americæ
 septentrionalis
 Iameftoune, *Iacobipolis*, vrb. Americæ
 septentrionalis
 Iametzi, *Iamesum*, opp. Lotharingiæ
 Iampoli, *Hyampolis Anemoria*, vrb. Pho-
 cidis
 Iancoma, *Iancoma*, regnum Indiæ
 Ianizi, *Thisbe*, opp. Bœotiæ
 Ianna, *Epirus*, regio Græciæ: & *Ioanna*,
Ioannina, Cassiope, vrb. *Ænianum* po-
 pulorum Epiri, *Thessalia* alijs
 Iannina vel Ioannina, *Cassiope*, vrb. Epiri
 Ianzari, *Sigeum*, promontor. & opp.
 Troadis
 Ianouitz, *Ianonuiz*, oppidulum Bohe-
 miæ
 Ianz Maren Eylandt, *Inf. Ioannis Maie-
 ni*, in Oceano Boreali
 Ianuti. Vide Gianuti
 Ianuti, *Arthemisia* insula Tyrreni
 Ianuti, *Ægillum* Peloponnesi
 Iapan & Giapan, *Chryse*, inf. maris In-
 dici, *Aurea Chersonesus, Iaponia* alijs
 Iapara, *Iapara*, vrb. Indiæ
 le Iapon, *Iaponia*, insula maris Indici, seu
 Eoi
 Iappenauu, *Iapodes*, populi Illirici
 Iarcazes, *Cyanea*, insulæ duæ Bosphori
 Thracij
 Iardan, *Ichthys*, promontor. Pelopon-
 nesi
 la Iaretta, *Terias*, fl. Siciliæ, *Simethus*
 alijs
 Iaretana. Vide Ceretana
 Iargeau & Gergeau, *Iargolium*, oppid.
 Belfiæ, *Gergolium*
 Iarnac, *Iarnacum, Santonum*, oppidum
 Galliæ
 Iaromitz, *Iaromitia*, opp. Bohemiæ
 Iaroslauu, *Iaroslauia*, vrb. & Ducatus
 Molcouiæ
 Iaroslauu, *Iaroslania*, opp. Poloniæ

Iarley. Vide Gerzey
 Iassy, *Iassum*, vrb. Daciæ in Moldauia
 Iasuingi, *Iazyges*, populi Sarmatiæ Eu-
 ropæ
 Iati, *Barbus*, fl. Siciliæ
 Iato, *Ietas*, opp. Siciliæ
 Iaua. *Labadij*, insula maris Indici, *Iaua*
 alijs
 Iauatin. Vide Giuarin
 Iauitain, *Iuenna*, opp. Carinthiæ
 Iauuer, *Iauria*, vrb. Silesiæ
 Iayck, *Rhymnus*, fl. Scythiæ
 Iaz, *Iazyges*, populi Sarmatiæ Euro-
 pæ
 Ibiffa, vel Ibiza, *Ebusus* insula maris Ba-
 learici
 Icaria. Vide Nicaria
 Icborough, *Iciani*, opp. Angliæ
 Iconio, *Iconium Lycaoniæ*
 Ichtiman, *Stenimachum*, castrum Thra-
 ciæ
 Idanhas, *Igadita*, vrb. Portugalliæ rui-
 nata
 Idanhia la veia, *Odonia*, vrb. Portugalliæ
 ruinata
 Idelton, *Segelocum*, opp. Angliæ
 Idenauu, *Iannum*, opp. Bauariæ
 Idia, *Idiensis*, locus Hispaniæ
 Idifa, *Semantini*, montes Scythiæ, pars
Imai
 Idra, *Hydra*, inf. Libyæ
 Idro. Vide Lago di Idro
 Idro, *Edra, & Idrinum*, oppidulum Italiæ
 in Euganeis ditionis Venetæ
 Iduacal, *Atlas maior*, mons Mauritanæ
 Iefferkim, *Capernaum* vel *Capernaum*,
Tarichea, vrb. Palæstinae
 Ielues, *Heluia* Hispaniæ
 Iempterlandt, *Iemptia*, prou. Sueciæ
 Iena, *Iena*, vrb. parua Germaniæ
 Iende, *Iendus*, lacus Sueciæ
 Iendo, *Iendum*, vrb. Iaponiæ
 Ienff, *Geneua*, vrb. Sabaudiæ
 Ienffersee, *Lemanus*, lacus Sabaudiæ
 Ienifar, *Phera*, opp. Thessaliæ
 Ienifcey, *Ienifcea*, fl. Moscouiæ
 Ieniza, *Pella*, vrb. Macedoniæ
 Ienkoping, *Ienekopia*, vrb. Sueciæ
 Ienupar, *Ienupara*, vrb. Indiæ
 Ierby vel Ierbey, *Arbeia*, pagus Angliæ
 Iercon, *Eurymedon*, fl. Pamphylæ
 Ieres. Vide Yres
 Ierne, *Ierna*, fl. Galliciæ
 Iero, *Gyaros*, inf. Archipelagi, vna Cy-
 cladum
 Ieron, *Iouis Vryfanum*, locus iuxta fre-
 tum Constantinopolitanum
 Ieron Romelias, *Polichnion*, locus iuxta
 Constantinopolim
 Ierley, *Cesarea*, insula inter Angliam &
 Galliam
 Ieselfas, *Margiana*, prou. Asiæ
 Iesi, *Æsium, Æsi*, vrb. Umbriæ
 Iesolo, *Equilium*, vrb. Venetiæ euerfa
 Iesselmere, *Iesselmere*, vrb. Indiæ
 Iesual, *Iesualum*, vrb. Indiæ
 Iesupol, *Iesupolis*, opp. Poloniæ
 Ieter, *Iarus*, fl. Mysiæ superioris
 Iethira, *Athar*, pag. Palæstinae
 Iethra, *Emodus*, mons Scythiæ Asiati-
 cæ
 Ietsegen, *Ietsegena*, regio Iaponiæ
 Ietsen, *Ietsenga*, regio Iaponiæ
 Iex & Iexdi, *Hecatompilos*, vrb. Parthiæ,
 & *Parthia* prou. Asiæ
 Igel, *Igla* fl. Germaniæ
 Igg, *Æmonia*, opp. Carniolæ
 Iglauu, *Gibloua & Iglauia*, vrb. Bohe-
 miæ
 Igle, *Ad aquilas*, pagus Treuirensis
 Igliaco, *Peneus*, fl. Peloponnesi
 Iguialada, *Anabis* Hispaniæ
 Iguoala. Vide Yguialada

Ihor,

- Ithor, *Ibora*, vrb. Indiz
 Ila, *Epidium*, prom. Albionis, & inf. Sco-
 tiz, vna *Ebudarum*
 Iland of Good Fortuyn, *Fortuna Diuina*
inf. in America septentrionali
 Ilantz, *Ilianum* Rhetiz
 Ilbacha, *Isporiz*, pag. Africa
 Ilceftre, *Iſchalis*, opp. Angliz
 Ilena, *Ilienſes*, regio & populi Sardiniz
 Iler, *Hilara*, fl. Sueuiz, *Ilargus* & *Ila-
 rus*
 Ilerda, *Lerida*, vrb. Catalauniz, alijs
Athanagia
 Ileffi, *Vlmi*, opp. Hungariz
 Ilheos, *Infula*, vrb. parua Brafiliz
 Ilisso, *Iliffus* fl. & vrb. Atticæ
 Ilkuſch & Ilcuſſia, *Ilcuſſum*, oppid. Po-
 loniz
 Ill, *Ellus*, & *Hellus*, fl. Germaniz, *Helel-
 lus*
 Illa, *Eliberis* Hispaniz
 Illa. Vide l'Ifle
 Illeſcas, *Illucia*, & *Tituacia*, opp. Castellæ
 nouz
 Illora, *Illurgis*, opp. regni Granatenſis
 Ilmen, *Arabijs*, fl. Perſiz
 Ilmen, *Ilmenus*, lac. Moſcouiz
 Ilſt, *Noſtum*, & *Iliacum* Frifiz
 Iltz, *Vlmi*, opp. Hungariz
 Ilz, *Ilza*, vrbeſcula Poloniz
 Im Bart. Vide Bart
 Imbrifo, *Imbraſus* fl. inf. Sami
 Im Thunca. Vide im Thunca
 Im Zagor, *Claudius*, mons Stiriz
 Imertipitia, *Celaduſſe*, inf. Dalmaticæ
 Immacen vel Immaticen, *Immanicelum*,
 pag. territorij Genuenſis
 Imola, *Cornelia*, *Forum Cornelij*, vrb.
Emiliz Imola alijs
 Imperiale, *Imperialis*, vrb. Americæ me-
 ridionalis
 Inachori, *Inachorium*, pag. Cretæ
 Inachos, *Aphas*, *Inachus*, fl. Epiri
 Inciſa, *Libarna*, opp. Montis ferrati
 l'Inde, *India*, regio perampla Aſiz
 Inde & Indo, *Indus*, fl. Indiz
 Index, *Indus*, fl. Indiz
 India, *India*, pro. Aſiz
 India occidentalis, *Atlantis*, nouus or-
 bis, *America* alijs
 Indiani, *Indi*, populi Indiz
 Indion, *Alexandria*, vrb. Margianz, *An-
 tiochia*, *Seleucia*
 Indoltan, *Dachinabades*, regio Indiz ci-
 terioris, & *India ultra Gangem*, *Mogo-
 lum* regio alijs
 Indiuina, *Lanuuium*, opp. Latij
 Indre, *Ingeris*, fl. Galliz influens in Lige-
 rim
 Indu, *Indus*, fl. Indiz
 Ingadin, tractus Rhetiz, vbi *Sarunetes*
 populi
 Ingelheim, *Ingelheimum*, oppid. Germa-
 niz
 Ingermanlandt & Ingrie, *Ingria*, prou.
 Sueciz
 Inghilterra, *Anglia*, regnum Europæ
 Ingiuni, *Engyum*, oppid. Siciliz exci-
 ſum
 Ingolſtatt, *Ingolſtadium*, *Aureapolis*, vrb.
 Bauariz
 Inhambane, *Inhambanum*, regnum Afri-
 cæ
 Inhamior, *Inhamiorum*, regnum Afri-
 cæ
 Inieſta, *Segobriga*, opp. Hiſpaniz Tarra-
 conenſis
 Inifa, *Imaus*, mons Aſiz
 Inis Aualon, *Aualonia*, locus Angliz
 Inneſta, *Ecelleſta* Hiſpaniz
 Inneken, *Aguntum*, opp. Carinthiz
 Innerneſſe, *Innernium*, opp. Scotiz
 Inos, & Ynos, *Ænus* opp. Thraciz
 Inouuladislou, *Inniuladislauia*, oppid.
 Poloniz
 Ios & Inn, *Oenus*, *Ænus*, fl. Norici, &
 Auſtriz
 Inſpruck, *Oeni pons*, & *Oenipontum*, vrb.
 Tirolenſis Comitatus
 Inſtad, *Ænoſtadium*, opp. Germaniz,
Boiodurum
 Interdoco, *Interocrea*, opp. Sabinorum
 Ioannipoli, *Paraſtabla*, vrb. Bulgariz
 Iocelin, *Ioffelium*, opp. minoris Britan-
 niz
 Ioden, *Judai*, populi Palæſtinz
 Iogues, *Gymnoſophiſta*, populi Indiz
 Iogny, *Iuiniacum*, opp. Galliz
 Ioinuille, *Ioanulla*, opp. Galliz
 Iona, *Hy*, *Ibona*, inf. Hiberniz
 Ionne, *Icauna* fl. Champaniz
 Ionqueras, *Iuncaria*, opp. Catalauniz
 Iortan, *Iortanum*, vrb. Indiz
 Iouenazzo, *Egnatia* Apuliz
 le Iourdain, *Iordanis*, fl. Palæſtinz
 Ioux, *Iura* montis pars, inter Galliam
 & Heluetiam
 Ioya, *Sala*, pag. Andaluziz
 Ioyofa, *Honoſca*, opp. regni Valentini
 Ipepa, *Hypapa*, vrb. Lydiæ
 Iperen. Vide Yperen
 Iphrichia, *Africa*, pars mundi
 Ips, *Vibium*, opp. Auſtriz
 Iplala, *Cypſella*, vrb. Thraciz
 Ipſch, *Epoſſius*, pag. agri Lucemburgen-
 ſis
 l'Irio, *Iris*, fl. Cappadociæ
 Iris, *Eurotas*, fl. Peloponneſi
 Irland, Irlanda, Ireland, *Hibernia*, *Iuer-
 nia*, inf. Europæ
 Irneo, *Vindius*, *Hirminus*, mons Hiſpa-
 niz
 Iſarfo pagus Inſubriz, vbi olim *Iſarci*
 populi in Alpibus
 Iſca, *Iſca* Belgij
 Iſchar, *Iarvus*, *Ieterus*, *Eſcamus*, *Strymon*,
 fl. Macedoniz
 Iſcheboli, *Iſchepoli*, *Scopelus*, vrb. Thra-
 ciz
 Iſchel, *Tutatio*, opp. ditionis Salisbur-
 genſis
 Iſchia, *Ænaria*, *Inartme*, *Pithecuſa*, inſula
 Neapolitana
 Iſchiar, *Cius*, & *Oeſcus*, fl. Myſiz inferio-
 ris
 Iſchia, *Iſcia*, inf. maris Tyrrheni, vna
Oenoſæum, *Iſchia* & *Ænaria*
 Iſcodara, *Scodra*, vrb. Albaniz
 Iſelburg, *Alifo*, opp. Geldriz
 Iſen, *Iſiniſta*, opp. Sueuiz
 Iſenach, *Iſenacum*, vrb. Thuringiz
 Iſenberg, *Iſidis mons*, mons Sueuiz pro-
 pe Augutam Vindelicorum, & Iſem-
 berga Flandriz
 Iſendick, *Iſenacum*, opp. Belgij
 Iſeo, *Iſcum* ad lacum eiuldem nominis
 Iſer, *Iſara*, fl. Banariz
 Iſerborn, *Tungrorum fons*, locus Braban-
 tiz
 l'Ifere, *Hiſara*, *Iſara*, fl. Delphinatus
 l'Ifere, *Phrudis*, fl. Flandriz
 Iſernia, *Æſernia*, vrb. regni Neapoli-
 tani
 Iſilles. Vide Eſilles
 Iſin, *Iſiniſta*, pag. & fl. Banariz, *Iſen*
 Iſkaal Lein Alchemes, *Buſiris*, *Rameſſes*,
 vrb. Egypti
 Isla, Isle, Ifola
 Ifola, *Iſula*, vrb. regni Neapolitani
 Iſleadamo, *Infula Adami* Franciz
 de Noitradame, *Infula S. Maria Boui-
 na* in Gallia
 de l'Admiral, *inf. Admiralis*, in noua
 Zemla
 Isla de Amirante, *inf. Admiralis*, in
 mari Ethiopico
 Isla, Isle, Ifola
 d'Ancam *Ancamia*, inf. Sinarum
 l'Isle d'Annobon, *Anniboni inf.* in mari
 Guineæ
 Isles d'Aran, *Arania*, inf. Hiberniz
 Isle d'Arnot, *Arnotia*, inſula in ora
 Santoniz
 Isla d'Ascemcan, *Ascensionis inf.* verſus
 Braſiliam
 Isla de Aues, *Auium inf.* inſula Cari-
 barum
 Isla de Aues, *Auium inf.* vna ex Antil-
 lis inſulis
 Isla de Aues, *Auium inf.* in mari Lan-
 chidolio
 l'Isle Bouchart, *Inf. Bocardi*, oppidum
 Galliz
 Isle Bouin, *Bouinum*, inf. Galliz
 Isle de Bourbon, *Borbonia*, inf. Oceani
 Ethiopici
 l'Isle de Cap. Breton, *inf. promontorij*
Britonis, in America ſeptentrio-
 nali
 Dauphine, *Delphina*, ſeu *Madagaſca-
 ria*, inf. Africa
 l'Isle de France, *Inf. Francia*, prouincia
 Galliz
 l'Isle en Iourdan, *Inf. Iordani*, oppid.
 Galliz
 Islas de Iuan Fernandez, *Infula Ioan-
 nis Ferdinandi*, in mari Pacifico
 Isle de Sarck, *Arica*, inf. maris Britan-
 nici
 Isla de Deina, *Planefia*, inf. Valentiz
 de S. Borondon, *Aproſtos*, vna ex Ca-
 narijs
 de Diego Roiz, *Didaci Roi inſula*, in
 Africa
 di S. Margarita. Vide S. Margarita
 Islandia, *Thule*, inf. maris Septentrio-
 nalis, *Islandia* alijs
 Islas de Baiona, *Deorum inſula*, inſulæ
 Galliz
 de Cabo Verde. Vide Iſole di Capo
 Verde
 de Canaria, *Fortunata inſula*, ſeu *Beato-
 rum*, inſulæ maris Atlantici
 de Fernando Noronha, *Ferdinandi*
Noronha, inſula Americæ meridio-
 nalis
 de Fernando Pao, *Ferdinandi Pai*, inf.
 Africa
 de Ladrones, *inſula Latronum*, in
 Oceano Indico
 de las Perlas, *inſula Vnionum*, in mari
 Aultrino
 dos Peſcadores, *inſula Piſcatorum*, in
 Oceano Sinico
 de Pracel, *Maniola*, inſulæ Sinenſes
 Maris Eoi
 do Prencipe, *inſula Principis*, in mari
 Guineæ
 de Salomon, *Salomonis Inſula*, in mari
 Pacifico
 d'Yuiça, *Pityuſe*, inf. Hiſpaniz
 l'Isle, *Inſula*, vrb. Flandriz
 Isle de Bas, *Barſa*, inf. Angliz
 de Diu. *Alambater*, inf. Indiz
 de Figo, *Phintonis*, inf. inter Sardiniam
 & Corficam
 de France, prouincia Galliz, vbi *Parifi*
 populi
 du Leuant, ſeu du Titan, *Hypæa*, inſula
 Prouinciz
 du Lys, *Agitium*, inſula maris Tyr-
 rheni
 of Man, *Eubonia*, inf. Angliz
 des Mouſches, *Inf. Muſcarum*, in mari
 Pacifico
 de Renards, *Alopece*, inſula Sarma-
 tiz
 de Sable, *inſula Arena*, in America
 Boreali

Isla, Isle, Isola
 Iſſenos, *Selinus*, *Traianopolis*, vrb. Cili-
 ciz
 les Isles de Ieres, *Stachades*, insulæ Gal-
 lia
 des Martyrs, *insula Martyrum*, in
 Archipelago S. Lazari
 de Narbonne, *Pipla*, insulæ Linguado-
 ciz
 de la Sonde, *Sinde*, inf. in mari Indico
 de Vannes, *Nesiades*, & *Venetica*, insulæ
 Aquitanici Oceanij
 Ismid. Vide Isnigimid
 Ismyr, *Smyrna*, vrb. Ioniz
 Ine, *Tſna*, vrb. Sueviz, *Isna* & *Piana*
 alijs
 Inich, *Ascania palus*, & *Nicaa*, *Antigo-
 nia*, vrb. Bithyniz
 Isnigimid, *N. comedia*, vrb. Bithyniz rui-
 nata
 Isola, *Alietum*, opp. Istriæ
 Isola, *Cremera*, ti. Hetruriz
 Isola, *Esula*, *Asela*, vrb. Calabriz
 Isola, *Insula Arpinas*, *Ineramna*, oppi-
 dum Latij
 Isola, *Libanus alma Veneris*, inf. Tiberis
 Isola, *Veij*, castrum prouinciæ Patrimo-
 nij
 Isola d' Arbenga, *Gallinaria*, inf. maris Li-
 guſtici
 Bisentina, *Tyrus Calabria*, inf. Hetruriz
 in lacu Vulſino
 di Brione, *Pullaria* inf. Histriæ
 delle Capre, *Egæ*, inf. maris Egæi
 di Chizico, *Porphyrione*, inf. Propon-
 tidis
 de Colombi, *Enisippa*, *Aneſippa*, inf.
 maris Africani
 Comacina, *Comacina*, inf. lacus Co-
 maceni vel Larij
 de Fer, *Ferri*, inf. Africæ
 del Ferro, *Ombrias*, *Aproſitos*, inf. vna
 ex Fortunatis, Alijs *Pluſtalia* inter
 Canarias
 de Flores, *Florum*, inf. in mari Atlan-
 tico
 des Gerbes, *Lotophagites*, inf. Africæ
 del Guido, *Psychia*, inf. prope Cor-
 cyram
 de Lipari, *Eolia*, insulæ Siciliæ
 di Mezzo, insula in ora Dalmatiæ, vna
Elaphium
 de Naſſau, *insula Naſſonia*, in mari In-
 dico
 del Patriarcha, *Lea*, & *Aphroditas*, inf.
 maris Africi
 del Prencipe, *Antigonion*, *Besbicus*, inf.
 propontidis ad Boſphorum Thra-
 cium
 de Puerto ſanto, *Portus ſancti* inf. in
 mari Atlantico
 Roſſa, *Phinonis*, inf. inter Sardiniam &
 Corſicam
 di Sarck, *Arica* inf. Galliz
 del Re, *Insula Regis* Galliz
 Sacra, *Aſſis*, ad Tiberis vnijs ostia
 de ſante Alouzie, *inf. S. Lucia*, in Ame-
 rica Boreali
 de S. Andero, *inf. S. Andrea*, in Ameri-
 ca Boreali
 di S. Antiocho, *Sulcitana* inf. Sardiniz
Enoſis alijs
 de S. Barthelemej, *inf. S. Bartholomai*, in
 America
 di S. Bartholomeo vel Bartolomeo,
Insula ſacra, *Lycaonia*, *Tiberina* inf.
 vrb. Romæ inf.
 de S. Borondon, *Ombrios*, & *Inacceſſi-
 bilis*, in mari Atlantico, & *Aproſi-
 tos*
 de ſainte Catherine, *inf. S. Catharina*,
 in America Boreali
 de S. Chriſtophle, *inf. S. Chriſtophari*, in

Isla, Isle, Isola
 America
 de ſainte Croix, *inf. S. Crucis*, in Ame-
 rica Boreali
 di S. Domino, Vide S. Domino
 de S. Eufache, *inf. S. Eufachij*, in Ame-
 rica Boreali
 di S. Giulio, *inf. S. Iulij*, inf. Iaci Hortan-
 ni in Mediolanenſi Ducatu
 de ſainte Helene, *inf. S. Helena*, in
 Oceano Ethiopico
 di S. Honorato, Vide S. Honorato
 de S. Jean, *inf. S. Ioannis*, in noua Fran-
 cia
 de S. Iuan, *inf. S. Ioannis*, in Philippi-
 nis
 de S. Iuan de puerto ricco, *inf. S. Ioan-
 nis de portu diuue*, in America Bo-
 reali
 de ſainte Marie & Noſſi Hibrachim,
inf. S. Maria, prope Madagſcariam
 di S. Martiano, *Plemmyrium*, inf. Sici-
 lia
 de S. Martin, *inf. S. Martini*, in Ame-
 rica
 de ſainte Marguerite, *Lero*, inf. Galliz
 Narbonenſis
 di S. Maura, *Prinoeſſa*, inf. Epiri, *Leu-
 cas* alijs
 de S. Miguel, *inf. S. Michaelis*, in mari
 Indico
 de S. Michele, *Michaelia*, inf. maris
 Adriatici
 de S. Miguel, *Michaelia*, inf. maris At-
 lantici
 di S. Pietro, *Hieracum* inf. *Enoſis*, inf.
 Sardiniz
 de S. Pierre, *Accipitrum* ſeu *Hieracum*
inf. insula Sardiniz
 di S. Pietro, *Pidoſus*, inf. Cariz
 de S. Thome, *inf. S. Thoma*, in Africa
 in mari Guineæ
 de S. Vincent, *inf. S. Vincentij*, in Ame-
 rica
 Serrana, *insula Serrana*, in America
 Boreali
 del Toro, *Molybodes*, *Plumbea*, inf. Sar-
 diniz
 di Zara, *Liffa*, inf. Sclauoniz
 l'Isle del Arcipelago, *Cyclades* & *Spora-
 des*, inf. maris Egæi
 di Bajona, *Lancia Albianus* & *Cincia*,
 insulæ Galliciæ, *Cica* & *Deorum* in-
 ſula alijs
 Canarie, *Fortunata* insula, insulæ maris
 Atlantici
 di Capo Verde, *Gorgones*, *Hesperides*,
 insulæ Atlantici maris, *Capus vri-
 di* insula
 di Capri, *Capraria* Tyrrheni
 del Compare, Vide Val di Compare
 di Correnti, Vide le Corrente
 Fortunata, *Canaria*
 Gomera, *Nuaria* inter Canarias
 di Mezzo, *Elaphites*, insulæ 3. Dalma-
 tiz
 di S. Maria & S. Michel, *Atlantica* inf.
 maris Atlantici
 di S. Pietro, *Molybodes*, insulæ Sardi-
 niz
 delle Smirne, *Pyſſira*, & aliz insulæ
 Aziæ
 Terzere, *Tertiaria* Atlantici
 Iſona, pagus Catalauniz, vbi *Æſonenſes*
 populi
 l'Ilonzo, *Ilontius*, *Narſo*, *Sontius*, fl. Foro-
 iulij
 Iſpire, *Sparte*, mons & pagus Thraciz
 Iſſel. Vide Yſel
 Iſſoire, *Iſſorium*, vrb. eſt Galliz
 Iſſoudun, *Ernodorum*, opp. Galliz
 Iſta, *Aliſta*, pag. Corſicæ
 Iſtar, *Sichem*, vrb. Samariæ exciſa

Iſtechia, *Eſetra*, *Leſtrum*, opp. Polo-
 ponneſi
 Iſthme de Panama, *Iſthmus Panama*, tra-
 ſus Americæ
 Iſtigias, *Chariſpa*, *Zariaſpa*, *Bactra*, vrb.
 Baſtrianæ
 Iſtres, *Aſtromela* Prouinciæ
 Iſtria, *Hiſtria*, *Iſtria*, prou. Italiæ
 Iſtrig, *Sargetia*, fl. Valacchiæ
 Iſtuith. Vide Y-ſtuith
 Italia, *Italia*, regio Europæ, alijs Auſo-
 nia, & Hesperia, & Oenotria, & Sa-
 turnia
 Italica, *Heraclea*, vrb. Syriæ
 Ithanceſter, *Ad anſam*, *Oihona*, opp. Ef-
 ſexiæ ad ſtuum Pentem
 Ithro & Itri, *Mamurrharum*, opp. Latij in
 regno Neapolitano, *Itrum* alijs
 Itzeho, *Izebo*, vrb. Daniæ
 Iuanogorod, *Iuanogoda*, arx Ingridæ
 Iucatan, *Iucania*, regio nouæ Hispa-
 niæ
 Iudenburg, *Idunum*, opp. Carinthiæ
 Iudenburg, *Iudenburgum*, vrb. Stiriz
 Iudia & Odiaa, *Iudia*, vrb. Indiæ vlti-
 oris
 Iudica, *Hybla minor*, opp. Siciliæ ruina-
 tum, *Tyella*
 Iudicello, *Amenannus*, fl. Siciliæ
 Iuelceſter. Vide Ilceſtre
 Iuelmouth, *Vexala*, *Vxela*, æſtuarium An-
 gliæ
 Iugon, *Iugo*, opp. Britanniz minoris
 Iuhorski, *Iugra*, prou. Moſcouiz
 Iuiſ, *Iudei*, populi Palæſtinz
 Iuine, *Iunna*, fl. Burgundiæ
 Iuiza, *Ebusus* inf. maris Balearici
 Iueſta, *Engelafte* Hiſpaniæ
 Iulien, *Alpes Iulia*
 Iuliers, *Iuliacum*, vrb. Germaniz
 Iumieges, *Gemesicum*, cœnobium Gal-
 liæ
 Iuncto, *Tagus*, mons Portugalliæ
 Iunnan, *Iunnania*, prouincia Sinarum
 Iunnan, *Iunnanum*, vrb. Sinarum
 Iunquera. Vide Ionquera
 Iuois, *Epoicus*, *Iuodunum*, oppid. Lucem-
 burgi
 Iupile, *Iopilia*, pagus Leodiensis diſtrictus
 ad Moſam
 Iura Yl, *Iura*, inf. Scotiz
 Iurat, pars *Iuræ* montis inter Burgun-
 diam & Heluetiam
 Iurea, *Epedia*, vrb. Pedemontij
 Iurgano, *Frateria*, opp. Valacchiæ
 Iurten, *Iura*, mons Burgundiæ
 Iuſtingen, *Iuſtinga* Sueviz
 Iuſgo, *Nus* fl. Ciliciz
 Iuſtinopoli. Vide Cauo d'Iſtria
 Iutland, & Iuytland, *Sabalungij*, populi
 & Iutland, *Iutia*, *Cimbrica* *Cherſoneſus*,
 regio Daniæ
 Ixar, *Ixarium*, opp. Aragoniz
 Izli, *Giltui*, *Gilua*, opp. Mauritaniz Ceſa-
 rienſis

K

K Aempſ, *Cambetis*, *Cambate*, oppid.
 Heluetiz
 Kaimachites, *Kaimachite*, populi Tarta-
 riz magnæ
 Kaiſerberg, *Cæſareus mons* Germaniz
 Kala, *Chelles*, *Cale*, cœnobium Campa-
 niz Gallicæ
 Kalbe, *Calacia*, opp. Saxoniz
 Kalcaceſter, *Calcaria*, opp. Angliz
 Kalenberg, *Cetius*, mons inter Noricum
 & Pannoniam
 Kalifchz, *Califſa*, vrb. Poloniz
 Kalmar, *Calmaria*, vrb. Gothiz
 Kalmontz, *Celamantia*, opp. Palatinatus
 ſuperioris

Kalo-

Kalogeron oros, *Olympus*, seu *Moefus* mons *Myfia*
 Kam, *Aegyptus*, prou. *Africa*
 Kamieniek, *Camenecia* & *Clepidaua*, vrb. *Polonia*
 Kamps, *Cambese* *Sueciae*
 Kaniouu, *Kantouia*, opp. *Poloniae*
 Kerafu, *Cydnus* fl. *Ciliciae*
 Karkessa, *Charchamis*, opp. *Arabiae* de-
 fertae ad *Euphratem*
 Karlhay, *Carleolum* *Angliae*, aliàs *Inguual-
 lum*
 Karn Taurn, mons *Carinthiae*, vbi *Norici
 Taurisci* populi
 Karopnitze, *Orbelus*, mons *Macedoniae*
 Karoska & *Curuska*, *Cornacum*, oppid. *Hungariae*
 Kassel. Vide *Cassel*
 Kastel, *Traiani monumentum*, loc. iuxta *Moguntiam*
 Kasselop den berch, *Castellam Monnorum*
 Kato, *Manabath*, *Cathoc*, pagus *Palæ-
 stinae*
 Katzenelebogen. Vide *Catzenelebogen*
 Kaufbeurn, *Kaufbura*, vrb. *Germaniae*
 Kaunberg, *Comagenum*, mons *Austriae*
 Keccio, *Daona*, vrb. regni *Turchini* in-
 India
 Keiserfuverd. Vide *Keyserfuverd*
 Keisers Lautern, *Casarea lutea*, vrb. *Ger-
 maniae*
 Kelaggebar, *Petra deserti*, opp. *Arabiae*
 petrae
 Kelb. Vide *Kil*
 Keldan, *Chaldea*, prou. *Asiae*
 Kellen, *Troiana colonia*, vicus *Cluensis*
 Ducatus
 Kellenton, *Galaua* *Angliae*
 Kellnsfey, *Ocelli prom.* *Angliae* promon-
 torium
 Kelmuntz, *Caliomons*, *Celiomons*, oppid. *Rhætiae*
 Kemach, *Camachus*, vrb. *Ciliciae*
 Kemois, *Kemi*, populi *Cocininae*
 Kempen vel Kampen, tractus *Braban-
 tia*, vbi *Texandri* populi, *Campinia*
 alijs
 Kempnaers, *Taxandria* *Brabantiae*
 Kempten, *Drucomagus*, *Campodunum*,
Campidona, vrb. *Sueciae*
 Kencester, *Ariconium*, opp. *Angliae*
 Kendal, *Concangium*, opp. *Angliae*
 Kenkis, *Anchialus*, vrb. *Thraciae*
 Kennemerlandt, tractus *Hollandiae*, vbi
Caninesates populi
 Kennet, *Cunetio*, opp. *Angliae*
 Kent, *Cantium*, regio & promont. *Ang-
 liae*
 Keregi, *Obotrua*, populi *Germaniae*
 Kerefbania. Vide *Kerekuanya*
 Keresuanania, *Awararum*, opp. *Tran-
 sylvaniae*
 Kerez. Vide *Keureuz*
 Kerka, *Tutius*, fl. *Illyrici*
 Kerlburg, *Gerulata*, oppidulum *Hunga-
 riae*
 Kermen, *Germia*, vrb. *Thraciae*
 In Kermen, *Cris metopen*, prom. *Tauri-
 cae Chersonesi*
 Kernauu. Vide *Cernuo*
 Keroska, *Cucci*, opp. *Pannoniae*
 Kerry Countie, *Kerriensis Comitatus*, in
Hibernia
 Kerfoy. Vide *Cherfo*
 Kerstenryck, *Europa*, pars quarta orbis
 Kerume, *Ceramea*, opp. *Bithyniae*
 Kelchidag, *Maeius*, *Olympus*, mons *My-
 fiae*
 Kefchlung, *Casarea* prope *Ingolstadium*
 Kefmarckt & *Keyfermarckt*, *Casareopo-
 lis*, opp. *Hungariae*
 Kesse, *Cissus*, opp. *Thraciae*
 Kessel, & *Kassel*, *Castellum Ahenapiorum*,

opp. *Brabantiae*
 Keureuz, *Chrysius*, *Cusus*, fl. *Transylvaniae*
 Keuu, *Onochrinum*, pag. *Hungariae*
 Kexholm, *Kexholmia*, prou. *Sueciae* &
 oppid.
 Keylerstul, *Forum Tiberi*, opp. *Heluetiae*
 Keyserfuverd, *Traiana colonia*, *Colonia
 Traiana*, opp. *Germaniae* infer.
 Kharnburg, *Carrodunum*, opp. *Pannoniae*
 superioris
 Khœmus, *Margiana*, prou. *Perfiae*
 Kiburg, *Kiburgium*, oppid. *Heluetio-
 rum*
 Kiel, *Chilonium*, vrb. *Holsatiae*
 Kiengara. Vide *Cangria*
 Kil, *Gelbis*, fl. ditionis *Treuirensis*
 Kildare, *Kildaria*, vrb. *Hiberniae*
 Kildare Countie, *Kildariensis Comitatus*,
Comitatus Hiberniae
 Kile, *Conalia*, prou. *Scotiae*
 Kilia, *Callasia*, vrb. *Myfiae* inferioris; &
Achillea, insula, item *Hermonassa*,
Pannoniae
 Kilkenny, *Fanum Canici*, *Kilchennia*,
 vrb. *Hiberniae*
 Kilkenny Countie, *Kilkenniensis Comita-
 tus*, *Hiberniae*
 Kil lair, *Laberus*, locus *Hiberniae*
 Killian, *Celnius*, fl. *Scotiae*
 Kilmalock, *Kilmalocum*, vrb. *Hiberniae*
 Kilmore, *Chilmoria* & *Kilmoria*, vrb. *Hi-
 berniae*
 Kiloom, *Cluanum*, vrb. *Hiberniae*
 Kinges Countye, *Regis Comitatus*, pars
Hiberniae
 Kinges touune, *Regiopolis*, vrb. *Hiber-
 niae*
 Kinsalé, *Kinsalia*, vrb. *Hiberniae*
 Kintzen. Vide *Kyntzen*
 Kiouu, *Kiouia*, vrb. *Lituaniae*
 Kiouu & Kioff, *Kiouia*, vrb. *Poloniae* in-
 Volhinia
 Kiouu & Kiouia, *Tomi*, vrb. *Myfiae* in-
 fetioris excusa
 Kircheim, opp. *Alfatie*, vbi *Triboces* po-
 puli
 Kiri, *Drinus*, amnis *Illyrici*
 Kirkbysteuen, *Fanum S. Stephani*, oppi-
 dulum *Angliae*
 Kirkreul, *Reguli Fanum*, *Andreapolis*, vrb.
Scotiae
 Kirkuual & Kirkuuale, *Carconiana*, vrb.
Pomoniae inf. *Scotiae*
 Kisdarne, *Claudius*, mons *Hungariae*
 Klagenfurt & Clagenfurt, *Claudia*, *Claudi-
 ninum*, vrb. *Carinthiae*
 Klausenburg, *Claudiopolis*, aliàs *Zengma*,
 vrb. *Transylvaniae*
 Kleckgouu, *Eremus Heluetiorum*, regio
Germaniae
 Kleyn Brabant, *Brachbantium*, regiuncu-
 la *Brabantiae*
 Klein Glogauu, *Glogauia minor*, opp. *Si-
 lesiae*
 Klosterneuburg, *Claudinium*, opp. *Au-
 striae*
 Knapdaile, *Knapdalia*, prou. *Scotiae*
 Knaringen, *Grinario*, opp. *Germaniae*
 Knin, *Arduha*, opp. *Dalmatiae*
 Knocfergus, *Rupes Fergusij*, vrb. *Hiber-
 niae*
 Knytlinger steig, *Pyri mons*, locus prope
Heydelbergam
 Kocchauu. Vide *Kotting*
 Kochel, *Coueliaca*, locus *Bauariae*
 Kochersberg, *Concordia*, opp. *Alfatie*
 Kockenhausl, *Kockenbusia*, oppid. *Liuo-
 niae*
 Kogel, *Iouiacum*, *Lauiacum*, locus *Au-
 striae*
 Kola, *Cola*, emporium *Ruffiae* in *Lappia*,
Kola
 Koldinguen, *Coldinga*, vrb. *Daniae*

Kolom, *Columna*, vrb. *Moscouiae*
 Kolosuuar. Vide *Klausenburg*
 Komar, *Crumerum*, opp. *Hungariae*, *Ca-
 mara* alijs
 Kongel, *Congella*, vrb. *Noruegiae*
 Konigsberg, *Mons Regius*, vrb. *Prussiae*;
Regiomons alijs
 Koningsgretz, *Hradium Regina*, vrb. *Bo-
 hemiae*
 Konitz, *Conitia*, vrb. *Poloniae*
 Kopersberg, *Cuprimontium*, opp. *Sue-
 ciae*
 Kopizath, *Imaus*, mons *Scythiae*
 Koppan, *Campona*, *Copanum*, vrb. *Hun-
 gariae*
 Koppel, *Campona*, pag. *Hungariae*
 Koppenhagen, *Hafnia*, vrb. *Daniae*
 Korbaten, regio *Colapianorum* populo-
 rum *Croaciae*
 Kornthauru, *Taurus*, mons *Carinthiae*
 Korfoe, *Corfoa*, vrbeula *Daniae*
 Korsum, *Korsuma*, opp. *Poloniae*
 Kortemund, *Cartemunda* *Fioniae*
 Kotting, *Coctuanij*, populi *Rhætiae*
 Kotuuig, *Cerium*, opp. *Austriae*
 Kouuno, *Coouna*, vrb. *Poloniae*
 Krabaten, *Chrobna*, *Horbarij*, populi
Dalmatiae regionis
 Krach, *Peira*, vrb. *Arabiae* petrae
 Kraien & Carniole, *Carniola*, prou. *Ger-
 maniae* pars *Carnorum*
 Krainburg, *Carrodunum*, opp. *Bauariae*
 Krainburg, *Carnioburgum*, opp. *Germa-
 niae*
 Krainburg, *Carrodunum*, opp. *Rhætiae*
 Krainburg, *Carrodunum*, *Noniodunum*,
 vrb. *Norici*
 Krainer, *Carni*, & *Taurisci*, populi *Carni-
 oiae*, *Iapodes*
 Kraiff, vel *Kraff*, *Chrysius*, fl. *Transylvan-
 niae*
 Krakouu, *Carrodunum*, *Craconia*, vrb. *Pol-
 oniae*
 Kraneburg, *Burcinacium*, opp. *Ducatus*
Cluensis
 Kranz, *Scardus*, mons *Macedoniae*
 Kratzer, *Vogesus*, mons *Lotharingiae* pro-
 pe *Mosellam*
 Kray, *Iena*, fl. *Angliae*
 Krayn, *Liburnia*, regio *Illyrici*
 Kreckornuel, *Vzella*, *Vzella*, opp. *Ang-
 liae*
 Krembs, *Cremsa*, *Cremsium*, vrb. *Au-
 striae*
 Kreutznach, *Cruciniacum*, *Stauronesas*,
 opp. *Palatinatus*
 Kriuczne, *Hemus*, mons *Thraciae*
 Kronstadt. Vide *Cronstat*
 Krofa, *Kroza* *Lituaniae*
 Krumler Taurn & *Krumlech-thauru*,
Taurus, pars *Alpium* in *Carinthia*, vbi
Norici Taurisci
 Krup. Vide *Kulp*
 Kruppa, *Carpis*, fl. *Myfiae*
 Kudach, *Kudatum*, opp. *Poloniae*
 Kulp, *Culpa*, *Colapis*, fl. *Croatiae*
 Kunigsberg, *Regis mons*, opp. *Carniole*
 Kunigsberg. Vide *Konigsberg*
 Kuniguuifer, *Teracatria campi*, tractus
 & populi *Germaniae*
 Kunman, opp. *Cenimagnorum* populo-
 rum *Angliae*
 Kuryma, *Carfidana*, opp. *Valacchiae*
 Kurzitadan, *Hierosolyma*, vrb. *Palæstinae*
 Kusty, *Angustia*, opp. *Valacchiae*
 Kuttenberg, *Cubna*, vrb. *Bohemiae*, vbi
Gothini populi
 Kyntzen, *Augusta Quintanorum*, *Quinta-
 na*, opp. *Bauariae* excisum ad *Danu-
 bium*
 Kirkuual, seu *Mailand*, *Pomonia* vrb. &
 inf. vna *Orcadum*

L

L Abach & Laybach, *Labacum*, *Nauportus*, vrb. Carniolæ
 Labathlan, *Commercium*, oppid. Hungariae
 Labatti, *Ecdippa* Phoeniciae
 Labe, *Albis*, fl. Germaniae
 Labina, *Bebriacum*, *Biberiacum*, castrum Cremonense
 Labirinto, *Dilta*, *Dilteus*, mons Cretae
 Labroia, locus Burgundiae Comitatus, vbi *Prausi* populi
 Labus, *Atbros*, fl. Scythiae Europae
 Lac. Vide Lago
 Lac de Vastan, *Arcissa palus*, in Armenia
 Lacari, *Libnius*, fl. Hiberniae
 Lacedogna, *Aquilonia*, *Laquedonia*, *Erdonia*, vrb. regni Neapolitani in Apulia
 Lacerea, *Lebedus*, vrb. Ioniae
 Lacha, *Olympus*, mons Thessaliae
 Lachi, *Petra*, opp. Macedoniae
 Laconiano, *Aeculanum*, *Eclanum*, opp. regni Neapolitani in Hirpinis
 Lacofichia, *Pieria*, regio Macedoniae
 Ladenbourg, *Ladenburgum*, opp. Germaniae
 Ladi, *Cyrrhus*, fl. Albaniae
 Ladog, *Rubricatus*, fl. Africae
 Ladoga, *Ladoga*, lacus Europae amplissimus
 Ladon, *Ladon* fl. Arcadiae
 Lafidari, *Lycormas*, fl. Aetoliae
 Lagara, *Lagaria*, vrb. Calabriae euerfa
 Laghi, *Laghium*, vrb. Arabiae
 Laghlyn, *Laghlina*, opp. Hiberniae
 L'Agno, Vide l'Agno
 Lagny, *Latiniacum*, opp. Galliae
 Lago, Lac
 di Agnano, *Anius lacus* Campaniae
 d'Alessandria, *Maria*, palus Aegypti
 di Altobosco, *Selenusia*, palus Asiae minoris
 d'Amu, *Oxiana*, palus Sogdianae
 di Andoria, *Mandurius*, lacus Apuliae
 di Anguillara, *Sabatius lacus*, *Hetruria*
 di Antacon, *Arapotes*, lacus Aegypti
 d'Averno, *Auernus*, lacus Campaniae
 di Balaton, *Volca*, lacus Pannoniae
 di Bassanello. Vide Lago Vadimone
 di Bendemal, *Mariane*, *Mantiana*, lacus Armeniae vel Mediae
 di S. Benedetto, *Symbrinus lac.* Latij
 di Bientina, *Bientinus*, in Hetruria
 di Bolsena, *Volfiniensis*, lacus Hetruriae
 di Bracciano, *Tarquinius lacus*, *Sabatius*, *Hetruria*
 di Buchiara, *Mareotis*, palus Aegypti
 di Burgian, *Aria*, palus Ariae regionis
 di Burjano, *Prille*, *Aprilis*, lacus Hetruriae
 di Camarana, *Camerina*, palus Siciliae
 de Cap de Estang, *Rubrensis lacus*, *Linguadociae*
 di Capo di monte. Vide Lago di Bolsena
 di Caps, *Tritonia*, palus Africae
 di Castell Gandolfo, *Albanus*, lacus Latij
 di Castiglione, *Prille*, *Trasimenus*, lacus Hetruriae
 di Castro Iohanni, *Pergusa*, lacus Siciliae
 di Celano, *Fucinus*, lacus Campaniae
 della Collucia, *Acherusia*, *Seruisly Vacca villa*, lacus Campaniae in sinu Cumano
 di Comacchio, *Origarium*, in Ducatu

Lago, Lac
 Ferrariensi
 di Comidia, *Sunonensis*, lacus Bithyniae
 di Como, *Larius*, *Comacenus*, lacus Insubriae
 de Constance seu Bodenzee, *Brigantinus*, *Veneus*, seu *Podamicus*, lacus Sueviae
 di Constanza, *Acronius Veneus*, lacus Sueviae, *Constantiensis* alijs
 di Contiglione, *Cutilia*, *Aqua Cutilia*, lacus Agri Reatini
 de Coras, *Coras*, lacus Tartariae
 di Crena, *Hirtus lac.* *Corfica*
 di Elbinga, *Habus lac.* *Prussiae*
 di Elbuchiara, *Moetis lac.* *Marmaricae*
 di Exlechia. Vide Exlechia
 di Fermo, *Velsinus lacus*
 di Feronia, *lacus iuxta Feroniam* opp. Latij
 di Fondi, *Fundanus*, lacus Campaniae
 di Garda, *Benacus*, lacus Lombardiae in agro Veronensi
 di Genesareth, *Genesara*, *Tiberiadis lacus*, lacus Palaestinae
 de Geneue, *Lemanus*, lacus Sabaudiae
 di Geneura, *Lemanus*, lacus Sabaudiae
 di Genitar, *Boebsis*, lacus Bceotiae
 di Giocho, *Arfissa*, palus Armeniae
 di Gorridan, *Pergus*, lacus Siciliae
 di Guardie, *Guardia lacus*, in Nigritia
 di Guber, *Nigritus palus*, lacus Aethiopiae
 di Ianna, *Acherusia*, palus Epiri
 di Idro, *Edrenus*, alijs *Brigantinus lacus*, *Cenomaniae* *Italicæ*
 di Iensano, *Trinia lacus*, lacus Latij
 Ipiat, *Artynia*, stagnum Myfia Asiae
 d'Iseo, & di Seo, *Sebinus*, *Sevinus*, lacus territorij Bresciani
 di Isnich. Vide Isnich
 di Iubat, *Artynia*, palus Myfia Asiae
 di Lentini, *Herculeus lacus*, lacus Siciliae
 di Lesina, *Pautanus*, lacus Apuliae
 di Licola, *Lucrinus*, lacus Campaniae iuxta Baias
 de Locata, *Sordice*, palus Linguadociae
 Lochrida. Vide Lago del'Ochrida
 di Lolagna & de Losanne, *Laufonius*, *Lemanus*, lacus apud Geneuam, & *Laufonium*
 di Lucerne, *Lucerinus*, lacus Heluetiorum
 di Lugano, *Lucanus*, lacus Insubriae, vbi olim Gauni
 di Lupo, vnum *Elorinorum stagnorum* in Sicilia
 Maggiore, *Verbanus lacus*, lacus Insubriae
 di Maracaybo, *Maracaybus*, lacus Americae meridionalis
 di Marogna, *Maris*, lacus Thraciae
 di Marfo, *Fucinus*, lacus Latij
 di Marta, *Volfiniensis*, lacus Hetruriae
 de Mexico, *Mexicanus*, lacus in noua Hispania
 di Mezzano, *Stationensis*, lacus Ducatus Castrensis
 di Mona, *Monacius lacus* prope Verbanum lacum
 di Monte Orfan, *Eupilis*, lacus Insubriae
 Naffia vel Naphtia, *Palicorum lacus*, in Sicilia
 de Narbonne, *Rubrensis lacus*, stagnum Linguadociae
 di Nemo, *Nemea*, & *Trinia lacus*, Latij
 Nero, *Nerulum*, *Lucaniae*

Lago, Lac
 di Nicaragua, *Nicaragua lacus* in noua Hispania
 di Nicea, *Ascania*, palus Bithyniae
 di Norcia, *Nursinus lacus*
 de Nostre-Dame du Danube, *Halmyris*, lacus Myfia inferioris
 del'Ochrida, *Dassarites*, *Lychnidus*, *Lychnistus*, lacus Macedoniae
 di Orbitello, *Marinus*, seu *Salus*, alijs *Cossensis*, lacus Thusciae
 di Orta, *Ortanus lacus* prope lacum Verbanum
 Pantano. Vide Pantano
 de Parime, *Parimeus*, lacus in America
 di Palcusa, *Nicomediensis lac.* *Bithyniae*
 di Passignano, *Trasimenus*, lacus Hetruriae
 di Patria, *Linterna palus*, *Campaniae* *Italicæ*
 di Perpignano, *Rubrensis lac.* *Galliae* *Narbon.*
 di Perugia, *Trasimenus*, lacus Hetruriae
 di Pie di Luco, *Velinus lacus*, *Vmbriae*
 di Pufiano, *Eupilis*, lacus Insubriae
 Rauetti, vnum *Elorinorum stagnorum* in Sicilia
 di Rieti, *Reatina*, palus Sabinorum
 di Ronciglione, *Ciminus lacus*, *Hetruria*
 di Salpe, *Salapina palus*, lacus Apuliae
 Salfo, *Anduriacus*, lacus Capitanatae
 di S. Patritio, *Ernus lac.* *Hiberniae*
 di S. Prassiede, *Regillus*, lacus Latij
 S. Seuera, *Regillus*, lacus Latij
 di Scardona, *Scardonius lacus* *Illyrici*
 di Scutari, *Labeatis*, palus Dalmatiae
 di Serta, *Lycomedis*, palus Africae
 di Sodoma, *Asphalrites* *Iudeæ*
 di Softa, *Lycomedis palus* *Libyæ*
 di Stracciapapo, *Alfietinus lacus* *Thusciae*
 di Sefehan. Vide Sefehan
 Stiuo, *Copais*, lacus Bceotiae
 di Stracciapappa, *Papirius*, lacus Hetruriae
 Sudatorio, *Anius*, lacus prope Baias in Latio
 di Tagliacozzo, *Fucinus*, lacus Latij
 di Tarracina, *Pontina*, palus Latij
 di Terni, *Velinus*, lacus Vmbriae
 delle Tre fontane, *Aqua Salvia* Latij
 di Tripergola, *Auernus*, lacus *Campaniae* *Italicæ*
 Vadimone, *Vadimonis lacus*, lacus Hetruriae
 di Varano, *Gerne*, lacus Montis Gargani in Apulia, *Varanus* alijs
 Verlentino, *Mandurius*, lacus Apuliae
 di Vico, *Ciminus*, lacus Hetruriae circa Sutrium
 di Viterbo, *Vadimonis lacus*, *Hetruriae*
 di Vrana, *Bianonensis lacus* *Liburniae*
 di Vulfi, *Symphalus*, lacus Arcadiae
 de los Xaraies, *Xaraorum lacus*, *Americæ* *meridionalis*
 de Zafan, *Zafanus*, lacus Aethiopiae
 de Zaire, *Zairus*, lacus Aethiopiae
 de Zambre, *Zamberus*, lacus Aethiopiae
 de Zell, *Collensis*, lacus Germaniae
 de Zurich, *Tigurinus*, lacus Heluetiorum
 Vicus Lusitaniae ex ruinis *Lacobriga*
 Lagonero, *Nerulum*, opp. *Lucaniae*
 Lagos, *Lacobriga*, vrb. *Algarbiae*, *Lacobriga* alijs
 Lagosta, *Ladesta*, inf. *Dalmatiae*
 Lagouischio, *Myza*, opp. *Macedoniae*
 Lagula, *Acone*, opp. *Bithyniae*

Lagu-

Lagula, *Calinda*, vrb. Lyciæ
 Lagune di Venetia, *Gallica Palydes*, *Septem maria*, *Stagna Hadriatica*, pars maris Adriatici
 Lagusta, *Celadusa*, vel *Celadusa*, inf. Dalmatiæ in Hadriatico
 Laholm, *Labolmia*, opp. Sueciæ
 Lahor, *Laborium*, *Bucephala*, vrb. Indiæ
 Laiazzo, *Iffus*, vrb. Ciliciæ
 Laibach, *Nauportus Carnorum*
 Laibat, *Nouidunum* Pannoniæ
 Laiere, *Arenosum littus*, pagus Corsicæ
 Laimon, *Bosphorus Thracius*, fretum prope Constantinopolim
 Laino, *Laus*, vrb. & fl. Calabriæ citerioris
 Laifcure, *Lascura* Aquitanicæ
 Laxium, *Pratorium Latonicorum*, opp. Hungariæ
 Lalandt, *Lalandia*, inf. Daniæ
 Lali, *Halys*, fl. Asiæ minoris
 Lalifa, *Laodicea*, vrb. Cœlesyriæ
 Lamato, *Lametus* fl. Calabriæ
 Lamarante, *Aradueta*, opp. Portugaliæ
 Lambach, *Ouilabis*, opp. Austriæ
 Lambale, *Lambalium*, opp. Britanniæ minoris
 Lambelc, *Lambesca*, opp. Prouinciæ
 Lambesca, *Lambese*, vrb. Africæ
 Lambino, *Amphissa*, opp. Phocidis
 Lambra, pag. Infubriæ, vbi olim *Lambra-ni* populi
 Lambro, *Lambros*, fl. Infubriæ
 Lamegal, *Lama*, castr. Portugaliæ
 Lamego, *Laconimurgi*, *Lamacum*, *Lameca*, vrb. Lusitanicæ
 Lamella, *Leuomellum* opp. Leuomellinæ
 Lamentana, *Nomentanum*, pagus Latij. *Nomentum* alijs
 Lameto, *Lametus*, fl. Calabriæ
 Lamia, *Amycle*, portus Bithyniæ ad Bosphorum Thracium
 Lamina, *Homile*, *Lamia*, opp. Thessaliæ; & ipla *Thessalia*, regio Græciæ
 Lamira, *Smyrne* Asiæ minoris
 Lammat, *Lndemacus* fl. Heluetiæ
 L'Amone, *Anapo* fl. Æmiliæ
 Lamo, *Lamum*, regnum Africæ
 Lamo, *Lamus*, vrb. Ciliciæ
 Lampach, *Fergolape*, monasterium Austriæ
 Lampidosa, *Lopadusa*, inf. Africi Maris
 Lemporeggio, *Iporegia* Pedemontis
 Lampico, *Lampacus*, vrb. Mysiæ Asiaticæ
 Lampta, *Vobrix*, oppid. Mauritanicæ Tingitanæ
 Lampuria, *Selampura*, vrb. Indiæ vlterioris
 Lancashire, *Lancastria*, prou. Angliæ
 Lancafter, *Alion*, *Alione*, *Mediolanum*, vrb. Angliæ, *Lancastria* alijs
 Lancerotta, *Aprosius*, *Iunonia* inf. vna ex Fortunatis
 Lanchester, *Longouicum*, opp. Angliæ
 Lanciano, *Anxanum*, vrb. Aprutij
 Landaff, *Landaua*, vrb. parua Angliæ
 Landas, tractus Aquitanicæ, vbi *Vasata* populi
 Landau, *Landauia*, & *Laudaunum*, vrb. Germaniæ
 Landramiti, *Adramytteum*, vrb. Phrygiæ
 Landrecy, *Landrecy*, vrb. Belgij
 Landriguet, *Tricorium* Gallicæ, alijs *Oli-fini*
 the Lands end, *Antiuestum*, *Bolerium*, *Ocrinum*, prom. Cornubiæ
 Landshut, *Landshurum*, vrb. Germaniæ
 Landshut, *Landishuta*, vrb. Bauariæ, vbi *Consuaneles* populi
 Landskroon, *Stephanopolis*, *Corona*, vrb.

Daciæ
 Landsperg, *Landspersa*, vrb. Germaniæ
 Landspurg, *Landspersa*, vrb. Bauariæ
 Landspurg, *Seesfica*, vrb. Pannoniæ
 Landt ouer Yssel, Vide Ouerissel
 t'Landt van Eendracht, *Concordia regio*, pars terræ Australis
 d'Landt van Luyck, *Carbonarius saltus*, diceccsis Leodiensis. Alijs pars *sylua Arduenna*, *Leodiensis ditio* alijs
 t'Landt van Pieter Nultz, *Nultz regio*, pars terræ Australis
 d'Landt van Rhen, tractus Belgij, vbi *Ambuariti* populi
 Landtuberualdt, *Translucum*, locus Daciæ in Valacchia
 Landtuogty, tractus Rhætiæ, vbi *Suane-res* populi
 Langu, *Aururus*, fl. Aquitanicæ
 Langanico, *Olympia*, vrb. Peloponnesi
 Langascho, pag. Genuensis, vbi olim *Langiensis* populi
 Langest, *Alingonis portus*, opp. & portus Aquitanicæ
 Langlandt, inf. Daniæ, vna *Hemodum*, vbi *Lagnus* sinus, *Langelandia*, alijs
 Lango, *Cos*, *Coos*, inf. Ægei
 Langon, *Alinganis portus*, opp. Aquitanicæ
 Langres, *Andomatunum*, *Antematunum*, oppid. Gallicæ, vbi olim *Lingones* populi
 Langroina, *Langobriga*, pagus Lusitanicæ
 Langsee, *Verbanus lacus*, lacus Infubriæ
 Languedoc, Gallia Narbonensis prou. Gallicæ, vbi *Volca*, *Septumani*, populi, *Ocitanica* alijs
 Languillaud, *Blascon*, *Metina*, inf. Prouinciæ ad ostia Rhodani
 Laniza, *Panyfus*, fl. Mysiæ inferioris
 Lanschet, *Lancicia*, vrb. Poloniæ
 Lansissa, *Axima*, opp. Pedemontij
 Lantriguer. Vide Triguer
 Lanz, *Axima*, opp. Pedemontij
 Lanzano, *Anxanum*, vrb. Aprutij
 Lanzarote vel Lanzerotta, *Plustalia*, vna ex Fortunatis insulis
 Laon, *Laudunum*, vrb. Picardiæ
 Laorina. Vide Lauria
 Laorzalos, *Lizisis*, opp. Transiluanicæ
 Lapathios, *Lapithus*, *Lapathos*, vrb. Cyprj
 Lappa, *Lappa*, pagus Cretæ
 Lappen, *Lapponia* regio Septentrion.
 la Lapponie, *Lapponia*, regio Scandinauicæ
 Lapriffa, *Hypsa*, Siciliæ fl.
 Lar, *Laris* fl. prope Aquas Sextias
 Lar. Vide Porto Lar
 Lar. *Lara*, vrb. Persiæ
 Lara, *Lara*, opp. Hispaniæ
 Larach, *Lixa*, vrb. Mauritanicæ Tingitanæ
 Laranda, *Laranda*, vrb. Lycaonicæ
 Laraff. Vide Larach
 Lard, *Aspis*, opp. Africæ
 Laredo, *Lauretanus portus* Hispaniæ
 Lareda, *Vxama*, *Baria* Cantabriæ
 Larfeld, *Larices*, opp. vel pag. Norici
 Largher, *Tarras*, vrb. Sardinicæ
 Larina inf. Prouinciæ, vna *Stachadum*
 Larino, *Larinum*, vrb. Aprutij
 Laris, *Larissa*, vrb. Palæstinæ
 Lariffa, *Anihedon*, *Mauma*, vrb. Palæstinæ, & *Cisus* mons
 Lariffa, *Melas*, fl. Thraciæ
 Lariti, *Antirites*, fl. Sarmatiæ
 Larizzo, *Lariffa*, vrb. Thessaliæ
 Larobo, *Collops paruus*, oppid. Mauritanicæ
 Laroco, *Ladicus*, mons Hispaniæ
 Larone, *Larus*, *Laro*, fl. Hetruriæ

Larfa. Vide Larizzo
 Larfo, *Lariffa*, vrb. Thessaliæ
 Larta, Vide l'Arta
 Larta, *Epirus*, regio Græciæ
 Lartacho, *Rhyndacus*, fl. Mysiæ Asiaticæ. Alijs *Lycus*
 Larzij, *Vellanis*, opp. Seruiciæ
 Lasa, *Las*, opp. Laconicæ
 Lasa & Laas, *Lassa*, regnum Tartariæ
 Laso, *Asius* fl. Senonum
 Lasnebourg seu Lanslebourg, *Aneburgus* & *Lanciburgium*, burgus Sabaudicæ
 Laspi, *Priapus*, vrb. Mysiæ Asiaticæ
 Lasthi, *Dicle*, mons Cretæ
 Lastre, *Celadusa*, insulæ Dalmatiæ
 Lataraco, *Etriculum*, *Heuriculum*, oppid. Calabriæ
 Latez, *Lataca*, castr. Linguadociæ
 Latiti, *Anticites*, *Atticitus*, fl. Sarmatiæ Asiaticæ
 Lattidur, *Lactodurum* Angliæ
 Lauagna, *Entella*, *Lebonia*, fl. & opp. Liguriæ, *Libarna*, *Lauania* alijs
 Laual, opp. Gallicæ Celticæ, vbi *Veneli* populi, *Lauallium*
 Lauanmynd, *Lauanmunda*, vrb. Germaniæ
 Lapaar, *Vaurium*, vrb. Occitanicæ
 Laubach, *Neporius Carniola*
 Laudenburg & Lauuenburg, *Cænoenum*, vrb. Germaniæ
 Lauden, *Lauda*, opp. Franconiæ
 Lauden, *Laudouia*, regio Scotiæ, in qua *Ladeni* populi
 Laudichia, *Laodicea*, vrb. Lydiæ, & altera Phrygiæ
 Laudonia, regio Scotiæ, olim *Meatarum*, *Pistorum Ladenorum* populorum
 Lauedan, *Sonsates*, populi & regio Aquitanicæ
 Lauello, *Labellum*, vrb. Apuliæ, *Lauellum* alijs
 Lauenso. Vide Leuanfo
 Lauffen, *Lauiacum*, *Bidaium*, oppid. Austriæ
 Lauffenburg, *Lauffenburgum*, opp. Germaniæ
 Laufrica, *Lauinium*, opp. Latij
 Lauging, *Febiana castra*, opp. Sueuiciæ ad Danubium
 Laugingen, *Langinga*, vrb. Sueuiciæ
 Lauino, *Labinus*, fl. Æmiliæ
 Lauizaro, *Lebus* circa Veronam
 Laula, *Tigulsa*, castrum Thuscicæ
 Lauona, *Hermonassa*, oppid. Cappadociæ
 Lauria, *Vici*, opp. Lucaniæ
 Laurigi, *Lauro*, pagus Valentis
 Lauriol, *Aria*, opp. Delphinatus in Gallia
 Laufanne, *Lauonum* & *Lauanna*, vrb. Gallicæ Lugdun.
 Laufnitz, *Lusina*, regio *Elyforum*, *Luititiorum*, populorum Germaniæ, pars Saxonicæ
 Lauuen, *Lauinea* Sueuiciæ
 Lauuenborg, *Lauuenburgum* & *Leoburgum*, opp. Pomeranicæ
 Lauuuers, *Lauuacus*, *Labola*, fl. Frisicæ
 Lauuenburg, *Leoburgum*, vrb. Saxonicæ, *Lauuenburgum* alijs
 Lauxoy, *Alexia* Gallicæ
 Laxia, *Colchis interior*, prou. Asiæ
 Laybach. Vide Labach
 Lazenitz, *Laciburgium*, oppid. Pomeranicæ
 Lazaretto, *Simethus* fl. Siciliæ
 Lazzara, *Granicus* fl. Asiæ Minoris
 Leatutum, *Leatutum*, prou. Sinarum
 Lebeditzi Chisar, *Lebeaus*, vrb. Ioniæ
 Leberberg, *Iura*, mons Gallicæ Narbonensis
 Lebida, *L'pris magna*, vrb. Africæ
 Lebina,

Lebina, *Lebena*, pag. Cretæ
 Lebisc. Vide Lebuffa
 Lebnauu, *Artobriga*, opp. Vindeliciæ
 Lebotte. Vide Porto delle Botte
 Lebrixa, *Nebriſſa*, opp. Andaluziæ, aliàs Veneria
 Lebuff, *Lebuffa*, vrb. Marchiæ Brandeburgicæ
 Lebuffa, *Libyſſa*, opp. Bithyniæ
 Lebuzza, & Lebazula, *Libiſoſona* Hispaniæ
 Lecci, *Aletium*, vrb. terræ Hydruntinæ
 Lecco, *Leucum*, opp. Infubriæ
 Lech. Vide Leck
 Lechrainer, *Licarij*, populi Bauariæ
 Leck, *Foſſa Corbulonſis*, fl. Hollandiæ, pars Rheni, *Lecca* & *Leccus* alijs
 Leck, *Lycias*, *Lycus*, *Leccus*, fl. inter Sueuiam & Bauariam
 Leclandt, *Arborichia* inf. Gallobelg.
 Lecoult, *Hierofolyma*, vrb. Palæſtinæ
 Lectour, *Lactopacium*, vrb. Aquitaniæ
 Ledefma, *Bleſiſa*, opp. Caſtellæ
 Ledung, *Dur*, fl. Hiberniæ
 Lee, *Leue fanum*, locus Germaniæ inferioris
 Leeberg vel Leeberg, *Iura montis* pars inter Burgundiam & Heluetiam
 Leeder, inf. Scotiæ, vna *Ebudarum*
 Leerpole, *Liſerpalus*, opp. Angliæ
 Leeuuarden, *Leonardia*, vrb. Friſiæ occidentalis
 Leeu, opp. Brabantiæ, vbi olim *Leuaci* populi
 Leſcare, *Aſinoe*, opp. Cypri
 Leſke Turcis, *Laodicea* Phrygiæ
 Legaceſter, *Legionum* vrb. oppid. Vualliæ
 Leganceſter, *Deua*, *Deuana*, *Ceſtria*, vrb. & fl. Angliæ
 Legina, Vide l'Egina
 Legion, *Legiodunum*, pag. Infubriæ
 Legnago, *Liuiacum*, oppidulum in ditio- ne Veneta
 Lehal, *Lehalium*, opp. Sueciæ
 Lenazufa, *Libiſoſa*, opp. Caſtellæ nouæ
 Leiceſter, *Liceſtria*, vrb. Angliæ
 Leiceſter ſhire, *Liceſtria*, Comitatus Angliæ
 Leinſter, *Lagenia*, pars Hiberniæ
 Leiria, *Colippo* Luſitanæ
 Leida, *Lugdunum Batavorum* Hollandiæ
 Leitton, *Durolicum*, opp. Angliæ
 Leliſe, *Eſigus*, oppid. Mauritanæ Cæſarienſis
 Lellen, *Lila*, opp. Phocidis
 Lemano, *Odeſſus*, vrb. Myſiæ inferioris
 Lembro, *Imbroſis*, inf. maris Ægæi
 Lemburg, Vide Limburg
 Lemburg & Luuuou, *Leopolis*, vrb. Poloniæ
 Leme, *Lemurus* fl. Liguriæ
 Lemene, *Peparethus*, inf. maris Ægæi
 Lemerich, Vide Limericku
 Lemgouu, *Lemgouia*, vrbeſcula Germaniæ
 Lemife la neuue, *Neapolis*, pag. Cypri
 Lemno, *Myrina*, vrb. Lemni inſulæ
 Lempta, regio Libyæ, vbi *Garamantes* populi
 Lempta, *Lempta*, deſertum Africæ in Zaara
 Lempta, *Leptis parua*, vrb. Africæ
 Lencici & Lanſchet, *Lancicia*, vrb. Poloniæ
 Lencz, *Loncium*, opp. Catinthiæ
 Lendroſia inf. Scotiæ, vna *Ebudarum*
 Lenham, *Duroletum*, opp. Angliæ
 Lenno, *Comedia*, villa ad lacum Larium
 Lenno, *Leunus*, fl. Scotiæ, & *Ezonia*, *Lennoxia*, *Leigonia*, *Leumia*, regio *Canouacorum*, *Elgouarum*, populorum Scotiæ

Lens, *Nemetacum*, opp. Arteſiæ, *Lentium* alijs
 Lentini, *Leontium*, vrb. Siciliæ, vbi olim *Leontini*, *Leſtrigones* populi
 Lenza, *Nicia*, fl. agri Parmenſis
 Lenza, *Anitia* & *Lentia*, fl. Italiæ
 Leocata. Vide Locate
 Leon, *Legio Germanica & ſeptima*, vrb. Hispaniæ
 Leon & Leondul, *Leona*, vrb. Britannæ minoris
 Leon, *Polemonium*, vrb. Cappadociæ
 Leon de Nicaragua, *Legio*, vrb. Americæ ſeptentrionalis
 Leondari. Vide Leontari
 Leondoul, *Næodunum*, *Neodunum*, opp. *Diablintrum*, populorum Britannæ minoris
 Leontari, *Chriſtianopolis*, *Megalopolis*, *Tympania*, vrb. Arcadiæ
 Leoneſſa, *Leoneſſa*, opp. Regni Neapol.
 Leonton, *Leontopolis* Ægypti
 Lepanto, *Naupactus*, vrb. Ætolizæ, & *Ætolia*, regio Græciæ
 Lepe, *Lepia magna*, oppid. Andaluziæ. Alijs *Elepla*
 Lepi, *Leptis parua*, vrb. Africæ exciſa
 Lepide, *Eoa*, *Oea*, *Leptis magna*, oppid. Africæ
 Lepontz, *Lepontum*, pag. Rhetiæ
 Leprio, *Leprium*, opp. Arcadiæ
 Leprus, *Pariedrus*, mons Armeniæ maioris
 Lepſeke, *Lampſacus*, vrb. Bithyniæ, vel Myſiæ
 Lepſina, *Eleuſis*, opp. Atticæ
 Lepuſcoa. Vide Guipuſcoa
 Lera, *Igmanus*, *Sigmanus*, & *Leria*, fl. Aquitaniæ
 Lereſſe, *Boryſthenes*, fl. Sarmatiæ
 Leria, *Valeria*, Corſicæ
 Lericæ. Vide l'Ericæ
 Lericæ, *Ericis portus*, oppidulum Liguriæ
 Lerida, *Ilerda*, vrb. Cataloniæ
 Lerma, *Lerma*, oppidulum Hispaniæ
 Lerna, *Lerna*, palus Peloponneſi
 Lero *Leros*, *Leria*, inf. Sporadum archipelagi
 le Lers, *Lertius*, fl. Galliæ Narbonenſis
 Les, *Telus*, fl. Galliæ Narbonenſis
 Lesbo, *Leſbus*, vrb. & inſula
 Leſcar, *Leſcura*, vrb. Valconizæ
 Les Cardines, *Arx Cardina* Scotiæ
 Leſcura, *Leſcuris* Aquitaniæ
 Leſche, *Leria*, fl. Belgij
 Leſer, *Leſura*, fl. & *Leſo* pagus ditionis Treurenſis
 Leſere. Vide Loſere
 Leſina, *Pharia*, *Pharos*, inf. Sclauoniæ
 Leſina, *Leſina*, vrbeſcula regni Neapol.
 Leſkerd vel Leſkard, *Sebaſte*, *Legio altera* *Auguſta*, opp. Angliæ
 Leſnouu, *Leſnouia*, opp. Poloniæ
 Leſle, *Gleſſaria*, inf. maris Baltici
 Leſſines, *Leſſina*, vrbeſcula Belgij
 Leſteiochori, *Leſchaum*, portus iſthmi Corinthiaci
 Lettorocori, *Gaforus*, *Tiriſſa*, Maced. vrb.
 Leſtuthiel vel Leſtithiel, *Vxella*, *Vzella*, opp. Cornubiæ
 Leto morto, *Leia*, fl. Marchiæ Anconit.
 Letor, *Leſchaus*, fl. Cretæ
 Letrum, *Letrumum*, opp. Hiberniæ
 Letrum Countie, *Letrumenſis*, Comitatus in Hibernia
 Letta, *Letæ*, vrb. Macedoniæ
 Letten & Leitland, *Lutlandia*, pars Liouaniæ
 Lettere, *Letteranum* & *Letterum*, vrbeſcula regni Neapolitani
 Lettore, *Lyſterenſis* vrb. vel *Lactarienſis*, vrb. Campaniæ ad *Lactarium* montem

Leuadia, *Achaia* regio Græciæ
 Leuben, *Laobium* Auſtriæ
 Leuanlo, *Phorbantia*, inf. Siciliæ
 Leucar. Vide Locate
 Leucoſa, *Leucaſia*, inf. Lucaniæ, vna *Sirenuſarum*
 Leuſtenberg, *Leuſtemberga*, caſtrum. Bauariæ
 Leuica, *Paconia*, inf. Siciliæ
 Leuidona vel Leuidonia, *Leutarnia*, opp. Apuliæ
 Leuin, *Bodotria*, *Leunus*, fl. Scotiæ
 Leuis, *Ebuda*, inf. Scotiæ, vna *Ebudarum*
 Leuita, *Lebinthos*, inf. Archipelagi
 Leukirchen opp. Sueuiæ, vbi *Calucones* populi, *Ectodurum*
 Leuontinerthal, *Lepontia vallis*, regio Alpina, vbi *Lepontij* populi
 Leutkirch, *Leutkirca*, vrb. Sueuiæ
 Leutmenitz, *Licomierzica*, vrb. Bohemiæ
 Leuuarden, *Leonardia* Friſiæ
 Leuueck, *Leuuecum*, vrb. regni Cambodiæ
 Leuuenburg, *Leopolis*, vrb. Saxoniæ
 Leuuuen, *Leuefanum*, vicus Batauorum
 Leuiſ, *Leuiſſa*, inf. Scotiæ
 Leuues, *Leſua*, oppidulum Angliæ
 Leuuuin, *Leuuuinus*, fl. Scotiæ
 Leybnitz, *Sauaria*, opp. Stirizæ, aliàs Polybianum
 Leyden, *Lugdunum Batavorum*, vrb. Hollandiæ
 Leye, *Legia*, fl. Flandriæ
 Leyne, *Leynius*, & *Leinius*, fl. Saxoniæ
 Leyplyg, *Lupſurdum*, *Lipſia*, *Luppia*, *Lypſia*, vrb. Germaniæ
 Leyra, *Sigmanus* fl. Aquitaniæ
 Leyte & Leyta, *Luris*, fl. Pannoniæ
 le Lez, *Ledum*, *Ledus*, *Liria*, fl. Linguadociæ
 Lezard point, *Dannonium*, promont. in Anglia
 Lezze. Vide Lecci
 Lhanuellin, *Mediolanum*, opp. Vuallizæ
 Lhein, *Canganorum*, prom. Vuallizæ
 Lhon, *Lupias*, *Lhona*, fl. Haſſiæ
 Lhundain, *Londinium*, vrb. Angliæ
 Lhydauu, *Letania*, pars Britannæ minoris
 Lhyguuy. Vide Lug
 Liacura, *Parnaffus*, mons Phocidis in Græcia
 Liamone, *Pitanus*, fl. Corſicæ. Alijs *Ticarius*
 Lianne, *Elna* & *Liana*, fl. Galliæ Belgicæ
 Liba noua, *Stagira*, oppid. Macedoniæ maritimum
 Libano, *Libanus*, mons Syriæ
 Libauu, *Liba*, opp. Poloniæ
 Liberata, *Albula*, fl. Samnij
 Libny, *Libioneus* fl. Hiberniæ
 Libonati, *Sapris*, opp. Lucaniæ
 Liborne locus Aquitaniæ, apud *Condam* portum, *Liburnia* alijs
 Librafatta, *Herculis fanum*, pagus Heturizæ
 Librafatta. Vide Liberata
 Librata, *Matrinus*, fl. Aprutij. Alijs *Albula*
 Lica vel Lika regio Liburniæ, vbi *Mazæd* populi
 Licano, *Icanus* fl. Dyrthachij
 Lich, *Lycus* fl. Cappadociæ
 Liche. Vide Lizza
 Lichfelde & Liſfelde, *Lichfeldia*, vrb. Angliæ
 Lichmond & Lechmundt, *Licoſtoma*, oppid. Bauariæ, *Leckhouſe* *Leckmaſe*
 Lico, *Lugdune*, portus Sardinæ
 Lico, *Rhyndacus*, fl. Myſiæ Aſianæ
 Licola, *Foſſa Neronis*, foſſa iuxta Baias Licola,

Licola Lago, *Lucrinus lacus* Campaniæ
 Licofia, vel Nicofia, *Ledrensis urb.* Cypri
 la Licofa. Vide Leucofa
 Licofomo, *Harpis*, opp. Myfiæ inferior.
 Licofomo, *Scotuffa*, vrb. Theffaliæ
 Licudja, *Philani vicus*, opp. Africæ, vbi
Philenorum ara
 Lida, *Lida*, opp. Poloniæ
 Liddefdale, *Liddefdalia*, prou. Scotiæ
 Lidkioping, *Liakiopia*, vrbecula Sue-
 tiæ
 Liefland. Vide Lijfflander
 Liege, *Leodium*, *Legia*, vrb. *Eburonum*, po-
 pulorum Germaniæ infer.
 Lientz, *Lontum* in Carnis
 Liere, *Niuefdum*, *Lyra*, opp. Brabantia,
 item *Leria* inf. inter Sporadas
 Liefna, *Lifna* inf. Hadriatici
 Eictor, *Illiturgis*, opp. Andaluziæ exci-
 fum
 Liffe, *Obocus*, fl. Hiberniæ
 Lignago, *Ligniacum* Lombardiæ
 Lignano, *Forum Licini*, pag. agri Me-
 diolanenfis
 Lignitz, *Hegethmatia*, vrb. Silefiæ, *ilinga-
 rum* populorum, *Lignicia* alijs
 Ligon, *Liga*, inf. maris Britannici
 Ligor, *Liguria*, vrb. Indiæ vltioris
 Ligorino. Vide Liuorno
 Ligra. Vide Capo Ligra
 Lijfflander, & Lijffender, *Lemourj*, *Ligo-
 nes*, *Efflui*, *Leuona*, populi Sarmatiæ, in
 regione *Limonia*
 Lijfflandt, *Euphrate*, regio Sarmatiæ
 Lilers, *Lillerfia*, oppid. Belgij in Arte-
 fia
 Lille, *Illa*, fl. Aquitaniæ
 Lilla, *Infula*, vrb. Flandriæ
 Lillo, *Lilloa*, arx Brabantia
 Lim. Vide Lem
 Lima. Vide Puente de Lima
 Lima feu los Reges, *Lima & Ciuitas Re-
 gum*, vrb. Peruuia
 Lima, *Lishes*, *Lima*, *Belion*, *Limius*, fl.
 Portugalliæ, *Lamia* alijs, & *Æmi-
 nius*
 Limoine, *Limane*, regio Galliæ, *Lima-
 nia* alijs
 Limat & Limmat, *Limagus*, *Lindemagus*,
 fl. Heluetiæ
 Limbach. Vide Lymbach
 Limbourg, *Limburgum*, opp. Belgij
 Limbourg, *Limburgensis Ducatus*, prou.
 Belgij
 Limburg & Lemburg, *Leopolis*, *Leucopo-
 lichna*, vrb. Ruffiæ nigre
 Limburg, *Rhigia* Hiberniæ
 Lime, *Elatas*, fl. Bithyniæ
 Lime, *Lemannus*, pag. Angliæ
 Limen, *Meoris palus*, in Sarmatia
 Limerick, *Laberus*, vrb. Hiberniæ, *Lime-
 ricum* alijs
 Limerick countie, *Limericensis Comitatus*,
 in Hibernia
 Limino, *Romatinus*, *Alfa*, fl. Carnorum
 Limiffo, *Amathus*, vrb. Cypri excifa
 Limnat, *Limonia*, opp. Cypri
 Limoges, *Lemouicum*, vrb. Galliæ, alijs
Radaftum
 Limon, *Limonum*, pagus Galliæ inter
 agrum Lemouicenfem & Pictauien-
 fem
 Limon, *Lumone*, opp. Liguriæ
 Limou, *Palemonum* Cappadociæ
 Limofin, *Lemonicensis*, prou. Galliæ
 Limoux, *Limofum*, vrb. Occitaniæ
 Limoza, *Ethufa*, inf. inter Africam, &
 Melitam
 Limpne, *Lemannus*, pag. Angliæ
 Linares, *Castulo noua*, opp. Hispaniæ
 Linaria, *Herculis infula*, inf. Sardinia
 Linca & Linza, *Iulia Libyca*, opp. Ara-
 gonie

Lince & Lincen, *Lynceftis*, fl. Macedo-
 niæ
 Lincken, *Linckia*, arx Flandriæ
 Lincoln, *Lincolnia*, *Lindum*, vrb. Angliæ
 Lincolnshire, *Lincolnia*, prou. Angliæ
 Lincopen, *Lincopia*, vrb. Gothiæ
 Lincoppingen, *Lincopia* Sueuiæ
 Lindauu, *Lindauia*, *Philyra*, vrb. Sueuiæ
 Lindo, *Lindus*, opp. Rhodi infulæ
 Lindre. feu L'Indre, *Inder* fl. in Ligerim
 fluens
 Lingen, *Linga*, opp. Vuestphaliæ
 Lingua del Faro, *Argennum*, promont.
 Sicilia
 Linguadocca. Vide Languedoc
 Linter pagus Brabantia, vbi olim *Dia-
 blintres* populi
 Lintz, *Linctum*, *Aurelianum*, *Lentia*, vrb.
 Auftriæ
 Lintzgouu vel Lintzgoeuer, *Lentienfes*,
 populi Bauariæ, & *Vindelicia*, regio
 Linxano, *Lycomedis*, lacus Africa
 Linza. Vide Linca
 Liombon, *Phenicum*, locus Syriæ, vel
 Arabiæ felicit
 Lion di Francia, *Lugdunum*. V. Galliæ
 Lion di Spagna, *Legio*. V. Hispaniæ
 Lionnois. Vide Lyonnois
 Lions en Santerre, *Lionium*, oppid. Pi-
 cardia
 Lipari, *Lipara*, & *Meligunis*, inf. Sici-
 lia
 Liphei, *Oboca*, fl. Hiberniæ
 Lipotamo, *Ea*, *Æapolis*, vrb. Colchidis
 Lippa, vrb. Transyluania, vbi olim *Petu-
 laenfis* populi
 Lippa, *Lippa*, vrb. Transyluania
 Lippe, *Luppia*, vrb. & fl. Germaniæ
 Lippo, *Hyppius*, fl. Bithyniæ
 Lippia, & Leypzig, *Lippia*, Saxonie
 Lypftadt, *Lipofadum* German. Inf.
 Lypuda, *Arctanus*, fl. Calabria
 Lit, *Laodicea* Mefopotamiæ
 Litba, *Lyrbe* Pamphylia
 Liria, *Hedela*, *Leria*, aut *Valeria*, oppid.
 Valentia
 Lirio, *Iris*, fl. & *Themiscyra*, regio Cap-
 padociæ, alijs Cubitus Leucofyrorum
 le Lis, *Legia*, fl. Flandriæ
 Lisboa, *Olyffippo*, *Vlyffippo*, vrb. Portu-
 galliæ
 Lisbona. Vide Lisboa
 Lifieux, *Neomagus*, *Næomagus*, vrb. Nor-
 mannia, vbi olim *Lexobij* populi, *Le-
 xouium* alijs
 Lifon, *Cafius*, mons Syriæ
 Lifonzo. Vide l'Ifonzo
 Liffa, *Ifsa*. Vide Lesbi, & *Lysias* V.
 Phrygia
 Liffa, *Liffa*, inf. Liburniæ
 Lifter, *Hedros*, inf. Hiberniæ
 Listo & Gniofa, *Myla*, inf. Cretæ
 Liftra, *Lyftra*. vrb. Lycaoniæ excifa
 Lita, *Lete*, vrb. Macedoniæ
 Lithquo, *Lindum*, opp. Scotiæ
 Lithuani, *Alani*, populi Sarmatiæ Euro-
 pæ, olim *Scyria Alani*
 Lithuanie, *Lithuania*, regio Poloniæ
 Litomell, *Litemefcum* Bohemiæ
 Littleborough, *Agelocum*, *Segelocum*,
 opp. Angliæ
 Lhadia, *Crefusa*, opp. Bæotia; *Nauale*
Theffiorum, & *Achaia*, regio Græciæ
 Liuenza, *Liquentia*, fl. Foroiulij
 Liugnano, *Sano* fl. Campaniæ
 Liunia, regio Sarmatiæ, vbi *Leuona* po-
 puli, *Liunia* alijs
 Liorno, *Ligurnus* vel *Liburnus*, *Labro*,
 portus & opp. Hetruria. *Ad Hercu-
 lem*. *Triturina* pagus
 Liuron, *Libero* & *Lubronium*, opp. Del-
 phinatus
 Liza. Vide Lifon

the Lizard point, *Ocrinum*, *Damnonio-
 rum promontorium*, prom. Angliæ
 Lizontio, *Alfa* fl. Foroiulij
 Lizza, *Laodicea*, vrb. Cælefyriæ
 Llandaff, *Landana*, vrb. Vuallia
 Llanes, *Libunca*, opp. Auftriæ
 Lleyda, *Ilerda*, vrb. Cataloniæ
 Lliuia, *Iulia Libyca*, opp. Cataloniæ
 Llobregat, *Clodianus*, amnis Cataloniæ
 Loanda, *Loanda*, inf. parua Æthiopiæ
 inferioris
 Loango, *Loangum*, regnum Africa
 Lobauu, *Lobauia*, opp. Poloniæ
 Lobbe, *Labieni Castra*, *Laubium*, pag.
 Hannonia
 li Lobi, locus Liguriæ, vbi olim *Lau-
 i* populi
 Lobon, *Lycan*, opp. Extremadura
 Lobregat, *Rubricatus*, fl. Cataloniæ,
Clodianus alijs
 Locaber, *Leucobibia*, *Leucopibia*, *Loqua-
 bria*, regio Scotiæ
 Locarno & Luggaris, *Locarnum*, oppid.
 Italia
 Locate & la Locata, *Leucata*, fortalitiu
 Linguadociæ, vbi *Sordicena* populi
 Lochar. Vide Loghor
 Lochem, *Lochemum*, opp. Belgij
 Loches, *Lochia*, vrb. Galliæ
 Loconiano. Vide Laconiano
 Locofardo, *Tibula*, pag. Sardinia. Vide
 Longofardo
 Locra, *Locra*, fl. Corfica
 Locrida. Vide l'Ochrida
 Loda, vel Loth, *Olda*, fl. Aquitaniæ
 Lodbury, *Bucrium*, opp. Vuallia
 Lodesue, *Glanum*, vrb. Linguadociæ,
 alijs *Lutera*
 Lodi, *Laus Pompeia*, vrb. Infubriæ
 Lodi vecchio pagus Infubriæ, vera *Lus*
Pompeij eueria
 Lodrino, *Drilo*, fl. Macedoniæ
 Lodron, opp. Tridentini territorij. vbi
Alutraenfes populi
 Lodun, *Iuliodunum*, opp. Pictauienfis
 agri, alijs *Laudiacum*, *Loanum* alijs
 Loeuen, Loeuuen, *Loanum*, vrb. Bra-
 bantia, vbi *Grudij* populi
 Lofanto, *Aufidus* fl. Apulia
 Logh, *Aufoba*, fl. Connaciæ
 Loghor, *Leucarum*, opp. Vuallia
 Logitfch, *Longanicum*, *Longanicum*, man-
 fio inter Aquileiam, & Æmoniam
 Lognina, *Engyrum*, opp. Sicilia. *Longum*
 prom. *Portus Vlyffis*
 Logronno, *Eueronium*, alijs *Iulobriæ*,
Varia noua, vrb. inter Castellam, & Na-
 uarram
 Logues. Vide Iogues
 Loilant, *Llandia* inf. finus Codani
 Loiola, *Loyola* patria S. P. IGNATII,
 Guipulcoæ in finibus Cantabria, &
 Nauarra
 le Loing, *Lupia*, fl. Galliæ
 Loiouogrod, *Loiouogrodum*, opp. Polo-
 nie
 le Loir, *Arula*, fl. Galliæ in Ligerim in-
 fluens, alijs *Ladus*
 Loire, *Ligeris*, fl. Galliæ
 Loiret, *Ligerula*, fl. agri Aurelianenfis
 Loket & Ellebogen, *Locta*, vrb. Bohe-
 mia
 Lombardi, *Lancobardi*, *Longobardi*, po-
 puli Italia
 Lombardia con la Romagna, olim *Gal-
 lia Togata*, & *Gallia Cisalpina*, regio
 Italia, *Venetia* pars, *Longobardia* alijs
 Lombardia di la dal Pò, *Italia Transpa-
 dana*, pars Italia
 Lombardia di qua dal Pò, *Gallia Cifpa-
 dana*, prou. Italia
 Lombardo, *lorape*, opp. Ciliciæ
 Lombres, *Lombarium*, vrb. Aquit.
 Lombier,

Lombier, opp. Nauarra, olim oppidum
Ilmberitanorum populorum
 Lombura, *Indus*, fl. Indiæ
 Lomellina. Vide Lumellina
 Lomond & Lough Lomond, *Lomandus*,
Lomundus, lacus Scotiæ
 Lon. Vide Lhon
 Loncz. Vide Lencz
 Londen, *Lysias*, opp. Peloponnesi
 Londario, *Megalopolis*, vrb. Arcadiæ
 Londen. Vide Lunden
 London & Londera, *Londinium*, & *Londinum*,
Augusta Trinobantum, vrb. Angliæ
 London-Derry, *Roboretum*, nouum *Londinium*,
 vrb. Hiberniæ
 Londra & Londres. Vide London
 Long, & Lough Long, *Longus*, fl. Scotiæ
 Longanico, *Symphalus*, opp. Arcadiæ
 Longford, *Longofordium*, vrb. Hiberniæ
 Longina, *Vyssi portus* Siciliæ
 Longo, *Torone*, oppid. Macedoniæ maritimum
 Longobalda, *Brucca*, opp. Siciliæ
 Longobardo, *Ioycus*, *Camicus*, *Bucra*, opp. Siciliæ
 Longobuco, *Temesa*, vrb. Calabriæ excisa
 Longofardo, *Iuliola*, oppidulum Sardi-
 niæ
 Longouuy, *Longouicum*, opp. Lotharingiæ
 Lopefia, *Helopes*, *Helopia*, populi & regio Epiri
 Lopur, *Lepica* Liburniæ
 Loquaber. Vide Loughabria
 Loquabre, *Abria* & *Loquabria*, prou. Scotiæ
 Loquera, *Lacuris*, opp. Castellæ nouæ
 Lor. *Laodicea*, vrb. Mesopotamiæ
 Lora, *Axalita*, *F. anium Axalitanum*, *Obucola*, opp. Andaluziæ
 Loraine, *Lotharingia*, *Austrasia*, regio Galliæ Belgicæ
 Lorca, *Eliocrata*, *Ilorci*, vrb. Murciæ
 Lorck, *Lauriacum*, vrb. Austriæ ruinata
 Lorco. Vide l'Orco
 Lorda, *Lapurdum*, & *Lordunum*, oppid. Aquitaniæ
 Loredo, *Loretum*, opp. ditionis Venetæ
 Lorena. Vide Loraine
 Loreo, *Oreum* Eubææ
 Loreto, *Lauratum*, vrb. Piceni
 Lorio, *Aeria* opp. ad Rhodanum
 Lorne, *Lorna*, regio Scotiæ, vbi *Canonaci* populi
 Lorqui. *Ilorci*, opp. regni Murciensis
 Lofanne, *Lauiana*, & *Lauionum*, vrb. *Latorbricorum* populorum iuxta lacum Genueuensem
 Lofere, *Lesera*, mons Aquitaniæ
 Los puercos, *Charades* scopuli in sinu Gaditano
 Loffe, *Loxa*, fl. Scotiæ
 le Loth, *Olda*, fl. Aquitaniæ. Vide Loda
 Lothiane & Lauden, *Laudonia*, prou. Scotiæ
 Lothien. Vide Laudonia
 Lothringer, *Tulingi*, *Lotharingi*, populi Galliæ Belgicæ
 Lotrech, *Lotharingia*, regio Galliæ
 Loue, *Lupa* fl. Burgundiæ
 Louagno, & Louen, *Lonanium* Brabantiae, vbi olim *Leuaci*, & *Grudij*
 Loudun, *Iuliodunum*, vrb. Pictauiensis prouinciae
 Loueinlein, *Louenstunum*, arx Hollandiæ
 Lough, *Longus*, fl. Scotiæ
 Lough & Lough Foyle, *Lugia*, fl. Hiberniæ
 Lough Lomond. Vide Lomond

Loughabria & Loughaber, regio *Carnorum* populorum Scotiæ occidentalis, *Loquabria* alijs
 Loughborou, Laughborou, *Lactodurum*, oppid. Angliæ
 Louino, *Vannia*, *Vannia*, opp. Italiæ
 Louitz, *Louitium*, vrb. Poloniæ maioris
 Louo, *Epla*, inf. Peloponnesi
 Loprd. Vide Lorde
 Louth, *Lutum*, opp. Hiberniæ
 Louth Countie, *Lugensis Comitatus*, in Hibernia
 Louvain. Vide Loeuen
 Louuat, *Chefimus*, fl. Sarmatiæ in Euxinum fluens
 Louue. Vide Lobbe
 Louuenborch, *Lauenburgum*, opp. Pomeraniæ
 Louuiers, *Luparia*, opp. Normanniæ
 Le Loure, *Lupara*, palatium Regum Galliæ
 Louures, *Lupara*, vicus Galliæ
 Loylandt, inf. Daniæ, vna *Hemodum*
 Lubanskerzee, *Lubanius*, lacus Liouoniæ
 Lubeck, *Lubecum*, & *Lubeca*, vrb. Holstatiæ
 Lubiana, *Nauportum*, vrb. Carniolæ, *Labatium* alijs
 Lublin, *Lublinum*, vrb. Poloniæ
 Lubouija & Lublau, *Lubla*, arx Hungariæ
 le Luc, *Lucus Augusti*, opp. Delphinatibus
 les Lucayes, *Lucaia*, inf. Americæ septentrionalis
 Lucayoneque, *Lucaionea*, inf. Americæ
 Lucca, *Luca*, vrb. Hetruriæ
 Lucchiola, *Simarhi*, fluuij Siciliæ fons
 Lucenburg, *Augusta Romanorum*, vrb. Ducatus Luxemburgensis, *Lucenburgum* alijs, olim *Alisuntionopolis*
 Lucena, *Illicitas*, *Lucentum*, opp. Valentiniæ
 Lucera, *Nuceria*, vrb. Apuliæ
 Lucera, *Nuceria*, opp. Ducatus Mantuani
 Lucerna, *Luceria*, vrb. Heluetiæ
 Lucernzee, *Lucerinus*, lacus Heluetiorum
 Lucko, *Luceoria* Poloniæ
 Luchz, *Leinum* Sarmatiæ
 Luco, *Acropolis*, *Antipyrgus*, opp. Marmariæ
 Lucomorie, *Lucomoria*, prou. Moscouiæ
 Luçon, *Lusqnia*, inf. Asiæ
 Lucques, *Luca*, vrb. Hetruriæ
 Lucubi, *Vcubis*, opp. regni Granatensis
 Lucugliano, *Lucullanum*, seu *Luculli villa*, locus prope Neapolim
 Lutzko. Vide Lutzko
 Luday, *Aiydda*, opp. Phrygiæ minoris
 Lug, *Logus*, fl. Vuallii
 Lugano, *Lucanum*, opp. Insubriæ, olim *Gannum*
 Lugnano, *Anassus* fl. Carnorum
 Lugo, *Ara Sextiana* Hispaniæ
 Lugo di Gallitia, *Lucus Augusti*, & simpliciter *Lucus*
 Lugo, in regione Emilia, *Lucus*
 Lugofardo. Vide Longofardo
 Luig Oltri, *Pega*, vrb. Achaïæ
 Luino, *Lainium* prom Lucaniæ
 Luitticheruualdt, *Ardennæ*, sylua Galliae Belgicæ
 Luki, *Lodusia*, vrb. Gothiæ
 Lumatia, *Mysia inferior*, prou. Europæ
 Lumellina, *Lumellina*, regio agri Tici-
 nensis
 Lumello, *Lumellum*, opp. Lombardiæ
 la Lunera. Vide Lunera

Lundain. Vide Lhundain
 Lunden, Londen, *Lundis*, vrb. Scandiniæ & opp. Dirmarchiæ
 Lunenburg & Lunenburg, *Lunenburgum*, alias *Marionis*, vrb. Saxoniæ, *Hillionum* populorum
 Lunel, *Lunellum*, opp. Linguadociæ
 la Lunera, *Leucogæus collis*, & *Leucogæi fontes*, inter Neapolim & Puteolos
 Lungifarie, *Apruchi fanum*, locus Marmariæ
 Luni, *Luna*, vrb. Hetruriæ excisa
 Lunigiana, *Apuanæ* Hetruriæ
 Lunigo, *Leonicum*, opp. territorij Veronensis
 Lunkha, tractus Galliae, vbi *Lingones* populi
 Luntz, *Longium* Norici
 Lupadi, *Apollonia*, *Lopadium*, vrb. Mysiæ Asiaticæ
 Lupadi, *Rhyndacus*, fl. Mysiæ Asiaticæ
 Lupif, *Lupendum*, opp. Sueuiæ ad fontes Danubij
 Lure, *Lurense* monasterium, in Comitatu Burgundiæ
 Lurfeld. Vide Larfeld
 Luri, *Lurinum*, pagus Corsicæ
 Luria. Vide Lauria
 Luface, *Lusatia*, prou. Germaniæ
 Lufarche, *Vlarchia*, oppid. Insulæ Franciæ
 Lufiano, *Eupilis* lacus Italiæ
 Lufignan, *Lufignanum*, opp. Pictauiensis prouinciae
 Luso, quasi Pluso, *Aprusa*, fl. Romandiolæ
 Luson. Vide Lufon.
 Lusseul. Vide Luxeul
 Lusso, *Lixus*, *Lix*, fl. Mauritaniae Tingitanæ
 Lussoia, & Lussea, *Alexia*, vrb. Burgundiæ excisa
 Luffon, *Secor*, *Luciona*, *Luxiona*, vrb. agri Pictauiensis
 Lufuc, *Luccoria*, vrb. Poloniæ
 Lutach, *Littamum*, pag. Carinthiæ
 Lutenberg vel Lutenburg, *Lentudum*, opp. Stiriæ
 Lutteruorth, *Lactodurum*, opp. Angliæ, *Lutteruortium*
 Luttich, & Luyck. Vide Liege
 Lutzburg. Vide Luxemburg
 Lutzko & Lutzcko, *Leinum*, *Luceoria*, vrb. Volhinjæ
 Luuou, *Leopolis*, vrb. Poloniæ in Russia
 le Luxembourg, *Luxemburgensis Ducatus*, prou. Belgij
 Luxembourg, *Luxemburgum*, vrb. Belgij
 Luxente, & Lucena, *Lucentum*, opp. regni Valentiniæ
 Luxeul & Luxeoul, *Luxonium*, oppid. Burgundiæ
 Luyck. Vide Liege
 Luzara, *Luceria*, oppidum Ducatus Mantuani
 Lutzko. Vide Lutzko
 Luzen, *Liciniana*, opp. Portugalliæ
 li Luzzi, *Thebe*, opp. Calabriæ citerioris
 Lychia, *Laodicea*, vrb. Syriæ
 Lym. *Moschius*, fl. Mysiæ superioris
 Lymbach, *Olimacum*, opp. geminum Pannoniæ superioris
 Lymbryck, *Limetium* Hiberniæ, alijs *Laberus*
 Lymburg, *Rhigia*, opp. Hiberniæ
 Lymen, *Limnos*, inf. inter Angliam, & Hiberniam
 Lymes, *Limonius*, mons Vuallii
 Lymford, *Lymicus sinus*, sinus Daniæ in Iutia
 Lymmerick, *Nagnata*, vrb. Hiberniæ
 Lymoges vel Limoges, *Lemouicum*, vrb. Galliae, vbi *Lemouices* populi. *Augusturum* alijs
 Lymont,

Lymone, *Limane*, fl. Aruerniæ
 Lymosin vel Limosin, regio Gallie, vbi
Lemonices populi
 Lyncolne, *Lindon*, Angliæ
 Lynne, *Linum Regis*, opp. Angliæ
 Lyon, *Lugdunum*, vrb. Gallie
 Lyon le Saunier, *Lugdunum Salinarum*,
 opp. Burgundie
 Lyons en Foreft, *Leones*, oppidulum
 Normannie
 Lyonnois, tractus Gallie Celtice, vbi
Segufiani populi, *Lugdunensis*
 Lyppe & Lippe, *Lupias*, *Luppia*, fluu. &
 opp. Vveftphalie
 Lys, *Legia*, fl. Arrefiæ
 Lymore, *Lismora*, vrb. Hiberniæ, & alia
 Scotie

M

M Aber, *Chaberis*, vrb. Indiæ
 Mabeuge. Vide Maubeuge
 Mabra, *Aphrodisium*, vrb. Africæ
 Mabuga, *Mawuga*, opp. Syriæ
 Mancandan, *Arsinarium*, prom. Libyæ
 Macao & Amacao, *Amacant*, vrb. Si-
 narum
 Macari, *Hemichara*, *Maaara*, *Macba-
 ra*, opp. Siciliæ excifum
 Macaria, *Macaria*, opp. Cypri
 Macarmeda, *Ergis*, oppid. Mauritanie
 Tingitanæ
 Macafar, *Macafaria*, inf. Afie perampla
 Macafar, *Macafaria*, vrb. infule cogno-
 minis
 Macafoli, *Alaba*, fl. Siciliæ
 Maccaron, *Lucenti*, *Lucentia*, opp. Murcie
 Macedoine, *Macedonia*, regio Europæ
 Maccrata, *Alia Ricina noua*, *Macerata*,
Helvia Ricina, vrb. Piceni
 Machari. Vide Macari
 Machecou, *Machicolium*, opp. Britan-
 niæ minoris
 Machek, *Aureus Mons*, Hungariæ
 Machelen, & Malines, *Machlinia*, vrb.
 Brabantie
 Machian, *Machianum*, inf. Afie
 Machicores, *Machicorum tractus*, in
 Madagafcaria
 Machlenet, *Maglona*, opp. Vallie
 Machlefna, *Cydarus*, fl. Thraciæ iuxta
 Constantinopolim
 Machometta. Vide Mahometta
 Machri, *Rhodionum Colonia*, Cariæ
 Maciquopatan, *Minagara*, vrb. Indiæ
 citerioris
 Macoco, *Macocum*, regnum Æthiopiæ
 fuperioris
 Macra, *Stagira*, opp. maritimum Ma-
 cedoniæ
 Macran, *Macranum*, prou. Perfie
 Macri, *Dadala*, opp. Lyciæ dirutum
 Macri, *Macronitobos*, vrb. Thraciæ apud
 Propontidem
 Macri, *Panormus*, opp. Macedoniæ
 Macri, *Panormus*, opp. Sami infule
 Macri, *Rhodia*, *Macris*, *Macra*, inf. iux-
 ta Eubeam
 Macronifo, *Macronefes*, Infula Ægæi
 prope Cretum, olim *Helene*
 Macros, *Macodama*, *Macomada*, vrb.
 Africæ
 Macuf, *Mofaus*, fl. Sufianæ
 Macyn, *India vterior*, prou. Afie
 Maczua, *Orine*, inf. finis Arabici
 Madagafcar, *Cerne*, infula Africæ, &
Menuthias, *Madagafcaria* & *Delphina*
 Madafcar, *S. Laurenty Infula*, in mare
 Indico
 Madaque, *Hermonassa*, vrb. Sarmatiæ A-
 fianæ
 Madara, *Louca Ora*, mons Cretæ
 Madara, *Madaura*, vrb. Africæ propriæ
 Madauro, *Madaurus*, & *Quiza*, vrb.

Mauritanie Cafariensis
 Maday, *Media*, prou. Afie
 Madera, *Madera*, fl. Americæ meridio-
 nalis
 Madera, *Maleria Heras*, *Iunonia*, olim,
 inf. maris Atlantici, *Cerne Atlantica*
 & *Madera* alijs
 Maderaspatan, *Maderaspatanum*, vrb.
 regni Narfingæ
 Madere, *Tarusedum*, Rhætiæ
 Madiuni, *Selinus*, fl. Siciliæ
 Madonia, *Nebrodes*, mons Siciliæ
 Madran, *Magifrica*, opp. Carinthiæ
 Madre, *Maander*, fl. Phrygiæ: & *Maan-
 dropolis*, *Maandrus*, vrb. propinqua
 Madrid, *Mantua Carpetanorum*, vrb. Ca-
 ftellæ nouæ, *Marrum* alijs
 Madunia. Vide Madonia
 Madure, *Madura*, vrb. Indiæ intra Gangæ
 Maduro, *Madaura*, vrb. Africæ
 Maelftroom, *Vmblicus Oceani*, vorago
 maris non vulcus à Noruegia
 Macrdiep, fretum Hollandiæ prope
Marfacos, *Mafacos*, populos
 Macrfen. Vide Marfen
 Macs, *Mofa*, fl. Germaniæ
 Macftricht, *Traieftum fuperius*, *Obtri-
 cum*, vrb. Brabantie
 Maffa, *Mapha*, vrb. Arabiæ felicis
 Magadoxo. *Magadoxo*, vrb. Zanguebariæ
 Magale, Megale, *Rapta*, *Raptum*, vrb.
 & promont. Æthiopiæ
 Magarckin, *Martyropolis*, vrb. Armeniæ
 maioris
 Magareb, *Oceanus Atlanticus*, mare ad
 occidentem Europæ & Africæ
 Magareffo, *Maruuum*. Latij opp. excifum
 Magaris, *Melas*, fl. & finus Thraciæ
 Magdeburg *Mefuum*. Vide Maydeburg
 Magduni, *Mediolanium*, *Magdunum*,
 opp. Gallie Celtice
 Magellanique, *Magellanica*, regio Ame-
 ricæ
 Magelino, *Magella*, Siciliæ
 Magenta. Vide Mazenta
 Maggia, *Madia*, fl. Inlubriæ
 Magiar, *Hungaria*, regnum Europæ
 Magiarab, *Nafcus*, vrb. Arabiæ petrææ,
 alijs *Macoraba*
 Magiordech, *Bagradas*, fl. Africæ
 Magiuni, *Hirminius*, fl. Siciliæ
 Magliano, *Manliana*, *Biturgia*, oppid.
 Thufciæ; & *Massa Manliana*, oppid.
 Sabinenfis agri
 Magliano, *Manliana*, oppidulum Apru-
 tij vterioris
 Magnarello, *Pompeij villa*, locus apud
 Puteolos
 Magnauacca, *Caprafra*, vnum ex oftij
 Padi
 Magnileu, & Manlieu *Magnilocense cœ-
 nobium*, *Magnilocus*, pagus & mona-
 fterium Aquitanie
 Magniffa, *Magneffa*, Lydiæ
 Magog, *Perfa*, populi Perfie prouinciæ
 Afie; & Bambyca Syriæ
 Magonicha, *Ardoium*, opp. Liburniæ
 Magonza, *Moguntiacum*, *Moguntia*, vrb.
 Germaniæ
 Magra, *Macra*, fl. diuidens Liguriam
 & Thufciam
 Magrah, *Pharos*, inf. iuxta Alexandriam
 Magri, *Caunus*, vrb. Cariæ maritima
 Magri, *Macris*, inf. Cariæ
 Magrib. Vide Magareb
 Magrida, *Bagradas*, fl. Africæ
 Magro, *Cinyphus*, fl. Africæ
 Magftat, *Magerrobia*, vrb. Lotharingiæ
 Maguelone, *Magalonenfium vrbs*, vrbs
 Minguadociæ excifa, olim Melua
 Mahadian, *Aphrodisium*, *Ruspina*, vrb.
 Africæ
 Mahara, *Nilus*, fl. Ægypti

Mahelech, *Delta*, pars Ægypti
 Mahmora, *Mahmora*, vrb. regni Fezzæ
 Mahomena, *Bilis*, locus Palæftinæ
 Mahometta, *Leptis parua*, opp. Africæ
 Mahometta, *Macodama*, *Adrumetum*,
Hadrumentum, vrb. Africæ
 Mahon, *Mago*, Inf. Balearica
 Maiaguana, *Maiaguana*, inf. Americæ
 Maiafoli, *Iffurus*, fl. Siciliæ
 Maid, *Emonia*, inf. Scotiæ
 Maida, *Malanium*, *Melanium*, opp. Ca-
 labriæ vterioris
 Maidtone, *Madus*, *Vagniacum*, *Duro-
 brus*, opp. Angliæ
 Maiella, *Nicates*, mons Pelignorum
 Maillezais, *Malleaca*, vrb. Pictauienfis
 agri
 Mina, *Leuctrum*, alijs *Tanarus*, oppid.
 Peloponnefi maritimum
 Maina, *Tanarus*, *Tanarum*, opp. Laconicæ
 Maine, regio *Cenomanorum* populorum
 Gallie
 Maine, & Mayene, *Meduana*, Gallie
 Mainland, *Pomona*, inf. vna Orcadum
 Maintz, *Moguntia* & *Magontiacum*, vrb.
 Germaniæ
 Mainy, *Nemetacum*, pagus Flandriæ
 do Mayo, *May* inf. vna ex Gorgadibus
 Maiorica. Vide Mallorca
 Maiorque, *Maiorica*, inf. & vrb. Baleariū
 Maira, *Merula*, *Macra*, fl. Pedemontij
 Maire, *Iuernus*, fl. Hiberniæ
 Maiton & Maitos, *Macidos*, *Madytos*,
 vrb. Thraciæ
 Maizieres, *Amagetobia*, vrb. Gallie
 Mal Configlio, *Scardona*, inf. Sciaunonæ
 Malabar, *Dachinabares*, regio Indiæ ci-
 terioris *Malabarica* alijs
 Malabriga, *Mirobriga*, vrb. Hispaniæ ex-
 cifa
 Malaca & Malacca, *Malaca*, *Tacola*,
Aurea Chersonesus, vrb. & regio Indiæ
 vterioris, vbi *Malai colon* prom.
 Malaca, *Pangaus*, mons Thraciæ
 Malacafa, *Mycalessus*, opp. & mo. Bœotiæ
 Malaga, *Malaca*, vrb. regni Granaten-
 fis, eadem ac Villautiola
 Malagina, *Melanga*, locus iuxta Con-
 ftantinopolim
 Malalbergo, *Maletum*, pagus agri Tri-
 dentinensis
 Malamocco, *Meduacus portus*, *Veneto-
 rum Methamaucum*, vrb. iuxta Vene-
 tias euerfa
 Malatia, *Melita*, *Melitene*, vrb. Arme-
 niæ minoris
 Mal-Borgetto, *Burgium*, pagus Norici
 in Alpibus
 Malborouu, *Cunatio*, Angliæ
 Malck vel Malckin, *Macolicum*, oppid.
 Hiberniæ
 Malcoluri, *Chyretia*, opp. Macedoniæ
 Malconfiglio, *Scardona*, Dalmatiæ
 les Maldiuës, *Maldina*, infula Indiæ ci-
 terioris
 Maldon, *Camudolanum*, *Camalodunum*,
 opp. Angliæ. *Malodunum* alijs
 Maleas, *Malai*, populi Indiæ citerioris
 Maleg, *Maleg*, fl. Æthiopiæ
 Maleguette, *Maleguetta*, ora Guineæ re-
 gionis
 Malemort, *Malemortium*, opp. Prouinciæ
 Malezais, *Maleaca*, Pictauiorum
 Malden, *Camudolanum*, Angliæ
 Malfi, *Amalphis*, vrb. Picientinorum
 Malgara, *Agora*, opp. Thraciæ Cherf.
 Malgara, *Megala Agora*, vrb. Macedoniæ
 Malgrado, *Maliaca*, oppid. Hispaniæ
 Tarraconenfis
 Malgues, *Malaca*, vrb. Hispaniæ
 Maliapur, *Maliapura* & *Meliapura*, vrb.
 Indiæ citerioris
 Malicut, *infula Malicuria*, in Maldiuës
 infulis

infulis
 Malido, *Sestus*, oppid. Europæ contra Abydum
 Malines, *Machlinia*, vrb. Brabantiz
 Malipur, *Melange*, *Calamina*, vrb. Indiz citerioris
 Mallagnette, *Mallaguetta*, regio Guineæ
 Mallen, *Malliana*, opp. Lusitaniz excisum
 Mallo, *Mallus*, vrb. Ciliciz maritima
 Mallorca, *Mellaria* & *Manaria*, scopulus maris Tyrheni
 Mallorca, insula, vna *Balcarium*, & *Palmia*, *Maioria* alijs
 Malmedy, *Malmundarium*, opp. Luxemburgensis Ducatus
 Malmesbury, *Maldunense cœnobium*, monasterium & opp. Angliz
 Maimistra, *Mamistra*, *Mopsuestia*, vrb. Ciliciz
 Malmistra, *Pyramus*, fl. Ciliciz
 Malmoe, *Malmogia*, vrb. Daniæ
 Malora, *Lamellum*, *Mellaria*, inf. Thusciz contra ostia Arni fl.
 Malora, *Zephyrium*, prom. Cypri
 Malpertuoso, *Monalus*, fl. Siciliz
 Malta, *Melita*, vrb. & inf. maris Africi
 Maluasia, *Ep-daurus*, *Monembasia*, vrb. Peloponnesi maritima
 Maluafon. Vide Cap de Maluafon
 Maluito. *Temesa*, *Tempsa*, opp. Calabriz citerioris
 Malzan, *Malerum*, locus iuxta Tridentum
 Mamista. V. Hemoptonestia Ciliciz
 Mamotta, *Arabia felix*, prou. Afiz
 Man, *Eubonia*, *Monacæda*, *Monapia*, *Manania*, inf. Angliz
 Mananghare, *Manangareus*, fl. Madagascariæ
 Manapani, *Manappanus*, fl. Madagascariæ
 Manar, *Manaria*, inf. Indiz citerioris
 Manastir, *Athos*, mons Macedoniz
 Manarczberg, *Manhartzperg*, regio Germaniz, vbi olim *Manimi* populi
 Mananera, *Pemerium*, opp. Valentiz
 Mancetter, *Manduesseum*, opp. Angliz
 la Mancha regio in Castella noua, vbi olim *Oretani* populi
 la Mancha tractus Hispaniz Tarracensis, vbi *Bigastrum* vrb.
 la Mancha d' Aragon, *Laminitanus ager*, locus Castellæ nouæ
 la Mancha Cieca, *Laminium*, vnde *Laminitanus ager*, locus Castellæ nouæ
 Manchê, *Britannicus Oceanus*, inter Galliam & Angliã, mare *Britannicum* alijs
 Manchester, *Mancunium*, opp. Angliz
 Mancup, *Taphra*, vrb. Tauricæ
 Mandangan, *Hesperium cornu*, prom. Libyz citerioris
 Mãde, *Gabalus*, *Mimatium*, vrb. Aquitaniz
 Mândi, *Mant nea*, vrb. Arcadiæ
 Mandigna, *Mantina*, vrb. Laconicæ
 Mandinga, *Maudinga*, regnum Africæ in Nigritia
 Mandoua, *Mandoua*, fl. Indiz citerioris
 Mandrerei, *Mandrerei*, fl. Madagascariæ
 Mandria, *Minya*, opp. Amorgi insulæ, vel ipsa inf. maris Egæi
 Mandula, *Manduria*, oppid. Salentinorum excisum
 Manduria, *Medullius*, mons Galliz
 Manfredonia, *Apeneste prope Sipontinum nouum*, vrb. Apuliz, *Manfredonia*
 Mangalor, *Mandagara*, vrb. Indiz citerioris. *Monoglossum* alijs, *Mangalora*
 Manghisi, *Tapsus*, *Thapsus*, peninsula Siciliz
 Mangresia, *Magnesia*, vrb. Cariæ vel Ioniz
 Manhate, *Manhata* & *Amsterdamum nouum*, opp. America septentrionalis
 Manhein, *Manhemium*, castrum Palatinatus Rheni

Maniago, *Celina*, opp. Foroiulij
 Manille, *Manilla* & *Lusonia*, inf. Oceani
 Eoi, seu Indici
 Manille, *Manilla*, vrb. Afiz in Philippinis
 Manissa, *Magnesia*, vrb. Lydiæ
 Manna. Vide Nao
 Manna prom. Calabriz non præcul à *Lacinio*
 Manoa. & el dorado, *Manoa*, vrb. Americæ Australis
 Manora, *Manora*, arx Indiz citerioris
 Manofque, *Manofca*, vrbeula Prouinciz
 Manresa, *Aibanagia* olim, nunc *Minoressa*, vrb. Cataluniz
 Manrich, *Manaricium*, pagus Geldriz
 le Mans vrbs, *Cenomanorum*, populorum Galliz
 Mansfeld, *Mansfeldensis Comitatus*, pars Saxoniz
 Mansfeld, *Mansfeldia*, inf. Americæ septentrionalis
 Mansfelders, *Cherufci*, populi Germaniz
 Mansfeldt, *Mansfeldia*, vrb. Saxoniz
 Mansfield, *Manduesseum*, opp. Angliz
 Mansfiatre seu Ance de Mansfiatre, *Mansfiatri sinus* in Madagascaria
 Mansilla de las Mulas, *Lancianum*, Asturiz
 Manspurg, *Menneiana*, opp. Hungariæ. Alijs *Monetium*, Croatia
 la Manta, *Mantala*, opp. Sabaudiz
 Mante, *Petromantalum*, oppid. Franciz, *Medunia*
 Mantea, *Terina*, Calabriz
 Mantegna, *Mantina*, vrb. Arcadiæ
 Mantoua, *Mantua*, vrb. Longobardiz
 la Manxa vel Mancha, *Spartarius campus*, tractus Hispaniz Tarracensis
 Manzanilla, *Pomeriola*, opp. Legionensis regni & Andaluziz
 Manzera. Vide Manzanilla
 Mapalia, *Ostrini*, montes Troiz
 Mapia, *Epiphania*, vrb. Syriæ
 Mapotrinica, *Phanagria*, vrb. Sarmatiz Asiæ
 Mar. Vide Mare
 Mara, *Norenses*, populi Sardiniz
 Maroan, *Malaora*, Frisiz
 Maragnan & l'Isle de Maragnan, *Maranania*, inf. Brasiliz
 Maragnon, *Maranonius*, fluu. Americæ meridionalis
 Marana, *Gabiusa*, aqua Romani agri
 la Maranella, & *Crabra*, aqua territorij Romani
 Marans, *Marantium*, opp. Galliz
 Marafon. Vide Maratona
 Maraffo, *Hermanum*, prom. Sardiniz
 Marat, *Maronia*, vrb. Syriæ
 Marata, *Marata*, regnum Americæ septentrionalis
 Marateca, *Malceca*, pagus & fl. Portugalliz
 Marathona, *Marathon*, opp. Achaz
 Marazu, *Marrasium*, vrb. Persiz
 Marazzo, *Maruuium*, Merforum
 Marbech, *Heliopolis*, vrb. Syriæ
 Marbella, *Barbesola*, vrb. Hispaniz Beticæ
 Marburg vel Margburg, *Martena*, *Marciana Castra*, opp. *Cemandrorum* populorum Norici in Sciria
 la Marca d' Ancona, *Picenum*, regio Italiæ, *Marchia Anconitana*
 Marca, seu Marcha Treuisana vel Triuigiana, *Venetia* pars, regio Italiæ, vbi *Euganei* populi, *Marchia Tarusina*
 Marcana, *Marcana*, vrbeula Dalmatiz
 Marcellino, *Mylas*, fl. Siciliz, alijs *Pantrachus*
 la Marche, seu la Marche de Limosin, *Marchia*, prou. Aquitaniz

Marchena, *Marcia*, *Marciana-celania*, opp. Beticæ
 Marchesia. Vide Marquesia
 Marchiennes, *Marchiana*, opp. vel pagus Hannoniz
 Marci, *Marsi*, *Valeria*, vrb. Apuzij ruinata
 Marcia, portus *Carthaginis* vrbs Africæ exciz
 Marciopoli, *Martianopolis*, Bulgaria vrbs
 Marcigliano vecchio, *Crustrumeria*, vicus Sabinorum
 Marck, *Marcomannia*, tractus Germaniz inter Austriam & Morauiam, vbi *Marcomanni* populi
 la Marck, *Marchia*, prou. Vvestphaliz
 Marck, *Marchia*, castrum Vvestphaliz
 la Marck, seu Marquisat de Brandebourg, *Marchia Brandeburgica*, prou. Germaniz
 Marckfelder, *Quadi*, *Marcomanni*, populi Germaniz
 Marckfeldt, *Marckfeldberg*, *Adraba campi*, *Toracaria campi*, regio Germaniz, vbi *Quadi* populi
 Marck purg, *Marcpurgum*, vr. Germaniz
 Marcò, *Argentanum*, Calabriz
 Marcoten, *Licabrum*, Hispaniz
 Marcoszeck. Vide Margoselt
 Mare, Mar, Mer, Mare
 Adriatico, *Hadriaticum mare*, Italiani ad ortum alluens, seu Mare Superum d' Africa occidentale, *Oceanus Atlanticus* di Africa, *Mare Africum*, Africam & Mauritaniam alluens
 Agghiacciato, *Mare Glaciale*, Mare Almachium Scandinauiam alluens.
 di Arabia, *Mare Rubrum*, *Oceanus Arabicus*
 Atlantico, *Mare Atlanticum*, in ora occidentali Africæ
 de Ayan, *Mare Azanum*, pars Ethiopici
 el Azach, *Meotis palus*
 di Bachu, *Mare Caspium*, mare Afiz mediterran. *Hircanum mare*
 di Barberia, *Mare Africum*
 di Barcha, *Libycum Mare*, pars Africani maris
 di Belt, *Mare Balthicum*
 di Bretagna, *Mare Britannicum*, inter Britanniam & Galliam
 Bianco, *Granduicus*, sinus Balthici
 di Biscaya, *Oceanus Cantabricus*, *Mare Cantabricum*, ad Boream Hispaniam alluens
 de Bresil, *Mare Brasiliu*, in ora Brasilia
 di Cadiz, *Oceanus Gaditanus*
 di Calabria, *Ausonium mare*, Calabriam alluens
 di Candia, *Mare Creticum*, inter Cretam & Egyptum
 del Catay, *Oceanus Sericus*, Seras alluens
 della China, *Magnus sinus*, *Oceanus Eous*, *Mare Eoum*, *Chryse*, *Sinus magnus*, Sinas alluens
 di Cipro, *Mare Cyprum*, versus Cyprium insulam
 di Dalmatia, *Liburnicum mare*, Dalmaticum etiam Dalmatiam alluens
 di Danemarcha, *Mare Cimbricum*, mare Daniam alluens
 di Egitto, *Mare Egyptium*, Egyptum & Marmaricam alluens
 d'Espagne, *Mare Ibericum*, iuxta Hispaniam
 di Francia, *Galicum Mare*, Galliam meridionalen alluens
 de Genoua. Vide Mar di Leone
 di Germania, *Mare Germanicum*, Germaniam alluens

Marē, Mar, Mer, Mare

Gio, *Ionium mare*, maris Mediterranei pars
 Grande, *Sinus Tarentinus*, finus maris Ionij
 di Groenlandia, *Mare Cronium*, *Congelatum*, mare Scandinauiam alluens
 di Guafogna, *Oceanus Aquitanicus*, pars Oceani ad Galliz occasum
 di Ibernia, *Mare Hibernicum*, inter Hiberniam & Angliam
 des Indes, *Indicum mare & Oceanus Indicus*
 d'India, *Mare Rubrum*, *Mare Indicum*, Indiam alluens
 d'Inghilterra. Vide Mare di Bertagna
 Ionio, *Ionium mare*, inter Siciliam & Græciam
 d'Irlanda, *Oceanus Virgineus*, Hiberniam alluens ad austrum
 d'Irlande, *Mare Hibernicum*, iuxta Hiberniam
 Kalender, *Oceanus Deucalidonius*, *Caledonius*, Scotiam alluens
 Mare Lantchedol, *Mare Anchidolium*
 di Leone, *Ligusticum mare*, Liguriam alluens
 di Leuante, *Mediterraneum mare* della Libia, *Mare Libycum*, Cyrenen & Marmaricam alluens
 di Macedonia, *Mare Macedonicum*, pars *Ægæi maris*
 Magehanique, *Magellanicum mare*, in America
 Maggiore, *Euxinum mare*, Pontus Euxinus
 di Maiorica e Minorica, *Mare Balearicum*
 di Mallorca, *Balearicum mare*, in ora Hispaniæ
 di Mandria, *Myrtoum mare*, pars *Ægæi*
 di Marmora, *Propontis*, mare inter Thraciam & Bithyniam
 de Martegue, *Stomalimna*, lacus Prouinciæ
 di Mauritania, *Mare Atlanticum*, Africam alluens ad occasum
 di Mecha, *Arabicus sinus*
 Mediterraneo, *Mare Mediterraneum*
 di Mesendin, *Sinus Persicus*
 de Mexique, *Mare Mexicanum*, in America
 Morto di Giudea *Asphaltis*, lacus Palestinae
 Morto, *Lucrinus lacus*, Campaniæ iuxta Puteolos
 Mare morto, *Marimaruse*, pars Oceani Sarmatici
 Negro, *Euxinus pontus*, *Mare Euxinum*
 di Negroponte. V. Golfo di Negrop.
 di Nicaria, *Icarium mare*, pars *Ægæi*
 del Norte, *Mare Boreale*, in America
 Atlanticus Oceanus
 Pacifico, *Eous Oceanus*, mare ad Asiæ ortum
 Pacifico, *Mare Pacificum & mare Austrinum*, in ora occidentali America meridionalis
 di Persia. Vide Golfo di Persia
 piccolo, *Galefus*
 di Portugallo, *Oceanus Occiduis*, Portugalliam alluens
 di Rhodi, *Mare Rhodium*, Rhodum alluens
 Rosso, *Erybraum mare*, *Sinus Arabicus*, *Rubrum mare*, in Asia
 de Sala, *Hyrcanum mare*, in Asia & Caspium
 di S. Giorgio, *Propontis* vel *Hellepontus*
 di Sardegna, *Mare Sardoum*, inter Sardiniam & Mauritaniam
 di Satalia, *Satalicum Mare*
 di Scarpanio, *Mare Carpathium*, pars

Mare, Mar, Mer, Mare

Mediterranei di Schiaunonia, *Mare Illyricum*, pars Adriatici
 di Scotia, *Oceanus Caledonius*
 di Setelia, *Mare Pamphylium*, Pamphyliam alluens
 Settentrionale, *Morimarusa*, *Hyperboreum*, *Scythicum*, mare Scythiam & Sarmatiam alluens
 di Sicilia, *Mare Siculum*, a Sicilia Pelopponesum vsque
 di Soria, *Syriacum mare*, quod Syriam alluit
 di Spagna, *Mare Balearicum & Ibericum*, Hispaniam alluens ad ortum
 di Sperlunga, *Amyleum mare*, finus Latij
 della Tana, *Meotis palus*
 Tirreno, *Inferum* vel *Tyrrhenum mare*
 di Toscana. Vide il Mar Tosco
 Tolco, *Inferum mare*, *Tuscum*, *Tyrrhenum*, Italiã ad occidentem alluens
 di Venetia, *Mare Adriaticum*, *Superum mare*, Italiam ad orientem alluens
 Verneio, *Purpureum mare*, in America delle Zabacche, *Meotis palus*, Scythiæ di Zanguebar, *Mare Barbaricum*, pars Ethiopiæ
 del Zur. Vide Mare Pacifico
 Marechia, *Ariminum*, fl. Romandiolæ
 Maremma, *Apuani*, Hetruriaz
 Marenes, *Marenia*, Aquitaniaz
 Marengo, vicus Liguriæ iuxta Alexandriam, vbi olim *Marici* populi
 la Marefma, *Astacenum*, æstuarium Andaluziæ
 Mareza, *Hebrus*, fl. Thraciæ
 Maretamo, *Hiera Maritima*, inf. Siciliae, alias Phorbantia
 S, Margarita, & S. Honorato, *Virgo*, & *Levd*, inf. maris Tyrrheni
 Margarita, *Margarita*, insul. Americæ meridionalis
 Margath, *Marathos*, vrb. Syriæ, alijs *Gabe* & *Gabala*
 Margofest, *Marcodana*, vrb. Morauiz
 Margret-ouerton, *Margidunum*, oppid. Angliæ
 Marhani, *Myrina*, Vide Lesbii
 Mari. Vide Mira
 Maria, *Ermione*, *Hermione*, opp. Peloponnesi maritimum
 Mariana, *Mariana*, vrb. Corficæ excisa
 Marib, *Mariaba*, *Mariama*, vrb. Arabiæ felicis
 Marice, *Transmarisca*, opp. Bulgariæ
 Marienberg, *Marienberg*, vrb. Germaniæ
 Marienbourg, *Marienburgum*, opp. Belgij
 Marienburg, *Marienburgum*, vrb. Prussiar
 Mariendal, *Mergenthemum*, oppidulum Franconiæ
 Marieftadt, *Mariaftadium*, vrb. Sueciæ
 Marigalante, *Marigalanta*, inf. Americæ
 Marigliano, *Marianum*, opp. Campaniæ Italicæ
 Marignano, *Melignanum*, opp. Ducatus Mediolanensis
 Marinay, *Scodrus*, mons Daciæ
 Marino, *Latum*, opp. Latij. Alijs *Mariana villa*; alijs *Villa Mary*
 Marisch, *Marisus*, *Marus*, fl. Transyluaniz
 Mariza, *Hebrus*, fl. Thraciæ
 Marle, *Marla*, opp. Picardiæ
 Marleborouu, *Cunctio*, opp. Angliæ
 Marliano, *Marianum*, oppid. territorij Mediolanensis
 Marmara, *Strymon*, fluu. inter Macedoniam & Thraciam
 Marmolexo, *Vrica*, opp. Vandalitiæ
 Marmora, *Elaphonesus*, *Proconnesus*, *Nenris*, inf. Propontidis
 Marmorato, *Æmilius pons*, *Sublicius*,

pons Romæ

Marmorto. Vide Mare morto
 Marmoutier, *Maius Monasterium*, Abbatia Galliz
 Marna, *Manarmanis*, portus Frisiz occidentalis
 Marne, *Matrona*, fl. Galliz
 Marno, *Marruium*, pagus Latij
 Maroc, *Marocanum*, regnum in Africa
 Marocco, *Bocanum Hlemerum*, vrb. Mauritaniæ Tingitanæ, *Marochium* alijs Maruccus Hispanis
 Marogna, *Maronea*, *Ismaros*, vrb. Thraciæ
 Marona. Vide Marat
 Maros, *Marisus*, fl. Transyluaniz
 Marotha, *Maris castra*, opp. Hungariæ
 Marotto, *Misa*, fl. Marchiæ Anconitanæ
 Marpurg, *Amasia*, *Marburgum*, *Marpurgum*, *Mattiacum*, vrb. Germaniæ
 Marquesia; opp. Lusitaniæ, vbi *Arcuaca* populi
 Marti, locus Galliz Narbonensis, vbi *Deccates* populi
 Mars en Famine, Marche en Famine, *Fanum Martis*, opp. Lucemburgensie
 Marfa, *Maxula*, opp. Africae
 Marfal, *Marfalum*, opp. Lotharingiæ
 Marfala, *Soffius*, fl. Siciliae
 Marfala, *Lilybeum*, vrb. Siciliae
 Marseille, *Massilia*, vrb. Prouinciæ
 Marseille veire, *Massilia specula*, locus Prouinciæ
 Marfen, pagus apud Traiectum inferius, vbi *Marfati*, *Mafacti*, populi Hollandiæ
 Marsico, *Marsicum*, vrb. regni Neapolitani duplex
 Marsiglia di Campagna locus Latij, vbi *Archippe*, opp. excisum
 Marsiglia. Vide Marseille
 Marta, *Martha*, opp. & fl. Hetruriaz
 Marta, *Offa*, fl. Hetruriaz
 Martaban, *Martabanum*, vrb. Indiæ vlterioris
 Martegues & Martegue, *Maritima*, *Astromela*, *Mastramella*, opp. Prouinciæ
 Martel, *Martellum*, vrb. Galliz
 Martenach, *Ozodorum*, opp. Vallesiz, vbi *Veragri* populi
 Marteniano, *Larthenianum*, *Vey*, pagus Hetruriaz
 Martimos, *Maritima*, mons Arabiæ felicis
 Martinique, *Martinica*, inf. Americæ
 Martiopoli, *Martianopolis*, vrb. Mysiæ
 Martorano *Mamerinum*, seu *Mamerinum*, vrb. Calabriae citerioris, *Martoranum* alijs
 Martorel, *Martorelium*, opp. Cataloniae
 Martos, *Tucci*, *Augusta Gemella*, opp. Andaluziæ
 Martpurg. Vide Marpurg
 Martz, *Morenum*, pagus Austriæ
 Marubeni, *Maronea*, vrb. Thraciæ
 Maruecos. Vide Marocco
 Maruciols, *Marengium*, vrb. Galliz
 Marugi, *Marubium*, opp. terræ Hydruntinæ
 Maruifia, *Arufius*, prom. Chij insulæ
 I Maruti, *Forum Appij*, vrb. Latij excisa
 Maruto, *Marutum*, Libyæ
 Marul, *Maruella*, Belgij
 Maruynnen, *Maruinius*, fluu. Americæ meridionali
 Marza Sirocco, *Herculis fanum*, portus Melitæ
 Marzachibir, *Portus magnus*, portus Mauritaniæ Cæfariensis
 Marzi, *Mautas*, campus Cœlesyriæ
 Malandram, *Mandagarfis*, vrb. Mediæ
 Masandran, *Hyrcania*, prou. Asiæ. *Hyrcanum mare*
 Masano, *Massalia*, fl. Cretæ
 Masar, *Massa*, *Masarat*, fl. Libyæ
 G g g 2 Malbate,

Masbate, *Masbata*, inf. maris Indici
 Mafcalat, vrb. & regio Arabiæ felicis, vbi
Maca populi, *Mafcalatum* alijs
 Mafcali, *Inessa*, opp. Siciliæ, *Ætna*
 Mafcat, *Mafcatum*, vrb. Arabiæ felicis
 Mafcon, *Mafconia*, vrb. Burgundiæ
 Mas d' Afil, *Azilium Massum*, opp. Oc-
 citaniæ
 Mafe. Vide Maes
 Mafegetz, tractus & populi Vvallia, vbi
Maga opp.
 Mafeli, *Gerra*, *Gerrum*, opp. Ægypti
 Mafeyck, oppid. Belgij ad Mosam, vbi
Mafaci populi
 Masfa, *Masfa*, vrb. Arabiæ
 Mafieres, *Maderiacum*, *Maceria*, *Ma-
 getrobia*, opp. Galliæ Belgicæ
 Mafmunfter, *Mafonis Monasterium*, opp.
 Germaniæ
 Mafotto, *Mafalia*, fl. Cretæ
 Mafouic, *Mazouia*, prou. Poloniæ
 Mafoxerthal, *Ifarci*, *Mifauci*, populi Al-
 pini
 Mafpurg, *Aque Mattiace*, German.
 Masfa, *Mafada*, opp. Palæftinæ
 Masfa, *Miffa* seu *Massa Carraria*, opp.
 Thufciæ
 Masfa, *Massa Veternensis*, vrb. Thufciæ,
Voltumna Fanum
 Masfa de Afta, *Afta*, opp. Hispaniæ ex-
 cifum
 Masfa di Sorrento, *Massa Lubrensis*, vrb.
 Terræ Laboris
 Masfa Oliuieri, *Plemmyrium*, prom. Si-
 cilie
 Masfafto. Vide Mafaftra
 Masfar, *Babylon*, vrb. Ægypti
 Masfar & Mifir, *Ægyptus*, regio Africa
 Masf-rano, *Mafferanum*, opp. Pedemontij
 Matbroeck, *Septem Sylua*, tractus Frifiæ
 occidentalis
 Matfulepatan, *Majulepatanum*, vrb. In-
 die ceterioris
 Matagi, *Mafifa*, pagus Corficæ
 Mataia, *Mataia*, prou. Americæ
 Matala, *Matalia*, opp. Cretæ
 Matalone, *T fara*, *Megalalonum*, *Meta
 Leonis*, locus Campaniæ Italicæ
 Mataman *Mutamannum*, regnum Africa
 in Ethiopia
 Matania, *Matania*, inf. Afiz in Philip-
 pinis
 Matatane, *Matatania*, regiuncula Ma-
 dagafcarie
 Matelica, *Matilica*, oppid. Piceni, vbi
 olim *Mariucates* populi
 Matera, *Mateola*, vrb. regni Neapolitani
 Materan, *Materanum*, vrb. Iauæ infule
 Mathecgk, *Aureus*, mo. Myfiæ superioris
 Mathefio, *Ncates*, mons Aprutij
 Matiggi, *Mattea*, opp. vel pagus Corficæ
 Matin, *Mathis*, fl. Macedoniæ
 Matique, *Matica*, prou. Florida
 Matnicz, *Mace*, opp. Norici
 Matran, *Matreium*, opp. Rhetiæ
 Matruga, *Hermonassa*, *Phanagoria*, vrb.
 Sarmatiæ Afaticæ ad Bosphorum
 Cimmericum
 Matrina, *Albula*, fl. Samnij
 Mattagia, *Messene*, vrb. Peloponnefi
 Mattagorda, *Charybdis*, locus prope
 Gades infulam
 Matzumay, *Mafumaia*, regio terræ E-
 fonis
 Maubeuge, *Malbodium*, opp. Hannoniæ
 Mauge, *Magdunum*, *Mediolanum*, opp.
 Galliæ Celticæ
 Mauleon, *Malleo*, opp. Piætonum
 Mauleon de Soule, *Malleo*, opp. Aquit-
 aniæ
 Mauli, *Hirminius*, fl. Siciliæ
 Maure, *Calydna*, infule duæ circa Tenedū
 Mauren-haer, *Sogdiana*, Afiz prouincia,

Baſtriana alijs
 Mauriac, *Mauriacum*, Gall. Narb.
 Maurice, *Mauritia*, vrb. Braſiliæ
 Maurienne, *Albanſium Ciuitas*, in tractu
 Viennenſi Galliæ
 la Maurienne, *Mauriana*, pars Sabau-
 diæ, vbi *Brannonices* populi
 Mauritz Eylandt, *Inf. Mauritia*, in Ocea-
 no Æthiopico
 Mauritz landt, *Mauritij regio*, in Ameri-
 ca Auſtrali
 Maurkircken, *Ad Mauros*, pagus Au-
 ſtriae
 Maurum, *Taurus*, mons Afiz, & *Mare
 Hyrcanum*
 Maurothalaffa, *Euxinus pontus*, pars Me-
 diterranei maris
 Maxi, *Loryma*, *Larymna*, vrb. Cariæ ma-
 ritima
 la Maya, *Amata*, vrb. Hispaniæ
 Mayda, *Medua*, Calabriæ
 Maydenburg, *Magdeburgum*, *Parthano-
 polis*, vrb. Saxonie, alijs *Menium*
 Mayence, *Magontiacum*, vrb. Germaniæ
 Mayenne, *Maguntia*, opp. Cenomano-
 rum in Gallia
 Mayhaloli, *Iſburnus*, fluuius Siciliæ
 Mayne, *Meduana*, vrb. & fl. Galliæ Cel-
 ticæ
 Mayo countye, *Maiensis Comitatus*, in
 Hibernia
 Mayton. Vide Maiton
 Mazachares locus Africa, vbi *Vica* vrb.
 excifa
 Mazagan, *Mazaganum*, vrb. regni Ma-
 rochi
 Mazandaran, *Mazandaranum*, vrb. Per-
 ſiæ
 Mazar, *Babylon*, vrb. Ægypti
 Mazara, *Selinus*, vrb. Siciliæ
 Mazarino, *Mactonium*, & Megara locus
 Siciliæ
 Mazarilci, *Hippici*, montes Sarmatiæ A-
 ſiaticæ
 Mazenta, *Maxentia*, pagus agri Medio-
 lanenſis
 Mazira, *Sarapidis infula*, maris Rubri,
Mazira, *Organa*
 Mazua, *Macaria*, inf. finus Arabici
 Mazzagran, *Cartenna*, opp. Mauritanie,
Deorum portus
 Mazzaroſa, *Herculis fanum*, Thufciæ
 Mazzara, *Mazzara*, fl. & opp. Siciliæ
 Mazzone, Vide Campo Mazzone
 Mazzoni roſſi, *Laboria campi*, campi cir-
 ca Capuam
 Meaco, *Meacum*, vrb. Iaponiæ
 Mearon, *Mearus*, *Mearus*, fl. inter Gal-
 læciam & Auſturiam
 Meath, *Media*, prou. Hiberniæ
 Meaulx, *Iannum*, *Meldz*, vrb. Galliæ
 Belgicæ
 Mebeſe, *Mopueſtia*, vrb. Ciliciz
 Mecca & la Mecque, *Mariaba*, vrb. A-
 rabiæ, *Mecca*
 Mecellata, *Macomada*, *Calumacuma*,
 opp. Africa
 Mecha, *Mochura*, vrb. Arabiæ felicis
 Mechelen, *Machela*, pagus Belgij iuxta
 Traiectum
 Mechelen, *Machlinia*, *Malina*, vrb. Bra-
 bantiæ
 Mechoacan, *Mechoacama*, prou. nouæ
 Hispaniæ
 Mechoacan, *Mechoacanum*, vrb. nouæ
 Hispaniæ
 Meckelburg, *Magnopolis*, *Megalopolis*,
 vrb. euerſa & regio Germaniæ
 Meckelburger. *Obarrite*, *Pharoani*, *Van-
 dali*, Germaniæ populi, *Megalopolita-
 nus Ducatus*
 Meczek. Vide Metzck
 Medan, *Phiala*, fons fluuij Iordanis

Medaun, *Medaba*, vrb. Arabiæ petree
 Medbah, *Medaba*, vrb. Arabiæ petree
 Medelin, *Metallinum*, *Castra Metallina*,
Castra Vicelliana, opp. Extremadure
 Medelpad, *Medelpadia*, prou. Sueciæ
 Medemblick, *Medemblium*, vrb. Hol-
 landiæ
 Medina del Campo, *Methymna Campe-
 ſtris*, opp. Castellæ veteris, vbi olim
 Pelendotes
 Medina Celi, *Eceſta*, *Eteſta*, oppid.
 Castellæ nouæ, *Auguſtobriga*, *Medio-
 lum*, *Seconia vetus*, *Methymnaclia*,
 & alijs Arocelum
 Medina di Pomar, *Vellica*, Hispaniæ
 Medina de Rio ſeco, *Forum Egurrorum*,
 opp. Hispaniæ Tarraconenſis, ſeu In-
 teratia
 Medina de Rio ſecco, *Methymna ſicca*,
 opp. Hispaniæ
 Medina Sidonia, *Aſindum*, *Aſſidonia*,
 vrb. Andaluziæ
 Medina Talnabi, *Iefrab*, vrb. Arabiæ,
Methymna Talnabia
 Medina Zamorathi, *Sentica*, Hispaniæ
 Medina Zelim, *Seconia*, Hispaniæ
 Medling, *Meclaria*, *Medaria*, *Metul-
 lum*, opp. Carniolæ
 Medling, *Medullum*, opp. Bauariæ
 Medniky, *Mednicia*, vrb. Poloniæ
 Medoc, *Medulanus*, tractus in Aquitania
 Medola, *Mutilum*, *Æmiliz*
 Medon, *Doclea*, opp. Dalmatiæ
 Meduc vel Medoc, regio Aquitaniæ, vbi
Meduli populi
 Medules, *Argenteola*, pagus Auſturiz
 Meduay, *Meduacus*, fl. Angliæ
 Meduuiſed, *Medouſicum*, Daciæ
 Meersburg, *Mariaopolis*, *Mifnia*
 Meghen, *Mega*, Brabantiz
 Megeſuar. Vide Megies
 Megies, *Pyrum*, opp. Tranſyluaniæ
 Megiſto, *Maceſtus*, fl. Myſiæ Afaticæ
 Megra, *Megara*, *Miffaa*, *Alcathoc*, vrb.
 Achaiz
 Megrada, *Bagradas*, fl. Africa
 Mehedia. Vide Mahadia
 Meheyde, *Scmelia*, locus Africa
 Mehifen, *Mifna*, caput Miſnæ
 Mehun, *Magdunum*, *Mediolanum Auler-
 corum*, *Meliadunum*, *Megledunum*, opp.
 Bituricenſis ditionis
 Meilande, *Mediolanum*, Inſubriæ
 Meia, *Moenus*, fl. Franconiæ
 Meinouu, *Augia minor*, infula Sueuiæ
 Meinungen, *Meimiga*, Franconiæ opp.
 Meira, *Merula*, fl. Liguriæ
 Meis, *Aſpis*, opp. Africa
 Meifner, *Hermandari*, *Suardones*, *Endo-
 ſes*, populi *Mifna*, *Libanotria* regionis
 Germaniæ
 Meiffen, *Lupfurdum*, *Mifnia*, vrb. & pars
 Saxoniæ
 la Mela, *Mela*, fl. agri Brixiani
 Mela, *Mileuum*, vrb. Africa
 Melaffo. Vide Melaxo
 Melatige, *Melitene*, regio Armeniæ ma-
 joris
 Melaffo, *Miletus*, vrb. Ioniæ vel Cariæ,
Myſa alijs
 Melazzo, *Myle*, opp. Siciliæ
 Melui, *Melpum*, opp. Inſupriæ
 Melck, *Claudinium*, *Medeticum*, oppid.
 Auſtriæ ad Danubium
 Melding, *Medullum*, Vindeliciz
 Melcole, *Meldula*, opp. Romandiole
 Melechia. Vide Capo Melechia
 Melensko, *Meliadunum*, Germaniæ
 Melerzée, *Melerus*, lacus Sueciæ
 Melfa, *Melpis*, fl. Latij
 Melfi *Amalphis*, & *Melphicæ*, vrb. Lucaniæ
 Melhane, *Malfana*, vrb. regni Algerij
 Melida, *Melita*, inf. prope Corcyram
 Melilla,

Melilla, *Ryffadirum*, vrb. Mauritaniz Tingitanæ, *Melilla* alijs
 Melilli & Hellili, *Hybla*, opp. Siciliz excisum
 Melilot, *Melilotium*, vrb. Floridæ
 Melinde, *Melinda*, vrb. Zanguebariz
 Melissa, *Melise*, *Melise*, opp. Calabriz vterioris
 Melicias, *Melantias*, opp. Thraciz
 Melito, & *Melic*, *Miletus*, vrb. Calabriz vterioris
 Melitopoli, *Miletopolis*, vrb. Mysie Asiaticæ
 Melli, *Mellum*, regnum Nigritiz
 Mellora, *Manaria*, insul. parua Maris Balearici
 Melmin, *Adregin*, villa Angliz
 Melnik, *Melnicum*, opp. Bohemiz
 Melo, *Agisymba*, prou. Africæ
 Melonta, *Zephyrium*, prom. Cypri
 Melotania, *Melutene*, regio Armeniz minoris
 Meltha, *Gadareus lacus*, Palestinz
 Meluia. Vide Muluya
 Melun, *Melodunum*, opp. Galliz Celticæ
 Melzo, *Melpum*, opp. territorij Mediolanensis
 Memel, *Chronus*, fl. Sarmatiz Europæ
 Memel, *Memelium*, opp. Liunionis
 Memers, *Memersum*, opp. Galliz
 Memmingen, *Memania*, *Druisomagus*, *Rostrum Nemausa*, *Augusta Drusi*, vrb. Sueviz, *Memminga* alijs
 Menan, *Manda*, *Sobanus*, fl. Indiz
 Menan, *Menanus*, fl. Indiz vterioris
 Menasio, *Minicium*, pagus ad lacum Larium in Insubria
 Menau, inf. eadem ac Man
 Menay, *Menaius*, fl. Vvalliz
 Menchis, *Memphis*, vrb. Egypti excisa
 Mencio vel Menzo, *Mincius*, fluu. agri Mantuani
 Mende, *Anderidum* seu *Mimatam*, vrb. Aquitaniz
 Menden, *Madoce*, vrb. Arabiz felicis
 Mendicino, *Menocina*, opp. Calabriz
 Mendiphills, *Minary*, montes Angliz
 Mendolia, *Peripolium*, opp. Locrensium
 Meneg, *Memma*, *Menan*, peninsula Cornubiz
 Menco. Vide Mineo
 Mengrelia, *Colchis*, regio *Manralorum* populorum Afiz
 Mengrelli, *Colchi*, populi Afiz
 Menasco, *Menlascus*, fl. Hispaniz
 Menorca, insula, vna *Balearum*, *Minorica*, *Balearis minor*
 Menofque, opp. Prouinciz, vbi olim *Menini*, *Mimeni*, populi
 Menteth, *Menthinia*, prou. Scotiz
 Mentese, *Myndus*, vrb. Cariz
 Mentefeli, *Caria*, regio Afiz minoris, & Pamphylia
 Mentexa, *Mentesa*, vrb. Hispaniz diruta
 Ment & Meintz, *Mogoniacum*, *Moguntia*, vrb. Germaniz
 Menuti, *Delta*, opp. Egypti
 Meona, *Meon*, locus Hetruriz
 Meppen, *Meppa*, vrb. Vvestphaliz
 Mequinenza, *Othogesa*, oppid. Cathaloniz
 Mequinenza, *Mequinenca*, oppidulum Aragoniz
 Mer d'Allemagne, *Germanicum mare*, pars Oceani
 Mer Baltique seu die Belt, *Balticum mare* seu *Codanus sinus*
 Mer Blanche seu Golfe de Granduc, *Mare Album*, in Sarmatia Europæ
 Mer de la Chine, *Sinarum Oceanus*, pars Oceani Eoi
 Mer Douce, *Mare Dulce*, in noua Francia
 Mer d'Ethiopic, *Mare Ethiopicum*, in

ora Africæ
 Mer de Gascogne, *Mare Aquitanicum*, in ora Galliz
 Mer Glaciale, *Mare Congelatum*, in Oceano Septentrionali
 Mer de Lanchidol, *Anchidolium mare*, in Oceano Orientali
 Mer de Martigues, *Astromela sinus*, in Prouincia
 Mer Noire & Mer Maieur, *Mare Nigrum* & *Pontus Euxinus*
 Mer de Petzorce, *Petzoricum* & *Chronium mare*, pars Oceani Glacialis
 Mer de Prouence, *Mare Gallicum*, in ora Galliz Narbonensis
 Mer de Tabarie, *Genesara*, lacus Palestinz
 Mer du Zud, *Mare Austrinum*, sinus Belgij
 la Mera, *Melas*, fl. Thraciz
 Merale, *Meroe*, inf. Egypti
 Merce, *Germanicia*, vrb. Syriz
 Merche, *Marchia*, prou. Scotiz
 Mercogliano, *Mercuriale*, opp. Campaniz in Italia
 Merdin, *Mirdin*, *Marduum*, vrb. Mesopotamiz
 Merdino, *Marde*, *Mirduum*, vrb. Mesopotamiz
 Meretz, *Meretium*, oppidulum Lithuaniz
 Mergen, *Menariacum*, pagus Belgij
 Mergian, *Drepisa*, *Darapsa*, vrb. Sogdianorum
 Mergo, *Tocolosida*, oppid. Mauritaniz Tingitanæ; & *Amorgus*, inf. Archipelagi
 Mèrhern, *Morauia*, prou. Germaniz, vbi olim *Marcomanni* populi
 Merida, *Augusta Emerita*, *Emerita*, vrb. Lusitaniz
 Meridiano, *Lambrus*, fl. Insubriz
 Meridin, *Mesopotamia*, regio Afiz
 Merignano, *Merinianum*, *Nouum*, opp. Insubriz
 Merionershire, *Meruinia*, prou. Vvalliz
 Merlere, *Merlere Fanu*, *Othronus*, *Thronus*, inf. maris Ionij
 Merleres, *Boia*, *Liparea*, insul. Mediter.
 Mernia, *Marnia*, regio Scotiz, vbi *Horreffi* populi
 Mernis, *Marnia* & *Mernia*, prou. Scotiz
 Merona & Meroner, opp. & *Merroni*, populi Illyrici
 Meronida, *Tifata*, Campaniz Italianæ
 Merzburg & Meersburg, *Martianopolis*, vrb. Misniz
 Merzburg, *Merseburgum* & *Martopolis*, vrb. Misniz
 Merle, *Morda*, fl. Vvalliz
 Mersey, *Seteia*, fl. & æltus Angliz
 Merfpurg, *Merfpurgum*, opp. Sueviz
 Mertola, *Iulia Myrtilis*, *Myrtilis*, oppid. Portugalliz
 Meruille. Vide Mergen
 Mery, *Meriacum*, Campaniz
 Mefa, *Mesa*, fl. Lepontionum
 Mefatra, *Messapia*, opp. territorij Hydruntini
 Mefanaçta, *Dipotamum*, castrum Phrygiæ
 Mefandra vel Mefandrâ. Vide Mafandrâ
 Mefat, *Mausaca*, vrb. Hyrcaniz
 Mefe, *Mefua*, peninsula Galliz Narbonensis
 Mefember, *Mefembria*, vrb. Thraciz
 Mefendin, *Persicus sinus*
 Mefenna, *Tenialonga*, opp. Mauritaniz Tingitanæ
 Mefi. Vide Mefsi
 Mefiano, *Mefsi*, opp. Calabriz vterioris
 Mefimbria, *Mefembria*, Thraciz
 Mefopoli, *Mefopolis*, Siciliz

Meforata. Vide Mefurata
 Mefrata, *Cyrene*, vrb. Cyrenaicæ
 Mefserano, *Messerianum*, Sabaudiz
 Mefsi, *Halicarnassus*, vrb. Cariz, alijs *Mylasa*
 Mefsin, *Metensis tractus*, lybi Medioma- trices, in Lotharingia
 Meflina, *Messana*, vrb. Siciliz maritima, olim Mamertum, & Zancle
 Mefso, *Bermius*, mons Macedoniz
 Mefstata, *Cyrene*, Africæ
 Mefstarebe, *Mastaura*, vrb. Lydz
 Mefstre, ad nonum *Venetia*, & *Mefstracum* opp. prope Venetias
 Meftri, *Meftriana*, pagus Hungariz
 Mefstro, *Nessus*, fl. Thraciz
 Mefuna, *Medama*, fl. Calabriz vterioris
 Mefuraca, *Reatum*, opp. Calabriz
 Mefurata, *Macomada*, opp. Africæ
 Mefurata, *Mefynus*, inf. Africi maris
 Mefafus. Vide Morafus
 Mefalia, *Matalia*, *Metallum*, pagus Cretæ
 Mefaro, Vide Metro
 Mefelen, *Mediolanum*, pagus ditionis Monasteriensis
 Mefelin, *Lesbos*, inf. maris Egæi, & vrb. *Mylene*
 Mefellin, *Metellinum*, Hispaniz
 Mefeloch, *Medelacus*, pagus Lotharingie
 Mefhe. Vide Mich
 Mefi, *Barbari*, vrb. Indiz citerioris
 Mefling. Vide Mefding, *Metulum* alijs
 Mefremo, *Metaurus*, fl. Calabriz vterioris, & Sabinorum
 Metro, *Metaurus*, fluuius Vmbriæ, & Piceni
 Mettelen. Vide Metelen
 Metteler, *Mediolanum*, pagus Germaniz inferioris
 Metz, *Diouodurum*, *Meta*, *Metis*, vrb. Lotharingie, vbi *Mediomarrices* populi
 Metzck. Vide Mathecck
 Meulan, *Mulanum*, opp. Galliz
 Meun. Vide Mchun
 Meurs, *Meurfa*, vrbeula Ducatus Cluuenfis
 la Meurte, *Mutta*, fl. Lotharingiz
 Meufe, *Mofa*, fl. Galliz Belgicæ
 Mexico, *Mexicum*, vrb. Hispaniz nouæ
 le Mexique, *Mexicana*, regio Americæ septentrionalis
 Meydenburg. Vide Maydenburg
 Meyenfeldt, *Lupinum*, *Maia Campus*, opp. Rhætiz
 Meylant, *Mediolanum*, vrb. Insubriz
 der Meyn, *Menus*, fl. Franconiz
 Meyssen. Vide Meiffen
 Meza Pa'udofa, *Insula sacra*, inf. ad ostia Tiberis
 Mezaal, *Meroe*, inf. Ethiopiz
 Mezemme, *Acrath*, oppid. Mauritaniz Tingitanæ maritimum
 Mezieres, *Maderiacum* & *Meceria*, vrb. Campaniz
 Mezieres, *Brennacum*, oppidulum Galliz
 Mezo, *Amyzon*, vrb. Cariz
 Mezuna, *Oppidum nouum*, vrb. Mauritaniz Cæfariensis
 Mezzaba, *Mezzaba*, tractus Africæ in Biledulgeridia
 Mezzouo, *Pindus*, mons Macedoniz
 Miana, *Apamea*, vrb. Mediz
 Miary, *Marius*, fl. Brasiliz
 Michiafa, *Dadali templum*, locus Egypti iuxta Memphim
 Micila, *Myraum*, opp. Africæ
 Micole, *Myconos*, inf. maris Egæi vna Cycladum
 Middelburg, *Middelburgum*, oppidulum Flandriz
 Middelburg, *Metelli castrum*, vrb. Zelandiz, vbi *Mattiaci* populi, *Metelburgum* alijs, & *Mecoburgium*
 G g g 3 Middelfart,

Middelfart, *Middelunijum*, Fionix
 Middlesex, regio Angliæ, vbi *Trinobantes*
 populi, *Mialeseria* alijs
 Midelfun, Vide Metteler
 Midelli, *Midaium*, vrb. Phrygiæ
 Midia, *Medea*, vrb. Thraciæ
 Miçh vel Miih, *Media*, regio Hiberniæ
 Miepherkin, *Maryopolis*, vrb. Armeniæ
 maioris
 Mieß, *Misa*, fl. Bohemiæ
 Mierle, *Mederiacum*, pagus Geldriæ
 Migaña, *Lares*, vrb. Africæ
 Migni, *Mendesum*, opp. & os Nilij
 Migno, *Minus*, fl. Hispaniæ
 Mignone. Vide Mugnone
 Migrun. Vide Migni
 Milanese, *Mediolanense territorium*, in
 Longobardia
 Milano, *Mediolanum*, vrb. Insubriæ
 Milars, *Meliodunum*, Bohemiæ
 Milazzo, Vide Melazzo
 Milden, *Minnodunum*, opp. Heluetiæ
 Milè, *Lebon*, fl. Cyrenaicæ
 Mileto, *Melita*, *Mileum*, vrb. Calabriae
 vterioris
 Mileuo, *Mileium*, Numidiæ
 Mileufco & Mileufck, *Meliodunum*,
 opp. Bohemiæ
 Milfordhauen, *Milfordiensis* portus An-
 gliæ
 Milia, *Milyas*, *Mylias*, vrb. Pamphylæ
 excisa
 Miliana, *Manaana*, oppid. Mauritanæ
 Cæsariensis
 Mililli, *Nybla*, Siciliæ
 Millas. Vide Rio de Millas
 Millaud, *Milialdum*, vrb. Aquitanæ
 Milij, *Millicum*, opp. Gallæ Celticæ,
 seu Agendicum
 Mijo, *Melos*, inf. maris Cræticæ
 Milopotamo, *Pantomarium*, vrb. Cræ-
 tæ maritima, *Milopotamos*
 Militta, *Millestadum*, Austriæ
 Milttemberg, *Marricacum*, Germaniæ
 Milzano, *Miltianum*, Italiæ
 Mimpelgrad, *Magetobia*, *Epamanduo-*
durum, vrb. Burgundiæ Comitatus
 Mina & S. George de Mina, *Mina*, arx
 Guineæ
 Mina, *Cartenus*, fl. Mauritanæ
 Mina, *Chylemas*, fl. Mauritanæ Cæsa-
 riensis
 Mindanao, inf. maris Eoi, vna *Barussa-*
rum, *Mindanao* alijs
 Mindanao, *Mindanao*, vrb. in Philippin-
 nis
 Mindelheim, *Mindbelmius*, Germaniæ
 Minden, *Minda*, vrb. Germaniæ
 Mindora, *Mindora*, inf. Asiæ in Philip-
 pinis
 Mindora, *Mindora*, vrb. in Philippinis
 Mineo, *Minea*, opp. Siciliæ, & Nex
 Minerbino. Vide Moneriuo
 Mingelital, *Menocaleni*, populi Alpini
 in Istria
 Mingiu, *Carmania deserta*, regio Asiæ
 Mingrelli, Vide Mengrelli
 Mimbar, *India*, prou. Asiæ
 Minio, *Theba*, vrb. Ægypti
 Miño & Minho, *Minus*, fl. Gallæciæ
 Minolo, *Mnoa*, opp. Crætæ
 Minori, *Minora*, vrb. Principatus cite-
 rioris
 Minorica. Vide Menorca
 Miolans, opp. Delphinatus, olim *Me-*
dularum populorum, & Miolanum,
 Sabaudia
 Mira vel Miri, *Myra*, vrb. Lyciæ
 Mirabello, *Heraclea*, *Panormus*, oppid.
 Crætæ maritimum
 Mirali, *Caucasia porta*, vrb. Albanæ
 Miramar, *Oleatrum*, opp. Catalaniæ
 Miranda, *Concia*, vrb. Portugalliæ

Miranda, *Erineus*, *Orinus*, fl. Siciliæ
 Miranda, *Moræca*, opp. Biscaia, *Mi-*
randa Iberica alijs
 Miranda de Duero, *Cambatum*, *Sepontia*,
Paramica, vrb. Portugalliæ, *Miranda*
Duri
 Mirande, *Miranda*, opp. Aquitanæ
 Mirandola, *Mirandula*, vrb. parua Ita-
 liæ, *Oetesia Cluuerio*
 Mirauet, *Miranetum*, oppidulum Ca-
 talauniæ
 Mirebeau, *Mirabellum*, vrb. Pictaueusis
 prouinciæ
 Mirecourt, *Mirecurtium*, vrb. Lotharin-
 giæ
 Mirepoix, *Mirapisca*, vrb. Linguado-
 ciæ, vbi *Talcodunitari* populi
 Mirilli, *Hylia parua*, vrb. Siciliæ exci-
 sa
 Miriofidi, *Myriophytos*, vrb. Thraciæ
 Miron, *Serbetus*, fl. Mauritanæ Cæsa-
 riensis
 Misa, *Sentinus*, *Sena*, fl. Piceni
 Milagno, *Messapia*, opp. terræ Hydrun-
 tinæ
 Miscou, *Miscouia*, inf. nouæ Franciæ
 Mileno, *Misenum*, prom. & vrb. Cam-
 paniæ excisa
 Misini, & *Misene*, *Drusipara*, vrb. Thra-
 ciæ
 Mifitra, *Lacedemon*, *Sparta*, vrb. Laco-
 niæ
 Misnia, *Misnia*, *Libonotria*, regio Ger-
 manæ
 Mistrain, *Babylon noua*, vrb. Ægypti
 Mistretta, *Amastira*, *Amestrata*, *Mutu-*
strata, vrb. Siciliæ, vbi *Mutustratini*
 populi
 Mitrân, *Mediolanum*, opp. Angliæ
 Mittelburg. Vide Middelburg
 Mittena, *Minthe*, mons Peloponnesi, seu
 Taygetus
 Mittenualdt, *Inutrium*, opp. Tirolensis
 Comitatus
 Mitzir, *Babylon*, *Memphis*, vrb. Ægypti
 excisa
 Moalcar, *Victoria*, vrb. Mauritanæ Cæ-
 sariensis
 Modena, *Mutina*, vrb. Emiliæ
 il Modenese, *Mutinenfis*, Ducatus in
 Italia
 Modiana, *Mutilina*, opp. Emiliæ
 Modica, *Motyca*, opp. Siciliæ
 Modigliana. Vide Modiana
 Modin, *Modin*, vrb. Palæstinæ excisa
 Modon, *Methone*, vrb. Peloponnesi ma-
 ritima
 Modona. Vide Modena
 Modruffa, *Modruffa*, *Tediastum*, vrb.
 Luburniæ
 Moen, *Mona*, inf. Daniæ
 Moesel, *Mosella*, fl. Lotharingiæ, cuius
 pars dicitur Obrincus
 Moghali, *Emodus*, mons Asiæ
 les Mogols, *Mogoles*, populi Indiæ ci-
 terioris
 Mogores, *Sarmata*, populi Sarmatiæ A-
 siaticæ
 Moguan, *Margana*, vrb. Indiæ citerio-
 ris
 Mohacz, *Amantia*, *Anamascia*, oppid.
 Hungariæ
 Mohadan, *Asaburum*, prom. Arab. Fel.
 Mohilou, *Mobilouia*, vrb. Lithuanæ
 Moienueic, *Moienueicum*, opp. Lotha-
 ringiæ
 Moissac, *Moissacum*, opp. Gallæ
 Moitune & Mutune. Vide Modon
 Mola, *Mola Formiana*, pagus Campa-
 niæ
 Molara, *Ermaea*, inf. Sardinæ
 Molcoluri, *Chyretia*, vrb. Macedoniæ
 Molda, *Multana*, fl. Bohemiæ

Moldania, pars *Myfiæ inferioris*, vel *Da-*
ciz, vbi *Parzinaca* populi
 Moldanie, *Multana*, regio Europæ
 Molena, *Suel*, opp. Andaluziæ
 Molefme, *Molifmum*, pagus inter Bur-
 gundiam & Campaniam
 Molfa, *Melpes*, fl. regni Neapolitani
 Molfetta, *Melfistum*, vrb. Apuliæ Peu-
 cetiæ
 Molicria, *Molycria*, opp. Ætolæ
 Molina, *Molina*, opp. Castellæ nouæ
 Molina, *Maliaca*, opp. Gallæciæ, alijs
Olina
 Molina, *Monalus*, fl. Siciliæ
 Molingar, *Molingaria*, vrb. Hiberniæ
 Molins, *Gergobia*, *Molinum*, vrb. Bor-
 bonij, *Nemofus* alijs
 Molise, *Molifmum*, oppidulum regni
 Neapolitani in Campania
 Molise, *Molifinus*, Comitatus in regno
 Neapolitano
 Moll. Vide Mollicolno
 Molle, *Zammale*, pagus Brabantæ
 Mollicolno, *Larunese*, insulæ Africæ
 il Molo, *Puteolana moles*, locus iuxta Pu-
 teolos
 Molo di San Ioan Calamolo, *Heraus*,
 portus Bithyniæ
 Molocath, *Mulacha*, fl. Mauritanæ
 Molsheim, *Molsheimum*, vrbeula Alsa-
 tiæ
 les Molucques, *Molucca*, insulæ in Ocea-
 no Indico
 Mombaza, *Tonice*, vrb. Æthiopiæ, *Mom-*
bacia alijs
 Montpellier, *Agathopolis*, *Mons Passulus*,
 alijs Nitibriga vrb. Linguadociæ, vbi
Nitibriges populi
 Mon, *Mona*, inf. inter Anghiam & Hi-
 berniam
 Monachorum lacus, *Arbana*, lacus A-
 fricæ
 Monaco di Baniera, *Monaobium*, vrb.
 Bauariæ
 Monaco della riuiera di Genoua, *Her-*
culis Monaci portus, opp. & fortalium
 in Genuensi ditrone
 Monaghan, *Monaghanum*, opp. Hiber-
 niæ
 Monago, *Arbrigitum*, *Salassiorum*
 Monarach, *Oxus*, fl. Margianæ
 Monasteriachi, *Murgantia*, opp. Siciliæ
 excisum
 Monastir, *Athos*, mons; & *Monasterium*,
 opp. Macedoniæ
 Monbelliard, *Magetobia*, vrb. Burgun-
 diæ, *Mons Belligardus*
 Monbrison, *Maubrisonium*, vrb. Gallæ
 seu Bionis Castrum
 Moncaluo, *Mons caluus*, opp. Ducatus
 Montisferrarensis
 Moncaon, *Monsonium*, oppidulum Por-
 rugalliæ
 Moncastrò, *Enia*, opp. Macedoniæ
 Moncastrò, *Hermomassa*, vrb. Myfiæ in-
 ferioris maritima
 Moncastrò, *Tyras*, vrb. Sarmatiæ Euro-
 pæ
 Moncayo, *Canus*, *Cacus*, *Eduius*, mons
 in Aragoniæ confinio apud Turiasio-
 nem
 Moncenis, *Cibennica iuga*, *Mons Cincor-*
cus, *Mons Cinsius*, *Alpes Cætia*, mons
 intra Pedemontium & Sabaudiam
 Monchaler, *Mons Calerius*, *Taurinorum*
 Moncia, *Victoria*, mons Hispaniæ
 Moncolibre, *Issiberis*, Gall. Narb.
 Moncolobret, *Colabraria*, inf. iuxta Ba-
 leares
 Monçon, *Montia*, vrb. Aragoniæ
 Moncontour, *Monconturium*, opp. Pi-
 ctauenfis prouinciæ
 Moncornet, *Mons Corneti*, opp. Gallæ
 Monda,

Monda, *Munda*, & *Amunda*, Beticæ
 le Monde, *Orbis terra*, seu *Mundus*
 Mondego, *Monda*, *Munda*, fl. Portu-
 galliæ
 Mondidier, *Mons Desiderij*, opp. Picar-
 diæ
 Mondonnedo, *Mindon*, *Glandomirum*,
 vrb. Galliciæ
 Mondoui, *Mons Regalis*, *Mons Vici*, vrb.
 Pedemontij
 Mondragon, *Tritium Tubericum*, oppid.
 Guipulcoæ vbi *Mones Draconis*
 Monc, inf. Daniz, vbi *Maximi* populi
 Moncberga, *Mundobriga*, Aragoniæ
 Moneglia, *Monilia*, orum, Liguriæ
 Monemugi, *Monemugium*, regnum A-
 fricæ
 Moneruiuo & Monoruino, *Minorium*,
Mineruinum, *Mons Oruinus*, vrb. A-
 puliæ
 Monfeltro, *Leopolis*, *Mons Ferratus*,
 vrb. Flaminiz
 Monferrant, *Monferrantium*, vrb. Al-
 uerniæ
 Monferrat, *Mons Ferratus*, prou. Italiæ
 pars Liguriæ Mediter.
 Monfia, *Monfia*, inf. Zanguebariæ
 Monfort l'Amour, *Monfortis*, & *Mon-
 fortium Amalrii*, opp. Galliciæ
 Monforte de Lemnos, *Dactonium*, opp.
 Galliciæ
 Mongaguabe, *Mongaguaba*, fl. Brafi-
 liæ
 Mongalor. Vide Mangalor
 Mongellino, *Magella*, opp. Siciliæ
 Mongia, *Monfia*, Galliciæ
 Mongibellio, *Hexapylum*, locus emi-
 nens iuxta Syracusas
 Mongibello, *Ætusa*, mons Siciliæ
 Mongul, pars *Scythia vltioris*, prou.
 Asiæ
 Mongufio vel Mongumo, *Eupilis*, lacus
 Infubriæ
 Moniui, *Iouis mons*, *Scale Hannibalis*
 mons Catalauniæ
 Monleon, *Mons Leonis*, oppid. Aquita-
 niæ
 Monluffon, *Monluffonium*, vrb. Galliciæ
 Monmedy, *Monmedius*, & *Malmodium*
 vrb. Belgij in Ducatu Lucemburg.
 Monmilian, *Monmelianum*, arx Sabau-
 diæ
 Monmirail, *Monmiralium*, opp. Perfici
 tractus
 Monmirail, *Monmiralium*, oppid. Gal-
 liæ
 Monmorency, *Monmorenciacum*, oppi-
 dulum Galliciæ
 Monmonth, *Monmonthia*, vrb. Angliæ
 Monmouthshire, *Monmouthensis Comi-
 tatus*, in Angliæ
 Monobriga, *Monobrica*, pagus Beticæ
 Monocle, *Claudius*, mons Hungariæ
 Monomotapa, *Monomotapa*, regnum
 & vrb. Africæ
 Monopoli, *Monopolis*, *Egnatia nona*, vrb.
 Calabriæ
 Monpeliard, *Epamanduarum*, Bur-
 gundiæ
 Monreale, *Mons Regalis*, vrb. Siciliæ,
 aliàs Afforus
 Monreal, *Petra*, vrb. Arabiæ petree
 Monreal, *Mons Regius*, oppidulum no-
 uæ Franciæ
 Mons, *Montes*, vrb. Harmoniæ
 Monsegra, *Argentarius*, mons Hispani-
 niæ
 Monfelice, *Mons Silicis*, opp. agri Pa-
 tauini, aliàs Acelum
 Monspurg, *Monestium*, oppid. Carnio-
 liæ
 Monstiers, *Tarantasia*, Centronutter
 Monstreul, *Monasterium*, opp. Picar-

diæ
 Mont. Vide Monte
 Montecudo, *Belgida*, Hispaniæ
 Montagna di Carrara, & Lunigiana,
Montes Apuanorum, & *Segunorum Li-
 gurum*
 Montagna di Cacer, *Quinquedigitus*, mons
 Ethiopiæ
 di Durazao, *Pylartes*, mons Macedo-
 niæ
 di Fondi, *Fundanus mons*, in Latio
 della Lunigiana, *Montes Luna*, *Apuanij*.
 Vide Monti della Lunigiana
 di S. Pelegrino, *Mons Latus*, mons in-
 tra Lombardiam & Hetruriam
 Montagna di Petina, *Montes Lucania*
 di Sicignano, *Alburnus*, mons Luca-
 niæ
 di Sorrento, *Æquana iuga*, *Surrenti-
 ni colles*, in regno Neapolitano
 di Tauris, *Orontes*, mons Mediæ
 di Tenda, *Alpes maritima*, *Ligustica*,
 pars Alpium iuxta Nicæam
 di Viterbo, *Ciminus*, mons Hetruriæ
 Montagnana, *Montagnano*, *Ancianum*,
 opp. Patauij
 le Montagne di Tenda, *Maritima Alpes*,
 montes inter Prouinciam & Ligu-
 riam
 Montaignes d'Auergne, *Cemmenus*, *Ge-
 benna*, montes Gallici
 de Ceuennes, *Cemmenus*, *Gebenna*,
 mons Linguadociæ
 Montaigu en Combraille, *Mons Acutus*,
 opp. Galliciæ
 Montalboto, *Bodius mons*, *Mons Bodius*,
 opp. Vmbriæ
 Montalcino & Monte Alcino, *Mons Al-
 cinus*, vrb. Hetruriæ
 Montalto, *Mons Attus*, vrb. Piceni, seu
 Cupræ
 Montaluan, *Mons Albanus*, opp. Ara-
 goniæ
 Montanea, *Nicopolis*, oppidum Bithy-
 niæ
 Montaniata, *Mons Tuniatas*, in Hetru-
 ria
 Montanics, *Calabrum*, vrb. Portugali-
 niæ
 Montargis, *Montargium*, vrb. Galliciæ
 Montauban, *Mons Albanus*, vrb. Lin-
 guadociæ, vbi *Nisobriges* populi
 Montbelliard. Vide Montbelliard
 Monte, *Mont*
 Monte Abelinus, *Antilibanus*, M. Syriæ
 Monte Agnano, *Ancianum*, Patauij
 Albano, *Albanus mons*, mons Latij
 Alfonso, *mons Alfonsus*, arx Ducatus
 Mutinensis
 d'Alicata, *Ecnomus*, mons Siciliæ
 Alto, *Graniſca*, vrb. Hetruriæ ruina-
 ta
 Alto, *Vffugum*, vrb. Calabriæ
 d'Aluerno, *Aluernus*, mons Tusciciæ
 Amara, *Mons Pylæi*, *Pyla*, mm. Ethio-
 piæ
 di Ancona, *Cumerium*, promont. apud
 Anconam vrbem
 d'Angori, *Magana*, mons Galatiæ
 Anfidiano, *Tapias*, mons Lusitaniciæ
 d'Apalatay, *Apalatus mons*, in Flori-
 da.
 Monte Apany, *Signia*, mons Phrygiæ
 Monte d'Arcas, *Banditus*, mons Æ-
 thiopiæ
 Aragon, *mons Aragonius*, oppidulum
 Aragoniæ
 Argentario, *Argentarius*, *Etruria caput*
 vel *promont.* mons Thusciciæ in ora
 Argentaro, *Hemus*, mons Thraciæ
 Armino, *Herminius*, mons Portugali-
 niæ
 Monte, *Arpaturo*, *Almus*, mons Dal-

Monte. *Mont*
 matiz
 Monte Afi, *Asimnus*, mons Vmbriæ
 Augon, *Auginus*, mons Liguriæ
 Monte Aureo, *Vaticanus*, mons Ro-
 mæ
 Baldo, *Baldus*, mons Venetiæ
 Baleſtra, *Baliſta*, mons Liguriæ
 Monti di Bamberg, *Sardis*, montes
 Barbaro, *Gaurus*, mons Campaniæ
 Monte Baſareſe, *Coronius*, mons Par-
 thiæ
 Monte Bazano, *Offidius*, mons Cam-
 paniæ
 Bayeux, *Phœnus*, mons Normanniæ
 Monte Belluno, *Bellunius*, mons Hi-
 ſtriæ
 Bernina, *Alpes Tridentina*, pars Al-
 pium
 Blanc, *Mons Albus*, opp. Cataloniæ
 Monte Borgrada, *Anidus*, mons Li-
 guriæ
 Bozo, *Bofus*, mons Ducatus Medio-
 lanenſis
 Braulio, *Alpes Rhetica*, *Rhetica iuga*,
 montes inter Rhetiam & Italiani
 di Brianza, *Brigantini*, montes Duca-
 tus Mediolanenſis
 Monte Cabulco, *Choatras*, mons inter
 Aſſyriam, & Mediam
 Monte di Cadeſa, *Cacubus*, mons La-
 tij
 Monte Caibò, *Crocodilus*, prom. Ci-
 licæ
 Monte Caluo, *Caluus*, mons Ligu-
 riæ
 Monte Cambel, *Antifaurus*, Liguriæ
 Camelione, *Cema*, & *Cemeneleus*
 mons ex Alpibus Liguriæ
 Canigo, *Mons Candidus*, in Comitatu
 Ruſcinonenſi
 Capitolino, *Capitolinus mons*, *Tarpeius*
 mons, collis Romæ
 di Capoa, *Tifata*, mons Campaniæ
 Monti di Carniola, & di Croatia,
Caruanci, MM.
 Monte Calcano, *Gallicanus*, mons olim
Maſſicus
 di Caſerta, *Tifata*, mons Campaniæ
 Caſtamona, *Horminius*, mons Bithy-
 niæ
 Cauiallo, *Quirinalis mons*, *Agonus*, vnus
 ex ſeptem collibus Romæ
 Cenis. Vide Moncenis
 Cerugnone, *Gingunum*, oppid. Vm-
 briæ
 di Ceſena, *Sacer mons*, mons Roman-
 diolæ
 Monti di Ceuta, *Septem fratres*, Mau-
 ritaniæ
 Monte Chianegolo, *Cheniculus*, mons
 agri Parmenſis
 di Chizico, *Dindyma*, *Dindymus*, mons
 Troadis
 di Chriuto, *Dianium*, *Oglaſa*, inf. ma-
 ris Tyrreæ, *Mons Chriſti*
 Circello, *Circæum*, mons & promont.
 Latij
 di Ciuenes. Vide Montaignes de Ce-
 uennes
 Colibre, *Colubraria*, inf. parua Hispani-
 niæ
 di Corene, *Cyra*, mons Cyrenaicæ
 di Coron, *Tematheia*, mons Pelopon-
 neſi
 Coruan. Vide Coruan
 Coruo, *Coritus*, mons Vmbriæ
 de Coſtegnas, *Hemus*, mons Thra-
 ciæ
 di Cotrone, *Latymnus*, mons Cala-
 briæ
 Dragone, *Montis Maſſici promont.* in
 Campaniæ
 di Engina,

Monte, Mont
 di Engina, *Panhellenius*, mons Ægine
 insulæ
 Falcone, *Veruca*, mons & opp. Foro-
 iulij
 Famafiro, *Cytorum*, *Cytorus*, mons
 Paphlagoniæ
 Fano, opp. Piceni, vbi *Veragrani* po-
 puli
 de Fauciles, *Vogesus*, mons Lotharin-
 giæ
 Feltro, *Mons Feretranus*, tractus Ita-
 liæ in Ducatu Urbini
 di Ferro, *Phocra*, mons Mauritanæ
 Tingitanæ
 Fiascone, *Falifcus*, mons & vrb. He-
 truriz. Alijs *Mons Physcon*
 di Figena, *Paçhes*, mons apud Ephe-
 sum
 Ficello. Vide Ficello
 Flanquin, *Mons Flanquinus*, oppid.
 Aquitanæ
 Fance, *Mandonia*, mons Siciliæ
 Furado, *Forum Egurronum*, opp. A-
 sturum
 di Gaiera, *Cacubum*, mons regni Nea-
 politani
 di Gargano, *Garganus*, mons Apuliz
 Genebre, *Alpes Cottia*, in Pedemontio,
Mons Genebra alijs
 Giudaico, *Mons Iouis*, Hispaniæ
 Gibello, *Sina*, mons Siciliæ
 di Giove, *Graa Alpes*, montes Sabau-
 diæ. *Pœnina Alpes*
 di Gorante, *Cragus*, mons Lyciæ
 Gradacchio, *Aureus*, mons Corficæ
 Granatio, castrum Marchiæ Anconi-
 tanæ, vbi *Beragrani* populi
 Guaasco, idem cum Monte Santo
 Hulin, *Mons Hulinus*, arx Picardiæ
 di Iarettana, *Carataus*, mons
 Iudaico, *Iouis mons*, mons Catalauniæ
 Iuncto, *Taurus*, mons Portugalliæ
 Iura seu de saint Claude, *Iura & Ju-
 rassis*, mons Galliz
 di Larta, *Perranthes*, mons Epiri
 Leone, *Hippo*, *Olibanus*, & *Vibona Va-
 lentia*, vrb. Calabria
 Leone, *Mulusca*, *Trebula*, & *Cliba-
 nus* opp. Sabinorum
 Librette, *Lucretilis*, mons Sabinor.
 di Liuadia, *Callidromus*, mons inter
 Epirum & Achaiam
 Maggiore di S. Bernardo, *Pœnina Al-
 pes*, intra Pedemontium & Sabau-
 diam
 Marano, *Mons Maranus*, vrb. regni
 Neapolitani
 di Marfan, *Mons Martiani*, oppid.
 Aquitanæ
 di Marafio, *Harmus*, mons Sardinæ
 Maslo, *Massicus*, mons Italiæ
 di Massa. Vide Capo di Massa
 Maslo, *Athenaum*, & *Massicus*, mons
 Campaniæ
 Mayor vel Maior, *Mantiana*, oppid.
 Portugalliæ; & *Vlia*, opp. Andalu-
 ziz
 Melone, *Polentia*, opp. Marchiæ An-
 conitanæ
 Merano, *Eba*, castrum Thusciz
 di Metesseli, *Cadmus*, mons Lyciæ
 di Mezzo, *Rœtius*, mons Corficæ
 di Mitera, *Lycæus*, mons Arcadiæ
 Morillon, *Mons Morillonis*, opp. Gal-
 lia
 Nero, *Amanus*, *Pieria*, mons inter Ci-
 liciam & Syriam
 Nero, *Scardus*, mons in confinio Ma-
 cedoniæ
 Nero, *Seuerus*, *Tetricus*, mons Sabi-
 norum
 di Norcia, *Fiscellus*, mons Vmbriæ

Monte, Mont
 de Oca, *Vindius*, mons Hispaniæ
 Offidio, *Offidius mons*, Aprutij mons.
 Alijs *Tetricus*, mons Sabinorum
 Olimpe, *Mons Olympus*, arx Campa-
 niæ
 Oliueto, *Eleon*, *Oliuarum mons*, *Oliue-
 tus*, mons Iudææ
 d'Or, *Aureus*, mons in Aluernia
 di Palatia, *Latmus*, mons Cariæ
 Palatino, *Palatinus*, mons Romæ
 di Patras, *Panachaicus*, mons Pelopon-
 nesi
 Peloso, *Mons Pelusius & Pilosus*, vrb.
 regni Neapolitani
 di Pefaro, *Focaria*, prom. Vmbriæ
 della Petina, *Alburnus*, mons Lucaniæ
 di Pezuoli, *Olibanus*, mons iuxta Nea-
 polim
 de Pico, *mons Pici*, in Canarijs insulis
 Pincio, *Pincius*, collis vrbis Romæ
 Poglifi, *Stymphalus*, mons Arcadiæ
 Polciano vel Pulciano, *Mons Politia-
 nus*, vrb. Hetruriz
 di Polline, *Tenitrus*, mons Macedoniæ
 Polytilo, *Ismarus*, mons Thraciæ
 Rabida, *Barbarius*, mons Lusitanæ
 Reale. Vide Monreale
 Ritondo, *Eretum*, oppid. Latij. Alijs
Crustumerium, opp. Sabinorum
 Rofì, *Rofulum*, pagus Hetruriz
 Rosso, *Rœtius*, mons Corficæ
 Rosso, *Rubra Saxa*, locus Hetruriz
 Sacro, *Hieron Oros*, prom. Cretæ
 Santo, *Cumerum*, prom. Anconæ; &
Athos, mons Græciæ
 de saint Adrian, *mons S. Adriani*, in
 Hispania
 di S. Angelo, *Garganus*, mons & vrb.
 Apuliz
 S. Bernard, *Penninus* mons, Alpium
 pars
 di S. Bernardino, *Lepontia Alpes*, mon-
 tes Rhetiæ
 di S. Bernardo, *Graius mons*, pars Al-
 pium
 di S. Bernardo maggiore, *Pœnina Al-
 pes*, intra Pedemontium & Sabau-
 biam
 di S. Bernardo minore, di S. Bernardo
 piccolo, *Graia Alpes*, *Graius mons*
 di S. Ciriaco, *Cumerum*, promont. Pi-
 ceni
 di S. Claude, pars *Iura* montis Galliz
 in Burgundia
 de sainte Gertrude, seu S. Gertruyden-
 berg, *Berge Diua Gertrudis*, vrb. Bel-
 gij
 di S. Giouanni, *Seuerus*, *Tetricus*, mons
 Sabinorum
 di S. Giouanni Laterano, *Cœlius*, vnus
 ex collibus Romæ
 di S. Giuliano, *Eryx*, mons cum vrbe
 Siciliæ
 di S. Gothardo, *Adula*, *Summa Alpes*,
 montes Heluetiz
 di S. Lorenzo in Palisperna, *Mons Vi-
 minimalis*, collis Romæ
 di S. Maria maggiore, *Esquilie*, *Ex-
 quilie*, collis Romæ
 di S. Martino, *Trifolinus*, mons Cam-
 paniæ
 de saint Michel, *Mons S. Michaëlis*,
 mons Normanniæ
 di S. Nicolò, *Epomens*, mons Ichiz
 insulæ
 di S. Nicola. Vide M. Bernina
 di S. Oreste, *Faliscorum mons*, *Sora-
 etes*, mons Etruriz
 di S. Pelegriano, *Letus mons*, in Thuscia
 di S. Pietro in Borgo, *Vaticanus mons*,
 collis Romæ
 di S. Pietro in Montorio, *Ianiculus*,

Monte, Mont
 collis Romæ
 di S. Pietro in Vincola, *Esquilie*, col-
 lis Romæ
 di S. Sabina, *Auentinus mons*, Romæ
 di S. Siluestro, *Faliscorum mons*, *Sora-
 etes*, Etruriz mons
 Sardo, *Electris*, inf. finus Tarentini
 di Saustia, *Argæus*, mons Cappado-
 cia
 di Scanderona, *Amanus*, mons Syriæ
 di Scutari, *Rhamnusus*, mons Dalma-
 tiæ
 Secco, *Agragas*, vrb. Siciliæ, & Agri-
 gentum
 di Segni, *Lepinus*, mons Latij
 Sempron, *Sempronius*, mons inter Val-
 lesiam & Insubriam
 Serrat, *Mons Serratus*, mons Catalo-
 niæ
 di Sethines, *Hymettus*, mons Atticæ
 Seuero, *Seuerus*, *Tetricus*, mons Sabi-
 norum
 della Sibilla, *Fiscellus*, mons Vmbriæ
 Sina, *Melani*, *Sina*, *Syneus*, mons A-
 rabiæ
 de Sintra, *Taurus*, mons Lusitanæ
 di Somma, *Vesenus*, *Vesunius*, mons
 Campaniæ
 Spreuerio. Vide Spreuerio
 di Stiues, *Citharon*, mons Bœotiz,
Hypatus alijs
 Stolp, *Riphas montes*, in Sarmatia
 de la Stella, *Hermunus*, *Idubeda*, mons
 Portugalliæ
 Tabor. Vide Tabor
 di Taburo, *Taburnus*, mons Campa-
 niæ
 di Tenda, *Acoma*, in Alpibus Ligusti-
 cis
 Testaccio, *Doliolum*, *Testaceus mons*,
 mons collis Romæ
 Tignoso, *Tilox*, prom. Corficæ
 di Tiuali, *Carillus*, *Mons Sacer*, mons
 Latij
 della Torre, *Tabia*, locus Campaniæ
 Italiæ
 di Venzone, *Picis mons*, mons agri Fo-
 roliuensis
 Verde, *Mons Viridis*, vrb. Hirpino-
 rum
 Vergine, *Ad Matrem magnam*, *Cibe-
 le*, locus Hirpinorum, *Mons Virgi-
 nis*
 Vergine, *Gibele*, mons Hispaniæ
 Vifardo, *Clibanus*, mons Calabria
 Vifo, *Vesulus mons*, pars Alpium vnde
 oritur Padus
 di Viterbo, *Ciminus*, mons Thusciz
 Vleno, *Aulocrene*, mons Phrygiæ
 Montecchio, *Traiana*, opp. Piceni, vbi
Traianenses populi
 Monteion, *Mentisa*, vrb. Hispaniæ ex-
 cisa
 Monterey, *Mons Regalis*, Hispaniæ
 Monterosi, *Mons Rosens & Rosulus*, cast.
 Italiæ
 Montes de Asturias, *Vindius*, mons Hi-
 spaniæ
 Claros, *Atlas maior*, mons Maurita-
 niæ Tingitanæ
 de Iacca, montes Aragoniæ, pars Py-
 renæi
 de Oca. Vide Monte d'Oca
 Pireneos, *Pyrenæus mons* Hispaniæ
 Montgomery, *Mons Gomericus*, oppid.
 Vvalliz
 Montgomeryshire, *Montgomeryensis*,
 Comitatus in Vvallia
 Monthabur, *Thabor*, mons Germaniæ
 Monti della Chimera vel Cimera, *A-
 croceraunia & Ceraunij*, montes Epi-
 ri

della

Monte, *Mont*
 della Lunigiana, *Ligurum & Ligustici montes*, inter Liguriam & Hetruriam di Madara. Vide Madara
 di Misitra, *Quinque colles*, locus Peloponnesi
 di Padoa, *Euganei colles*, iuxta Paduam
 Sancti, *Agion Oros*, montes Scythiæ Spachia. Vide Spachia
 Zelam. Vide Monte Bernina
 Montignac, *Montiniacum*, opp. Aquitanie
 Montigny le Roy, *Montiniacum Regium*, opp. Campanie
 Montilla, *Montella*, Bæticæ
 Montia, *Lambrus*, fl. Insubriæ
 Montione, *Toleus*, Aragoniæ
 Montignac, & Montigny, *Montinianum*, Galliæ
 Montjuſten, *Mons Iustinus*, vrb. Burgundiæ
 Montifori, *Montes Acrij*, montes Sicilia
 Montlimar, *Amarorum mons*, oppid. Delphinatus, *Mons Limarij*, seu Mentilij Ademari opp.
 Montluzon, *Gergobia*, oppid. Borbonij agri
 Montmessen, *Mons Martianus*, Aquitanie
 Montoire, *Montorium*, opp. Galliæ
 Montone, *Vitis*, *Bedesis*, fl. Emiliæ
 Montorio di Roma, *Ianiculus*, vnus ex septem collibus Romæ
 Montorio, di Abruzzo, *Beretra*, Præcutorum
 Montoro, *Epora*, opp. Bæticæ
 Montpellier. Vide Mompellier
 Montreau fait Yonne. *Monasterium ad Icaunum*, opp. Campanie
 Mont Ricard, *Mons doussianus*, Galliæ
 Mont Rollant, *Mons rotundus*, Lotharingiæ
 Montros & Montrose, *Celurca*, *Mons rofarum*, opp. Scotiæ
 Montuniata, *Tiani Montes*, Hetruriæ
 Monuiedro, o Moruiedro, *Suguntum*, regni Valentie
 Monuifo, *Vesulus*, mons Liguriæ
 Monza, *Modicia*, *Modoetia*, opp. Insubriæ
 Monza, *Victoria mons*, pagus Catalaniæ
 Monzon, *Mosonium*, Champaniæ
 Mor Verridh, *Verginium mare*, inter Hiberniam & Angliam
 Morano, *Muranum*, *Summuratum*, opp. Calabriæ
 Morafus, *Rufconia*, *Rostonium*, vel *Tipasa*, vrb. Mauritanie
 Morat, *Moratium*, opp. Heluetiorum
 Morato, *Tigris*, fl. Mesopotamiæ
 Moraua & Martj, *Morauus*, fl. Morauicæ
 Moraua, *Ciabus* & *Cebus*, fl. Myſiæ
 Moraua, *Mofchus*, fl. Myſiæ superioris. *Morauus*
 Morauia, Murray, regio *Cantorum* populorum Scotiæ, *Morauia*
 Morauia & Mahren, *Morauia*, prouinc. Germaniæ
 Morbegno, *Morbenium*, oppid. Vallis Tellinæ
 le Morbihan, *Morbihanum*, portus Britannie minoris
 Morcone, *Murgantia*, opp. regni Neapolitani
 Morduates, *Morduaa*, populi Moscouiæ
 la Morea, *Peloponnesus*, pars Græciæ
 Monella, *Murella*, Valentie
 Morea, *Marunium*, caltrum Aprutij
 Moresby, *Morbium*, opp. Angliæ

Moret, *Lithophaum*, opp. Galliæ Celticæ, *Moretum*
 Morgab, *Margus*, fl. Margianæ prouinciæ Asiæ
 Morguet, *Hercules Monoecus*, portus Liguriæ
 Morienne, *Mauriana*, Allobrogum
 Mori, *Mauri*, populi Africæ
 Morlaix, *Morlaum* & *Mons Relaxus*, opp. Britannie minoris
 Moron, *Arucci*, opp. Andaluziæ
 Moron, *Aurigi*, opp. Andaluziæ
 Moron, *Maronium*, Bæticæ
 Morpeth vel Morpit, *Corstopium*, opp. Angliæ
 Mortaigne, *Mauritania*, *Moritania*, opp. Galliæ
 Mortaign, *Moritania*, locus Hannoniæ
 Mortain, *Moritonium*, oppid. Normaniæ
 Mortara, *Mortaria*, *Pulchra sylua*, opp. Insubriæ
 le Moruant, *Morundia*, tractus Burgundiæ
 Moruedre, *Saguntum*, opp. Valentie, alijs Turulis
 Mor Verridh, *Mare Hibernicum*, iuxta Hiberniam
 la Mofa, *Mofa*, fl. Germ. Infer.
 Mefambique, *Mofambica*, vrb. Africæ in Zanguebaria
 Moscouia, *Mosconia*, regio Europæ, vbi *Mofchi* populi, alijs Sarmatia, & *Ruffia Alba*
 Moscou, *Mosca* & *Mofchia*, vrb. Moscouiæ Metropolis
 Moscouiti, *Mofchi*, populi Europæ
 Mosel, vel Maufel, *Mausolum*, contra Niniuem Assyriæ
 Mofelle, *Obrincus*, *Mofella*, fl. Lotharingiæ
 Mofeniga, *Messene*, vrb. Peloponnesi
 Moska, *Mosca* & *Mofcha*, fl. Moscouiæ
 Moskouu, *Mofcha*, vrb. Moscouiæ
 Mofiel Bay & Beauport, *Portus Formofus*, in Caſteria
 Moſtagan, *Carrienna*, opp. Mauritanie
 Moſtar, *Addecrium*, *Mandetrium*, opp. Sclauoniæ
 Moſta, *Alpa*, opp. Sclauoniæ
 Moſtolon, *Cyminum*, opp. Græciæ
 Moſul, *Aſſyria*, regio Asiæ; & *Ninus*, *Ninine*, *Seleucia*, vrb. Aſſyriæ
 Moſul, *Durbeta*, vrb. Meſopotamiæ
 Motay, *Claudius*, mons Hungariæ
 Motica. Vide Modiçia
 Motir, *Mouira*, vna ex Moluccis infulis
 Motola, *Motula*, vrb. prope Tarentum
 Motril, *Hexi*, *Sex*, opp. Andaluziæ, alijs Firmium Iulium
 la Motta, *Villa Publy Valerij*, pagus Calabriæ vltioris
 la Motte de Sarafins, *Galba castra*, vicus Valeſiæ
 Motzing, *Mocenia*, pagus Bauariæ
 Moulden, *Minnodunum*, opp. Heluetiæ
 Mounſter, *Momonia*, regio Hiberniæ
 Moura, *Arucci nouum*, opp. Portugalliæ
 Mouraon, *Moro*, opp. Luſitaniæ
 Mouraon, *Muranum*, oppidulum Portugalliæ
 Moure ſeu Fort Naſſau, *Moura*, arx Guineæ
 Mournas, opp. ad Rhodanum ſtuumium, vbi olim *Menini* populi
 Mou. ophoros, *Melanchnani*, populi Sarmatiæ Aſianæ
 Mouſon, *Mosomum*, vrb. Campaniæ
 Mouſteir, *Tarentaſia*, vrb. Sabaudiæ
 Moutiers en Tarantaſe, *Forum Claudij*, vrb. Sabaudiæ
 Mozambique, *Prasum*, prom. Æthiopie & vrb. Melambicum

Muſciſlauu, *Miſciſlaui*, vrb. Lithuanie
 Muchli, *Tegea*, vrb. Arcadiæ
 Mucidan, *Muffidanum*, opp. Aquitanie
 Mucuba, *Simethi*, ſuij Siciliæ fons
 Mudarni, *Modrena*, vrb. Bithyniæ
 Muderno, *Sudernum*, *Tudernum*, opp. Hetruriæ
 Muela, *Secontia*, opp. Aragoniæ
 Muen, inf. Daniæ, vna *Hemodum*
 Muer, *Sauaria*, *Darus*, fl. Stiriæ, *Mura*
 Muera, *Muroela*, opp. Stiriæ
 Muers, *Murocineta*, vrb. Germaniæ inferioris
 Mueſe, *Mofa*, fl. Germ. Inf.
 Muſti, *Ampſanctus*, locus in Hirpinis
 Mugello, *Muciallia*, ager Ducatus Florentini
 Mugia, *Mingium*, *Ningum*, opp. Iſtriæ
 Mugnone, *Minio*, fl. Hetruriæ
 Muhel, torrens Auſtriæ, vbi *Mugiloneſ* populi
 Muſiaco, *Muſiacum*, regnum Africæ
 the Muſof Cantire, *Epidium*, prom. Scotiæ
 the Muſof Gallouay, *Nouantum*, prom. Scotiæ
 Mula, *Malos*, inf. Scotiæ, vna *Ebudarum*
 Mulbach, *Miliare*, fl. Tranſylvaniæ
 Maldauu, *Mulda*, fl. Bohemiæ
 Mulenbach, *Zeugma*, opp. Tranſylvaniæ
 Mulhaufen & Mulnhaufen, *Arialbinum*, *Arialbinum*, vrb. Germaniæ. *Muthuſia*
 Mulhaufen, *Muthuſia*, vrb. Thuringiæ
 Mulheim, *Lirimnis*, opp. Saxoniæ
 Mullerſas, *Mullerſium*, oppidulum Germaniæ
 Mullon, *Nauilubio*, fl. Aſturie
 Mulptan, *Multanum*, vrb. Indiæ citerioris
 Multanu, *Multa*, *Multania*, fl. Bohemiæ
 Mululacham, *Molochath*, *Mulucha*, fluuius Mauritanie
 Mululo. Vide Muluya
 Muluya, *Malno*, *Maluana*, fl. Mauritanie. *Mulunia*
 den Munch, *Carpates*, mons Sarmatiæ Europæ
 Munchen, *Cambodunum nouum*, *Campodunum*, *Monachium*, vrb. Bauariæ
 Muncken hauen & Port de Munck, *portus Monachi*, in terra Arctica
 Munda, *Munda*, vrb. Bæticæ exciſa
 Mundecaran, *Munda*, opp. Andaluziæ
 Mundelheim, *Riftronomaſce*, opp. Germaniæ in Sueuia. Alijs *Roſtrum Nemaui*
 Mundello, *Muya*, opp. Siciliæ
 Mundi, *Maniſnea*, vrb. Arcadiæ
 Munebriga, *Monobriga*, oppid. Aragoniæ
 Munſia, *Apollinis vrbs magna*, vrb. Ægypti
 Mungellino. Vide Mongellino
 Munghoa, *Munghoa*, vrb. Sinarum
 Munia, *Lycopolis*, *Phylace Thebaſca*, vrb. Ægypti
 Munick, *Monachium*, vrb. Bauariæ
 Munickedam, *Monachodanum*, oppid. Hollandiæ
 Munſter, *Minigrada*, *Monasterium*, vrb. Veſtphaliæ
 Munſter, *Monasterium*, opp. Aſſatiæ
 Munſter Eiſſel, *Monasterium*, opp. Ducatus Iuliacenſis
 Munſterberg, *Munſterberga*, vrb. Sileſiæ
 Munſterſche, *Bufacteri*, populi Veſtphaliæ
 Munzarrum, *Taurus*, mons Armeniæ minoris
 Munzeniar,

Munzemar, *Molochab* fluu. Mauritaniae Tingitanæ
 Mur, *Murum*, opp. Rhætiæ
 la Muraille de la Chine, *Sinicus murus*, in Asia
 la Murana, *Crabra*, fluuiolus territorij Romani in Lætio
 Murano. Vide Morano
 Murano vicino à Venetia, *Murianum*
 Murat, *Muraturo*, opp. Aluerniæ
 Murauu, *Murania*, opp. Stiria
 Murbach, *Murbacum*, opp. Alfatia
 Murcia, & Muxacra *Muritania*, regio Hispaniæ, *Murcianum* regnum
 Murcia, *Murgia*, *Murgis*, vrb. Hispaniæ, *Vergilia*
 Mure, locus Prouinciæ, vbi *Menini* populi
 Mureck, *Muroela*, opp. Stiria
 Muret, *Muretum*, opp. Aquitania
 Murgat, *Murgis*, pagus Granatensis regni
 Murgo, *Amorgos*, inf. *Ægei*
 Murgo, *Morgantia*, *Murgentia*, oppid. Sicilia excisum, Margamium alijs
 Muro Carino, *Hycara*, oppid. Sicilia euersum
 Muro, *Murus*, vrb. Basilicata
 Muro, *Tessinum*, opp. Aprutij
 Muro, *Murum*, opp. apud Clauenam
 Muro. Vide Aldea ei Muro
 Murotraffio, *Tessinum*, Piceni
 Muroyza, *Murfa*, opp. Hungaria
 Murray Firth, *Fura*, fl. vel æstuarium Scotia
 Murtlay, *Murblacum*, pagus Scotia
 Mur Seuer & The Picis Vual, *Murus Picicus*, in Anglia
 Musa, *Exiliffa*, vrb. Mauritaniae Tingitanæ
 Mafachia, regio Macedonia, vbi olim *Taulanti* populi
 Mestira, *Sparta*, vrb. Peloponnesi
 Mufburg, *Limusa*, opp. Hungaria
 Mustal, *Ninua*, locus Assyria
 Mufulmani, *Turca*, populi Asia & Europa
 Mustaganin, *Carepula*, oppid. Mauritaniae Cæsariensis
 Mut, *Vidua*, fl. Hibernia
 Mutiliana, *Mutilum*, opp. Romandio
 Muxacra, *Murgis*, opp. regni Granatensis
 Muya mulcha, *Nigir*, fl. Æthiopia
 Mylaea, *Mylias*, vrb. Pamphylia
 Mynden, *Minda*, Saxonie
 Myrlea, *Myrlea*, *Apamia*, vrb. Bithynia

N

NAb, *Nabus*, fl. Nortgoia
 Nabel, *Neapolis*, vrb. Africa
 Nadin, *Nadinum*, opp. *Dudinorum* populorum Liburnia
 Nagariziachi, *Nauaris*, vrb. Sarmatiae Asiana
 Nagbanya, *Riuuli puellarum*, vrb. Translyuanie
 Nagold, *Nagoldia*, opp. Germania
 Naha, *Nua*, fl. Germania superioris
 Naiac, *Naiacum*, opp. Aquitania
 Naiara, *Anagarum*, *Nagara*, nouum *Trium Metallum*, vrb. Castellæ veteris
 Naim, *Ispor*, pagus Africa
 Naim, *Naim*, vrb. Galia
 Nam, *Philani vicus*, *Ara Philanorum*, opp. Africa
 Nairi, *Gymnosophista*, *Brachmanes*, Indiae populi
 Najitan, *Parthyene*, prou. Parthia
 Namen. Vide Namur
 Namur, *Namureum*, vrb. Belgij, *Nemetocerna* nonnullis

Namur Comté, *Aduatici*, seu *Namurcensis Comitatus*, in Belgio
 Nancang, *Nancangum*, vrb. Sinarum
 Nanciang, *Nancianum*, vrb. Sinarum
 Nancy, *Nancya*, *Nasium*, *Nanceium*, vrb. Lotharingia
 Nandor Alba, *Taurunum*, vrb. Mysia
 Nanfio, *Anaphe*, inf. maris Cretici
 Nangato, *Nangatum*, opp. Iaponia
 Nangazachi, *Nangazacum*, vrb. Iaponia
 Nanhiung, *Nanhiungum*, vrb. Sinarum
 Nankanga, *Nankangum*, vrb. Sinarum
 Nanning, *Nanninga*, vrb. Sinarum
 Nanquin, *Nanquinesis*, prou. Sinarum
 Nanquin, *Nanquinum*, vrb. Sinarum
 Nania, *Nersua*, fl. Biscia
 Nanfers & Nanferberg, *Naunium*, vbi *Naunes* populi & regio in finibus Tridentinorum
 Nantes, *Corbium*, *Nannetes*, vrb. & populi Britannia minoris, alijs *Condiuicum*
 Mantey vel Nantoy, *Nantonense castrum*, pagus Campanie
 Nantua, opp. Bressia in Gallia, vbi *Nantuates* populi
 Nayang, *Nanyanga*, vrb. Sinarum
 Nao, *Inonis Lacina templum*, locus Calabria, vbi Latinium promont.
 Napelo. Vide Nuyz
 Naplos, Samaria. Vide Palestina
 Napo, *Napus*, fl. America meridionalis
 Napoli, *Napolis*, vrbs Campanie Italia
 Napoli, *Neapolis*, opp. Sardinia
 Napoli di Barbaria, *Leptis magna*
 Napoli di Maluasia, *Epidaurus*, Laconice
 Napoli di Romania, *Napulia*, vrb. Peloponnesi
 Napoliza. Vide Naplos
 Narapza, *Narso*, fl. Illyrici
 Narbona, *Narbo*, vrb. Linguadocia, olim Narbo Martius
 Narbonne. Vide Narbona
 Narden, *Nardenum*, opp. Hollandia
 Nardo, *Nerium*, vrb. Salentinorum
 Nareata, *Naro* & *Narona*, fluuius & oppid. Sclauonia
 Narenza & Narunto, *Narona*, Dalmatia
 Narni, *Narnia*, vrb. Sabinorum, & in Umbria Nequinum
 Naro, *Narum*, opp. Sicilia
 Naroua, *Naroua*, lacus nouæ Francie
 Narracellebe, *Adonis*, fl. Phœnicia
 Narfinga, *Carmania*, prou. Asia
 Narfinga, *Narfinganum*, regnum Indiae ceterioris
 Narfingapatan, *Narfingapatanum*, vrb. India
 Narua, *Cheffinus*, fl. Liunia, & oppid. eiusdem, vbi *Neari* populi, *Narua* alijs
 Nas, *Nasum*, pagus Lotharingia
 Nasacepha, *Selencia*, vrb. Babylonia
 Nascaro, *Sinis*, *Syris*, fl. Calabriae veterioris
 Nasfuancafi, *Nicephorium*, vrb. Melopotamia
 Naso, *Nasida*, *Nasis*, opp. Sicilia
 Nassa, *Nasada*, opp. Mauritania
 Nassau, *Nassonia*, opp. Germania
 Nassenfues, *Aureatum*, vrb. Bauaria excisa
 Nassiuan, *Nixuana*, vr. Armenie maioris
 Nata, *Nata*, opp. America meridionalis
 Natalico, *Halysea*, opp. Epiri, *Azilia* alijs
 Natarone, *Vulturum*, fl. Campanie Italia
 Naters, opp. Valcia, vbi olim *Nantuates*, *Aniuates*, populi ad Rhodanum

Natiffa & Natifone, *Natifo*, fluu. Foroiulij
 Natolia. Vide Anatolia
 Natolia, *Asia minor*, pars Asia
 Nau, *Storhynga*, vertex Lacinijs promontorij magna Græcia
 Nanagrot, *Paropamisus*, *Imaus*, mons Asia
 Nauareins, *Nauaresium*, vrb. Benecharnia
 Nauarino, *Albarinus*, *Pylus*, opp. Peloponnesi
 Nauarra, regio Hispania, vbi *Vascones* populi, *Nauarra* alijs
 Nauas de Tolosa, *Castulonensis saltus*, Hispan.
 Nauia Noëga, *Asturia*, an in finib. Cantabrum
 la Naue, *Taurianum*, scopulus Calabria
 Nauel der Zee. Vide Maelftroom
 Naugracut, *Batanagra*, *Naugracutum*, vrb. India
 Nauia, *Noega*, *Noega uefia*, opp. Asturia
 Nauin. Vide Nain
 Nauelabe, *Meroe*, inf. Æthiopia
 Naumburg, *Neoburgum*, *Nicopyrgum*, vrb. Mitia
 Naunio, *Naunium*, oppid. Tridentini episcopatus, vbi *Naunes* populi, idem ac Noueberg
 die Nauu. Vide Naha
 Naxia & Nacia, *Naxus*, inf. maris Ægei
 Naxio, *Acone*, portus & oppid. Bithynia
 Nazara, *Nazareth*, Galia
 Nazianzo, *Nazianzus*, Cappadocia
 Nazzi, *Egnatia*, Apulia
 Nazzi, *Egnatia*, vrb. Apulia excisa
 Neath, *Nidum*, opp. Vallia
 Neaugh, *Neaughus*, lacus Hibernia
 Nebbio, *Cersunum*, *Nebium*, vrb. Corsica diruta, vbi *Cilimbefij* populi
 Nebilas, *Sichem*, *Neapolis*, vrb. Palestina
 Nebrixa. Vide Lebrixa
 Necaus, *Baga*, *Vaga*, vrb. Africa excisa, seu Theodorias
 Neciter, *Nemetocerna*, oppid. Belgij ad Mosam excisum
 Necker, *Nicer*, *Neccarus*, fl. Sueuia
 Ned Roma, *Celama*, opp. Mauritania
 Neda, *Nedina*, fl. Arcadia
 Nederlandt, *Germania inferior* seu *Belgium*, regio Europa
 Neers, *Nabalia*, fl. Geldria
 Nefrun, *Nicephorium*, Melopotamia
 Nefuy, *Nenidunum*, ad Ligerim
 Negapatan, *Negapatanum*, vrb. Indiae ceterioris olim Calligatis
 Negrin, *Nagara*, *Negra*, vrb. Arabia felicia
 Negrepelisse, *Nigrapellisa*, opp. Cadurcensis prouincia
 les Negres, *Nigra*, populi, & *Nigritia*, regio Africa
 Negra, *Nar*, fl. Umbria
 Negro castro, *Tyrapolis*, *Tyras*, vrb. Mysia inferioris
 Negroponte, *Abantis*, *Eubœa*, inf. Græcia; & *Chalcis*, vrb. in ea
 Neiffa, *Nasum*, vrb. Dardania, & fl.
 Neiffe, *Niffa*, vrb. Slesia, vbi *Osi* populi
 Neiuua, *Nabis*, *Nebis*, fl. & opp. Portugallia
 Nekrokin, *Armuza*, inf. sinus Persici
 Nellenburg, tractus Sueuia, vbi *Tulungi* populi prope Heluetios
 Nemi, *Nemos*, & *Triuic* lucus pagus Latij, vbi *Nemorensis ager*
 Nemours, *Nemofinum*, opp. Gallia Nemofus, & *Nemoracum* alijs
 Nen,

Nen, *Antona*, fl. Angliæ
 Neocastro, *Aliartus*, opp. Peloponnesi
 Neocastro, *Hermaum*, prom. iuxta Constantinopolim ad Bosphorum Thracium
 Neospiti, *Phialia*, *Phigalia*, opp. Arcadiæ
 Nepanto. Vide Lepanto
 Nephrum, *Nicephorium*, vrb. Mesopotamiæ
 Nepi vel Nepe, *Nepet*, *Nepeta*, vrb. Hertruriz
 Nera, *Tanager*, fl. Piceni
 Nerac, *Neracum*, vrb. Aquitaniæ vbi Nigræ Aquæ
 Nerg, *Dionysopolis*, *Nagara*, *Nyssa*, vrb. Indiæ
 Nericie, *Nericia*, prou. Sueciæ
 Nero, *Tetricus Mons*, Vmbriz
 Neruio, *Nerua*, fl. Cantabriz
 Neruli, *Nerulum*, opp. Sabrinorum
 Nery, *Gergobia*, pagus agri Borbonij
 Nefanto, *Ansancti Vallis*, locus Sabinarum
 Nefita, *Nefis*, inf. Campaniæ
 Nesle, *Nigella*, opp. Picardiæ
 Nester Alba, *Hermonassa*, vrb. ad ostia Tyræ fluuij Moldauiz
 Nester, *Borysthenes*, *Tyras*, fl. Sarmatiæ Europæ
 Nesto, *Nefus*, *Nestus*, fl. Thraciæ
 Nefuies, *Nefuisium*, oppidum Lithuaniz
 Netherby, *Æfica*, pagus Angliæ
 Neto, *Neathus*, fluuius Calabriæ vterioris
 Nettuno, *Neptunium*, *Antium nouum*, opp. Latij
 Neube, *Merae*, inf. Æthiopiæ
 Neuburg, *Neoburgum*, *Neopyrgum*, vrb. Bauariæ
 Neuburg, *Nouiodunum*, oppid. Carniolæ
 Neubury, *Spina*, opp. Angliæ
 Neue. Vide Neiuua
 Neuers, *Nuernium*, *Nouiodunum*, *Augustonemetum*, vrb. Galliæ ad Ligerim
 Neuschafel, *Nouum castrum*, opp. Galliæ
 Neuschafel, *Nouum castrum*, vrb. Angliæ in Nothumbria
 Neuschafel, *Neocomum*, oppid. Heluetiorum
 Neufus vel Neuphrus, *Theuprofopon*, prom. Phœniciz
 Neufville, *Penne*, opp. ad lacum Lemanium
 Neukirchen, *Quadrata*, & Noua Ecclesia opp. Aultriz
 Neumagen. Vide Humagen
 Neumarck, *Nouiodunum*, opp. Carniolæ
 Neure, *Brens*, fl. Hiberniæ
 Neufidler see, *Peiso*, lacus intra Austriam & Hungariam
 Neustat, *Ciuitas noua*, *Neostadium*, vrb. Austriæ; & multæ aliæ in Germania
 Neuuahus, *Nouodunum*, Bohemiæ
 Neuu Aberdeen, *Aberdomia noua*, vrb. Scotiæ
 Neuu Albion, *noua Albion*, regio Americæ
 Neuu Angermund, *Angermunda noua*, opp. Germaniæ
 Neuu Bretaign, *Britannia noua*, regio Americæ
 Neuu Bristol, *Bristolium nouum*, vrb. Americæ
 Neuu England seu Nouvelle Anglettere, *Anglia noua*, regio Americæ septentrionalis
 Neuuue Marckt, regio Marchiæ Brandenburgensis, vbi *Varini* populi

Neucaſtle, *Gabroſentum*, *Orrhea*, opp. Angliæ
 Neuenburg, *Nouiomagum*, opp. Alſatiæ
 Neuenburg, *Neoburgum*, oppid. Briſſigauiz
 Neueden, *Anderida*, opp. Angliæ
 Neunenſtadt, *Penne*, opp. ad lacum Lemanium
 Neunenſtat. Vide Neufſtat
 Neuu hauen, *Nouus portus*, oppid. Angliæ
 Neuuhaufel ſeu Ouuar, *Neofelium*, opp. Hungariæ
 Neuu London, *Londsnum nouum*, vrb. Americæ
 le Neufmarché, *Nouus Mercatus*, pagus Normanniæ
 Neuumarck, *Nouiodunum*, opp. Carniolæ
 Neuumarckt, *Deuona*, & Nouum Forum opp. Nortgoiæ
 Neuumarckt, *Endideium*, opp. Rhetiæ
 Neuumarckt, *Neoforum*, opp. Sileſiæ
 Neuumarck, *Nonomarchia*, vrb. Tranſſyluaniz
 Neuu North Vualles, *Noua Vualia Borealis*, pars terræ Arcticæ
 Neuu Plymouth, *Nouum Plimutium*, vrb. Americæ
 Neuuport, *Medena*, *Nouus portus*, opp. Vectis inſulæ Angliæ
 Neuu South Valles, *Noua Vualia meridionalis*, pars terræ Arcticæ
 Neuu Stetin, *Stetinum nouum*, opp. Pomeraniæ
 Neuuuy, *Nouidunum*, *Nouiodunum*, opp. Galliæ ad Ligerim
 Neuy, *Equeſtris Colonia*, Sequanorum
 Neys, *Niſſa*, Sileſiæ
 Niancheu, *Niancheum*, vrb. Sinarum
 Niaren more, *mare Chronium*, pars Oceani Septentrionalis, & *mare Scythicum*
 Nicaragua, *Nicaragua*, prou. nouæ Hiſpaniæ
 Nicaria, *Icaria*, inf. maris Egæi
 Nicaro, *Doliche*, *Macris*, *Ichthyoeſſa*, inf. Archipelagi
 Nicaphtach, *Oxus*, fl. Margianæ
 Nicaſtro. Vide Nichor
 Nicaſtro, *Aliartus*, opp. Peloponnesi
 Nicaſtro, *Neocaftrum*, vrb. Calabriæ. Alijs *Numiſtro*, Lucaniæ opp.
 Nice, *Nicæa*, vrb. Macedoniæ
 Niceen Prouence. Vide Nizza di Prouenza
 Nichea, *Nicæa*, vrb. Bithyniæ
 Nichor Turcis, *Nicæa*, vrb. Bithyniæ
 Nicodro, *Nicotera*, *Medama*, vrb. Calabriæ vterioris
 Nicopen, *Nicopia*, vrb. Sueciæ, & altera Gothiæ
 Nicoping, *Nicopia*, vrb. Sueciæ
 Nicoping, *Nicopia*, vrb. Daniæ
 Nicopol, *Emmaus*, *Nicopolis*, vrb. Arabiæ
 Nicopoli, *Nicopolis*, vrb. Mœſiæ
 Nicopoli, *Nicopolis*, vrb. Thraciæ
 Nicopolize, *Nicopolis*, & *Druphegis*, vrb. Daciæ
 Nicoppingen, *Nicopia*, Sueciæ
 Nicor. Vide Comidia
 Nicofia, *Erbua*, *Herbita*, & *Hemicara*, vrb. Siciliæ
 Nicofia, *Learenſis vrbs*, *Leucofia*, *Leucotheon*, vrb. Cypri, *Nicofia* alijs
 Nicotera, *Medama*, *Nicotera*, vrb. Calabriæ vterioris
 Nicouar, *Coſy*, inf. maris Indici
 Nicoya, *Nicoya*, vrb. nouæ Hiſpaniæ
 Nicfar, *Nicoſarea*, Cappadociæ
 Nicfia, *Naxos*, inf. & vrb. maris Egæi
 Nideré Vallee, *Ælicis lacus*, lacus Aultriz

Nidroſia, *Nidroſia*, fl. Noruegiæ
 Nidt, *Nida*, Haſſiæ
 Niebla, *Elepla*, *Ilipa*, opp. Andaluziæ
 Niemecka, *Germania*, prou. Europæ
 Niemen, *Chronus*, fl. Sarmatiæ
 Nienhuſſ, *Nienhuſſium*, oppidulum Vveſtphaliæ
 Nieper, *Naparis*, fl. Sarmatiæ Europæ, alicui Boryſthenes
 Nieumagen, *Nouiomagum*, vrb. Geldriæ
 Nieua, *Nieua*, fl. Sueciæ
 Nieues ſeu Meuiſ, *Niuium* inf. in America
 Nieuport, *Nouus Portus*, vrb. Flandriæ
 Nieuu Amſterdam ſeu Manhate, *Amſterodamium nouum*, vrb. Americæ
 Nieuu Danemarck, *noua Dania*, pars terræ Arcticæ
 Nieuu Frieſlandt, *noua Friſia*, pars Spitzbergæ
 Nieuu Hollandt, *noua Hollandia*, regio Moſcouiæ Borealis
 Nieuu Hollandt, *noua Hollandia*, pars terræ Auſtralis
 Nieuu Nederlandt, *Nouum Belgium*, pars Americæ Borealis
 Nieuu Vliſſinghen, *noua Fleſſinga*, opp. Americæ
 Nieuu Vualcheren, *noua Valachria*, inf. Americæ
 Nigde, *Nigidus*, vrb. Pamphyliz
 Nigdia, *Nigdia*, vrb. Lycaoniæ; & *Nigidus*, vrb. Pamphyliz
 Nigeboli, *Nicopolis*, vrb. Myſiæ Europæ
 Niger, *Niger*, fl. Nigritiz
 Nigir, *Gir* vel *Nigir*, fl. Lybæ
 Nigropoli, *Carcina*, vrb. apud Tauricam Cherſoæſum
 Nilo, *Nilus*, fl. Ægypti
 Nimbarum, *Gordicus*, mons Armeniæ maioris
 Nimega. Vide Nimmeghen
 Nimmeghen, *Nouiomagum*, vrb. Geldriæ ſeu Neumagus
 Ningpo, *Ningpoa*, vrb. Sinarum
 Ninque, *Ningqua*, vrb. Sinarum
 Ninoue, *Ninua*, vrbeſcula Flandriæ
 Nio, *ſos*, inf. Archipelagi, *Nea*, vna Cycladum
 Nion, *Nouidunum*, Heluetiz
 Niora, *Helice*, opp. Peloponnesi
 Niort, *Nueroſus*, opp. agri Pictauieniſis
 Niphaz, *Gad*, opp. Palæſtinæ
 Niphon, *Niphonia*, pars Iaponiæ
 Nifa, *Epifis*, opp. Siciliæ
 Nifa, *Nyſſa*, vrb. Phrygiæ
 Nifar. Vide Nixar
 Nifaro, *Nyſſus*, *Porphyris*, inf. iuxta Cariam in Aegeo
 Niſbin, *Niſbis*, vrb. Meſopotamiæ, *Antiochia Myſidonia*
 Niſi, *Corone*, vrb. Peloponnesi
 Niſi, *Erifis*, fl. Siciliæ
 Niſi, *Naiſum*, *Neffum*, locus Myſiæ ſuperioris
 Niſi, *Niſa*, vrb. Armeniæ minoris
 Niſim, *Meſſene*, vrb. Peloponnesi
 Niſi Nouogorod, *Nouogardid inferior*, vr. Moſcouiæ
 Niſmes, Nimes. *Nemaſum*, vrb. Lingua-dociæ, vbi olim Arecomici
 Niſſaua, *Naiſſum*, *Nefus*, *Nefus*, vrb. & fl. Myſiæ ſuperioris
 Niſta. Vide Capo Niſta
 Niſthedale, *Nuſia*, prou. Scotiæ
 Nittracht, *Nitra*, vrb. Hungariæ
 Nitztulatik, *Memphis*, vrb. Ægypti exciſa
 Niua, *Niua*, prou. Iaponiæ
 Niuche, *Niucanum*, regnum Tartariæ
 Niuelle, *Niuigella*, *Niuatis*, opp. Brabantiz
 Niuernois, *Ambarri*, populi Galliæ, *Niuernziſis prouincia*
 Nitſeidonk,

Niuefdonk, *Niuefdum*, Brabantiae
 Nixar, & Nixaria, *Neocafarca*, vrb. Cap-
 padociae
 Nixia. Vide Nicfa
 Nizari, inf. Lucania; vna *Sirenuſſarum* in
 ſinu Cumano
 Nizyn, *Nizynum*, opp. Poloniae
 Nizza di Prouenza, *Nizza*, vrb. Prouin-
 ciae
 Nizza della Paglia, *Nizza*, opp. Mon-
 tiſſerrati
 Nocera, *Nuceria*, vrb. Umbriae
 Nocera vel Nucera de Pagani, *Nuceria*,
 vrb. Picentium
 Nocera, *Terina*, *Nuceria*, oppid. Cala-
 briae
 Nochdariazari, *Parſueti*, *Parſenti*, mons
 Aſiae
 Nocore, *Molocath*, fl. Africae
 Nodales, *Arocelum*, oppid. Hispaniae
 Tarraconenſis
 Noefen, Vide Noefenſtadt
 Noefenſtadt, *Biſtritia*, *Nentidaua*, vrb.
 Tranſyluaniae
 Nogent, *Nonigentum*, *Nouigentum*, pa-
 gus Campaniae Gallicae
 Nogent le Retrou, *Nonigentum Rotru-
 dum*, opp. Galliae alijs Nouidunum
 Diablintum
 Nogent le Roy, *Nonigentum Regium*,
 opp. Belſiae
 Nogent ſur Seine, *Neomagus*, opp. Cam-
 paniae Gallicae, feu Nonigentum ad
 Sequanam
 Nogheres, *Heraclea*, oppid. Linguado-
 ciae
 Noion, *Neuiqum*, Campaniae in Gal-
 lia
 Nonia, *Nurſia*, Sabinorum
 Nola, *Nola*, vrb. regni Neapolitani in
 Campania
 Noli, *Naulum*, *Naulium*, vrb. Liguriae,
 alijs Naualia
 Romanofter, *Niconia*, opp. Ponti
 Nombre de Dios, *Nomen Dei*, vrb. Ame-
 ricae, *Onomatheopolis*
 Nomento, *Nomentum*, vrb. Sabinorum
 exciſa
 Nomeny, *Nomenium*, vrb. Lotharin-
 giae
 Nona, *Enona*, *Enona*, vrb. Liburniae
 Nonantola, *Nonantula*, Aemiliae
 de Noordt ſche zee, *Germanicum mare*,
 Germaniam alluens ad ſeptentrionem
 Norcia, *Nurſia*, vrb. Umbriae
 Norden, *Nordenum*, vrb. Vveſtpha-
 liae
 Nordgrau, *Nariſci*, in Bapariae Palati-
 natu
 Nordlingen, *Ara Flauia*, *Nerolinga*,
Ala Flauia, vrb. Sueuiae
 Norduuyck, *Nordouicum*, Angliae
 Norfolk & Norfolkmen, regio Angliae,
 & *Icem* populi
 Norfolkſhire, *Norfolcia*, prou. Angliae
 Norimberg. Vide Nurnberg
 Norkoping, *Norcopta*, vrb. Oſtrogothiae,
 feu Sueciae
 Norma rouinata, *Norba*, vrb. Latij
 Normandia, *Neuſtria*, *Normannia*, prou.
 Galliae
 Nort Caep, *Rubea*, prom. Scandin-
 uiae
 Nortgoeuu, regio Germaniae, vbi *Na-
 riſci* populi
 Northampton, *Antona Borealis*, *Benna-
 uenta*, *Camudolanum*, oppid. Angliae,
Northantonia alijs
 Northamptonſhire, *Northantonia*, prou.
 Angliae
 Northauſen, *Northuſia*, & *Northuſium* vr.
 Turingiae
 Northea vondune, *Bennauenta*, locus

Angliae
 North-foreland, *Cantiſum*, prom. An-
 gliae
 North-tyne, *Alaunus*, fl. Angliae
 Northumberland, *Northumbria*, regio
 Angliae, vbi *Meata*, *Oladini*, *Taixa-
 li*, populi
 Northuuales, *Venedotia*, regio Cambriae,
 vbi *Genunty* populi
 Noruegen, *Noruegia*, *Nerigon*, *Baſilia*,
 regio Scandinauiae
 Norueger, *Chadeni*, & *Northumanni*,
 populi Scandinauiae
 Noruuiich, *Nordouicum*, *Norouicum*, *Ordo-
 uicum*, *Venta Icenorum*, vrb. Angliae
 Noſco, *Nuſcum*, Campaniae
 Noſentat. Vide Noefenſtadt
 Noſeroy, *Nozerethum*, & *Nazarethum*,
 Burgundiae
 Noti vel Noto, *Netinum*, ſeu *Nea*, *Ne-
 tum*, vrb. Siciliae
 Nottebourg, *Notteburgum*, oppidum
 Ingriae
 Nottingham, *Nottinghamia*, vrb. An-
 gliae
 Nottingham, *Rhage*, opp. Angliae
 Nottingham ſhire, *Nottinghamia*, prou.
 Angliae
 Noua Antequera, *Anticaria noua*, vrb.
 nouae Hispaniae
 Noua Guinea, *labadij* inſul. maris Eoi.
Noua Guinea alijs
 Nouaſeſa, *Ocelum*, ſeu *Forum Claudij*,
 opp. Pedemontij, *Nonalicia* alijs in
 Alpiſus
 Nouara, *Nouaria*, vrb. Inſubriae
 Noue Leſche, *Laodicea*, vrb. Lydiae
 Nouellara, *Nouellara*, ſeu *Nubilaria*,
 opp. Aemiliae
 Nouibazar, *Arribantium*, vrb. Myſiae
 ſuperioris
 Nouibazar, *Nouus Mercatus*, vrb. Ser-
 uiae
 Nouigrad, *Argyritum*, opp. Illyrici
 Nouigrad, *Nouigradum*, oppidulum
 Dalmatiae
 Nouigrad, *Iorum*, opp. Macedoniae
 Nouito, *Buthrotus*, fl. Calabriae
 les Nouliers, *Nouerus*, pagus Aquita-
 niae
 Nouogorod Veliki, *Nouogardia magna*,
 vrb. Noſcouiae
 Nouogrod & Nouogorod, *Nouogardia*,
 vrb. Moſcouiae, & Magnae Ruſſiae
 Nouogrodek, *Nouogardia*, vrb. Lithua-
 niae
 Nouogrodek Seuiersky, *Nouogardia Se-
 uerica*, vrb. Lithuaniae
 Nouomont, *Noua*, *Nouopyrgum*, vrb.
 Seruiae
 Nouomont, *Noua*, opp. Bulgariae
 Nouueau Amſterdam, *Amſterodanum*
 nouum, vrb. Americae in nouo Belgio
 Nouueau Danemark, *noua Dania*, regio
 Americae
 le Nouueau Nonde, *nouus Orbis*, pars
 Orbis recens detecta
 Nouueau Pays-Bas, *nouum Belgium*, re-
 gio Americae ſeptentrionalis
 Nouueau Royaume de Grenade, *Grana-
 ta noua*, regio Americae
 Nouvelle Albion, *noua Albion*, pars A-
 mericae
 Nouvelle Angleterre, *noua Anglia*, pars
 Americae Borealis
 Nouvelle Eſpagne, *noua Hispania*, pars
 Americae Borealis
 Nouvelle France, *noua Francia*, pars A-
 mericae ſeptentrionalis
 Nouvelle Galice, *noua Gallacia*, regio
 Americae
 Nouvelle isle de S. Helene, *inf. noua S.
 Helena*, in Oceano Ethiopico

Nouvelle Suede, *noua Suetia*, regio Ame-
 ricae Borealis
 Nouvelle Zelande, *Zelandia noua*, pars
 Terrae Auſtralis
 Nouvelle Zemle, *Carambica* inf. & *noua
 Zemla*, regio Europae
 Noya, *Noela*, *Nouium*, opp. Gallaciae
 Noyon, *Noniodunum*, *Nouiomus*, vrb. Pi-
 cardiae
 Nubia, regio Africae, vbi *Nuba* populi
 in Libya
 Nubia. Vide Nubia
 la Nubie, *Nubia*, & *Neubia*, *Nubia*, re-
 gio Africae
 Nubia, *Mifua*, *Nifua*, opp. Africae
 Nueſtra Señora de Betoue, *Budua*, opp.
 Luſitaniae, *Plagiaria*
 Nueſtra Señora de Oca, *Auca*, vrb. Hi-
 ſpaniae Tarraconenſis exciſa
 Nueſtra Señora de Tiermes, *Termantia*,
Termes, opp. Hispaniae exciſum
 Nueua Andaluzia, *noua Andaluſia* &
Vandaluzia noua, prou. Americae meri-
 dionalis
 Nueua Bizcaia, *noua Biſcaia*, pars nouae
 Hispaniae
 Nueua Caures, *Caurenſis*, vrb. Aſiae in
 Philippinis
 Nueua Cordoua, *noua Cordaba*, vrb. Tu-
 cumaniae
 Nueua Eſpana, *noua Hispania*, pars Ame-
 ricae ſeptentrionalis
 Nueua Galizia, *noua Gallacia*, pars nouae
 Hispaniae
 Nueua Mexico, *nouum Mexicum*, vrb.
 Americae
 Nueua Segouia, *noua Segonia*, vrb. in
 Philippinis
 Nueuo Mexico, *nouum regnum Mexica-
 num*, in America
 Nueuo Reyno de Granada, *Granata noua*
 ſeu *nouum Regnum Granatenſe*, regio A-
 mericae meridionalis
 Nueuo Reyno de Granada, *nouum Re-
 gnum Granata*, in America
 Nuithland, regio Heluetiae, vbi *Nuitho-
 nes* populi
 Numagen, *Neomagus*, *Niuomagum*, *Ni-
 uiomagum*, pagus Treuirenſium ad
 Moſellam
 Numago, *Ningum*, Hiſtriae
 Numberg. Vide Norimberga
 Nura, *Nicia*, fluu. agri Parmenſis, alijs
Placentinus
 Nura, *Nora*, vrb. Sardiniae exciſa
 Nurnberg, *Norica*, *Noricorum mons*, *Ne-
 roberga*, *Segodunum*, vrb. Germaniae in
 Franconia
 Nuys, *Nouſium*, oppid. Germaniae ad
 Rhenum
 Nuyz, *Athenopolis*, opp. Prouinciae
 Nybourg, *Neoburgum*, opp. Daniae
 Nyd, *Nouus*, fl. Angliae
 Nyenbourg, *Nouoburgum*, vrb. Vveſtpha-
 liae
 Nylandt, *Nylandia*, prou. Sueciae
 Nymfa, *Tres Taberna*, vrb. Latij exciſa
 Nymſſ & Nymſ, *Nemeſa*, fluu. ditionis
 Treuirenſis
 Nyne, *Auſona*, fl. Angliae
 Nyon, *Neomagus*, opp. ad lacum Gene-
 uenſem
 Nyon, *Neuidunum*, opp. Heluetiorum
 Nyport, *Neoportus*, Inſulae Vecty
 Nyſſa, *Acara*, vrb. Aſiae
 Nyſſa, *Nefus*, Seruiae
 Nyth, *Nidus*, fl. Scotiae

O
Offo, *Oaxus*, Cretæ
 Obdach, *Badacum*, oppid. Carinthiæ
 Obdora, *Obdora*, prou. Moscouiæ
 Obedec, *Gir*, fl. Libyæ interioris
 Obengid, *Dorgomanes*, *Ochus*, fl. Bactrianæ
 Ober-Baden, *Aqua*, *Therma superiores*, vrb. Heluetiæ
 Oberbartauu, *Oberbartauia*, opp. Curlandiæ
 Oberlimbach, *Olimaca* Pannoniæ
 Ober-Rhingau & Oberrhyn, *Obricus*, tractus Germaniæ superioris, & pars Rheni
 Ober Vualséc, *Lacus felix*, vicus Austriæ
 Ober-Vuefel, *Ficolia*, *Vosauia*, vrb. Germaniæ
 Oberrois, *Oxiby*, populi Prouinciæ
 Obij, *Raptus*, fl. Ætoliæ
 Oblock, *Albia*, feu *Olbia* Carniolæ
 Obrac, *Bormanicum*, opp. Prouinciæ
 Obrach, *Obracum*, opp. Seruiæ
 Obros, *Tobrus*, vrb. Africæ
 Obroazo, *Tedianus* fl. Liburniæ
 Obrouazo, *Ouporum*, *Argyrium*, oppid. Liburniæ
 Oburg, *Oburgum*, vrb. Finlandiæ
 Oby, *Onis*, fl. Scythiæ vel Sarmatiæ Europææ, *Carambice*, *Obius*
 Oca. Vide Nuestra Señora de Oca
 Ocabo, *Glaucus*, fl. Colchidis
 Ocagna, *Ocama*, opp. Castellæ, vbi *Oleades* populi
 Occa, *Occa*, fl. Moscouiæ
 l'Ocean, *Oceanus*
 Ocean Ethiopen, *Oceanus Ethiopicus*, versùs Africam
 Ocean Indien feu Mer des Indes, *Oceanus Indicus*
 Ocean Occidental ou Atlantique, *Oceanus Atlanticus*
 Ocean Oriental, *Eous Oceanus*, feu *Oceanus Eous*, pars est Oceani versùs orientem Asiæ
 Ocey. Vide Oulx
 Ochio, *Ochia*, regio Iaponiæ
 Ochums, *Tarfuras*, fl. Colchidis
 l'Ochryda, *Achras Justiniana prima*, *Lychnidus*, *Taufesum*, vrb. Macedoniæ
 Ockam, *Okama* Angliæ
 Ochsenfurt, *Bosporus*, vrb. Franconiæ, *Ochsenfurtum* alijs
 Ochula vel Ocula, *Ocula*, oppidum Siciliæ
 Oclin Merodach, *Meroe*, insula Æthiopiæ
 Ocre, *Ocrea*, opp. Vmbriæ excisum
 Oculus Zilice, *Alpheus*, fl. Peloponnesi
 Oczakouu, *Axiace*, vrb. Sarmatiæ Europææ in Podolia
 Odenarde, *Aldenardia* Belgij, vbi aliàs *Nerwij*
 Odenheim, *Neomagus*, *Noniomagum*, opp. Palatinatus inferioris
 Odensee. Vide Otthen
 Odensee, *Otonium*, vrb. Daniæ
 Odenuualdt. Vide Ottenuualdt
 Oder, *Guttalus*, *Odera*, *Sucus*, *Viadus*, *Viadrus*, fl. Germaniæ in Marchia Brandeburg.
 Oder, *Odera*. oppidulum Silesiæ
 Oder, *Odera*, amnis Britanniae minoris
 Oderzo & Vderzo, *Opitergium*, *Epiterpum*, opp. Marchiæ Tarusinae
 Odeuualdt, pars *Hercynia* syluæ, in Germaniæ

Odingen. Vide Oettingen
 Odolengo, *Bodincomagum*, castrum Lombardiæ
 Odria, *Tedanius*, fl. Liburniæ
 Oduca, *Adra*, opp. Sclauoniæ
 Oedenburg & Odenburg, *Sempronium*, vrb. Hungariæ
 Oeland, *Oelandia*, inf. Sueciæ
 Oeno, *Enos*, vrb. Thraciæ maritima
 Oenoa, *Oenoe*, opp. Atticæ
 Oesel, *Oslia*, inf. maris Baltici, vbi *Osi* populi. *Lairis* alijs
 Oesticher, *Quadi*, populi Austriæ
 Oesterick, *Austria*, prou. Germaniæ, feu *Austrasia*
 Oestfrisen. Vide Oostfrisen
 Oettingen, *Ani pons*, *Oeni pons*, *Pontes Oeni*, opp. Bauariæ
 Oetmarsen, *Veteres Marsi*, populi & opp. Transsylvaniæ
 Off, *Curia*, vrb. Voilandæ
 l'Offanto, *Aufidus*, fl. Apuliæ
 Offen, *Curia* vel *Curia*, *Buda*, vrb. Hungariæ
 Offenburg, *Offenburgum*, vrb. Sueciæ
 Offida, *Offida* Piceni
 Ofica, *Ofica*, opp. Iaponiæ
 Ofisa, *Ophusa*, *Tyras*, vrb. Mysiæ inferioris
 Ogenti. Vide Vgenti
 Ogersheim, *Borbetomagus*, vrb. Palatinatus
 Oggion, *Eugeon*, *Oglonium*, *Vglonium*, pagus Mediolani
 l'Oglio vel Ollio, *Ollius*, fl. Venetæ ditionis in Lombardia
 Oгна, *Ona* Hispaniæ
 Ogobio, *Eugubium* Vmbriæ
 Oiarco, *Ocaso* prom. Hispaniæ
 Oira, *Via* Salentinorum
 Oiarzo, *Oiarzo*, pagus Guipuscoæ
 l'Oise, *Oesia*, fl. Galliæ
 Oisent, *Vxantus* inf. Galliæ
 Oita, *Phestum*, opp. Thessaliæ
 Okenyate, *Viocona*, *Vxagona*, pagus Angliæ
 Olbia, *Olbia*, vrb. excisa Sardinæ
 Old Carlisl, *Castra exploratorum*, *Voreda*, locus Angliæ in Cumbria
 Oldcatlile, *Voreda* Angliæ
 Oldenzees, *Veteres Sali* Frisiæ
 Old Radnor, *Magæ*, *Magna*, oppidum Vuallæ
 Old Sarisbury, *Sorbiadunum*, *Soruiodunum*, vrb. Angliæ
 Old touun, *Bicstium*, pag. Angliæ
 Oldemard, *Manarmans*, opp. & portus Frisiæ
 Oldembourg, *Oldemburgensis* Comitatus, pars Vucitphaliæ
 Oldembourg, *Oldembourgum*, vrb. Germaniæ
 Oldenburg, *Vrbs Vetus*, *Brannesia*, vrb. Holfatiæ
 Oldeslo, *Oldestonia*, opp. Holfatiæ
 Oldford, *Durostium*, locus Angliæ in Effexia
 Oldfalisburg, *Soruiodunum* Angliæ
 Oldzeel vel Oldseel, opp. Transsylvaniæ, vbi olim *Saly* populi, *Oldesalia* & *vetus Salia*
 Oleno, *Olenus*, vrb. Ætoliæ
 Oleron, *Elorona*, *Lugdunum*, *Oloronenfis* vrbs, vrb. Aquitaniæ
 Oleron, *Vitarus*, inf. Aquitaniæ
 Olezo, *Olegium*, opp. agri Nouariensis
 Olgar, *Olgaria*, regio Tartariæ magnæ
 Oliere, *Leria*, opp. regni Valentini
 Olika, *Olika*, vrb. Poloniæ
 Olimpo, *Olympus*, mons Thessaliæ
 Olinde, *Olinda*, vrb. Brasiliæ
 Olintho, *Olynthos*, locus inter Thraciam & Macedoniam

Olira, *Olsa*, mons Thessaliæ, *Oliba* alijs
 Olit, *Olarso*, opp. Hispaniæ
 Oliua, *Oliba*, *Iulobrica*, oppid. Nauarriæ
 Oliua, *Leonica*, opp. Hispaniæ Tarraconenfis
 Oliuença, *Oliuentia*, vrb. Portugalliæ
 Oliuënza, *Euandria*, opp. Extremaduræ
 Oliuerio. Vide Oliuieri
 Oliuieri, *Helicon*, fl. Siciliæ
 Oimutz & Olmuntz, *Eburum*, *O'omuntium*, vrb. Moraviæ
 Olo vel Ololo, *Olulis*, pagus Cretæ
 Olona, *Orona* fl. Insubriæ
 Olone, *Olonium*, oppidulum Piçtauenfis Prouinciæ
 Olono, *Mimbe*, mons Peloponnesi
 Olorino, *Oloronessium* vrb. Aquitaniæ
 Oloron, *Eloronum* Aquitaniæ, aliàs *Lugdunum Conuonarum*
 Olif, *Olsa*, opp. Silesiæ
 Oit, *Aluta*, fl. Daciæ
 Oluen, *Oliua*, monasterium Pruffiæ
 Olulo, *Olulis*, opp. Cretæ
 Om, *Lar*, fl. Arabiæ felicis
 Omanagda, *Omana*, vrb. Arabiæ felicis
 Omara, *Obroatis*, vrb. Persiæ
 Ombla, *Ariona*, fl. Illyrici
 Ombria, *Vmbria*. regio Italiæ
 l'Ombrone, *Ombro*, fl. Hetruriæ
 Omegna, *Eumentia*, pagus agri Nouariensis
 Omgauli, *Mofylon*, promontor. & vrb. Æthiopiæ
 Omidie, *Cerasus*, vrb. Cappadociæ
 Omirabi, *Cusa*, *Asama*, fl. Mauritanie, alijs *Rufibus*, *Rutubis*, portus & oppid. *Ommirabihus*
 Omiso, *Almissa*, opp. Dalmatiæ
 Omiso, *Ofincum*, pag. Corsicæ
 Omme, *Trerus*, fl. Latij
 Omont, *Altomons*, pag. Hannoniæ
 Omps, *Hus*, locus in finibus Syriæ, & Arabiæ S. Iacobi patria
 Onda, *Oronda*, oppid. Valentie
 One, *Gistra*, opp. Africæ, *lot* alijs
 Onega, *Onega*, lacus Moscouiæ
 Onelia, *Monilia*, *orum*, Comitatus Liguriæ, vbi *Oxyby* populi
 Ongari, *Pannonies*, *Pannonij*, populi Pannoniæ
 Ongaria, *Hungaria*, prou. Europe
 Ongaria di la dal Danubio, regio Europeæ, vbi *lazyses* *Metanasta*
 Ona, *Ona*, opp. Castellæ veteris, vbi olim *Onesjes* populi
 Onoblacha & Omblacha, *Dolopia*, regio *Dolopum* populorum Thessaliæ
 Onor, *Hippocura*, vrb. Indiæ citerioris, *Onorium* alijs
 Onspach & Anspach, *Onoldium* & *Onspachium*, oppid. Germaniæ in Franconia
 Oostburg, opp. Flandriæ, vbi *Leuaci* populi
 Oostfrisen, *Frisia Orientalis*, regio Germaniæ infer. vbi *Cayci*, *Cauchi*, *Chauci*, *Frisij maiores*, populi
 Oosteynde, *Fleuum*, castellum Belgij
 Oostsee, *Balticum mare*
 Opiu, *Opone*, vrb. Æthiopiæ
 Oppelen, *Oppolium*, vrb. Silesiæ
 Oppeln, vrb. Silesiæ, vbi *Osi* populi
 Oppenheim, *Rufiana*, *Bancona*, oppid. Germaniæ superioris, *Oppenheimium* in Alfatia
 Oppido, *Oppidum*, vrb. Calabriae
 Optryck vel Obtryck, *Obricum*, *Traiectum*, opp. ad Mosam
 Opula, *Peparethus*, inf. maris Aegi
 Oran, *Icosium*, vrb. Mauritanie Cæsariensis

Orange, *Arausia*, *Arausica*, vrb. Prouincie
Orano. Oran. *Quiza*, *Auranum*, vrb. Mauritania Cæsariensis, *Oranum* alijs, & alijs *Icouisa*
l'Orba, *Vrbs*, fl. Liguriæ
Orbandale, *Caballinum* Burgundiæ
l'Orbe, *Obris*, *Orobis*, fl. Linguadociæ
Orbe, *Vrba*, *Verbigenus*, oppid. Heluetiæ
Orbego, *Vrbicus*, fl. regni Legionensis
Orbetello, *Cofa*, vel *Coffa*, oppid. Hetruriæ maritimum, *Vrbellum* alijs & *Vetulonium*
Orbo, *Hierus*, fl. Corsicæ
les Orcades, *Orcades*, inf. Scotiæ
Orcan, *Arcona*, vrb. Rugiæ insulæ excisa
Orcane. Vide Orkney
Orce, *Vrci*, opp. regni Granatensis
Orchies, *Orchianum*, at in Gallia *Origiacum*, opp. Flandriæ
Orchimo, *Onchimus* Cypri portus
Orchomeno, *Orchomenus*, vrb. Bæotiæ
l'Orco, *Morgus*, fl. Pedemontij
Orco, *Oricum*, opp. Epiri maritimum
Ordogna, *Ordunia*, opp. Cantabriæ
Oreb, *Melani*, mons Arabiæ Petreæ
Orebro, *Orebroa*, vrb. Sueciæ
Oregrund, *Oregrunda*, opp. Sueciæ
Orel, *Oreb* M. Palæstina
Orenoque, *Orenocus*, fl. Americæ meridionalis
Orense, *Amphilochia*, *Auria*, *Aqua calida*, vrb. Galliciæ
l'Oreo, *Oreum*, *Horcus*, vrb. Eubiæ
Oresund, *Freum Sundicum*, in mari Baltico
Oreto. Vide S. Maria de Oreto
Orfa, *Carrha*, vrb. Mesopotamiæ; & *Edifsa*, vrb. Syriæ
Orfea vel Orpheo, *Alpheus*, fl. Arcadiæ
Organz, *Iaxartes*, fl. Sogdianæ
Organzi, *Orgasi*, populi Scythiæ
Orgaz, *Orgia*, alijs *Kigusa*, oppid. Regni Toletani
Orgelet, *Orgelium* Burgundiæ
Orgon, *Enarginum*, *Vrgenum*, oppid. Prouinciæ
Orja, *Menlascus*, *Menosca*, fl. & oppid. Cantabriæ
Oria, *Hyrium*, & *Vria*, vrb. Salentinorum
Orihuela, *Orcelis*, *Oriola*, vrb. Valentia
Orillac, opp. Aquitaniæ, vbi olim *Helueneri* populi
Orillac, *Aureliacum*, opp. Aluerniæ
l'Orjol, *Aria*, opp. Delphinatus
Oriola, vel Oriuhelt, *Orcelis*, aut *Oriolum* regni Valentia
Oriolo, *Aurcolum*, locus Romandiolæ
Oriolo, *Forum Claudij*, oppidum Thuciæ
Orifa, *Argiros*, vrb. Indiæ citerioris, & *Orethum*, Epiri
Orissa, *Orithura*, vrb. Indiæ citerioris, alijs *Orfa*
Oriltagni, *Arborea*, vrb. Sardinia
Orixa, *Orixa*, vrb. Indiæ
Orizella, pag. Calabriæ, vbi olim *Murganica* opp.
Orkney & Orknay, *Orcades*, insulæ prope Scotiam
Orleans, & Orliens, *Aurelianum*, vrb. Galliciæ Celticæ, alijs *Genabum*
Ormoas, *Acrias*, oppidum Peloponnesi
Ormus, *Armutia*, *Organa* alijs, insulæ sinus Persici, & vrb. *Ormuzum* alijs
Ornans, *Ornacum* Burgundiæ
Ornay vel Orney, *Ebodia*, inf. intra Angliam & Normanniam
Orne, *Ouna*, *Orna*, fl. Normanniæ, *Age-*

nes alijs
Oronz, *Oromet*, fl. Syriæ
Orpha. Vide Orfa
Orrhai, *Edessa*, vrb. Mesopotamiæ vel Syriæ
Orfaz, *Orfa*, & *Orfazium*, oppidum Lithuaniæ
Orfoy, *Orfoium*, opp. Germaniæ
Orta, vel Orti, *Hortanum*, vrb. Vmbriæ
Orta, *Horta*, oppidulum Ducatus Mediolanensis
Ortenberg, *Artaunum*, oppidulum Viteruiciæ
Ortenburg, *Ortenburgum*, oppidum Carinthiæ
Ortezzano, *Vidicinum*, vbi *Vidicini*, *Vriticini*, populi & vrb. Marchiæ Anconitanæ
Orthes, *Beneharnum*, oppidum Aquitaniæ
Ortona, *Orton*, *Ortona*, vrb. Aprutij
Ortopola, *Ortopula*, opp. Liburniæ
Oruiego, *Vrbicus* fl. Asturiæ
Oruieto, *Herbanum*, *Oropitum*, *Vrbs vetus*, vnde *Vrbuicani* vrb. Hetruriæ
Osa, *Veresis*, amnis Latij
Osari, *Asarus*, *Auser*, fl. Thuscæ
Osch, *Cirrisa* & *Cerissa*, oppid. Hungariæ
Olelo, *Vsellis*, opp. Sardinia
Osempruck, *Osepons*, Vucitphaliæ
Osenburg, *Haseburgum*, *Ojnaburgum*, vrb. Vucitphaliæ, vbi *Osi* populi, *Osnabrucum* alijs
l'Osco, *Osa*, pagus Sardinia
Osero, *Abjorus*, insula & vrb. Illirici
Osia, *Gothia*, regio Sarmatiæ Europæ
Osino, *Auximum*, vrb. Marchiæ Anconitanæ
Osimer, tractus Britannia minoris, vbi *Ossimi* populi
Osma, *Oxama*, *Vxama*, vrb. Castellæ veteris
Osmanili, *Bithynia*, prou. Asiæ
Osmiana, *Osmiana*, oppidum Lithuaniæ
Osno, *Auximum*, & *Oximum*, vrb. Piceni, Vide *Osimo*
Osnaburg. Vide Osenburg
Osna, *Ausa*, vrb. Catalauniæ excisa
Olopo, *Olopium*, & *Buiga*, oppid. agri Foroiulientis
Oslea, *Asso*, pagus Hispaniæ Tarraconenfis
Oslera, *Osgerda*, oppidum Aragoniæ, *Ascerris* alijs
Osler, *Osleria*, *Osleria*, Comitatus & Episcopatus Hiberniæ
Osuna, *Orsona*, *Vrso*, seu *Vrso*, vrb. Bæriticæ
Osita, *Augusta Prætoria Salaffiorum*
Ostende, *Ostenda*, vrb. Flandriæ
Osteria d'Anagni, *Compitum*, pagus Latij excisus
Osterich. Vide Oesterick
Osterlandt, *Osterlandia*, tractus Misnæ
Osterlinger, *Teutones*, populi Germaniæ
Osteruandt, *Austrebatensis* pagus, tractus Hannoniæ
Osteruick, *Ostrouicum*, & *Austeruicum*, opp. in Ducatu Bransuicensi
Ostorunych, *Pheugarum* Paxonæ
Osttrisia, *Frisia Orientalis*
Ostia, *Ostia*, vrb. Latij excisa
Ostiong, *Vstuga*, prou. Mosconiæ
Ostiong, *Vstuga*, vrb. Mosconiæ
Ostnobia, *Stlupi*, oppidum Sclauoniæ
Ostragioni, *Ostracine*, vrb. Egypti

Ostro, *Astrus*, fl. Macedoniæ
Ostrog, *Ostrogia*, opp. Poloniæ
Ostrogard, regio Sarmatiæ, vbi *Roxolani* populi Russiæ
Ostrogotland, *Ostrogothia*, regio Sueciæ
Ostrowiza, *Arausona*, opp. Illirici
Ostuni, *Ostunium*, vrb. terræ Hydruntinæ, vbi olim *Pediculi* populi
Oteley, *Olicana*, opp. Angliæ
Otero de Rey, *Ocellum*, oppid. Galliciæ
Othoni & Othroni, *Othronus*, *Theronus*, inf. inter Italiam & Epirum
Othofach, *Arucia*, oppidum Liburniæ
Otmangiuchi, *Halys*, fl. Pamphylia
Otozecz, *Bubalia*, *Metubarris*, inf. Hungariæ
Otranto, *Hydruntum*, vrb. Salentinorum, & *Hidrusuntis*
Otricoli, *Otriculum*, *Otriculum*, *Vtriculum*, opp. Vmbriæ
Otraggio, *Vellurium* Liguriæ
Ottaiano, *Ottavianum* Campaniæ
Ottenualdt, *Hercynia*, & *Othonia*, sylua Germaniæ, & *Abnobæ* mons pars in Franconia
Otthen, *Ottonium*, vrb. Daniæ
Otting, *Ottinga*, oppidulum Sueviæ
Oudemán, *Farum*, *Pharum*, locus maritimus Picardiæ iuxta Bononiam
Oudenarde, *Aldenardia*, opp. Flandriæ, vbi olim *Neruij*
Ouerburrou, *Calatum*, *Galacum*, oppid. Angliæ
Ouerffel vel Ouer-yffel, *Sallandia*, *Transijmiana*, prou. Belgij, vbi *Busactri* populi
Ouessant, *Vxantus*, inf. Britannia minoris
Ouedo, *Ouetum*, *Brigacia*, vrb. Asturiæ, alias *Asturum* lucus
Oukham, *Ochannum*, oppidulum Angliæ
Oula, *Ocelum* in Alpibus
Oulo, *Via*, opp. Sueciæ
Oulx vel Ours, *Ocelum*, oppid. Delphinatus
Ouo. Vide Castel dell' Ouo
Ourt, vel Ouert, *Vria*, fl. per syluam Arduennam fluens
Ourtez, *Ortesum*, vrb. Aquitaniæ
Ousche, *Ouche*, *Oscarus*, fl. Burgundiæ
Ouse, *Vrus*, fl. Angliæ
Oulte, *Oulsa*, ii. paruus Britannia minoris
Outin, *Otinum*, oppidulum Holstantiæ
Ouuar, *Onaria*, vrb. Hungariæ
Ouuidouex Iezeoro, lacus Myfiæ inferioris iuxta *Tomos*
Ouule, *Garryenus*, fl. Angliæ
Oxenford. Vide Oxford
Oxford, *Calena*, *Nalcua*, *Oxonium*, vrb. Angliæ
Oxfordshire, *Oxonienfis* Comitatus, prou. Angliæ
Oyle, *Esia*, *Esia*, *Isara*, fl. Galliciæ Belgicæ
Ozaca, *Ozaca*, vrb. Iaponiæ
Oziaz, *Gaza*, *Azaga*, vrb. Mediæ
Ocuicczin, *Ozuecinum*, oppid. Poloniæ

P

Pacamores, *Pacamores*, populi Peruuie
Pacca, *Pax Iulia*, vrb. Portugalliæ
Pachicolamo, *Achelous*, fl. Acarnaniæ
Paco-

Paconia, *Pauca*, opp. Corficæ
 Pacsi, *Pacchifus*, inf. Ionij
 Paſti. Vide Patti
 Padelborn & Paderborn, *Padeborna*,
Tendersum, vrb. Vuestphaliæ
 Paderno, *Paternus* mons prope Bono-
 niam
 Padoxor, vel Badaioz, *Pax Augusta* Hi-
 ſpaniæ
 Padoua, *Patanius*, vrb. Venetiæ
 el Padron, *Patronis fanum*, alijs *Iria Fla-*
nia, opp. Gallæciæ
 Padstouu, *Pastoua*, opp. Angliæ
 Paefe di Anguillara, *Sabatienſes*, populi
 Heturiz
 di Bracciano, *Sabatia*, regiuncula
 Thuſciæ
 della Cucagna, *Solis menſa*, locus Æ-
 thiopiæ
 Paefi Baſij, *Belgium*, regio Europæ, *Ger-*
mania inferior
 di mont Cenis, *Garoceli*, populi Alpini
 Settentrionali, *Bafilia*, *Baltia*, *Scandina-*
uia, regio Europæ
 Pagania, *Pelodes*, portus Epiri
 Paglia, *Pelia*, fl. Heturiz
 Pagliano, ò Palliano, *Pallanus* Latij
 Pagliopoli, *Peripolis*, pagus Calabriæ vl-
 terioris
 Pago, *Curiſta*, *Paganorum inſula*, *Giffa*,
 inf. Ilirij
 Pago, *Paga*, *Pega*, vrb. apud iſthmum
 Corinthiacum
 Pamburg, *Auguſta Badacum*, vic. Baua-
 riæ
 le País. Vide Pays
 País Bas, *Belgium*, pars Galliæ Belgicæ
 País de Chabeul, *Equuſtrus* prope lacum
 Lemanium
 País de Galles, *Cambria* & *Wallia*, pars
 Angliæ
 País de Liege, *Leodiſis diſio*, in Germa-
 nia inferiori
 País de Monts ſeu de Berg, *Montenſis*
Ducatus, in Germania
 Palacios, *Palacia*, opp. Andaluziæ
 Palaſigel, *Lanarium*, promont. Catalau-
 niæ
 Palamos, *Palamus*, opp. Cataloniæ
 Palanza, *Potentia* Lombardiæ
 S. Palais, *S. Pauli opoid*. Aquitaniæ
 Palaſta, *Palanta*, opp. Corficæ
 Palatia, *Heraclea*, *Priene*, vrb. Cariæ vel
 Ioniz
 Palatinat de Bauiere, *Palatinatus ſuperior*,
 regio Germaniæ
 Palatinat du Rhin, *Palatinatus Rheni*,
 regio Germaniæ
 Palazzia, *Meander* fl. Cariæ
 Palazzo, *Ad palatium*, pagus Venetiæ
 inter Mantuam, & Veronam
 Palazzo maggiore. *Palatinus mons*, *Romu-*
leus mons, collis Romæ
 Palazzolo, *Palatium*, pag. Lombardiæ
 Palazzolo, *Patorius*, *Acra*, opp. Siciliæ
 Palazuolo, *Herbeſſus*, vrb. Siciliæ
 Pale-Ozenc, vrb. Indiæ citerioris, & Fre-
 ganæ Thuſciæ
 Paleopoli, *Gythium*, oppidum Pelopon-
 neſi
 Paleconia, *Palica* Siciliæ
 Palenza, *Palantia*, vrb. regni Legionen-
 ſis
 Palene, *Caudina fauces*, locus Hirpino-
 rum
 Palenſerthal, tractus Alpinus, vbi *Breuni*
 populi
 Paleocaltro, *Itanus*, *Aptera*, *Minoa*, *Ly-*
ſus, opp. Cretæ
 Paleopoli, *Guthium* Laconicæ
 Palermo, *Panormus*, & *Panhormum*, vrb.
 Siciliæ & portus Epiri
 Palermo, *Panormus*, opp. Phrygiæ

Paleſcamandro, *Scamandrus*, fl. Phrygiæ
 Paleſchied, *Aufana*, vicus Germaniæ
 Paleſoli, *Pompeiopolis*, *Soli*, vrb. Ciliciæ
 euerſa
 Paleſtina, *Palæſtina*, pron. Aſiæ
 Paleſtrina, *Praneſte*, vrb. Latij
 Paletyron, *Palatirus* vel *Tyrus vetus*, vrb.
 Phœnicæ exciſa
 Pali. Vide Palo
 Paliano, *Palianum*, opp. ditionis Pontifi-
 ciæ
 Palichi, *Paleis*, pag. Cephaleniæ
 Paliconia, *Palica*, opp. Siciliæ ruinum
 Paliotto, *Sarnus*, vrb. Picentinorum
 Palimban, *Palimbanum*, vrb. Sumatræ in-
 ſulæ
 Palion, *Pauidon*, fl. Liguriæ apud Ni-
 cæam
 Palli, *Satala*, vrb. Armeniæ minoris
 Paliuro, *Palinurus*, prom. Lucaniæ
 Palma, *Calipus*, fl. Luſitaniæ
 Palma noua, *Palma noua*, ſeu *Neopalma*,
 arx ditionis Venetæ
 Palma, *Ilipula* vel *Iipa*, oppidum Anda-
 luziæ
 Palma, *Palma*, vrb. Maioricæ inſulæ
 Palma Iſola Fortunata *Palma*, alijs *Iuno-*
nia minor Plinio, ſed *Autolola* Ptole-
 meo
 Palmaia, *Pandaria*, *Pandataria*, inf. maris
 Tyrrheni
 Palmiolo, *Artemita*, inſul. maris Tyr-
 rheni
 Palmarola, *Palmaria*, alijs *Pandataria*,
 inf. maris Tyrrheni
 Palmer, *Bala*, opp. Palæſtinæ
 Palmis, *Azotus*, opp. Palæſtinæ
 Palmofa, *Pathmos*, & *Lebintos*, duæ inſulæ
 maris Egæi; *Parthenope*, maris Tyr-
 rheni
 Palmyro, *Palmyra* Syriæ
 Palo, *Alſum*, caltrum Heturiz in Du-
 catu Braciani
 Palo, *Fratuolum*, oppid. Neapolitani re-
 gni
 Palo, *Fregena*, locus Heturiz
 Palocastro, *Myrina* vrb. Leſbi
 Palombara, *Crufumerium*, *Crufuminum*,
 opp. Sabinorum
 Palomera d' Auila, *Idubeda*, *Oroſpeda*,
 mons Caſtellæ veteris
 Palopoli, *Paleopolis*. alijs *Celenderis*, vrb.
 Aſiæ minoris; & *Prychia*, oppid. Cor-
 cyræ
 Palos de Moguer, *Palus*, oppid. Vanda-
 litiæ
 Palota, *Paloda*, opp. Hungariæ
 Paludi Pontine, ſeu Aufente, *Pontina pa-*
lus, palus Latij
 Paludofa, *Sacra inſula*, inf. apud oſtia
 Tiberis
 Palutzo, *Pantalia*, opp. Thraciæ
 Palymite, *Elyma*, oppid. Siciliæ ruina-
 tum
 Palyna & Palma, *Cibalis*, vrb. Hunga-
 riæ
 Pameas, *Dan*, *Pancas*, opp. Palæſtinæ
 Pamer, *P.ropamiſus*, mons Aſiæ
 Pamia. Vide Pamiers
 Pamiers, *Epanum*, *Pamia*, *Apamia*, vrb.
 in finibus Aquitaniæ, vbi *Bipedismus*,
 populi
 Pampelune, *Pompelon* & *Pompeiopolis*, vrb.
 Nauarræ
 Pamplona, *Pompelon*, & *Pompeiopolis*, vrb.
 Nauarræ
 Panale, *Phanea*, opp. & promont. Chij
 inſulæ
 Panama, *Panama*, vrb. Americæ meridio-
 nalis
 Panare, *Didyme*, inf. Æolidum
 Panaro, *Scutenna*, *Scutana*, fl. Mutinenſis
 Ducatus

Panaria, *Iceſia* inf. iuxta Siciliam
 Panarucan, *Panarucanum*, vrb. Iauæ in-
 ſulæ
 Pancalieri, *Pancalerium*, vrb. Pedemon-
 tij
 Panconia, *Paliana*, vrb. Sericæ
 Pandalla, *Calatia*, vrb. Myſiæ inferioris
 Pandafgu, *Panaffa*, vrb. Indiæ citerioris
 Pandofia, regio Epiri, vbi *Moloffi*, po-
 puli
 Pangelongos, *Hesperij*, pop. Æthiopiæ
 Panido, *Pachya*, vrb. Thraciæ
 Paniza, *Panyſus*, *Pamiſus*, fl. Thraciæ, vt.
 Myſiæ inferioris
 Panizza, *Paniſſa*, fl. Thraciæ
 Panormo, *Panormus*, portus Epiri
 Pantalarea, *Coffyra*, *Datalaria*, *Patalaria*,
Paconia, inf. maris Africani circa Sic-
 liam
 Pantalica, *Herbeſſus*, opp. Siciliæ exc-
 ſum
 Pantanella, *Lysumellia*, palus territor.
 Syracuſani
 Pantano, *Oſtienſis lacus*, in Latio
 Pantico, *Panticapæa*, vrb. Tauricæ
 Pantiro, *Heraclea*, *Perimhus*, vrb. Thra-
 ciæ
 Pantzenheim, *Arialbinum*, oppid. Alſa-
 tiæ
 Panuco, *Panuca*, regio nouæ Hiſpaniæ
 Panuco, *Panuca*, vrb. nouæ Hiſpaniæ
 Paoking, *Paochinga*, vrb. Sinarum
 Paoning, *Paoninga*, vrb. Sinarum
 Paoting, *Paotinga*, vrb. Sinarum
 Papa, *Papa*, vrb. Hungariæ
 Papadaros, *Epicaria*, opp. Dalmatiæ
 Papcaſtle, *Epiacum*, opp. Angliæ
 Papehaim, *Papenhaimum*, oppid. Ger-
 manicæ
 Papocz, *Baſiana*, opp. Hungariæ
 Para, *Para*, vrb. Americæ meridionalis
 Paradifo, *Fons Diana*, fl. Siciliæ, & Parium
 Myſiæ
 Paradifo di Soria, *Paradiſus* Siricæ
 Paragoia, *Paragoia*, inſula Oceani In-
 dici
 le Poraguay, *Paraguaiia*, regio Americæ
 meridionalis
 Paraiba, *Paraiba*, vrb. Braſiliæ
 Parama, *Cardamyla*, oppidum Pelo-
 ponneſi
 Parana, *Parana*, fl. Americæ meridiona-
 lis
 Parana, *Parana*, prou. Paraguaiz
 Paranaiba, *Paranaiba*, fl. Americæ meri-
 dionalis
 Paranaiba, *Paranaiba*, prou. Americæ
 meridionalis
 Paraſio, *Paraſium*, vrb. Lombardiæ ex-
 ciſa
 Paray le Moniau, *Paraſium Monachium*,
 opp. Burgundiæ
 Parenzo, *Parentium*, vrb. Iſtriæ
 Paretalauu, *Paraſtaba*, vrb. Bulgariæ,
Ogygia
 Parga, *Elea portus*, portus Epiri; & *Toro-*
ne, opp.
 Pari, *Palanda*, vrb. Indiæ vltioris
 Paria, *Paria*, prou. Americæ meridio-
 nalis
 Parias, *Jobab*, regio noui Orbis
 Parimioth, *Parala*, vrb. Indiæ citerioris,
 & inſ. fluminis Indi
 Parinacocha, *Parinacocha*, prouinc. Pe-
 ruuiæ
 Pario, *Parium*, vrb. Myſiæ Aſiaticæ; &
Paros, inf. Archipelagi, vna Cycladum
 Paris, *Luretia*, alijs *Lucotetia*, *Parifſi*, vrb.
 Franciæ
 Pario, *Parifum*, vrb. Myſiæ
 Parita, *Parita*, vrb. Americæ ſepten-
 trionalis

Parlier, *Cafius*, mons Palæstinae
 Parma, *Parma*, fl. & vrb. Æmilie
 Parmaiola. Vide Palmaiola
 Parmegiano, *Parmensis ditio*, pars Longobardie
 Parmosa, *Pharmacusa*, inf. maris Ægæi
 Parnaso, *Parnassus*, mons Phocidis
 Paroczlo, *Partiscum*, oppidum Hungariae
 Parpinano, *Papirianum prope Ruscinonem*, opp. Linguadociæ sub Hispanis, nunc *Perpinianum*
 Partanna, *Parthenicum*, locus Siciliae
 Partenay, *Parthenacum*, vrb. Picardienfis prouinciæ
 Parteni, *Parthenius*, fl. Bithyniæ
 Partenkirch, *Parthanum*, pagus Bavarie
 Parthen, *Alifus*, vrb. Pomeraniæ
 das Parthergeberg, *Apeninus*, mons Italiae
 Pas de Calais, *Fretum Britannicum*, vel *Gallicum*
 Pafaua, *Gerania*, & *Geruacium*, vrb. Peloponnesi
 Pafoa, *Isidis infula*, inf. maris Rubri in sinu Arabico
 Passage de Brouers, seu du Brafleur, *Transitus Brouerij*, in America meridionali
 Passara. Vide Capo Passara
 Passaui, *Bataua*, *Patania*, vrb. Bavarie, alias *Boiodorum*
 Passo di Cane, *Climax*, mons Phœnicie
 Passo di Siracusa, *Pantachus*, fl. Siciliae
 Pastrana, *Paterniana*, opp. Castellæ nouæ, *Pastrana* alijs
 Pafuli, pagus Piceni, vbi olim *Pausulani* populi
 les Patagons, *Patagones*, populi Americæ meridionalis
 Patalenes, *Pallene*, *Patalena*, peninsula Macedoniae
 Patane, *Perimula*, vrb. Indiæ vltioris
 Patecal, *Patala* Indiæ
 Patara, *Patara*, vrb. Lyciæ
 Paterno, *Paternum*, oppid. Siciliae, *Hybla maior*
 Paternoia, *Paterniana*, oppidulum Valentie in Diocesi Toletana
 Path, *Bastana*, opp. Hungariæ
 Pati, *Agathyrion* Siciliae
 Patras, & Patraslo, *Patra*, vrb. Achaie
 Patria, *Carnia*, *Forum Iulium*, regio Venetiæ
 Patria, locus Campaniæ, vbi olim *Linternum* opp.
 Patrimonio di S. Pietro, seu prouincia del Patrimonio, *Patrimonium S. Petri*, pars est ditionis Pontificiæ
 Patrington, *Pratarium*, opp. agri Eboracensis in Anglia
 il Pattefe, *Timethus*, fl. Siciliae
 Patti, *Pacta*, vrb. Siciliae
 Patzin, *Palesimundus*, vrb. Taprobanæ insulæ
 Pau, *Epaunum*, *Paunum*, vrb. Aquitaniæ
 il Pauefe, *Papiense territorium*, in Ducatu Mediolanensi
 Pauia, *Papia*, *Ticinum*, vrb. Insubriæ
 Paula, *Paula*, alias *Parycos*, oppidum Lucaniæ
 Pauliac, *Pauliacus*, pagus Aquitaniæ in ripa Garunnæ
 Paulsberg, *Gebenna*, mons Gallie
 Paulutze. Vide Palutzo
 Paunton, *Ad pontem*, *Pontes*, oppidum Angliæ
 Pauoasan, *Pauoasanum*, vrb. insulæ S. Thomæ in Africa

le Pauonare, *Cyanea*, insulæ duæ Euxini, *Symplegades*, *Planeta*, ad os Bosphori Thracij
 Paunia. Vide Paconia
 Paure, *Pura* fl. Aquitaniæ
 Pautzke, *Puscum*, oppidulum Prussie
 Pautzkeruick, *Ctylipenus*, *Venedicus*, finus Germaniæ
 Pax, *Luffonium*, opp. Hungariæ
 Paxo, *Ericusa*, insula Ionij
 Paxu, *Paxa*, insulæ duæ maris Ionij, inter Corcyram, & Leucadiam
 Paxoli, *Pæcile petra*, oppidum Ciliæ
 Pays & Païs
 de Ælen. Vide le Païs de Vaud
 d'Antoine Diemens, *Antonij Diemini regio*, pars terræ Australis
 d'Arles, pars Prouinciæ, vbi *Anatili* populi
 d'Arneims seu t'landt van Arneims, *Arnhemij regio*, pars terræ Australis
 d'Auge, *Angia*, tractus Normaniæ
 d'Aunis, *Alnenfis*, tractus in Aquitania; alijs *Anagnues*
 Bas, *Germania inferior*, regio Europæ
 de Caulx, *Caleta*, *Galleti*, populi Gallie
 du Chablais, *Veragri*, *Equestres*, populi Sabaudie
 de Cocagne, *Solis mensa*, locus Æthiopiæ
 de Concorde. *Concordia regio*, pars terræ Australis
 de Gauot, tractus Sabaudie, vbi *Veragri* populi
 du Maine, *Cenomani*, populi Gallie
 de Marfan, *Martianus ager*, in Aquitania
 de Narbonne, *Decumani*, populi Prouinciæ
 entour à Neuers, *Ambarri*, populi Gallie
 de Nuits, *Nuitij regio*, pars terræ Australis
 Reconquis, *Recuperata ditio*, tractus Picardiæ
 Roman seu le païs de Vaux, *Romana ditio*, tractus Heluetiorum
 de Soule, *Solenfis tractus*, in Aquitania
 de Vaud vel Vault, regio Valesiæ, vbi olim *Antuates*, *Nantuates* populi
 la Paz, *Pax*, vrb. Peruuie
 Pazzi, *Pactya*, vrb. Thraciæ
 Pebils, *Pebisum*, opp. Scotiæ
 Pecaïs, *Pecaisa*, oppid. Occitaniæ, *Rhoda*
 Peccais, *Halydon*, portus Massiliensium Prouinciæ
 Pechlam, *Ara lapidea*, *Arlape*, oppidum Austriæ
 Peckfeldt, *Pædicum*, oppid. Carinthiæ
 Pectinacorion, *Barbyllus*, fl. prope Constantinopolim
 Pedena, *Peterna*, & *Petina*, vrb. Istriæ
 Pedeo, *Pedæus*, fl. Cypri
 Pedir, *Pedira*, vrb. Sumatræ insulæ
 Pedraza de la Sierra, *Mesercosa*, *Mentercosa*, opp. Castellæ
 Pedrosa de la Sierra, *Augustobriga* Castellæ
 Peelanders, *Pamani*, *Betasij*, populi Brabantie
 Peelandt, tractus Brabantie, vbi *Betasij* populi
 Peikiam, *Rhæteum*, promontor. Troadis
 Pegfelt, *Pædicum* Norici
 Pegian, *Armenia minor*, regio Asiæ

Pegnitz, *Radiantia*, *regnesus*, fl. Franco-niæ
 Pegu, *Peguanum*, regnum Indiæ vltioris
 Pegu, *Triglypton*, vrb. Indiæ vltioris, *Peguini* alijs
 Peim, *Piada*, vrb. Sericiæ
 Peisida, *Peisida*, fl. Tartariæ
 Pekaricz, *Pecentinum*, opp. Hungariæ
 Peking, *Pechinensis*, prou. Sinarum
 Peking, *Pechinum*, vrb. Sinarum regia
 Pelagnifi, *Alonejus*, seu *Helonejus*, insul. Ægei
 Pelagonga, *Perincari*, vrb. Indiæ citerioris
 Pelagosa, *Adria Scopulus*, in medio Adriatici sinus, & Pelagusa inf. Ægei
 Pelandre, *Pala*, pag. Cypri
 Pelecas, *Aliacmon*, *Haliacmon*, fl. Macedoniae
 Peles, *pelens* fl. Taurinorum
 Pelia, *Pelus*, mons Thuscie
 Pelicore, *Heraclea*, vrb. Magnæ Græciæ excisa. Alijs *Metapontum Calabria*
 Peliefacz, *Plerai*, populi Dalmatiæ
 Pelin, *Panius*, *Panium*, spelunca Iudææ, vnde Iordanis floritur, & fl. Lusitaniæ, *Tamaga*
 Pelina, *Petelia*, opp. Calabriae
 Pelti. Vide Felti
 Pelysz, *Pelysia*, opp. Hungariæ
 Pemont, pagus Leodiensis ditionis, vbi *Pamani* populi
 Penbrock, *Penbrochium*, vrb. Vuallie
 Penbrockshire, *Penbrochiensis*, Comitatus Vuallie
 Penckridge. Vide Peneriche
 Penda, *Penda*, inf. Africæ
 Pendenis, *Pendenium*, castrum Angliæ
 Penderachia, *Heraclea Ponti*, vrb. Bithyniæ
 Pendoli, *Tyrus*, inf. Phœnicie
 Pene, *Suenus*, fl. Pomeraniæ
 Peneriche vel Penckridge, *Pennocrucium*, opp. Angliæ
 Penisola, *Cherronesus*
 Penes, *Poenus* mons Liguriæ
 la Peneta di Patria, *Gallinaria*, sylua Campaniæ
 Pengab seu Lahor, *Pengabum* & *Lahoria*, vrb. Indiæ citerioris
 Penguern, *Vriconium*, opp. Angliæ
 Penigk, *Penica*, vrb. Misniæ
 Penisla vel Penicola, *Cherronesus*, *Peninsula*, opp. Valentie
 Penna, *Pinna* in Vestinis
 Peña de Francia, *Lancia oppidana*, castr. Hispaniæ
 Peña Escrita, *Erganica*, pag. Castellæ nouæ
 Peñafior, *Laberris*, opp. Asturiæ
 Peñafior, *Illipula*, opp. Andaluziæ
 Peñafiel, *Pintia*, opp. Castellæ veteris, *Rupes fidelis* alijs
 Peñas negras, *Lapides atris*, locus Hispaniæ iuxta Calatrauam
 Peñas de Guzan, *Trileuci*, scopuli Occani Cantabrigi
 Penringuæd, *Antiuestum*, *Bolerium*, prom. Cornubiæ
 Pentalo seu Peutalo, *Pacilafium*, opp. & Promont. Cretæ
 Pentina, *Corfinium*, vrb. Aprutij excisa
 Pentole, *Ripa alta*, opp. Hungariæ
 Peperi, *Peparethus*, inf. maris Ægæi
 Pera, *Chrysoceas*, *Cornu Byzantij*, & *Perinthus*, suburbium Byzantij
 Perazuch, *Bubias*, vrb. Mesopotamiæ
 le Perche, *Perticus*, regio & Comitatus Gallie, vbi *Veneli* populi
 Percherons, *Veneli*, *Perticenses*, populi Gallie
 Pereaşlauu, *Pereaşlania*, opp. Poloniæ
 Percc-

Pereczaz, *Peregia*, vrb. Hungariæ
 Pereczaz, *Peregienſis Comitatus*, pars Hungariæ
 Perennium, opp. Daciæ, vbi *Prendaueſij* populi
 Peretaslauu. Vide *Paretalauu*
 Perga. Vide *Parga*
 Pergamo, *Pergamum, Pergamus*, vrb. Myſiæ Aſiaticæ
 Pergel, *Chronus*, fl. Sarmatiæ Europææ
 la Pergola, *Pertia*, opp. Vmbriæ
 Pergola, *Strongyle*, oppidum Nazi infu-
 læ
 Perigord, *Petrocorij*, populi & regio Gal-
 liæ, *Petrocoricenſis* prouincia
 Perigucux, *Petricorium*, ſeu *Petrogoricum*,
 vrb. Gallie, vbi olim *Petricorij* populi,
Veſunna alijs
 Peringen, *Tiberina caſtra*, pagus Ba-
 uariæ
 Periftaſi, *Periſtadium*, *Tyriſtaſis*, vrb.
 Thraciæ
 Perlacherheyd. Vide *Perlachers*
 Perlachers, *Breuni*, populi Vindeliciæ
 Perlin, *Berlinum* Sueuiæ
 Permaueliky, *Permia magna*, vrb. Mo-
 ſcouiæ
 Permeſo, *Permeſus*, fl. Bæotiæ
 Permsky, *Permia*, prou. Moſcouiæ
 Pernambuco & Capitania de Pernambu-
 co, *Pernambuci Prefectura*, tractus Bra-
 ſiliæ
 Pernambuco, vrb. Vide *Olinde*
 Pernaau, *Brionum, Berunum, Teurnia*,
 opp. Salisburgenſis ditionis
 Pernaau, *Pernaui*, vrb. Sueciæ
 Perone, *Perona*, vrb. Picardiæ
 le Perou, *Peruvia*, regio Americæ meri-
 dionalis
 Perouſe, *Peruſia*, vrb. Hettruriæ
 la Perouſe, *Peruſa*, oppidulum Pedemontij
 Perperi, *Pagraſa*, vrb. Indiæ vterioris
 Perpignan. Vide *Parpiñano*
 la Perle, *Pertia*, regio Aſiæ
 Perſeguer, *Peranium*, inf. Portugalliæ
 Perſenburg, *Vibium*, opp. Hungariæ
 Perſia, *Perſia*, regio Aſiæ
 Perſiani, *Perſe*, populi Perſiæ
 Pert, *Pertia*, vrb. Galatiæ
 Pertes, *Berguſa* in Pyrenæo
 Perthia, *Perthia*, prou. Scotiæ
 Pertuſa. Vide *Pertuſa*
 Pertuſa, *Percuſa, Peruſia, Berguſia*, opp.
 Aragoniæ
 Pertuſo, *Pertuſa* Thuſciæ
 Peruxa, *Nicopolis* Epiri
 Peru, *Ophir*, prou. *America Australis*, ſeu
noni Orbis, Peruuiam
 Perugia, *Peruſia, & Peruſium*, vrb. Hettru-
 riæ
 il Perugino, *Peruſinus ager*, tractus He-
 truriæ
 Peruecis, *Perniciacum*, pagus Braban-
 tiæ
 Peſaro, *Piſaurum*, vrb. Vmbriæ, olim
Iſaurus, & Iulia felix Colonia
 Peſcara, *Aternum, & Aternus*, fl. & vrb.
 Frentanorum
 Peſcha, *Argiruntum*, vrb. Liburniæ
 Peſchiera, *Piſcaria & Ardelica*, oppid.
 Venetiæ
 Peſcia, *Armine*, fl. Hettruriæ, vbi olim *Fa-
 num Martis*
 Peſegueiro. Vide *Peſeguero*
 Peſenas vel Pezenas, *Piſcena*, opp. Lin-
 guadociæ
 Peſſer & Pezzer, *Peffium*, oppid. Hunga-
 riæ
 Peſth, *Peſtum*, vrb. Hungariæ
 Peſticcio, *Bryſtacia* Lucaniæ
 Peſto & Peſti, *Peſtum, Poſidonia*, vrb. re-
 gni Neapolitani exciſa in Lucania

Petalal, *Patala*, vrb. Indiæ cterioris
 Petalidi, locus Peloponneſi, vbi olim
Meſſene vrb.
 Peterborough, *Petroburgium, Petuaria*,
 vrb. Angliæ
 Peteril, fluuiolus Angliæ, vbi *Petrianæ*
 oppid.
 Peterkau, *Petricouia*, oppidulum Polo-
 niæ
 Petigliano, *Petilianum*, oppid. Hettru-
 riæ
 Petrochio, *Carnus* inf. Acarnaniæ
 Petralia, *Petra* Siciliæ
 Petra Molina, *Pitinum*, oppidum Vm-
 briæ
 Petra patria, *Petra*, locus Siciliæ
 Petramala. Vide *Pietramala*
 Petras, *Peliuſ, Pelion*, mons Theſſaliæ
 Petreſſe, promont. Picardiæ, vbi *iccus*
portus
 Petricouu, *Petricouia* Poloniæ
 Petrina, *Lerna*, opp. Laconiæ
 Petrina, *Petrina*, vrb. Croatiæ
 Petrochi, pars *Beturia* regionis Hiſpaniæ
 Luſitanicæ
 Petrola, *Rudia*, vrb. Calabriæ exciſa
 Petrona, *Rheginus ſalrus*, locus Calabriæ
 vterioris
 Petronela, *Carnus* Pannoniæ
 Petrouaradin, *Acuminum*, opp. Hun-
 garicæ
 Petrun, *Branchidarum oraculum*, locus
 Cariæ
 Peſcheu Turcicè, *Quinque Eccleſia*, vrb.
 Hungariæ
 Pettauu, *Petouio, Petanium*, vrb. Stiricæ
 Petterſdorff, *Patridana*, oppid. Valac-
 chiæ
 Pettini, *Pettinia* inf. Egæi
 Petula, & Pietole, *Andes*, pagus agri
 Mantuani
 Petz Turcis, *Ala Flauiana, Vienna*, vrb.
 Aultriciæ
 Petzorcke, *Peizora*, prouincia Moſco-
 uicæ
 Pezin, *Peneus*, fl. Theſſaliæ
 Pfal, *Vallatum*, pag. Bauariæ
 Pfaltz, *Capellatum, Palas, Palatinatus Rhe-
 ni*, regio Germaniæ
 Phaltzbourg, *Phalſeburgum*, vrb. parua
 Lotharingiæ
 Pfaltz of Rhein, *Palatinatus Rheni*, regio
 Germaniæ
 Pfeter, *Vetera caſtra*, pagus Bauariæ
 Pfin, *Ad Fines, Fines*, oppidum Helue-
 tiæ
 Pſaum, *Floſcius*, locus Iſtriæ
 Pfortzheim, *Phorcena*, vrb. Marchiæ Ba-
 denſis
 Pfullendorff, *Bragodurum, Iuliomagus*,
 opp. Sueuiæ
 Phacus, *Phaccuſa*, pagus Ægypti
 Phadiſa, *Chadiſia, Phauſana*, opp. Cap-
 padociæ
 Phanar, *Cherſoneuſus*, promontor. Pelo-
 ponneſi
 Phanarion, *Panium*, prom. Thraciæ
 Phaneromini. Vide *Faneromini*
 Phanu, *Thoronus*, inf. Hadriatici
 Pharamica, *Rhinocorura*, opp. Palæſtinæ
 Pharaoni, *Pyramides*, in Ægypto
 Pharibo, *Enipeus*, fl. Theſſaliæ
 Pharfala, *Phothia*, regio Theſſaliæ, ſeu
Pharſalus Macedoniæ
 Phariſi, *Perſia*, prou. Aſiæ
 Phafga, *Melani*, montes Arabiæ Petreæ
 Phazzeth, *Phaſis*, vrb. Mengrelicæ
 Pheachi, *Athaca*, opp. Palæſtinæ
 Phelicure, *Phœnicuſa*, Intul. inter Æoli-
 das
 Phellos. Vide *Fellos*
 Pheppurch Alcapher, *Gordicus*, mons
 Armeniæ maioris

Phermene. Vide *Fermene*
 Phiachi, *Ithaca*, inf. maris Ionij
 Phictiad, *Picti*, populi Scotiæ
 Phidari, *Euenus, Lycormas*, fl. Ætoliæ
 Phieſco. Vide *Fieſco*
 Philadelphia, *Selga*, vrb. Pamphyliæ
 Philatra, *Cypariſſium*, promontor. Pelo-
 ponneſi
 Philibe, *Philippopolis*, vrb. Thraciæ
 Philippſtadt, *Philippopolis*, vrb. Sueciæ
 Philippeuille, *Philippopolis*, opp. Hanno-
 niæ
 Philippine Schans, *Arx Philippina*, in
 Flandria
 les Philippines, *Philippina*, infuſæ in
 Aſia
 Philippopoli, *Philippopolis*, vrb. Thraciæ
 Philipsbourg, *Philippoburgum*, arx Ger-
 maniæ
 Phinica, *Aperra*, opp. Lyciæ
 Phinopoli, *Phinopolis*, vrb. Thraciæ
 Phioniſſo, *Lycetus, Liſſus*, opp. Cretæ
 Phiſtona, *Pinon*, opp. Valacchiæ
 Phiſtopoli. Vide *Phiſtopoli*
 Phlius, *Rupela*, opp. Peloponneſi
 Phoica, *Phlius*, opp. Peloponneſi
 Pholomonte, *Pholoë* mons Græciæ
 Phonea, *Lerna*, opp. Laconiæ
 Phortzhaim, *Phortzhemum*, vrb. Sue-
 uicæ
 Phraſcia, *Cytaum*, opp. Cretæ
 Phthelia, *Sperchia*, opp. & promontor.
 Theſſaliæ
 Piacenza, *P'acentia*, vrb. Æmiliæ
 Piadena, *Platina*, pag. agri Cremonen-
 ſis
 Pianello, *Circidius*, fl. Corficiæ
 Pianezza, *Plantia* Pedemont.
 Piano della Cella, *Valeria Via*, Latij
 il Piano di S. Spirito, *Valeria Via*, Latij
 Pianofa, *Planafia*, inſul. maris Tyrreni-
 ni
 Piatari, *Cale acte*, pagus Eubœæ
 la Piaue, *Anaſſus, Plauis*, fl. Marchiæ Tar-
 uifanæ
 Piazza. Vide *Plazza*
 Piazza, *Forum Arrij*, pagus prope Fer-
 rariam
 Piazza Montanara, *Forum Olitorium*,
 vrb. Romæ forum
 Piazza Nauona, *Circus Flaminius*, alijs
Circus Neronis, locus in Roma
 Pibefeth, *Buſaſtus*, vrb. Ægypti
 Picardie, *Picardia*, prou. Gallie
 Picello, *Pfyllium*, vrb. Bithyniæ mariti-
 ma
 Pichtland Firth, *Fretum Picticum*, inter
 Scotiam & Orcades
 Picighiton, *Forum Diuguntorum, Piceleo*,
 opp. Cremonenſis territorij
 Pico & Ilha de Pico, *Pica*, inf. Oceani At-
 lantici
 Picolmaio, *Picolmaius*, fl. Paraguariæ
 Picorna, *Amnias, Amniſus*, fl. & Nauale
 Cretæ
 picquigny, *Picquinium*, oppidum Picar-
 diæ
 the Picts vual, *Vallum, Hadriani murus*,
 in Britannia
 Bidanemo, *Apidanus, Appidanus*, fl. Theſ-
 ſaliæ
 Piedmont, *Gallia Subalpina, Pedemontium*,
 regio Italiæ, vbi *Taurini* populi, &
 Alpes Cotticæ
 Pie de port, *Summum Pyrenaum*
 Piemonte. Vide *Piedmont*
 Pienza, *Corſinianum, Pientia*, vrb. Thu-
 ſciæ
 Piergo, *Apollonia, Lous*, vrb. & fl. Mace-
 doniæ
 la Pieue d'Incino, *Forum Licini*, pagus
 Mediolanenſis Ducatus
 Picue di Cento, *Plebs Centina*
 H h 3 Pictra

Pietra Larobo. Vide Larobo
 Pietra di Marazzi. Vide Pietra di Marici
 Pietra di Marici, *Petra Maricorum*, opp. Mediolanense iuxta Alexandriam, vbi olim *Marici* populi
 Pietra della Naue. Vide la Naue
 Pietra Santa, *Feronia*, *Lucus Feronia*, opp. Hetruriae, *Petra Sancta* alijs
 Pietramala & Petramala, *Cleta*, castellum Calabrie
 Pifar, *Phiternus*, fl. Aprutij
 Pigiada, *Epidaurus*, opp. Peloponnesi
 Pignel & Pinhel, *Cepiana*, oppid. Portugalliae
 Pila, *Pala*, *Palla*, *Palma*, pagus Corsicae
 Pilaca, *Ajax*, fl. Calabriae
 Pilari, *Vardai*, populi Dalmatiae
 Pilatrina. Vide Palettrina
 Pilau, *Pilauia*, arx Prussiae
 Pile, *Throni*, Cypri pagus
 Pilos, *Pylus Eliaca*, in Peloponneso
 Pilsen, *Pilsenum*, vrb. Bohemiae
 Pilsno, *Pilsna*, vrb. Poloniae
 Pinara, *Pinara*, vrb. Lyciae
 Pinarolo, *Pinarolum*, vrb. Pedemontij
 Pinburg, *Epona*, pag. Bauariae
 Pinco, *Pycnus*, fl. Cretae
 Pinder, *Miduti*, vrb. Taprobanæ insulae
 la Pineda, *Pinetum*, sylua iuxta Rauennam
 Pineda vel Pineta di Patria. Vide la Peneta di Patria
 Pingleang, *Pingleanum*, vrb. Sinarum
 Pinglo, *Pinglum*, vrb. Sinarum
 Pinguento, *Picuentum*, opp. Histriae
 Pingyang, *Pingianum*, vrb. Sinarum
 Pingyue, *Pingyua*, vrb. Sinarum
 Pinhel, *Pinelum*, vrb. Portugalliae
 Pino, *Opinum*, opp. Corsicae
 Pinsk, *Pinscum*, vrb. Poloniae
 Pintzgau, *Pænina castra*, locus ditionis Salisburgensis
 Piobigo, opp. Vmbriae, vbi olim *Pelestini* populi
 Piolo, *Pitulum* opp. Vmbriae
 Piomba, *Heluinum*, *Matrinus*, fl. Aprutij
 Piombino, *Populinum*, & *Plumbinum*, vrb. Hetruriae
 Pioraco, *Prolaqueum* Vmbriae
 Pispero, *Priuernum*, opp. Latij
 Piphith, *Gedrosia*, prou. Asiae
 Pir, *Orontes*, fl. Syriae
 Piraino, *Agabyrjus*, prom. Siciliae
 les Piramides, *Pyramides Aegypti*
 Pitenei, *Pyrenai*, montes diuidentes Hispaniam à Gallia
 Pirgi, *Perge*, vrb. Pamphiliæ
 Pirn, *Pirna*, opp. Misniae
 Pirreport, *Iura*, mons Sequanorum
 Pifa, *Pisa*, vrb. Hetruriae
 il Pifano, *Pisanus tractus*, pars Hetruriae
 Pifatello, *Rubiconis ramus* Flaminiae
 Piscina, *Marsi*, vrb. Latij excisa
 Piscina de Cyano. Vide Pisma Cirini
 Piscina mirabile, *Palatium Luculli*, locus Campaniae
 Pisciotà, *Buxentum*, *Pyxus*, vrb. Lucaniae excisa
 Pisciotà, *Elee* sen *Elaa*, fl. Lucaniae
 Piscopia. Vide Episcopia
 Piteaux, *Puteoli* Galliae
 Pifello. Vide Capo Pifello
 Pisma & Pisma Cirini, *Cyane*, fons Siciliae
 Pismota. Vide Pisma Cirini
 Pissera, *Pisra*, inf. maris Aegaei
 Pissia, *Colas*, fl. Latij
 Pisson, *Nilus*, fl. Aegypti
 Pistoia, *Pistorium*, vrb. Hetruriae
 Pittrina, *Philistina Fossa*, ostium Padi

Pisuerga, *Pisoraca*, fl. Hispaniae
 Pitareuil, *Epidarum*, opp. Cypri
 Pitigliano, *Pitilia*, olim *Eba*, opp. Hetruriae
 Pitineo, *Alesus*, fl. & *Pittia*, oppid. Siciliae
 Pitiotidia, *Emathia*, regio Macedoniae
 Pitiufa, *Pityusis*, inf. Peloponnesi
 Pitys, *Pityodes*, inf. Propontidis
 Piur. Vide Plurs
 Pizin, *Pucinum* Foriulij
 Pizina, *Peuce*, inf. ad ostia Danubij
 Pizzighiton. Vide Picighiton
 lo Pizzo, *Napua*, opp. Calabriae
 Pizzo Falcone, *Lucullianum*, locus Campaniae apud Neapolim
 Placani, regio Epiri vel Macedoniae, vbi populi *Elymiota*
 Placeda, *Platea*, inf. maris Aegaei
 Placencia, *Placencia*, vrb. Castellae veteris, & alia in Cantabria
 Plaisance, *Placencia*, arx nouae Franciae
 Plaitz, *Cerius*, mons Austriae
 Planara, *Planaria*, inf. maris Ligustici
 Planca, *Diomedis prom.* in Dalmatia
 Planizza, *Inachus*, fl. Peloponnesi
 la Plata, *Argentea*, vrb. Americae in Peruuia
 Platamona, *Aliacmon*, fl. Macedoniae
 Platan, *Pydna*, vrb. Macedoniae
 Platani, *Lycus*, fl. Siciliae
 Plati, *Manya*, opp. Amorgi insulae
 Platina, *Pharnacia*, vrb. Cappadociae excisa
 Platsee & Plaetsee, *Volca*, palus Hungariae, alijs *Hinlca*
 Plauen & Plaun, *Plaun*, vrb. Voilandiae
 Plauo, *Silis* fl. Venetiae
 Plauue, *Plauna*, opp. Ducatus Megalopolitani
 Piazza & Piazza, *Plutia*, opp. Siciliae, alijs *Erbita*
 Pleskou, *Plescouia*, vrb. Moscouiae
 Pleskonu, *Plescouensis Ducatus*, prou. Moscouiae
 Plesteia, regio Vmbriae, vbi *Pelestini* populi
 Plimouth, *Plimthum*, vrb. Angliae
 Plinlimon. Vide Lymes
 Ploen, *Plona*, vrb. Hollatiae
 Plofcko, *Ploscum*, & *Plotia*, vrb. in finibus Lituaniae, & Moscouiae
 Plotsko, *Lancicia* Poloniae
 Ploudin, *Plotinopolis*, opp. Thraciae
 Plurs, *Plurium*, opp. Rhætiae ruinum
 Plusa, *Aprusa*, fl. Emiliae
 Pluiers, *Pithuerium*, opp. Gastiniae regionis Galliae
 Pluiers, *Auiarium* alijs, vrb. Belsiae
 Pò, *Padus*, *Eridanus*, fluuiorum Italiae Rex
 Pò d'Arriano, *Fossa Carbonaria*
 Pò grande, *Philistina fossa*, ramus Padi præcipuus in Longobardia
 Poblet, *Populetum*, monasterium Cataloniae
 Pocuera, *Porcifera*, fl. Genuae
 Pocuie, *Pocuita*, tractus Poloniae
 Podedphetan vel Podedphoran, *Padoce*, vrb. Indiae citerioris
 Podolia, regio Sarmatiae Europae, vbi olim *Bodeni*, *Budini*, alijs *Parzinaca* populi
 Podolie, *Podolia*, prou. Poloniae
 Pogdarim, *Babylonia*, prou. Asiae
 Poggibonci, *Bonitium*, opp. Hetruriae, *Poggium Bonitij* alijs
 Poggio di Guino, *Tilox*, promont. Corsicae
 Longo, *Phalarium*, *Ecnomus*, locus Siciliae
 Moreto, *Mandela*, pag. Sabinorum
 Muciaco, *Ecnomus*, propugnaculum

Siciliae
 Reale, *Delioi*, horti prope Neapolim, vbi olim *Palapolis*
 Poglisi. Vide Monte di Poglisi
 Poholich, *Arachosia*, prou. Asiae
 Poictiers, *Augustoritum*, *Pictauna*, vrb. Galliae in Aquitania, *Limonum*, *Pictaunium*
 Poictou, regio Galliae, vbi populi *Pictaui*, *Pictaunensis prouincia*
 Poictuins, *Pictaui*, *Pictones*, populi Galliae
 Poissy, *Pistas*, *Pissiacum*, opp. Normandiae
 Pola, *Pola*, *Iulia pietas*, vrb. Istriae
 Pola. Vide Pila
 Polan, *Bollia*, fl. Stiriae
 Polana, *Monalus*, fl. Siciliae
 Polangen, *Polonga*, locus Samogitiae
 Polaquie, *Polacchia*, prou. Poloniae
 Polencia, *Polentia*, opp. Maioricae
 Polenta, *Polentina plebs*, pag. Emiliae
 Polenzo, *Polentia*, vrb. Liguriae excisa
 Polesie, *Polesia*, prou. Poloniae
 Polesino di Rouigo, *Rhodigina peninsula*, tractus ditionis Venetae
 Poliboto, *Polybotus* Asiae
 Policandro, *Polyagus*, inf. Aegaei, alijs *Philocandros*, *Pholegandros*
 Policastro, *Palaeocastrum*, *Petelia*, *Policastrum*, *Buxentum*, vrb. regni Neapolitani in Calabria, *Lysimachia*, vrb. Thraciae, & *Velia* Lucaniae
 Polignano, *Polinianum* & *Pulinianum*, vrb. parua regni Neapolitani
 Poligny, *Polichnium* & *Polimium*, oppidulum Comitatus Burgundiae
 Poligusa vel Polagusa, *Polyagus*, inf. Archipelagi
 Polimalon, *Arius*, fl. Arie prouinciae
 Polina, *Hinlca*, lacus Hungariae
 Polica, *Aous*, fl. Macedoniae
 Polini, *Poliorium*, pagus Latij
 Polino, *Cimulus* & *Cimolis*, inf. maris Cretici
 Polischa, *Titius*, fl. Sclauoniae
 Polistonia, *Phasis*, vrb. Colchidis
 Polizzi, *Politium*, opp. Siciliae
 Pollignac, *Apolliniacum*, opp. Galliae, alijs *Podomniacum*
 Pollina, *Apollonia*, vrb. Macedoniae, altera Thraciae, altera Siciliae
 Pollini. Vide Polana
 Polluci, *Pintia*, opp. Siciliae excisum
 Polmen, *Libyssa*, alijs *Patanium*, oppid. Bithyniae
 Polofcko, *Polotia*, vrb. Lituaniae, *Poloczka* alijs
 Pologne & Polonia, *Polonia*, regnum Europae, olim Sarmatia
 Polouci, *Gothi*, *Geta*, populi Sarmatiae Europae
 Polystylo, *Abdera*, vrb. Thraciae maritima
 Pomaranzi, *Marantium*, oppid. Thraciae
 Pomerania, *Pomerania*, prouinc. Germaniae
 Pomereaulx, *Pomeriola*, pagus Cameraensis
 Pomerella, *Pomerellia*, regiuncula Prussiae vicina Pomeraniae
 Pomeran, *Pomerania*, regio Germaniae, vbi *Reudigni* populi
 Pomige, *Hypae*, inf. Prouinciae
 Pomiliano, *Pomperanum* Campaniae
 Ponserrada, *Interannium Flauium*, *Pons ferratus*, *Pons Neuius*, opp. Austriae
 Ponsria. Vide Sierra de Ponsria
 Pont, *Pontus*, pag. Geldriae
 Pont à Mouson, *Mosomum*, & *Pons Messulanus* alijs, oppid. Lotharingiae vel Campaniae, *Mussipontum*, & *Moseponus* Beau-

Beauuoisin, *Pons Bellonicinus*, oppidulum Delphinatus
 de Cè, *Pontes Cæsaris*, opp. Andega-
 uensis prouinciæ
 Centino, *Pons Centesinus*, locus Hetru-
 riæ
 Pont S. Esprit, *Blanafia*, oppid. Gallia
 Narbonensis, *Pons S. Spiritus*
 Pont de la Sorgue, *Vndalus*, opp. Prouin-
 ciæ, *Pons Sorgia*
 Ponte d'Alcantara, *Pons Traiani* in Hi-
 spania
 Ponte Corno, *Fregella*, opp. Latij, & *Pons*
Curuus prope Aquinum
 à Era, *Pons Era*, oppidulum Hetru-
 riæ
 à Fella, *Pons Fella*, oppidulum Carin-
 thiæ
 du Gard, *Pons Gardonis*, in Occitania
 Giudeo, *Pons Fabricius*, pons Romæ
 Lamentano, *Pons Nomentanus* vel *Nu-*
mentanus, pons Sabinorum
 de l'Arche, *Pons Arcuensis* seu *Arcus*,
 vrb. Normannia
 l'Euéique, *Pons Episcopi*, opp. Nor-
 mannia
 de Lima. Vide Puente de Lima
 Lucano, *Pons Lucanus*, pons super
 Aniene in Italia
 Mammolo, *Mammolus*, seu *Mammaus*
pons, pons vrbis Romæ
 Marmorato. Vide Marmorato
 Molle, *Miluius pons*, pons vrb. Romæ
 vicinus
 Neuf, *Pons Nouus*, Lutetia
 Nuro, *Emporium Emilia*, pag. iuxta
 Placentiam
 Orson, *Pons Orsonis*, Normandia
 di Quattro Capi, *Fabricius pons Ro-*
ma, à *Statua Quadrifronti*
 de Remy, *Pons Remigij*, oppidulum
 Picardia
 Rezzoli vel Riccioli, *Luceolum*, pagus
 Vmbria inter Eugubium, & Vrbi-
 num
 de Rialto, *Pons Rini alti*, Venetia
 Rotto, *Pons Aurelius*, *Ianiculensis*, vrb.
 Romæ pons, *Pons S. Maria & Pala-*
tinus alijs
 Rotto, *Eleutherus*, fl. Sicilia
 Sabia, *Drepanum* promont. Cyrenai-
 cæ
 Salaro, *Salarius pons*, vrb. Romæ
 de S. Angelo, *Aelius pons*, *Pons Aelius*,
 pons vrbis Romæ
 di S. Bartolomeo, *Cestius pons*, seu *Es-*
quilinus, Romæ vrbis
 de S. Maixence, *Pons S. Maxentia*, opp.
 Gallia
 S. Maria Egittica, *Pons Palatinus &*
Senatorius, vrb. Romæ
 de S. Nicolas, *Pons S. Nicolai*, in Oc-
 citania
 S. Spirito, *Planafia*, Gallia Narb.
 fur Seine, *Pons ad Sequanam*, oppid.
 Campania
 fur Yonne, *Pons ad Icaunam*, oppid.
 Gallia
 Sisto, *Ianiculensis*, pons Romæ
 de Sor. Vide Puente de Sor
 Stura, *Pons Stura*, oppidulum Italia
 di Val Tellina, *Pons Vallis Tellina*
 Vaticano, *Pons Vaticanus*, pons vrbis
 Romæ
 Vedra, *Pons Vetus*, opp. Gallia
 de Vesle, *Pons Velius*, opp. Brelia
 Pontarlier, *Pontarlum*, opp. Comitatus
 Burgundia, alijs *Pons Arlius*
 Ponteau de mer, *Pons Audomari*, oppid.
 Normannia
 Pont-eland, *Pons Aely*, opp. Northum-
 bria
 Ponte vedra, *Ponsuetus*, & *Hellenes*, po-
 puli & opp. Gallia

Pontiana, *Laribenianum*, pag. Hetru-
 riæ
 Pontico, *Cicynethus*, inf. Macedonia
 Pontieu, *Pontes*, opp. Picardia
 le Pontieu, *Ponticum*, tractus Picardia
 Pontigny, *Pontiniacum*, opp. Gallia
 Pontirolo, *Aurely pons*, pagus Infubria
 inter Bergomum, & Mediolanum
 Pontorson, *Pons Vrsonis*, oppid. Norman-
 niæ
 Pontoyle, *Pontesium*, *Pontisara*, *Asia pons*,
Briua Isara, opp. Francia, alijs Petro-
 mantalum
 Pontremoli, *Apua*, seu *Apuanorum*; Vide
 Hetruvia, vbi olim *Ligures Apuani* po-
 puli, alijs *Pontremulus*
 Ponto, *Pontus* Asia regio
 Ponza, *Pontia*, inf. maris Tyrrheni, vna
Oenotridum
 Ponza, *Pontia*, inf. Latij
 le Popayan, *Popaiana*, regio America
 meridionalis
 Popayan, *Popaiantum*, vrb. America me-
 ridionalis
 Poperinghe, *Poperinga*, vrbeula Flan-
 driæ
 Popoli, *Populus* Samnij
 Popoli di Capo Corso, *Vanacini*, populi
 Corsica
 Popoli di Narbona. Vide le Pais de
 Narbonne
 Porcari, *Pantachus*, fl. Sicilia
 li Porcelli, *Osteodes*, insula iuxta Siciliam,
Paconia
 Poneuera. Vide Pocuera, & Porzeuera
 Porchena, *Lacippo*, oppid. Granatenfis
 tegni
 Porçuna, *Obulco*, & *Obulcula*, opp. Bce-
 tica
 Pordapas, *Sinope*, vrb. Ponti
 Pordenon, *Portus Naonis* Carnorum
 Porlion, *Praus portus Athenarum*
 Porentru, *Brunusia*, opp. Sequanorum
 Pormon, *Thermodon*, fl. Cappadocia
 Poros, *Poros*, inf. Archipelagi
 Porqueroles, *Prose*, inf. Prouincia
 Porretta, *Porretta* agri Bononiensis
 Porshut, *Abonis*, opp. Anglia
 le Port de Croisil, *Briuas*, locus ad ostia
 Ligeris
 Port de Traille, *Vndalus*, oppid. Prouin-
 cia
 Porta di Ferro. *Cinadocolpitarum mons*,
 in Arabia felici
 di Ferro. Vide Derbent
 Latina, *Ferentina*, *Latina*, porta Romæ
 Maggiore, *Esquilina porta*, *Nauia porta*,
 porta vrbis Romæ
 Pinciana, *Collatina*, porta vrbis Ro-
 mæ
 del Popolo, *Flumentana porta*, vrbis
 Romæ
 di Ripa, *Porta Naualis*, *Portuensis*, Ro-
 mæ porta
 Rosans. Vide Rosans
 Salara, *Collina*, *Salaria*, *Agonensis*, *Qui-*
rinalis, porta Romæ
 di S. Agnese, *Figulnensis porta*, *Viminalis*,
 porta vrbis Romæ
 di S. Croce, *Nauia*, porta vrbis Ro-
 mæ
 di S. Giouanni, *Cæliomontana*, *Latina*,
 porta vrb. Romæ
 di S. Lorenzo, *Esquilina porta*, *Porta Ga-*
biua, vrb. Romæ
 di S. Maria maggiore. Vide Porta
 Maggiore
 di S. Pancratio, *Porta Ianiculensis*, por-
 ta Romæ
 di S. Paulo, *Ostiensis*, *Trigemina*, porta
 vrb. Romæ
 di S. Pietro, *Porta Triumphalis*, porta
 Romæ

di S. Sebastiano, *Capena*, porta vrbis
 Romæ
 Sottimiana, *Porta Fontinalis*, *Septimia-*
na, vrb. Romæ
 Portalegre, *Ama*, *Ammia*, vrb. Portu-
 gallia
 Portalegre, *Portus alacris*, seu *latus*, vrb.
 Portugallia
 il Portatore, *Vsens*, fl. Latij
 Portchester, *Carperis*, opp. Anglia
 Porte Croix, *Phœnice*, inf. Prouincia, vna
Stœchadum
 Portelle, *Amanica Pyla*, seu *Porta*, tran-
 situs montis inter Ciliciam & Syriam
 Portello, *Vitis*, fl. Flaminia
 Portes, *Taygetus*, mons Peloponnesi
 Portemouth, *Portus magnus* Anglia
 Portlion. Vide Porto Lion
 Portimo vel Portmo, *Porthmus*, vrb. Eu-
 bæ
 Portland, *Vindelis*, inf. Anglia
 Portmuch, *Isamium*, prom. Hibernia
 Porto, *Portus Lusitania*, alijs *Lauare*
 Porto, *Portus Augusti*, *Portus Romanus*,
 vrb. Hetruvia excisa
 Porto, Port à port, & Ciudad de Puerto,
Portus Cale, vrb. Lusitania
 Porto, Port
 Porto de Acaxutla, *Portus Acaxutla*,
 portus nouæ Hispania
 Porto Alberto, *Selinus*, portus & opp.
 Marmarica
 d'Ascoli, *Truentum*, opp. Piceni exci-
 sum
 Baratto, *Populonium*, prom. & vrb. He-
 truria excisa
 Belo, *Portus Belus*, vrb. America meri-
 dionalis
 en Bessin, *Portus Baiocensis*, in Nor-
 mannia
 Botto, *Gæzorun portus*, *Maiuma*, vrb.
 Palæstina
 Bo, *Portus Bonus*, portus Sarmatia
 Bon, *Acheorum portus*, *Portus bonus*, in
 Sarmatia
 di Bonandrea, *Naustathmus*, portus
 Cyrenaica
 Bota, *Biota*, vicus Sardinia
 delle Botte, *Cyphanta*, portus Pelopon-
 nesi
 Carbonero, *Charidemum*, portus re-
 gni Granatenfis
 di Castell'a mare, *Portus Velinus*, opp.
 Lucania
 di Cenchres, *Portus Cenchrea*, portus
 Peloponnesi
 di Ceri, *Cæretanorum emporium*, locus
 Thuscia
 di Chioza, *Portus Edron*, portus Ve-
 netia
 Crato, *Cheatus portus* Carpathi
 della Coruna, *Brigantinus portus*, Gal-
 lacia
 Desirè, *Portus Desideratus*, in Magel-
 lanica
 Entigrasso, *Siur*, portus Africa
 Ercole, *Herculis portus*, portus & opp.
 Hetruvia
 Famine, *Portus Famis & Philippopolis*,
 vrb. Magellanica excisa
 Farina, *Vica*, vrb. Africa excisa
 Fauone, Porto Faon, *Philonus*, portus
 Corsica
 Ferraro vel Ferrato, *Argous portus*, por-
 tus Iluæ insula
 Filon. Vide Porto Fauone
 Fin vel Fino, *Delphini portus*, pagus
 Genuensis
 Frangozo, *Portus Traiani*, portus He-
 truria
 Gaboso, *Gaudor*, inf. iuxta Cretam
 Gallo, *Motta*, oppidum Sicilia exci-
 sum

Porto

Porto di Goro, *Carbonaria*, Gaurenfis portus Ducatus Ferrariensis
 Greco, *Agasus portus*, locus Apulie
 Gruaro, *Portus Romanus*, opp. Foroiulienfe
 Guiscardo, *Samos*, opp. Cephalenie insulæ excisum
 Rosso, *Heraclea Cariae*
 Hassio & Port de Hassio, *Diospolis*, opp. & portus Bithyniae
 Iscauro, *Scauri fundus*, locus prope Caietam
 Lar, *Treos*, portus Arabiae felicitis de los Leones, *Portus Leonum*, in Magellanica
 Lion, *Piræus*, portus Atticae
 de Longina, *Plyssis portus*, Siciliae
 Longobardo, *Pachynus*, portus Siciliae
 Longone, *Portus Longus*, in Ilua insula
 Louis, & Blauet, *Portus Ludouici*, & *Blabia*, oppid. Britanniae minoris
 Lugoduni, *Ligidonis portus*, locus Sardiniae
 de Magnauacea, *Sagis*, portus in Ducatu Ferrariensi
 Mahon, *Mago*, portus Minoricae insulae
 Malfetan, *Cresa, Cressa*, portus & opp. Cariae
 Meschat, *Moscha*, portus Arabiae felicitis
 Moriso, *Portus Maurisius*, opp. Liguria maritimum
 Morlay, *Portus Salioanus*, portus & opp. Britanniae minoris
 Muladar. Vide Puerto Muradal
 Nauon, *Nanonius*, opp. Corsicae maritimum
 Neuf, *Portus Novus*, in noua Francia
 di Noti, *Phoenicus*, portus Siciliae
 di Oltia, *Portus Romanus*
 di Pali, *Odyssia, Portus Plyssis*, Siciliae
 del Patriarcha, *Ithibia*, portus Marmaricae
 di Paula, *Portus Paula*, in Campania Romana
 de la Paz, *Portus Pacis*, in Hispaniola insula
 di Primaso, *Portus Primarius*, in Ducatu Ferrariensi
 delle Quaglie, *Tanarus*, opp. & portus Peloponnesi
 Raguleo, *Amantia, Panormus*, Epiri opp. & portus
 Rascaranchi, *Portus Plyssis, Odyssia*, portus Siciliae
 Rassa, *Caratonum*, portus Marmaricae
 Rauaglioso, *Orestis*, portus Calabriae
 Ricco, *Portus Dives*, vrb. Americae
 Risso. Vide Risso
 Royal, *Portus Regius*, in Florida
 di Sabia, *Philani vicus, Ara Philanorum*, opp. Africae
 Sablone, *Earon iuxta Venetiam*
 Salones, *Panormus, Selinus*, portus Marmaricae
 Salu, *Solerius*, portus Catalauniae
 di S. Elpidio vel Lupidio, *Potentia*, opp. excisum Marchiae Anconitanæ
 di S. Maria. Vide Puerto di S. Maria
 di S. Maria vel el Puerto de S. Maria, *Iunonis ara*, opp. Andalusiae
 de S. Marie, *Portus S. Maria*, in Aquitania
 Santo, *Cerne, Ombrios*, inf. maris Africae, vna ex Fortunatis, *Portus Sancti insula*
 S. Stephano, *Portus S. Stephani*, in Thulcia
 Scheno. Vide Scheno
 Sel, *Trulla*, portus Arabiae felicitis

Porto Scren, *Magnus portus*, portus Libya
 Serifo, *Portus Sefippi*, portus Arabiae di Sethines. Vide porto Lion
 Simeon, *Offium Orontis* fluij Syriae Siuita. Vide Siuita
 Talamone. Vide Talamone
 di Torre, *Libyssonis portus*, vrb. maritima Sardiniae excisa
 Troiano, *Troianus portus*, opp. & portus Hetruuriae
 Vecchio, *Philonius*, portus Corsicae
 Vecchio, *Alista*, portus Corsicae
 Vendres, *Portus Veneris*, in Gallia Narbonensi
 Venere, *Veneris portus*, opp. Liguria de Verdon, *Dila*, portus Galliae
 Viefo, *Portus Viersus*, in ditione Veneta
 de Ville franche, *Oliuula*, portus Galliae Narbonensis
 di Volana, *Portus Volane, & Olana*, in Ducatu Ferrariensi
 di Zania, *Portus Iamnetorum*, portus Palaestinae
 Porto Zoara, *Pisidon*, portus Africae
 Porteros, *Mese & Pomponiana*, inf. Proincia
 Portsmouth, *Magnus portus*, portus, & opp. Angliae
 Portugalette, *Amanum portus*, oppidulum Biscaiae
 Portugallo, *Lusitania*, prou. Hispaniae, *Portugallia*
 Portugallo, *Portus Calexsis*, vrb. Lusitaniae
 Portusona, *Portus Asaris* in finibus Lotharingiae
 Poru, *Bistonis*, vrb. *Ciconum* in Bistoniar regione Thraciae; & *Bistonis* lacus
 Porzeuera, *Porciferi*, fl. Liguria
 Posching, *Pisona*, pag. Bauariae
 Poslega, *Poslega*, vrb. Sclauoniae
 Posen, *Setidana, Pofnania, Stragona*, vrb. Poloniae
 Posidonia, *Pastum* Lucaniae
 Pofnan & Posen, *rosenania*, vrb. Poloniae
 Pofnauia, *Stragona* Poloniae
 Pofon & Presbourg, *Pofonium*, vrb. Hungariae
 Poslega, *Basiana*, vrb. Bosniae
 Poslene, *essinus*, vrb. Galatiae
 Potenza, *Potentia*, vrb. Lucaniae, & fl. Marchiae Anconitanæ
 Potosi, *Potosum*, vrb. Peruuiae
 Pouera, *Pupilia* Insula Venetiae
 la Pouille, *Apulia*, regio Italiae
 Pouligny vel Poligny, *Polichnum, Polinum*, vrb. Burgundiae Comitatus
 Poues, *Ierobrica*, pag. Portugalliae
 Pouesland, *Louentinum, Luentinum*, opp. Vualliae. *Pouista* regio
 Pouuhatan, *Pouuanania*, pars Virginiae
 Pouuhatan, *Pouuananus*, fl. Virginiae
 Pouuys, *Pouista*, regio Scotiae
 Poznan, *Pofnania* Poloniae
 Pozzoreale, *Deliois* prope Neapolim
 li Pozzelli. Vide Porcelli
 Pozzuoli vel Pozzuolo, *Dicaarchia, Puteoli*, vrb. Campaniae Italiae
 Praca, vna *Ithacesiarum* insularum Tyrreni maris
 Prafa. Vide Prafa
 Prag, Praga, & Prague, *Casurgis, Marobudum, Bubicinum, Praga*, vrb. Boemiae
 Pragoca, *Lithoprofopus, Theuprofopus*, mons Phoeniciae
 Prafobo, *Hamus*, mons Thraciae
 Prato, *Pratum*, opp. Hetruuriae
 Pratolino, *Pratinum*, castrum Hetruuriae

Prato magno, *Errusci campi*, tractus Hetruuriae
 Precins, *Preciani*, populi & opp. Aquitaniae
 Precops, *Procopias, Procopiana villa, Taphra*, vrb. Tauricae Cherfon.
 Precopska, *Taurica Cherfonesus*, peninsula Sarmatiae Europae
 Pregnac. Vide Preugnac
 Premonstré, *Pramonstratum*, pagus Piccardiae
 Preneco, vallis & pagus Liguria, vbi *Prenicus* mons
 Prenner, *Caruancas, Brennus, Pyrenaus*, mons Rhetiae
 Prentz, *Briuenes*, pag. Sueciae
 Prafa, opp. *Parthinorum* populorum Illyrici
 Presburg, *Flexum, Pofonium, Pisonium*, vrb. Hungariae
 Preslauu. Vide Breslauu
 Prespa, *Eribaea, Prespa*, vrb. Macedoniae
 Alijs *Apfalus*
 Presqu' Isle de l'Inde delà le Gange, *Aurea Cherfonesus*, pars Indiae
 Presrem, *Philippopolis*, vrb. Thraciae
 Prettignen, *Rbetico*, mons Rhetiae
 Prettigouu, tractus Rhetiae, vbi *Rhucanij* populi
 Prettigouuerberg, *Rbetico, Rbetico*, mons Rhetiae
 la Preuela, *Nicopolis*, vrb. Epiri
 Preugnac, *Pramiacum*, pag. agri Burdigalensis
 Preussen. Vide Prussia
 Pridanich, *Pratorium Latouicorum*, opp. Hungariae
 Prignico, *Bandina*, opp. Laconiae
 Prileppo, *Prillapum*, vrb. Thraciae
 Prim, *Prum*, fl. Arabiae felicitis
 Primaro, *Spineticus*, portus Padi fluij
 Primera, *Diodori insula*, inf. ad fretum maris Rubri in Aethiopia
 Princen Eylandt, *Insula Principis*, in Oceano Indico
 Principato citra, nella costa d'Amalfi, regio regni Neapolitani, vbi *Picentini*, & *Lucani* populi, *Principatus citerior*
 Principato vltra, regio regni Neapolitani, vbi olim *Harpini* populi, *Principatus vltior*
 Principato di Molise, *Frentani*
 Principato di Val di Taro, *Principatus Vallis Tari*, in Longobardia
 Principauté d'Halberstadt, *Halberstadtensis Principatus*, tractus Germaniae
 Prioriza, *Esybium*, opp. Cretae
 Prifa, *Ipsa* fl. Siciliae
 Prifack. Vide Brifach
 Prislauu. Vide Paretalauu
 Prifrien vel Prifrechen, *Iustiniana prima*, vrb. Macedoniae
 Priuas, *Prinatium*, opp. Viuariensis tractus
 Procida, *Prochyra*, inf. sinus Puteolani
 Procliana, *Scardona*, Sclauoniae
 Procopiana, *Vlpianum* Myfia
 le Promontore, insula Histriae apud *Polum*
 Prosecho, *Pucinum*, opp. Istriae
 Prolych, *Profiacum*, opp. Macedoniae
 Prote, *Demonesus*, inf. Propontidis
 Proteriato, *Locanus*, fl. Calabriae
 Proti, *Prota*, inf. Bosphori Thracij
 la Prouence, *Prouincia*, regio Galliae, vbi olim *Galloligures* populi, *Anatiliorum* regio
 la Prouenza, *Prouincia*, regio Galliae Narbonensis, vbi *Galloligures*
 les Prouinces Vnies du Pays-bas, *Prouincia federata Belgij*, seu *Belgium vntum*, in Germania inferiori
 Prouins, *Agendicum*, opp. Galliae Celticae,

ex, *Prouinum* alijs
 Pruck, *Ambra*, pagus Bauariæ
 Pruck an der Leyte, *Leita pons*, *Lutipons*,
Mocennum, opp. Auftriæ
 Pruck an der Muer, *Pædicum*, opp. Sti-
 riæ, *Muri Pons* alijs
 Prucuply, *Taurica Chersonesus*, Peninsu-
 la Europæ
 Pruisfen. Vide Prussia
 Pruodo, *Prote*, inf. Ionij
 la Prusie, *Prussia*, & *Borussia*, prou. Polo-
 niz
 Prussia, regio Sarmatiæ, vbi *Borufci* po-
 puli
 Prut, *Hierafus*, *Porata*, fl. Sarmatiæ
 Pruth, *Pyribus* fl. Germaniæ
 Prutheni, olim *Fenni* populi Sarmatiæ
 Pruym vel Pruum, *Pronca*, *Prumia*, *Bru-
 mia*, fl. & pag. ditionis Treuirensis
 Prynner, *Ibriones*, *Briones*, incolæ montis
 Pyrenæi in Tirolensi Comitatu
 Przepoc. Vide Precop
 Przepolska. Vide Precopka
 Przemysle, *Premyslia*, vrb. Rutheniæ
 Przepetz, *Panticapes*, fl. Sarmatiæ Euro-
 pæ
 Przypycz. Vide Przepetz, *Pripetus*, fl.
 Poloniæ
 Pſara, *Pſyra*, inf. iuxta Chium
 Pſilotri, *Ida*, mons Cretæ
 Plomion, *Ancyraum*, promontor. Asiæ
 Minoris
 Ptolemeta, *Ptolemais*, vrb. in Pentapoli
 Libyæ
 la Puebla de la Sutoa, *Succosa*, opp. Hi-
 spaniæ
 Puech d'Issoudun, *Vxellodunum*, opp.
 Cadurcorum
 Puente d'Alcantara, *Traiani pons*, opp.
 Extremaduræ
 Puente de Arçobispo, *Augustobriga*, opp.
 Castellæ; & *Pons Archiepiscopi* alijs
 de Lima, *Forum Limicorum*, *Limia*,
 opp. Lusitaniæ
 Naua, *Pons Nenia* Hispaniæ
 de Neyua, *Pons Nenius*, in Callaicijs
 d'Orbeo, *Deobriga*, opp. Hispaniæ
 de la Reyna, *Tulonium*, opp. Nauarræ
 la Reyna, *Pons Regina*, oppidum Na-
 uarræ
 de Sor, *Matufarum*, pag. Portugalliæ
 Vedra. Vide Ponte Vedra
 los Puerços, *Cherades*, scopuli in sinu
 Gaditano
 Puerto de Cauillos, *portus Equorum*, in
 noua Hispania
 Puerto del Colmenar, *Idubeda*, mons Hi-
 spaniæ
 del Cueruo, *portus Corui*, in insula
 Corui
 de Francisco Drae, *portus Francisci
 Draei*, in California
 de Guadarama, *Idubeda*, mons Hispani-
 niæ
 Gualco, *portus Vasci*, in regno Ci-
 les
 Hermoso, *portus Formosus*, in Hispani-
 niola insula
 de la Madalena, *portus Magdalena*, in
 Californiâ
 di Muradal, *Saltus Castellonenſis*, mon-
 tes Hispaniæ
 del Pico, *Idubeda*, mons Hispaniæ. Alijs
Orospeda
 Quemado, *portus Crematus*, in Ameri-
 ca meridionali
 Real, *portus Regius*, in Vandalitia
 Real, *portus Regius*, in noua Hispani-
 niâ
 Ricco, *portus Diues*, seu *Fanum S. Ioan-
 nis de portu Diuise*, in America
 de Salon, *Salauri portus*, oppid. Cata-
 laniæ

de S. Antonio, *portus S. Antonij*, in noua
 Hispania
 de S. Esteuan, *Saltus Castellonenſis*,
 mons Hispaniæ
 de S. Iuan, *portus S. Ioannis*, in noua Hi-
 spania
 de S. Maria, *Mnestheus portus*, oppid.
 Andaluziæ
 de S. Pedro, *portus S. Petri*, in Para-
 guaia
 Seguro, *portus Sicurus*, vrb. Brasiliæ
 della Tablada, *Idubeda*, *Orospeda*, *Orto-
 speda*, mons Hispaniæ
 de Tornauacas, *Idubeda*, mons Hispani-
 niæ
 Vicio, *portus Vetus*, in Peruuiâ
 Pugan, *Puganum*, vrb. Sinarum
 Puglia di Bari. Vide Terra di Bari
 Puglia plana, *Daunia*, *Apulia Daunia*,
 regio Italiæ
 Puglienza, *Potentia*, opp. Maioriciæ
 Puguia, *Pugna*, locus Italiæ iuxta Calo-
 rem fluuium
 Puig de Cerdan, & Puig-cerda, *Iugum
 Cerretanorum*, opp. Catalaniæ
 Puissy, *Poisium* Franciæ
 Pulati, *Polata*, populi Albanæ
 Pulici, *Pencia*, & *Soffius*, fl. Siciliæ
 Pulimalon, *Arius*, fl. Asiæ
 Pullerium, *Sigium*, promontor. & *Setius*,
 mons Prouinciæ
 Pulo Ciampello, *Inf. Ciampella*, in India
 vltiori
 Pulo Maon, *Inf. Maonis*, in mari In-
 dico
 Pulo Nera, *Inf. Nera*, in Moluccis
 Pulo Ron, *Inf. Rona*, in Moluccis
 Pulo Vuay, *Inf. Vaia*, in Moluccis
 Pultoufck, *Pultouia* Lituaniæ
 Punta di Adiazzo, *Attium*, alijs *Viribal-
 lum*, prom. Corficæ
 Punta dos Celebes, *promontor. Celebum*,
 in Asia
 Punta di Corinto, *Chersonesus*, prom.
 Cretæ occidentale
 Punta della Galera, *prom. Triremis*, in
 Philippinis
 Punta dela Galera, *prom. Triremis*, in
 America
 Punta de Gallo, *prom. Gallum*, in Tapro-
 bana
 Punta di Lacciuolo, *Attium promontor.*
 in Corfica
 di Lopez Gonzales, *Deorum Currus*,
 prom. Ethiopiæ
 de Luna, *Luna mons*, promontor. Lu-
 sitaniæ
 Punta di Malacca, *Aurea Chersonesus*,
 Indiæ
 Malota, *Zephyrium*, prom. Cypri
 di Matriga, *Eione*, promont. Sarmatiæ
 Asiaticæ inter Mætin, & Pontum
 del Promontore, *Polaticum promontor.*
 Istriæ
 Sabia, *Drepanum*, promontor. Cyre-
 naicæ
 delle Saline, *Tbroni*, prom. Cypri
 Punta de S. Anna, *promont. S. Anna*, in
 Nigritia
 Punta de S. German, *promontor. S. Germa-
 ni*, in America septentrionali
 Punta de S. Helena, *promont. S. Helena*, in
 America
 Punta de S. Lazaro, *promont. S. Lazari*, in
 America
 Punta de S. Luzia, *promont. S. Lucia*, in
 Florida
 di S. Sebastiano, *Fanum Saturni*, locus
 insulæ Gaditanæ
 di Setia, *Chersonesus*, prom. Cretæ
 le Purgatoire de saint Patrice, *Patricij
 Purgatorium*, locus Hiberniæ, vbi *Rbi-
 gia* opp.

Purfter, *Byrrhus* fl. Norici
 Puschiau. Vide Puschlau
 Puschlau, *Puschlauß*, *Peschlauium*, opp.
 Rhætiæ
 Pufgufa, *Nicomediensis lacus*, lacus Nico-
 mediæ
 Pufio, *Topiris*, vrb. Thraciæ
 Puting, *Putinga*, vrb. Sinarum
 Putomaye, *Putomaius*, vrb. Sinarum
 Putfter, *Birrus*, *Byrrus*, fl. Norici
 le Puy, *Anicium*, *Podium*, vrb. Galliæ,
 vbi *Velauni populi*, *Ruesium* alijs in
 Aruernia
 le Puy en Aniou, *Podium Andegauense*,
 opp. Galliæ
 le Puy en Velay. Vide le Puy
 Puzzuolo. Vide Pozzuoli
 Pyntzgouu. Vide Pintzgau
 les Pyrenées, *Pyrenæus mons*, inter Gal-
 liam & Hispaniam
 Pyrethi, *Vipianum*, opp. Daciæ
 Pyrgo, *Genusus* fl. Macedoniæ
 Pyrothij. Vide Pyrethi

Q

Q Vadalquiurecio, *Saduca*, fl. Anda-
 luziæ
 Quaderna, *Claterna*, fl. & opp. Æmiliæ
 Quaetraedt, *Quadsburgium*, opp. Ger-
 maniæ inferioris
 Qualpenca, *Peperina*, inf. Indiæ citerio-
 ris
 Quancheu, *Quancheum*, vrb. Sinarum
 Quangnan, *Quangnanum*, vrb. Sinarum
 Quangſi, *Quangſia*, vrb. Sinarum
 Quangſing, *Quangſinga*, vrb. Sinarum
 Quangte, *Quangtum*, vrb. Sinarum
 Quansi, *Quansi*, prou. Sinarum
 Quanto, *Quantoa*, pars Iaponiæ
 Quantung, *Quantunia* & *Quantonia*,
 prou. Sinarum
 Quarentan, opp. & portus Normanniæ,
 vbi *Vadicasses*, populi
 il Quarnero, *Sinus Flanaticus*, *Flanonicus*,
Liburnicus, *Polaticus*, sinus inter Istriam
 & Illyricum
 Quarquario. Vide Cherchiara
 Quars, *Cyrrhus*, vrb. Syriæ
 Quarta, *Quadrata*, *Quartum*, pagus Ligu-
 riæ
 Quantiaedt, *Quadriburgum*, Germ. Inf.
 Quebec, *Quebecum*, vrb. Nouæ Franciæ
 Queda, *Queda*, vrb. Indiæ vltioris
 Quedelinbourg, *Quedelinburgum*, opp.
 Saxoniz
 Queenes Countye, *Comitatus Regina*, in
 Hibernia
 Queenestouune, *Reginapolis*, vrb. Hiber-
 niæ
 Queicheu, *Queichea*, vrb. Sinarum
 Quechatuino, *Æantium*, oppid. Theſſa-
 liæ
 Queilin, *Quelinum*, vrb. Sinarum
 Queilloa, *Tricadiba*, insula Indiæ cite-
 rioris
 Queite, *Queitum*, vrb. Sinarum
 Queiyang, *Queiyanga*, vrb. Sinarum
 Quenca, *Conca Valeria* Hispaniæ
 Quercy, regio Aquitaniæ, vbi *Cadurci*
 populi, quorum vrbs Cahors
 Querimba, *Querimba*, insula Zangueba-
 riæ
 Querquenes, *Cercina*, & *Cercinna*, insula
 maris Africi
 le Quessnoy, *Quercetum*, vrb. Hanno-
 niæ
 Queximi, *Aphana*, inf. sinus Persici
 Quetumi, *Apphana*, inf. sinus Persici
 Quia, *Posidium* sinus Arabici
 Quiam, *Baurifus*, fl. Seruiæ
 Quiausi, *Quianſia*, prou. Sinarum
 Quicheu, *Queichea*, prou. Sinarum

Qui-

Quiddallet, *Aleha*, locus Britanniae minoris prope Maclouium
 Quietto, *Nauportus*, fl. Iapodum in Foro-
 iulio
 Quilmanci, *Raptum*, fl. *Aethiopiae*
 Quiloa, *Tricadipa* & *Rapta*, vrb. *Aethio-
 pia*, *Quiloa* alijs
 Quiloa. Vide Regno di Quiloa
 Quimper & Quimpercorentin, *Corisopi-
 tum*, vrb. Galliae
 Quimperlay, *Quimperlaum*, opp. Britan-
 niae minoris
 Quingey, *Quingium*, opp. Comitatus
 Burgundiae
 Quinimino, *Oliarus*, inf. *Aegei*
 Quinoli, *Cimalis*, & *Cinolis*, vrb. Paphla-
 goniae
 Quimpercorentia, *Corisopitum* Franciae
 Quinlay, *Quinlaum*, vrb. Sinarum
 Quintiana, *Quintianum*, pagus agri Bri-
 xienfis
 Quintin, *Quintinum*, opp. Britanniae mi-
 noris
 Quipia, *Clypea*, *Clupea*, vel *Aspis*, oppid.
 Atricae maritimum
 Quilcon vel Quilcum, *Iouia*, prou. Asiae
 minoris
 Quilo vel Quiffa. *Ciffa*, fl. Cappadociae
 Quiteua, *Quiteua*, regnum *Aethiopiae*
 Quito, *Quitoa*, prou. Peruuiae
 Quito, *Quitoa*, vrb. Peruuiae
 Quiuira, *Quiuira*, regio Americae septen-
 trionalis
 los Quixos, *Quixi*, populi Peruuiae

R

R Ab, *Arrabo*, *laurinum*, *Arabo*, *Nara-
 bo*, vrb. & fl. Hungariae iuxta Lau-
 rimum
 Rabath, *Oppinum nouum*, vrb. Maurita-
 niae
 Rabath, *Pbiladelphin*, *Rabat*, vrb. Cae-
 lefyriae
 Rabiz, *Suracene*, regio Assyriae
 Rabida, *Arabriga*, opp. Lusitaniae
 Rabogh, *Rhobogdium* prom. Hiberniae
 Racanello, *Cyliftarnus*, fl. Calabriae cite-
 rioris
 Racang, *Rarassa*, vrb. Indiae citerioris
 Racelburg. Vide Ratzenburg
 Rachtadt, *Tearnia*, oppid. Salisburgen-
 sis ditionis
 Rachzkeuui, *Intercifa*, pagus Pannoniae
 Rackelpurg, *Botentium*, opp. Stiriae, *Ra-
 chelburgum* alijs
 Racline, *Ricina*, inf. Scotiae
 Radicofani, *Tunni*, seu *Tunnias*, mons
 Thusciae
 Radini, *Strymon*, fl. inter Macedoniae,
 & Thraciam
 Radnor, *Radnor*, vrbecula Vualliae
 Radnorshire, *Radnor*, Comitatus Vuall-
 liae
 Radom, *Radomia*, opp. Poloniae
 Radtmandorff, *Quadratum*, opp. Pan-
 noniae
 Radtschach, *Romula*, pagus Croatiae
 Ragatz, opp. Rhætiae, vbi *Rhigusa* po-
 puli vel *Rhucany*
 Raggiuolo, *Regiates*, castrum Ducatus
 Mantuani
 Ragny, & Antibes, *Antipolis*, opp. Pro-
 uinciae
 Ragusa, *Ragus*, *Epidaurus*, *Rhauzium*,
 vrb. Dalmatiae
 le Ragulan, *Ragufina ditio*, in Dalma-
 tia
 Raguse, *Hirminium*, fl. & opp. Siciliae,
Hybla minor alijs
 Ragusei, *Partheni*, populi Dalmatiae
 Raialbuto & Rayhalbuto, *Sergentium*,
 opp. Siciliae. *Halicys* alijs

Raias, *Thermida*, *Turmodigi*, pagus Ca-
 stellae nouae
 Rain, *Collis Bauariae*, & *Clarena*, oppid.
 Vindeliciae, *Raina* alijs
 Rain, *Raina*, opp. Stiriae
 Rainero. Vide Reinerio
 Raiti pop. Aegypti
 Raiz, *Ratiastum*, pagus Galliae in Aqu-
 tania
 Rakianabes, *Sabathra*, opp. Africae
 Rakilty Turcis, *Heraclea* Thraciae
 Rakonick, *Raconicum*, vrb. Bohemiae
 Rakuska, *Austria*, prou. Germaniae
 Rama vel Rhama, *Diospolis*, *Lydda*, *Ra-
 ma*, *Rhaphia*, vrb. Iudaeae
 Ramas, *Harama*, opp. Palaestinae
 Rame, *Rame*, pag. Delphinatus
 Ramberuillers, *Ramberuillera*, oppid.
 Lotharingiae
 Rameshead, *Venicium*, promontor. Hi-
 bernaie
 Ramola, *Rhama*, *Ramatha*, vrb. Palaes-
 tinae
 Rampano, *Asopus*, fl. & opp. Peloponne-
 si; & *Biandina*
 Ramsey, *Limnos*, inf. Britannica
 Ramzaret, *Romulianum*, pag. Transylua-
 niae vel Hungariae
 Rana, *Docirana*, opp. Daciae
 Ranalsda, *Ocetts*, inf. Scotiae
 Randazzo, *Trinacia*, *Tyracinum*, oppid.
 Siciliae, olim *Tiracensium* populorum
 Randerfen, *Randersum*, opp. Daniae
 Rangnitz, *Ragnicia*, vrb. Poloniae
 Rapallo, *Rapallum*, opp. Liguriae
 Raperschuyl, *Rapersula*, oppid. Helue-
 tiorum
 Raperi, *Panormus*, portus & oppidum.
 Atticae
 Rapin, *Rapinum*, opp. Germaniae
 Rapo. Vide Robog
 Rapoe, *Rapo*, vrb. Hiberniae
 Rapolla, *Rapolla*, vrb. regni Neapolitani
 Ras Algate, *Corodanum* prom. Arabiae
 het Ras van Aldernay, charybdis apud
Ebodiam insulam
 Rasacaramis, *Caucana*, portus Siciliae
 Rasamuzar, *Apollinis promontor*. in Afri-
 ca
 Raschit, *Metelis*, vrb. Aegypti ad Nili
 ostia, *Schedia*
 Rascho, *Erasinus* fl. Peloponnesi
 Raschia & Seruia, *Dardania*, regio *Dar-
 danorum* populorum Mysiae superio-
 ris
 Raschiani, *Arausci*, alijs *Scordisci*, popu-
 li Pannoniae inferioris
 Raschie, *Raschia*, pars Hungariae
 Rase vel Rhais, *Bambyca*, vrb. Syriae
 Raseborg, *Raseburgum*, vrb. Sueciae
 Rasino, *Erasinus*, fl. Peloponnesi
 Raslase, *Rhesapha*, vrb. Syriae
 Rasoculmo, *Falacrium*, *Phalacrium*,
 prom. Siciliae
 Rasolheramy, populi *Zeugetana* regionis
 Africae
 Rastasi, *Rhesapha* Syriae
 Rat, *Rataneum*, opp. Illyrici
 Ratby, seu Ratiford, *Rata*, opp. Angliae
 Ratenouu, *Ratenonia*, oppid. Germa-
 niae
 Rathal alhaga, *Arabia Petraea*, prouincia
 Asiae
 Ratibor, *Budorgis*, vrb. Slesiae, *Ratibora*
 alijs
 Ratiford, *Rata*, opp. Angliae
 Ratispona, *Augusta Tiberis*, *Ratispona*, vrb.
 Bauariae, *Ratisbona* alijs
 Ratza, *Rhitium*, opp. Hungariae
 Ratzenburg, *Raceburgum*, vrb. Saxoniae
 Rana, *Rana*, vrb. Poloniae
 Rauagoso. Vide porto Rauaglioso
 Rauch Alb, *Alba*, tractus Ducatus Vuir-

tenbergenfis
 Rauello, *Rebellum*, vrb. regni Neapoli-
 tani
 Rauemesen, *Vendenis*, opp. Mysiae
 Rauenna, *Rauenna*, vrb. Emiliae
 Rauensberg, *Rauensberga*, oppid. Vuest-
 phaliae
 Rauensburg, *Rauenspurium*, vrb. Sue-
 uiae
 Rauenspurium, vrb. Sueuiae, olim *Suauorum*
 populorum
 Rauestein, *Rauesteinum*, opp. Germaniae
 inferioris
 Rauoli, *Heraa*, opp. Arcadiae
 Raxafen, *Phycus*, promontor. Cyrenai-
 cae
 Raxiltin vel Raxaltin, *Chersonefus magna*,
 opp. Marmaricae maritimum
 Rayhalbuto. Vide Raialbuto
 Ré seu l'Isle de Ré, *Rea*, inf. Galliae
 Reading, *Ponces*, opp. Angliae
 Reama, *Riphearma*, vrb. Arabiae felicitis
 Rebel, *Rebellio*, oppidulum Ducatus Me-
 galopolitani
 Rebel, *Belisama* zftus Albionis
 Rebes, *Risiba* fl. Galliae
 Recalbuto. Vide Raialbuto
 Recanati, *Ricinetum*, *Ricina noua*, vrb.
 Marchiae Anconitanae ex ruinis Heluig
 Ricinae
 Ricinae ruinata, *Alia Ricina*, opp. Pi-
 ceni excifum
 Reculuer, *Regulbium*, opp. Britanniae
 Rednitz, *Radiania*, fl. Franconiae
 Redosto, *Rhedeftum* Thraciae
 Rees, *Reesium*, vrb. Ducatus Cliuentis
 Refranco, *Francorum riuulus*, *Riuus Fran-
 corum*, pagus Montisferrati
 Regen, *Reginus*, fl. Germaniae
 Regen, *Ruconium*, oppid. Transyluaniae,
 & Roma
 Regensburg, *Augusta Tiberis*, *Ratisbona*,
 vrb. Bauariae
 Regge, *Vidrus*, fl. Transfalanae
 Reggio, *Regium Lepidi*, vrb. Ducatus
 Mutinensis, & Forum Lepidi
 Reggio vel Riggio, *Rhegium*, vrb. Cala-
 briae vltioris maritima, aliquibus
 Regia Iulij
 Regina, *Erimum*, *Herinum*, opp. Calabriae
 citerioris
 la Regle. Vide la Reole
 Reglis, *Rhigia*, opp. Hiberniae, vbi *Purga-
 torium S. Patricij*
 Regno di Aden, regio Arabiae felicitis, vbi
Homerita populi
 d'Agier, *Mauritania Caesariensis*, pars
 Africae
 di Bengala, *Gangetica cellus*, regio In-
 diae
 di Cambalu, pars *Scythia* Asiaticae
 di Constantina, *Numidia noua*, prou.
 Africae
 di Herit, regio Arabiae felicitis, vbi
Adramita populi
 di Leon, prouincia Hispaniae, vbi po-
 puli *Vaccii*
 di Napoli, *Neapolitanum regnum*, in
 Italia
 di Ormus, regio Arabiae felicitis, vbi
Maca populi
 di Quiloa, *Barbaria*, prouincia *Aethio-
 pia*
 di Tremefin, *Mauritania Caesariensis*,
 prou. Africae
 di Tunes vel Tunisi, *Byzacium*, *Byza-
 cina*, regio Africae, vbi *Libyphanicus*
 populi
 Regntad. Vide Ringuuood
 Regnuuood. Vide Ringuuood
 Reichnauu, opp. Rhætiae, olim *Rhucan-
 tiorum* populorum
 Reims, *Durocororum*, *Rhemi*, vrb. & po-
 puli

puli Champaniæ
 Reina, *Herinum*, opp. Calabriae citerioris
 Reinero, *Torone*, opp. Macedoniae maritimum
 Reinfreuu, *Renfroana*, vrb. Scotiae
 Reinmagen. Vide Rheinmagen
 Reiuau, *Artaxata*, vrb. Armeniae
 Rekasburg, *Rhispia*, opp. Pannoniae
 Remilly, *Remillium*, opp. Sabaudiae
 Remiremont, *Romaricus mons*, opp. Lotharingiae
 Remle. Vide Ramola
 Remmagen, *Traiana legio*, pag. Germaniae
 los Remolinos, *Tarraconensis iuga*, mons Aragoniae
 Remorantin. Vide Romorantin
 Rems. Vide Reims
 Rendina, *Aréthusa*, *Eion*, vrb. Macedoniae
 Rendine. Vide Radini
 Rendsbourg, *Reusburgum*, oppid. Holstiae
 Renes, vel Rennes, *Condate*, vrb. *Rhedonum* in Britannia minore, *Rhedones* alijs
 Renty, *Rentica*, opp. Artesiae
 la Reole, *Regula*, opp. Aquitaniae
 Repchestre, *Rutopia*, oppid. & portus Cantij
 Repicza, *Rhamidava*, opp. Valachiae
 la Republique de Braua, *Respublica Braua*, in Africa
 la Republique de Lucques, *Respublica Lucensis*, in Italia
 la Republique de saint Marin, *Respublica S. Marini*, in Italia
 la Republique de Venise, *Respublica Veneta*, & *ditio Veneta*, in Italia
 Refone, *Eretemus*, fl. Venetiae, *Rero* alijs
 Resching, *Casarea*, pagus Bauariae
 Rescou, *Rescouia*, vrb. Moscouiae
 Resina, *Retina*, locus Campaniae
 Resfana, *Resfana*, & *Resiaria*, opp. Myfiae superioris
 Peteck, locus Transyluaniae, vbi *Rhatocenfi* populi
 Retel, *Retelium*, opp. Champaniae
 Retelois, *Effus*, populi Galliae in Champania, *Retelensis tractus* alijs
 Retimo, *Rhithymna* Cretae
 Retina. Vide Resfana
 Retz, *Radesia*, tractus Britanniae minoris
 Reuel, *Renalia*, vrb. Liouoniae
 Reumegin, *Rigomagus* vrb. & fl. Germaniae
 Reutlingen, vrb. Sueuiae, vbi olim *Reudigni*, *Reuicti*, populi, *Reutlinga* alijs
 Reydera, *Anas*, fl. Hispaniae
 Reyde Schans, *Arx Reyda*, in Belgio
 los Reyes seu Lima, *Regum ciuitas*, vrb. Peruuiae
 Reyme, *Caphernaum*, vrb. Palaestinae
 Reyna, *Regiana*, *Regina*, opp. Andaluzae vel Extremadurae
 Reyno de Granada, *Granatense regnum*, Hispaniae
 Reyno de Lion, *Legionense regnum*, Hispaniae
 Reyno de Toledo, *Toletanum regnum*, Hispaniae
 Reyno de Valencia, *Valentia regnum*, Hispaniae
 Reysburch, *Telonium*, pagus Hollandiae
 Reytlingen. Vide Reutlingen
 Rexan, *Rejana*, vrb. Moscouiae
 Rezer, *Dordomana*, vrb. Partinae
 Rezol, opp. Lombardiae, vbi *Regiates* populi
 Rezzo, *Rhegium Calabriae*

Rhada, *Rhada*, vrb. Arabiae felicitis, Alijs *Rhadada*
 Rhadstatterthauru, *Taurus*, mons Carinthiae
 Rhain, *Dawona*, oppid. Pannoniae superioris
 Rhais. Vide Rafe
 Rhama. Vide Rama
 Rheban, *Rhaba*, opp. Hiberniae
 Rhed, *Aurissum* Vindeliciae
 Rhediue, *Strymon*, fl. Macedoniae
 Rhedon, *Condate*, opp. Britanniae minoris, *Rhedones* alijs
 Rheib. Vide Rheban
 Rheinberg, *Rhenoberga*, vrb. Germaniae
 Rheinfelden, *Rhenofelda*, vrb. Sueuiae
 Rheinmagen, *Rigomagus*, pagus Coloniensis ditionis
 Rheinthal. Vide Rhynthal
 Rhemen & Remen, *Rbazunda*, vrb. Mediae
 il Rheno, Reno, *Rhenus*, fl. Romandiolaeprope Bononiam
 Rhenen, *Grunnes*, populi & oppid. Geldriae
 Rheno & Reno, *Rhenus*, fl. Germaniae
 Rhesiphe, *Trinesia*, inf. Indiae citerioris
 Rhetimo & Retimo, *Rhithymna*, vrb. Cretae
 Rheyu. Vide Rhain
 Rhidychin, *Oxonium*, vrb. Angliae
 Rho, *Nouus portus*, opp. Angliae, *Ripa* alijs
 Rhiess, tractus in *Rhatia*
 Rhingauu, *Rinuci* Gallobelg.
 Rhinthal, *Rhigulca*, populi Rhætiae
 Rhinuualder, *Lepontij*, populi Alpini
 Rho, *Rhadium*, pagus territorij Mediolanensis
 Rhoa, *Edeffa*, vrb. Mesopotamiae
 Rhoas & Rhoasie. Vide Rhoa
 Rhoda, *Bacula*, oppid. Caralauniae
 Rhode, *Hyrium*, opp. Apuliae
 Rhodi, Rhodes. Vide Rhodi
 Rhodoisto. Vide Rodotto
 Rhoer. Vide Roer
 Rhocheftre, *Durobrinis* Angliae
 le Rhyn, le Rhin, *Medium ostium Rheni*, *Rhenus*, fl. Germaniae
 Rhyngauuuer, *Rinuci*, populi Hollandiae, potius Rhætiae populi, & Rhyngauu regio
 Rhyngoeuuer, *Rheni*, *Rugufci*, populi Rhætiae, *Rhenogauia* alijs
 Rhynthal, *Rhingouia*, tractus Rhætiae, vbi *Rheni*, *Rhigulca*, *Rugufci*, populi
 Rhynthal, *Rugufci*, populi Rhætiae
 Rianus, *Aurauannus*, *Vidosara*, & lacus Scotiae
 Ri. zo, *Reatus* fl. Calabor
 Riba de Sella, *Salia*, opp. Asturiae
 Ribadeo, *Dactonium*, opp. Gallaciae
 Ribagorza, *Ripa Curtia*, oppid. Aragoniae
 Ribas, *Rhebas*, fl. Bithyniae
 Ribaude, *Sturium*, inf. Prouincia
 Ribchester, *Bremetonacum*, oppid. Angliae
 Ribel, *Felisama*, aestuarium Angliae
 Ribemont, *Ribnarius*, pagus Champaniae
 Ribera de Coa, regio Portugalliae, vbi *Transcauani* populi
 Ribchester, *Ribadunum* Scotiae
 la Riccia, *Arctia*, locus Latij
 Richborouu, *Rutopia*, oppid. Angliae excisum
 Richelieu, *Richelaum* & *Ricolocus*, vrb. Pictauentis prouincia

Richensee, *Verbigenus*, locus Helmetiae
 Richmonde, *Rigodunum*, opp. Angliae, *Richmundia* alijs
 Rickhouu, *Augia maior*, inf. lacus Veneti
 Ricla, *Nertobrica*, opp. Aragoniae
 Riderens, *Alba*, fl. Galliae Narbonensis
 Ried, *Aurimiana ala*, pag. Bauariae
 Riedlingen, *Taurodunum*, opp. Rhætiae
 Ries & Riez, *Rhegium*, *Regium*, vrb. Prouincia, & Athenopolis
 Rieti, *Reate*, vrb. Sabinorum, Vmbilicus Italiae
 Rieux, *Rini*, *Rigomagus*, *Ruesium*, vrb. Aquitaniae
 Riez, *Rey Apollinarij*, seu *Apollinarium*, vrb. Galliae
 Rifranco. Vide Refranco
 Riga & Rigen, *Riga*, vrb. Liouoniae
 Rigi, *Volerius*, fl. Corficae
 Rignano, *Arinianum*, opp. in prouincia Patrimonij
 Rigol, *Rigodulnum*, pag. Treuirensium
 Rigomozou, *Campus Merula*, regiuncula Pannoniae inferioris seu Mysiae
 Riig, Riga, *Riga*, vrb. Liouoniae
 Rimagio, *Riuus maior*, pag. Liguriae
 Rimelsberg. Vide Remiremont
 Rimini, *Ariminum*, vrb. Flaminiae
 Rinc, *Rigomagus*, pag. Montisferrati
 Rindenen, locus Cluua Ducatus, vbi *Remi* populi
 Ringsted, *Ringstadium*, opp. Daniae
 Ringuood, *Regnum*, opp. Angliae
 Rinkiooping, *Rinkioopia*, opp. Daniae
 Rio de las Algamidas, *Silicense*, fl. Andaluzae
 d'Aluarado, *Aluaradi* fl. in noua Hispania
 de las Amazonias, *Amazonum* fl. in America meridionali
 de Ampurias, *Alba*, fl. Catalauniae
 d'Appio, *Almo*, fl. iuxta Romam
 d'Avia, *Auo*, fl. Hispaniae
 d'Avia, *Amus*, fl. Portugalliae
 de Azige, *Atramentum* fl. Hispaniae
 Barbate, *Belo*, fl. Andaluzae
 de Braga, *Aleffes*, fl. Portugalliae
 di Caps, *Truon*, fl. Africae
 di Cena, *Chylemath*, fl. Mauritaniae Caesariensis
 de Codes, *Cogedus*, fl. Aragoniae
 Gretones, *Celandus*, fl. Lusitaniae
 de Henares, *Caracca*, *Tagonus*, fl. Castellae nouae
 de Janeiro, *Januaris*, fl. Brasiliae
 de Millas, *Idubeda*, fl. Valentiae, vel *Idubeda*
 Millil, *Lethora* fl. Africae
 del Mondo, *Terebs*, fl. Hispaniae
 de Moruedre, *Turulis*, fl. Valentiae
 de Moslo, *Allia*, fl. Vmbriae
 di Nemo, *Numicus*, fl. Latij
 Oruea, *Magrada*, *Mentascus*, fl. Hispaniae Tarraconensis
 de Palma, *Chalybs* fl. Hispaniae
 di Patraslo, *Glaucus*, fl. Peloponnesi
 de la Plata, *Argentens fluius*, seu *S. Christophori Parauaia*, in America meridionali
 di Rouffillon, *Ruscino*, fl. Catalauniae
 Salado, *Salsum*, fl. Beticae
 di S. Sebastian, *Mentascus*, fl. Hispaniae in Cantabria
 Segura, *Turulis*, fl. Valentiae
 del Sole, *Digentia*, fluius Sabinorum
 di Soure, *Ancus*, fl. Portugalliae
 de lo Spiritu santo, *Spiritus sancti fluius*, in Aethiopia inferiori
 Tinto, *Iberus*, fl. Beticae
 di Tolosa, *Magrada*, fl. Hispaniae Tarraconensis

de To-

de Tomar, *Naban*, fl. Portugallia
 Verde, *Barbesola*, fl. Beticæ
 Vernator, *Belo*, fl. Andaluza
 de Zinganor, *Nasabath*, *Nabar*, fl. Mauritaniz Cafariensis
 la Rioia, vel Rioxa, *Riuogia*, regio Castellæ veteris, vbi *Rucones* populi
 Riom, *Ricomagum*, opp. Aruenniz, *Rionum* alijs
 Rions, *Sirion*, pagus, & mons Aquitania
 Ripa de Ostria, *Sinus Corinthiacus*
 Tranfona, *Cupra Mousana*, *Ripa Tranfonia*, vrb. Marchiz Anconitanæ
 Ripamaranzi, *Marantium*, castrum vel opp. Thusciz
 Ripen, *Ripa*, vrb. Daniz
 Ripen, vrb. Iutiz, vbi olim *Phundusij* populi
 Ripenses, *Caresi*, populi Germaniz inferioris
 Ripol, *Rinus Pollensis*, opp. Cataluniz
 Rippon, *Rhigodunum*, oppidum Angliz
 Ris, *Rasiaria*, oppid. Daciz
 Rifano, *Formio*, & *Rhizicum*, fl. Istriæ, & Dalmatiz
 Rifano & Rifine, *Rhizinium*, *Rosonum*, vrb. Dalmatiz
 Rifenterg, *Suderi*, montes Germaniz vsus Bohemiam
 Rifano. Vide Rifano
 Rijo Carpasso, *Elea*, promontor. Cypri
 Risto, *Rhizus*, *Rhizum*, portus & vrb. Cappadociæ
 Riturbio, *Litubium*, pag. Liguriz
 Ritzingen, *Riccianum*, vicus Lotharingiz
 Riua, *Riua*, opp. dittonis Tridentinæ
 Riua bianca, *Leucogaus*, *Leuco Aste*, locus Marmaricæ
 Riua dauja *Riuadauia* vrb. Gallæz
 Riua deo, *Libunca*, vrb. Gallæz
 Riualta. Vide Riuolta
 Riuello, *Rebella* Picentiorum
 la Riuiera di Genoua, *Liguria littorea*, regio Italiz
 Riuiera di Salò, *Ora Salodiana*
 Riuiere de Canada ou de S. Laurent, *S. Laurentij iunius*, in noua Francia
 Riua, *Numicius*, fl. Latij
 Riugo, *Rucones* Hispaniz
 Riua di Lucera, *Nucerua*, oppid. Galliz Togatz
 Riua del Sole. Vide Rjo del Sole
 Riuaoli, *Riuolium*, castrum Pedemontij, seu ad O&uum, in Taurinis
 Riualta, *Ripa alta*, pag. agri Mediolanensis
 la Rizza, *Aricia*, opp. Latij
 Roan. Vide Rouen
 Roane & Roanne, *Rhodana*, alias *Rhodumna*, opp. Borboniz Ducatus
 Rober, *Erubris*, Lotharingiz
 Robil vel Robel, *Rebellio*, vrb. Ducatus Magalopolitani
 Robisch, *Rugundona*, pag. Stiriz
 Robogh, *Kapa*, vrb. Vloniz vel pagus, vbi *Rhobogaij* populi
 Rocana, *Ereta*, opp. Myfiz superioris
 la Rocca, *Lupia*, oppid. teræ Hydruntinæ dirutum
 Rocca d'Angitola, *Crisa*, *Angitula*, opp. Calabria
 Fredda, *Turmolli*, pag. Hispaniz
 Fria. Vide Rocca Fredda
 Imperiale, *Arx Imperialis*, in Basilicata
 de Mattinaces, *Carthago*, vrb. Africæ
 de Mondragone, *Petrinum*, & *Faleranus*, mons Campaniz prope Sinues-

lam
 del Papa, *Algidum*, oppid. Latij, *Arx Papalis* alijs
 Piana, *Albiana*, pagus Corsicæ
 di S. Cataldo, *Elyma* Siciliz
 di Val di Marino, *Marinum*, opp. Marchiz Taruifinz
 la Rocella, *Amphiffia*, opp. Calabriae vlterioris
 la Roche, *Rupes*, opp. Sabaudiz
 la Roche en Ardenne, *Rupes*, opp. Ducatus Luxemburgici
 la Roche de la Truye, & los puercos, *Cheraades*, scopulij sinus Gaditani
 la Roche sur Yon, *Rupes ad Tonem*, opp. Galliz
 Rocchefort, *Rupesfortis* Galliz
 Rochefoucaut, *Rauranum*, opp. Galliz, *Rupescaldum* alijs
 la Rochelle, *Portus Santonum*, *Rupella*, vrb. Aquitaniz
 Rochemindour, *Rocomacorus*, oppidum Aquitaniz
 Rochester, *Durobrus*, *Roffa*, vrb. Angliz, alijs *Rutupia*
 Rochitzerberg, *Claudius*, mons Stiriz
 Rocho, *Eretria*, vrb. Eubœæ
 Rockenburg, *Bragodunum*, opp. Rhatiz
 Rocking. Vide Roking
 Roccleitre, *Durocobrina* Angliz
 Rocone, *Vius*, fl. Æmiliz
 Rocroy, *Rupes Regia*, oppidum Campaniz
 Roda, *Virgao*, opp. Andaluza
 Rodacinion, *Peribolus*, pagus apud Byzantium
 il Rodano, *Rhodanus*, fl. Galliz
 Rodaun, *Eridanus*, amnis Poloniz
 Rode. Vide Rhode
 Rodez vel Rhodes, *Segodunum*, vrb. Aquitaniz, vbi olim *Rhuceni* populi
 Rodi, *Rhodus*, inf. & vrb. maris Mediterranei
 Rodicofano, *Radacophanum*, opp. Hetruriz
 Rodosto, *Bisanthe*, *Rhodesium*, vrb. Thraciz, vel *Kesidum*
 Roelmonda, *Rupelmunda* Flandriz
 Roer, *Rura*, *Adrana*, fl. Ducatus Iuliacensis in Germ.
 Roermond, *Ruremunda*, vrb. Geldriz
 Rogela, *Ropicum*, pag. Corsicæ
 Rogiano, *Verge*, *Vergianum*, opp. Calabriae citerioris
 Rohaczouu, *Rohaczouia*, oppid. Poloniz
 Roham Thoura, *Antitaurus*, mons Armeniz minoris
 Rohoboth, *Armazia*, insula sinus Persici
 Roie, *Rhodium*, vrb. Picardiz
 Roking, *Regium*, pag. Vindelicorum, olim *Castra Regia*
 Rolduc, *Rodia Ducis*, opp. Belgij
 Rom, *Asia minor*
 Rom, *Roma*, inf. Daniz
 Roma, *Roma*, vrb. Latij
 Roma, *Ruconum*, opp. Daciz
 la Romagna, *Romandiola*, *Flaminia*, cum parte *Æmilia*, prou. Italiz, vbi *Boij* populi
 Romagnano, *Romanianum*, pagus Insulubriz
 Romagnola, *Romandiola*, & *Romanula*, pars Flaminiz
 Romagnoli, *Gasata*, populi Romandiolæ
 Romakeffel, *Cassiliacum*, pagus Rhatiz
 Romana, *Romana*, oppidulum Aragoniz
 Romania, *Argia*, regio Peloponnesi
 Romania, *Thracia*, prou. Europæ

la Romanic, *Romania*, seu *Thracia*, pars Europæ
 Romans, *Romanum*, opp. Delphinatus
 Rome, *Roma*, vrb. Latij
 Rome, *Roma*, inf. regni Congani
 Romechi, *Gracia*, regio Europæ
 Romersuall, *Romersuallia*, oppid. Zelandiz
 Romion, *promont. Ancyraum*, ad Bosphorum
 Romont, *Bramagum*, oppid. Sequanorum
 Romorantin, *Ratomagum*, opp. Galliz, *Remoreninum* alijs & *Roma Antiqua*
 Ronches, *Arunci*, opp. Portugalliz
 Ronciglione, *Roncilio*, opp. prouinciz Patrimonij
 Ronciglione, *Ruscino* Gall. Narb.
 Roncisualle, *Rocida Vallis* in saltu Vasconum
 Roncoigne, *Runconia*, oppid. Aquitaniz
 Roncone. Vide Rocone
 Ronda, *Arunda*, vrb. regni Granatenfis
 Ronda la Veia. Vide Runda la Veia
 Roni, *Paphlagonia*, prou. Asiæ
 Roomburg, *Armentarium*, locus Hollandiz
 Rophea, & Orphea, *Alpheus* fl. Arcadiz
 Ros, *Aurifum*, pag. Bauariz
 el Ros, *Rhofus*, vrb. Syriæ
 la Rosa, *Cannus*, vrb. Cariz maritima; & *Sipha*, opp. Achaiz
 Rosano. Vide Rossano
 Rosans, *Rame*, *Roame*, pagus Delphinatus
 Rosaphar. Vide Capo Rosaphar
 Rotarno, *Scunus*, oppid. Calabriae vlterioris
 Rosalco, *Rosacum* Leuomellinæ
 Roschuld, *Roschildia*, vrb. Daniz
 Roscomen, *Roscomenum*, oppidum Hiberniz
 Roscou, *Saliocanus*, *Staliocanus*, opp. & portus Britanniz minoris
 Rose-caille, *Congauata*, oppid. vel arx Angliz
 Rosella, & Bagni di S. Filippo, *Rufella*, vrb. Hetruriz eursæ
 Rosene, *Thiagola*, inf. ad ostia Istri
 Rosenfeld, *Rhusiana*, opp. Sueuiz
 Rofes, *Rhoda*, opp. Cataluniz maritimum
 Rosetto, *Metelis*, *Bolbitina*, vrb. Egypti ad ostia Nili; & *Canopicum*, vel *Naucraticum ostium*
 Roshoptem, *Rostrum Nemanis*, pagus Sueuiz
 Rofi, *Rhegianum*, opp. Myfiz infer.
 Rosieme, *Rosfema*, vrb. Poloniz
 Rosieres, *Roseria*, opp. Lotharingiz
 Rosmarino, *Chyda*, fl. Siciliz
 le Roine, *Rhodanus*, fl. Galliz
 Roso, *Rhigianum* Myfiz
 Ross, *Rossia*, prou. Scotiz
 Rossa, *Rhosphodusa*, inf. Tauricæ
 Rossano, *Roscianum*, vrb. Calabriae
 Rosse, *Rossia*, vrb. Hiberniz
 Rosse, *Rossia*, vrb. Momoniz
 Rosseto, Vide Rosetto
 Roslia, *Atheneum*, promontor. Calabriae
 Rossia, *Caledonia*, regio Scotiz *Cantorum* populorum, alijs *Lugia*, regio *Logorum* populorum
 Rosstock, *Laciburgium*, *Rhodopolis*, *Rosarum* vrb. vrb. Ducatus Megalopolitani, *Rostochium* alijs
 Rostouy, *Rostouia*, vrb. Moscouiz
 Rota, *Nerobrica*, opp. Aragoniz
 Rotas, *Oreophania*, vrb. Indiæ citerioris

Roten-

Rotenburg, *Tuberum*, & *Rubeopolis*, vrb. Franconia, *Rotenburgum* alijs
 Roter, *Rotera*, fl. Hollandia
 Rotbach, *Rubea*, fl. Alsatia
 Rotterdam, *Roterodamum*, vrb. Hollandia
 Rother, *Lemanus*, fluu. Cantij, *Rotherus* alijs
 Rotkeftre, *Durobris*, Anglia
 Rotta, *Ebora*, opp. Andaluza
 la Rotta, *Rutuba*, fl. Liguria
 Rottenby, *Rotenbium*, opp. Suecia
 Rottenthurn, *Bontas*, angustia Alpium inter Hungariam & Transyluaniam
 Botthauß, *Robur*, locus iuxta Basileam
 Rotuuyt, *Taxgasium*, *Rubea villa*, vrb. Suecia
 Rotuueil, *Rotuilla*, vrb. Suecia
 Rouen, *Rhotomagus*, vrb. Normannia
 Roueredo, *Roboretum*, opp. prope Tridentum
 Rouereid, *Roboretum*, oppidulum ditionis Tridentina
 Rouergne, regio Gallia, vbi *Rusheni*, *Rbuteni*, populi
 Rouhan Thoura. Vide Roham Thoura
 Rouigno, *Arupinum*, opp. Histria
 Rouigo, *Rhodigium*, opp. Venetia, olim in Ducatu Ferrariensi
 Rouffillon, *Ruscino*, vrb. Gallia Narbonensis excisa
 le Rouffillon, *Ruscinonensis Comitatus*, pars Gallia Narbonensis
 Routon, *Rutunium*, opp. Anglia
 Rouu, *Eractum*, opp. Polonia
 Rouures, *Robora*, vicus Belsia
 es Roux, *Rbuteni*, populi Moscouia
 Roxa, *Rosa*, vrb. Dalmatia excisa
 Roxburgh & Roxburg, *Littus altum*, *Ripa alta*, *Marchenium*, opp. Anglia
 Roxemburgh. Vide Roxburgh
 Roxene. Vide Rosene
 Royan, *Royanum*, opp. Santonia
 Royaume de Fez, *Fezzanum regnum*, Africa
 Royaume de Siam, *Siamum regnum*, India
 Royaume de Sinc, *Sinda regnum*, India propria
 Royaume de Tombut, *Tombusum regnum*, Nigritia
 Royaume de Tunis, *Tunetatum regnum*, Africa
 Roye, *Rodrina*, opp. Picardia, *Rodium* alijs
 Rubca, *Cephalonnesus*, inf. Taurica Chersonesi
 Rubiera, *Herbena*, inter Mutinam & Regium Emilia
 Rudine, *Rbizana*, opp. Dalmatia
 Rudkoping, *Rudcopia*, opp. Dania
 Rudolfsuuerd, *Rodolphuuerdia*, vrb. Germania
 Rue, *Rua* seu *Fanum S. Spiritus*, oppid. Picardia
 Rueda, *Secontia*, opp. Aragonia
 Ruermond, *Ruremunda*, Belgij
 Ruffach, *Rubeacum*, *Rufacum*, vrb. Alsatia
 Ruffec, *Rufacum*, opp. Vasconia
 Rufiniane, suburbium *Chalcedonis*
 Rugen & l'isle de Rugen, *Rugia*, inf. Germania
 Rugenlandt, *Rugia*, Baltici maris insula, vbi *Rugij* populi
 Rugenualde, *Rugium*, oppid. Pomerania
 Ruglate, *Regeta*, opp. Sabinorum
 Rugone, *Rubiconis*, fl. pars superior
 Rugolo, *Rubico*, fl. Romandiolae
 Ruie, *Rhudia*, opp. Salentinorum excisum
 Rulla, *Rhadope*, mons Thracia
 Rum, *Arize*, locus Armenia maioris

Rumanheym, *Rumanea*, locus prope Iuliacum
 Rumelia, *Gracia*, *Achaia*, prou. Europa
 Runckerlandt, tractus Belgij, vbi *Rinuci* populi
 Runda la Veia, *Munda*, vrb. Hispania excisa
 Rupel, *Rupera*, fl. Brabantia
 Rupelmonde, *Rupelmunda*, opp. Flandria
 Ruremonde, *Ruremunda*, vrb. Gueltria
 Rus, pagus Andaluza, vbi olim *Ruradenses* populi
 Rus, *Vrta*, fl. Heluetia
 Rusc. Vide Ruie
 Rufio, *Rufium*, *Doberus*, *Topiris*, vrb. Thracia
 Ruffe, *Rufna*, fl. Prussia
 Ruffen, *Roxolani*, *Rbuteni*, populi Sarmatia
 Ruffia, regio Sarmatia Europae, vbi *Roxolani*, *Rbuteni*, populi
 la Ruffie ou Ruffie Blanche, *Ruffia Alba* & *Moscouia*, regio Europa
 la Ruffie Noire ou petite Ruffie, *Ruffia Niera*, prouincia Polonia
 Ruffio, *Lungipressum*, opp. Romandiolae prope Rauennam
 Rutarida, *Ampbaxis*, oppid. Macedonia
 Rutland, *Ratas*, Anglia
 Rutlandshire, *Rutlandia*, prou. parua Anglia
 Rutthauß. Vide Rotthauß
 Ruuo, *Rubius*, vrb. Apulia
 Ruyt, *Icarigium*, German. Inf.
 Ryg, *Riga*, Liunia
 Rye. Vide Rhie
 Rymborch. Vide Reynsburch
 Rzeczyck, *Rzecica*, opp. Lithuania

S

Saada, *Saada*, vrb. Arabia felix
 die Saal, *Sala*, *Salas*, fl. Germania
 die Saan, *Sauaria*, fl. Hungaria
 Saarburg, *Saranusca*, opp. ditionis Treuirenensis
 Saba, Sabaim, & Sabacthani, *Meroe*, *Saba*, inf. & vrb. Aethiopia
 Saba, *Saba*, inf. America, & vna ex Antillis
 Saba campus, *Esdrelon*, campus Palaestina
 Sabara, *Sabatha*, vrb. Arabia felix
 Sabardi, *Hygris*, oppid. Sarmatia Europa
 Sabaro, *Sybaris*, fl. Calabria
 Sabasant, *Efbus*, opp. Palaestina
 Sabaza vel Sabaz, *Sabata*, vrb. Liguria excisa
 Sabbato, *Sabbatus*, fl. Hirpinorum
 li Sabini & la Sabina, *Sabini*, *Sabinia*, populi & regio Italia, pars Umbria
 Sabion, *Hyllus*, prom. Dalmatia
 Sabioncello, *Onaum*, prom. Sclauonia, *Hyllus*
 Sabioneda, *Sabulera*, & *Sabuloneta*, opp. Longobardia in agro Mantuano
 Sablé, *Sabolium*, vrb. Cenomanensis prouincia
 Sables d'Olonnes, *Arena Olonenses*, opp. Gallia
 Sablestan, *Paropanisus*, regio Asia, vbi *Paropamisada* populi, *Sablestania* alijs
 Sabrono. Vide Salobron
 Sacania, *Laconica*, regio Peloponnesi, *Argia* alijs
 Sacari. Vide Sangari
 Sacay, *Sucaia*, vrb. Iaponia
 Sacca, *Therma*, vrbs Cilicia maritima

Sacca, *Sacca* & *Therma*, vrb. Sicilia
 Saccio, *Auzacia*, vrb. Scythia
 Sachalat, *Prionotus*, mons Arabia felix
 Saches, *Chios*, inf. maris Aegaei
 Sachfen, *Saxonia*, prou. Germania
 Sacile, *Sacillum*, opp. Venetia
 Sadan. Vide Sandano
 Sadana, *Atiliana*, oppid. Hispania Tarraconensis excisum
 Sadodela, *Edus*, fl. Liguria
 Saendebar, *Sabana*, vrb. India
 Saera, *Phara*, opp. Peloponnesi
 Safa, *Tigranocerta*, Armenia
 Saffai & Saffaia, *Sauus*, fluu. Mauritania Caesariensis
 Sagabria vel Sagrabia. Vide Zagabria
 Sagan, *Saganum*, vrb. Silesia
 Sagitta, *Sidon*, vrb. Phoenicia excisa
 Sagon, *Sagona*, vrb. Corfica excisa
 Sagora, *Thynias*, *Thinias*, oppid. Thracia
 Sagriano, *Sagra*, fluuius Calabria vltioris
 Sagrino, *Cuslinus*, fl. Samnij
 le Saguenay, *Saguenaa*, tractus noua Francia
 Saguenay, *Saguenaus*, fluu. noua Francia
 Sahagund, *S. Facundi Fanum*, Legionis
 Sahid, *Delta*, pars Aegypti, alijs *Aegyptus superior*, & *Suis* vrb.
 Saia, *Salia*, fl. Asturia
 Said, *Sidon*, vrb. Phoenicia excisa
 Saillans, opp. Delphinatus, vbi olim *Sagalauuni* populi
 Sainct. Vide Santo
 la Sainte Baume, *Mons Balmeus*, in Prouincia
 Sainctes, *Mediolanum Santonum*, *Santonna*, vrb. Aquania primaria Santonum
 Saint. Vide Santo
 la Saintonge, *Santones* & *Santonia*, prou. Gallia
 Saites, *Byblus*, vrb. Phoenicia
 Sakon, *Aquania*, opp. Hungaria
 Sala, *Salas*, fl. Saxonia, & Hyrcanum Mare
 Salaboni, *Madianita*, populi Arabia petrea
 Saladna, *Slorna*, opp. Dacia
 Salado, *Salsum*, fl. Andaluza
 Salamanca, *Salmantica*, vrb. Castellae vltioris
 Salamanca nueua, *Salmantica noua*, vrb. noua Hispania
 Salambria, *Sperchius*, fl. Thessalia
 Salamon. Vide Capo Salamon
 Salampria, *Selampria*, *Penens*, fl. Thessalia
 Salanches, *Sallanche*, Sabaudia
 Salandrella, *Acalandrus*, fluuius Lucania
 Salanga, *Sacrum promontorium*, Hibernia
 Salankemen, *Acumincum*, *Rhittium*, opp. Hungaria
 Salatri, *Otmarus*, fl. Calabria
 Salauar. Vide Zalauar
 Salcatha, *Salecha*, opp. Palaestina
 Salé, *Sala*, vrb. Mauritania Tingitana
 la Sale, *Salas* & *Sala*, fl. Germania
 Salefica, *Seleucia*, vrb. Cilicia
 Salefo, *Calycadnus*, fl. Cilicia
 Salemo, *Selinus*, Portus Marmarice
 Salermi, *Salermus*, & *Alicia*, opp. Sicilia
 Salensate, *Hierus*, fl. Corfica
 Salerno, *Salernum*, vrb. regni Neapolitani in Campania
 Salefo, *Calycadnus*, fl. Cilicia
 Salfed, *Saluedia*, Thuringia
 Salganico, *Salaneus*, opp. Boeotia
 Salgans & Salganis, *Sauu casti*, oppid. Rhodanus

Rhatia
 Salgora, *Ottorocorra*, vrb. Serice
 Sali, *Salt*, Liguria
 Salies, pagus Prouinciæ, vbi *Sallyes* populi
 Salinas, *Saleni*, populi & opp. Biscaia, vel Castellæ veteris
 Salinde, *Galinda*, populi Prussia
 Saline, *Ctenos*, oppid. Tauricæ Chersonesi
 Saline, *Didyme*, *Icesia*, *Thermiffa*, inf. Sicilia
 Saline, *Eleufis*, opp. Atticæ
 Saline, *Maritima stationes*, locus Cyrenaicæ
 Saline, *Rhosphodusa*, infula iuxta Tauricam
 Saline, *Throni*, vrb. Cypri euerfa
 Salinea, *Lianum*, opp. Sarmatiæ Europæ ad Meotidem
 Salines in Gallia, *Salinum*, in Cypro *Macana*
 Salinello, *Suinum*, fl. Piceni; & *Siris*, fl. magnæ Græciæ
 Salinelli, *Heluinum* & *Heluinus*, fl. Samnij
 Salingstede, *Salingstadium*, opp. Franciæ
 Salino, Vide Salinello
 Salino, *Osea*, opp. Sardinia excifum
 Salino, *Phiternus*, *Tifernus*, fl. Frentanorum
 Saius, *Salina*, vrb. Burgundiæ Comitatus
 Sall, *Sala*, opp. Sueciæ
 Sallant, regio Germaniæ inferioris, vbi *Saly* populi, *Sallandja* alijs
 Salisbery, *Sarridunum*, Angliæ
 Salin, *Salinona*, fluu. agri Trepirensis; & opp. Lotharingiæ, *Salma* alijs
 Salmaigne, *Solomannia*, pagus apud Lutzenburgum alijs Bouiniacum
 Salminea, *Tegea*, vrb. Arcadiæ
 Saldy, *Salena*, *Salina*, opp. Angliæ
 Saldich, *Colyanus*, *Pepytychnus*, fl. Macedonia
 Salo, *Salodium*, opp. agri Brixienfis ad Lacum Benacum
 Salobral, *Salsum*, fl. Andaluziæ
 Salobrenna, *Hexi*, *Selambina*, oppid. *Exitanorum*, in regno Granatensi
 Salobron, *Hipponium*, prom. Calabria
 Salon, Vide Puerto de Salon
 Salon, *Salonia*, opp. Prouinciæ
 Salona, *Delphi*, opp. Phocidis
 Salona, *Salo*, *Salona*, vrb. Dalmatiæ excifa, & *Iader* fl.
 Salonef, *Selinus*, portus Marmaricæ
 Salonichi, *Thessalonica*, vrb. Thessaliæ
 Salonkemen, *Acuminum*, opp. Hungariæ
 Salorne, *Salurnum*, pagus agri Tridentini
 Salpi, *Salapia*, vrb. Apuliæ excifa
 Salladella, *Idum*, oppid. Hispaniæ
 Salfas, *Salsusa*, opp. Linguadociæ
 Salfes, *Salsusa*, arx Comitatus Ruscinonensis
 Salfete, *Salfeta*, inf. parua Indiæ
 Salfi, *Gelas*, *Himera*, fl. Sicilia
 Salt, *Iuuanis*, fl. Bauariæ
 Satzach, *Saliza*, fl. Bauariæ
 Saltzburg, *Iuuania*, *Salzburgum*, vrb. Bauariæ. Alijs *Pædium*, *Gefodunum*, & *Louiacum*
 Saluaterra, *Alba*, oppidum Cantabrorum
 Saluia, *Niffa*, *Megara*, vrb. Achaia
 Saluiati, *Truolinus*, mons iuxta Neapolim
 Saluigny, *Siluiacum*, pagus agri Bononiensis in Gallia
 Salunar, *Sala*, Pannoniæ

Saluzzo, *Salina*, *Salutia*, vrb. Pedemontij, *Augusta Vagiennorum* alijs
 Samachi, *Samunis*, vrb. Albanæ
 Samael, *Zammale*, pagus Brabantia
 Samaguar, *Ad Fines*, *Fines*, opp. Hungariæ *Ariaborum* populorum
 Samana, *Samana*, inf. America septentrionalis
 Samandra, *Scamandria*, vrb. Troadis diruta
 Samandrachi, *Samos*, *Samothracia*, inf. maris *Ægæi*
 Samandria, *Spenderobis*, vrb. Seruicæ
 Samarchanda, *Maracanda*, & *Samargana*, vrb. Sogdianæ
 Samaria, *Samaria*, *Sebaste*, regio & vrb. Palæstinæ
 Samastro, Vide Famaftro
 Sambas, *Sambasum*, vrb. Bornei infula
 Sambceck, *Sabiones*, pagus Geldria
 Sambia, regio Prussia, vbi *Gleffaria* peninfula
 Sambre, *Sabis*, *Saba*, fl. Belgij
 Sambuca, *Sambroca*, fl. Catalauniæ
 Samaranda, *Maracanda*, & *Sarmaguna*, Sogdianæ
 Sammachi, Vide Summachi
 Samo, *Samos*, vrb. & inf. Asia
 la Samogia, *Madia*, pagus agri Bononiensis in Emilia
 Samogitia, *Samogitia*, prouincia Poloniæ
 Samoiede, *Samoieda*, prouincia Moscouiæ
 Samolico, *Summus lacus*, castrum Rhetorum
 Samotra, *Aurea Chersonesus*, in India
 San, *Sanus*, fl. Poloniæ
 Sana, *Saphar*, vrb. Arabiæ felicitis
 Sanaga, *Gir*, fl. Libyæ interioris
 Sanahua, *Atbanagia*, opp. Catalauniæ
 Sancelloni, Vide S. Celloni
 Sancerre, *Sacrum Cæteris*, opp. Ducatus Bituricenfis
 Sancian, *Sancianum*, inf. Sinarum
 Sanchins, *Sianicum*, *Santicum*, pagus Carinthiæ
 Sandalio, Vide Scandalio
 Sandana, *Calipus*, *Callipus*, fluu. Portugalliæ
 Sandecz, *Sandecium*, vrb. Poloniæ
 Sandes, *Oreus*, inf. Scotiæ
 Sandioia, *Subrita*, pagus Cretæ
 Sando, *Sandum*, vrb. Iaponiæ
 Sandomir, *Sandomiria*, vrb. Poloniæ
 Sandtze, *Barathra*, tractus inter Palæstinam & Egyptum
 Sanduich, *Sanduicus*, oppid. & portus Angliæ
 Sangani, *Sangamum*, oppidum Iaponiæ
 Sangari, *Sangarius*, fl. Bithyniæ
 Sangro, *Sarus*, *Sagrus*, & *Sarum*, fl. & castrum Aprutij
 Sanguenares, *Cunicularia*, infula duæ inter Sardiniam, & Corficam
 Sanguesa, *Iuriffa*, *Suestasium*, oppid. *Suestanorum* populorum Nauarra, *Sangoffa* alijs, & *Suesfa*
 Sanguinara, *Alesus*, fl. Thuscæ
 Sanguinare, *Beleride*, infula Sardinia
 Sanguine fluuius, Vide Sangro
 Sanguino, *Vulturinus*, vel *Casilicus* fluu. Campaniæ
 Sani, *Sanis*, *Sanaus*, opp. Phrygiæ
 Samarchand & Samarchand, *Maracanda*, vrb. Sogdianæ
 Sannutio, *Sernitium*, pagus Corficæ
 Sanoçk, *Samboça*, & *Sanocum*, oppid. Ruthenorum
 Sanone, *Sinonia*, infula maris Tyrreni
 Sans, *Senons*, Champaniæ

Santa, Vide Santo
 Santaren, *Iulium praesidium*, *Scalabis*, opp. Portugalliæ, nunc Irenopolis, & S. Irene
 Santauer, *Erganica*, oppidum Castellæ nouæ
 Santen, *Castra vetera*, *Santa*, *Traiana colonia*, *Vetera*, *Xanthus*, vrb. Cluiæ, *Santena* alijs
 Santerini, Sant Erini, *Therafia*, inf. maris *Ægæi*
 Santerno, *Saniturnus*, *Vatrenus*, *Badrinus*, fl. Emiliæ
 Santerre, *Sanguiterfa*, tractus Picardiæ
 Santiago de Cacem, *Merobriga*, *Mirobriga*, opp. Portugalliæ
 Santillana, *S. Iuliana Fanum*, & *Iulianopolis*, oppidum in ora septentrionali Hispaniæ, *Santillana* alijs & *Cyntilia*
 Santo *Xanthus*, fl. & vrb. Phrygiæ
 Santo, Santa, Sainct, Saint
 Agatha, *Artemisum*, opp. Calabria citerioris
 Agatha di Gotti, *Agatha*, *Fanum S. Agatha* alijs vrb. regni Neapolitani
 Albans, *Salina*, opp. Angliæ, *Fanum S. Albani*, *Verolanium* alijs
 Amand, *Elna*, vrb. Hannoniæ
 Amand, *Fanum S. Amandi* & *Eluonenfe Monasterium*, opp. Arteciæ
 Anania, *Profelene*, vrb. Troadis
 Andeol, *Viuariense monasterium*, pagus Galliæ Celticæ
 Auder, *Flauionauia*, oppid. Biscaia. Alijs *Antequia*, *Fanum S. Andrea* alijs
 Andréa, Vide Capo di S. Andrea
 Andrea, *Bara*, infula prope Brundisium
 Andrea, *Clides*, inf. & promont. Cypri
 Andrea, *Legio XIV. Germanica*, pagus iuxta Budam
 Andres, *Flauium*, *Lauantum*, vrb. Carinthiæ, *Sandricium* populorum
 Andreus, *Andrapolis*, *Rismundia*, vrb. Scotiæ, *Abernathum*, *Fanum S. Andrea*
 Angelo, *Aluntium*, Sicilia opp. excifum
 Angelo, *Angelopolis*, vrb. Apuliæ Dauniae
 Angelo, *Boa*, opp. Laconicæ
 Angelo, Vide Citta di S. Angelo
 Angelo di Lombardi, *Angelopolis*, vrb. Hirpinorum, *Fanum S. Angeli Longobardorum*
 Angelo in Vado, *Tifernum*, opp. Umbriæ
 Anna, *Decastidium*, oppid. Calabria vlterioris
 Apollinare, *Classis*, locus iuxta Raennam
 Archangelo, *Compita*, castrum Romandiola
 Arpino, *Atella*, vrb. Campaniæ excifa
 Afach, *Eluua*, *Asaphopolis*, vrb. Vvaliæ
 Aubin du Cormier, *Fanum S. Albini*, opp. Galliæ
 Bartolomeo, *Crinisus*, fl. Sicilia
 Beat, oppid. Valconiæ, vbi *Subtates* populi
 Benedetto, *Cupra marina*, pagus Piceni
 Benoist vel Benoys, *Ibiodunum*, pagus Lotharingiæ
 Bernardo, *Berginerum*, cœnobium in Alpibus Graijs
 Bernardo maggiore, V. Môte di S. Bernardo

Santo, Santa, Sainct, Saint
 nardo maggiore
 Bértrand, *Lugdunum*, opp. *Comuenarum*
 populorum Valconia
 Biafo, *Ad turres*, *Turres*, pagus Calabrie ceterioris
 Bibiana, *Vrsus Pileatus*, locus Romæ
 Bonifacio, *Velia* Lucania
 Bonifacio, *Palla*, *Syracusanus portus*, opp. Corficæ
 Brieu, *Briocum*, vrb. Britannia minoris, vbi *Biducenses* populi, *Fanum S. Brioci*
 Britio, *Martulana*, castrum Vmbria
 Burien, *Bolerium*, opp. Cornubia
 Cantiano, *Aqua Gradata*, pag. iuxta Aquileiam
 Carilefo, *Aninsula*, cœnobium Gallie Celtica
 Cassiano, *Ad Casas Casarianas*, pagus Hetruria
 Cataldo vel Castaldo, *Balsium*, *Lupia*, opp. Salentinorum maritimum
 Celloni, *S. Coloma*, olim *Secorra*, opp. Catalaunia
 Christina, *Summum Pyrenæi*, locus Navarra
 Christina, *Fanum S. Christina*, oppid. Aragonia
 Christophle, *Fanum S. Christophori*, opp. Gallia
 Claude, *Fanum S. Claudij*, opp. Comitatus Burgundia
 Cloud, *Fanum S. Clodoaldi*, burgus Gallia
 Colombe, *Fanum S. Colombe*, oppidulum Gallia
 Copa vel Sarantacopa, *Phidalia sinus*, sinus apud Byzantium
 Croce, *Stauropolis*, vrb. Caria
 Cruz, *Fanum S. Crucis*, vrb. regni Marochij
 Cruz de la Sierra, *Fanum S. Crucis de monte*, vrb. America
 Cruz de Zarza, *Vicus Cuminarius*, seu *Cacuminatus*, pag. Castellæ nouæ
 Dauidis, *Meneum*, vrb. Vuallia maritima
 Dauis head, *Octapitarum*, promont. Vuallia
 Denys, *Dionysopolis*, vrb. Gallia, *Fanum S. Dionysij*
 Didier, *Deodatum Alfatæ*
 Dimitri, *Antandrus*, opp. Asia Minoris
 Dizier, *Fanum S. Desiderij*, vrb. Gallie in Champania
 Domingo, *Dominicopolis*, vrb. America septentrionalis
 Domingo de la Calzada, opp. Castellæ veteris, olim *Ruconum* populorum
 Domingo de Silos, *Psula*, opp. Hispania
 Dominico, *Fibreni insula* Campaniæ
 Domino vel S. Domo, *Tenria*, iul. Apulia, vna *Diomedearum*
 Donato, *Forum Appij*, vrb. Latij
 Donato, *Euria*, *Euoria*, vrb. Epiri ruinata
 Donato, *Ninea*, opp. Calabria ceterioris
 Edmunds Bury, *Villa Faustini*, oppid. Anglia
 Elia, *Cyparissum* prom. Peloponn.
 Elpidio, *Empulum*, opp. Marchia Anconitana
 Emilian, *Lucanus*, locus apud Burdigalam
 Emmeran, *Augustana castra*, pagus Bauaria
 Epifanio, *Acamas*, opp. & prom. Cypri
 Esteuan de Lima, *Limia*, opp. Portu-

Santo, Santa, Sainct, Sant
 gallia
 Estienne de Furans, *Fanum S. Stephani*, burgus Gallia, & *Furanium*
 Eufemia, *Lameta*, & *Lamantia*, opp. Calabria
 Euroul, *Fanum S. Ebrulphi*, & *Vticense cœnobium*, Normanniæ
 Fé, *Fanum S. Fidei*, opp. America septentrionalis
 Fé, *Fanum S. Fidei*, vrb. nouæ Hispania
 Fé de Bogota, *Fanum S. Fidei de Bogota*, vrb. America meridionalis
 Filadelfo, *Alontium*, *Haluntium*, opp. Sicilia excilium
 Fiorenzo, *Fanum S. Florentij*, vrb. Corfica
 Filippo d'Argirone, *Agyrium*, vel *Agyrium*, vrb. Sicilia
 Fleur, *Florianum*, Aruernia
 Flora, *Tunnias*, mons Hetruria
 Flour, *Indiciacus*, *Ruesum*, *Vellanium*, vrb. Aquitania, vbi *Vellanni* populi, *Floriopolis* alijs
 Fradello, *Agathyrus* prom. Sicilia
 Gall, *Fanum S. Galli*, opp. Heluetiorum Gallipolis alijs
 Gengou, *S. Gingulphi fanum* in ditone Lugdunenfi
 Geertruydenberg. Vide Geertruydenberg
 Georgio di Mina, *Arx S. Georgij de Mina*, in Guinea
 Georgio di Sciro, *Sciros*, inf. maris Egæi
 Germain en Laye, *Fanum S. Germani in Laya*, castrum Gallia
 Germano, *Fanum S. Germani*, oppid. Italia
 Germano, *Germanopolis*, *Casnum nouum Samnij* opp.
 Gertuydenberg, *Mons S. Gertrudis*, opp. Belgij
 Ghislain, *Fanum S. Ghislemi*, opp. Belgij
 Gilles, *Anatilia*, *Heraclea*, opp. Linguadocia, *Fanum S. Aegydi* alijs
 Giorgio, *Morgentia*, *Murgantia*, opp. Calabria vterioris
 Giorgio, *Gerusa*, vrb. Sarmatia
 Giorgio, *Lydda*, vrb. Palestina
 Giorgio, *Magnesia*, promontor. Thesalia
 Giorgio, *Phera*, opp. Peloponnesi
 Giorgio, *Pitane*, vrb. Troadis
 Giorgio di Triocala, *Triocala*, vrb. Sicilia excifa
 Giorgio di Velabro, *Velabrum*, locus Romæ
 Giorgetto, *Murgantia* Calabria
 Giouanni, *Diomedis templum*, pagus Carnorum
 Giouanni, *Morya*, opp. Sicilia dirutum
 Giouanni d'Abidini, vicus Sicilia, vbi *Bidis* opp. *Bidinorum* excilium
 Giouanni in Campo Oratio, *Horatij Flacci villa*, locus iuxta Romam
 Giouanni di Decatria, *Plyssis portus*, portus Sicilia
 Giouanni Laterano, *Latoranum*, Templum Romæ & Palatium Pontificis
 Gislain, *Vrsidungum*, oppid. Hannonia
 Giuliano, *Myle*, fl. Sicilia. Alijs *Pantachus*
 Giusto e Pastore, locus Portugallia, vbi *Iouis Fanum*
 Gothardo. Vide Monte di S. Gothardo
 Gouuer vel S. Geuuer, opp. Germaniæ in *Trigoria* regione

Santo, Santa, Sainct, Saint
 Helens head, *Boreum*, prom. Hibernia
 Hermeland, *Anirum*, insul. Gallia Celtica
 Hermo, *Pausilypum*, mons iuxta Neapolim
 Honorato, *Lerina*, *Lerinum*, inf. Proincia
 Hubert, *Andainum*, pag. Leodiensis ditionis, *Fanum S. Huberti* alijs
 Hubert, *Cessero* Gall. Narbon.
 Iacomo vel S. Iacob in Clauenerthal, *Tarucesede*, pagus Rhætia
 Iago, *Flausum Brigantium*, *Compostellum*, *lanasum*, vrb. Gallia. Vide *Compostella*
 Iago, *Fanum S. Iacobi*, vrb. Africa in insula cognomine
 Iago, *Fanum S. Iacobi*, vrb. America septentrionalis
 Iago de Cacem, *Merobrica*, opp. Lusit.
 Iago de Chile, *Fanum S. Iacobi*, in Chile regno
 Iago dell'Estero, *Fanum S. Iacobi de Estero*, vrb. America
 Iago de Guatimala, *Fanum S. Iacobi de Guatimala*, vrb. nouæ Hispania
 Jean d'Acree & Acree, *Ptolemais*, vrb. Phœnicia
 Jean d'Angely, *Engeriacum*, *Angeriacum*, opp. Aquitania
 Jean de Laune, *Fanum S. Ioannis Laudonensis* & *Laudona*, opp. Gallia
 Jean de Luz, *Luisum* & *Fanum S. Ioannis Luisij*, opp. Gallia
 Jean de Morienne, *Mauriana*, vrb. Sabaudia, *Fanum S. Ioannis* alijs
 Jean pié du port, *Imum Pyrenæi*, opp. Navarra, *Fanum S. Ioannis Pedepontensis* alijs
 Johns Foreland, *Hannium*, promont. Hibernia
 Iohaiton vel S. Johns touun, *Pertum*, opp. Scotia, *Fanum S. Ioannis ad Tanum* alijs
 Iosse, *Cella S. Iodoci*, opp. Picardia, & *Quentaucis* alijs
 Iuan del Oro, *Fanum S. Ioannis de Aure*, opp. Peruvia
 Iuan de Puerto rieco, *Fanum S. Ioannis de portu Diuite*, vrb. America
 Iuan de Vlva, *Fanum S. Ioannis de Vlva*, arx America
 Iusta, *Fanum S. Iusta*, monasterium Hispania
 Iusto e Pastore. Vide S. Giusto e Pastore
 Iustino, *Ocrinum* prom. Anglia
 Lamperti, *Saron* Palestina
 Legier, *S. Licerij fanum* Gall. Narb.
 Leo, *Leopolis*, *Mons Ferevanus*, vrb. Ducatus Vrbinatis, in Flaminia, *Fanum S. Leonis* alijs
 Leon, *Leonia*, *Leonium*, vrb. Calabria excifa
 Leonard le Noblat, *Nobilicium*, opp. Gallia
 Licer, *Licerium* & *Conforanum*, vrb. Gallia
 Lè, *Laudopolis* Normandia
 Locar, *Castrum Octavianum*, pag. Catalaunia
 Lorenzo, *Cerne*, inf. Africa; & *Cubus Canopi*, suburbium Constantinop.
 Lucar de Barameda, *S. Luca Fanum*, *Luciferi Fanum*, portus Hispanensis tractus
 Lucido, *Fhebe*, & *Temesa*, opp. Lucania
 Lupedio. Vide S. Elpidio
 Malo, *Aletha*, *Maclouium*, vrb. Britannia minoris
 Malo, *Aaronis insula* & *Madoniopalis*, vrb. Britannia minoris

Santo, Santa, Sainct, Saint
 Marco, *Argentanum*, vrb. Calabriae citerioris, *Fanum S. Marci* alijs
 Marco, *Calacta*, opp. Siciliae
 Margarita & S. Marguerite, *Lero, Lerone*, inf. Prouinciae, Alijs *Planasia*
 Maria, *Capua Veius*, pagus Neapolitani regni
 Maria, *Pandataria*, inf. maris Tyrrheni
 Maria, *Templum Minerva*, vrb. Salentinorum excisa
 Maria, locus Asiae minoris, vbi *Troas, Alexandria Troadis*, vrb.
 Maria di Betlem vel Betlehem, *Stefchori tumulus*, locus Siciliae
 Maria di Cassopo, *Cassiope*, pagus Corcyrae
 Maria di Cimies, locus iuxta Niceam, vbi olim *Cemenecium, Cimela*, vrb.
 Maria di Corte, *Iunonis templum*, promont. Melitae insulae
 Maria Finis terrae, *Flauia, Lambris*, opp. Gallaciae *Arabrorum* populorum, & *Nerium* prom.
 Maria Forcassi, *Forum Cassij*, oppid. Hetruriae
 Maria in Giorgio, *Tigusium*, oppid. Piceni
 Maria di Grotta ferrata. Vide Grotta Ferrata
 Maria de Guadalupe. Vide Guadalupe
 Maria di Leuca, *Leuca*, vrb. agri Hydruntini
 Maria Nuntjata vel Anontjata, *Pompeianum*, opp. Campaniae
 Maria de Oreto, *Oreum*, opp. *Oretanorum* populorum Castellae nouae
 Maria di Pantano, *Maria*, vrb. Vmbriae excisa, nunc abbatia
 Maria delle Pertiche, *ad Perticas prope Ticinum*, vicus Insubriae
 Maria in Portico, *Cajarca*, suburbium Rauennae
 Maria di Purgano, *Pyrgi*, oppid. Hetruriae excilum
 Maria di Rebilla, *Intercasia*, opp. Castellae veteris
 Maria Rotondo, *Pantheon*, templum in Roma
 Maria di Tindaro, *Tyndarium*, vrb. Siciliae excisa
 Maria de Transiarch, *Transatica*, opp. Liburniae
 Maria di Tremiti, *Tremerus, Trimerus*, inf. maris Adriatici, vna *Diomedearum*
 Maria di Vereto, *Veretum*, oppid. Salentinorum excilum
 Marinella, *Pyrgi*, oppid. Hetruriae excilum
 Marinella, *Neopyrgum & Pyrgi*, castrum ditionis Pontificiae
 Marino, *Marinum, Mons Titanus*, opp. Vmbriae *Fanum S. Marini*
 Marino, *Aer*, mons Aemiliae cum oppido in Italia
 Marta, *Fanum S. Martha*, vrb. Americae
 Martiano. Vide Isola di S. Martino
 Martin, *Condare*, pagus agri Blaesensis Mathieu. Vide Cap S. Mahé
 Maur des Folsez, *Bazaudarum castrum*, locus iuxta Parisios
 Maura, *S. opulus, Leucas, Leucadia, Neritum, Neritos*, inf. Ionij, & Promont. Epiri
 Maurice, *Berginrum*, castrum Sabaudiae
 Mauritz, & S. Maris *Aganium*, opp. Sabaudiae
 Mauro, *Maurum*, opp. Calabriae citerioris

Santo, Santa, Sainct, Saint
 Maximin, *Tecolata*, opp. Prouinciae, *Fanum S. Maximini*
 Menehould, *Fanum S. Menebildis*, oppid. Galliae
 Melmin, *Miciacense*, monasterium Galliae
 Miguel, *Fanum S. Michaelis*, oppid. Americae
 Miguel, *Fanum S. Michaelis*, oppid. Americae
 Miguel, *Fanum S. Michaelis*, oppid. Americae
 Miguel de Tucuman, *Fanum S. Michaelis*, vrb. Americae
 Miguel, *Michaelopolis*, oppid. nouae Hispaniae
 Mihel, *Fanum S. Michaelis*, opp. Lotharingiae
 Miuiato, *Miniatum*, vrb. Hetruriae
 Nicola, *Amphimalia*, pagus Cretae
 Nicola, *Herbita*, vrb. Siciliae diruta
 Nicolas, *Fanum S. Nicolai*, burgus Lotharingiae
 Ninfa, *Nympha Catabassi*, locus Hetruriae iuxta Romam
 Niniano, *Candida Casa*, Scotiae
 Niqueta, *Phœnix*, pagus Cretae
 Omer, *Audomarensis vrbs*, vrbs Artetiae, & lacus vbi *Oromansaci* populi, *Audomaropolis* alijs & S. Audomari fanum
 Otilia, *Altitona*, Allatiæ
 Palais, *S. Pelasij fanum*, Aquitaniae
 Papoul, *S. Papuli Fanum*, vrb. Linguadociae
 Paul, *Florsana*, opp. Hungariae iuxta Budam
 Paul de Leon, *Fanum S. Pauli Leonini*, vrb. Galliae, *Leona*
 Paul de trois Chasteaux, *Augusta Tricastinorum, Tricastins*, vrb. Delphi natus
 Paul de Vence, *Ventium*, Prouinciae Paulo. Vide Fiume di S. Paulo
 Pedro de Terrassa. Vide Terrassa
 Pelino, vel S. Petino *Corfinium*, vrbs Aprutij excisa
 Petronel, *Carnus & Carnuntum*, pagus Austriae
 Philippo d'Argirone, *Agurium*, vrb. Siciliae
 Phoca vel Foca, *Cordula*, opp. Capadociae
 Pierre de Ferrieres, *Ferraria*, pagus Senonum
 Pierre le Moutier, *Monasterium S. Petri*, opp. Nluernensis prouinciae
 Pietro, *Blandinium*, monasterium Gandauj
 Pietro, *Geryonis oraculum*, locus apud Paduan; & *Geryonis monumentum* prope Gades
 Pietro, *Hieracum insula, Enosis*, insul. Sardiniae
 Pietro, *Iafus*, vrb. Cariae
 Pietro, inf. Lucaniae, vna *Sirensarum*
 Pietro in Celaurio, *Calum aureum*, locus Ticini vrbs
 Pietro in Galatina, *Petrinum*, oppid. Salentinorum
 Pietro di Vsellus, *Vsellis*, locus Sardiniae
 Pol, *Polniacensis pagus*, opp. Artetiae, seu Poliniacum
 Pol de Leon, *Leona*, vrb. Britanniae minoris, *Staliocanus portus*
 Polid, *Fanum S. Liopoldi*, Noriti
 Pons de Tomiers, *Tomeria*, vrb. Linguadociae, *Pontopolis* alijs
 Quaranti vel Quaranta, *Assum*, promontorium Troadis; & *Cassiope*, seu *Onchelmus*, promont. Epiri
 Quintin, *Augusta noua Veromandorum*,

Santo, Santa, Sainct, Saint
 Quinchinopolis, *Samarobrina*, vrb. Picardiae, alijs *Fanum S. Quintini*
 Quirico, *Vmbro mons*, opp. Hetruriae, *Fanum S. Quirici*
 Rafé in Taurinis ad Duodecimum
 Remo, *Fanum Romuli Villa Matutiana*, opp. Liguria, *Fanum S. Remigij* alijs
 Remy, *Vudalus*, pagus Prouinciae
 Reparata, *Tilenia, & Tullium*, pagus Sardiniae
 Riquier, *Cantula*, pagus & cœnobium Picardiae
 Riti vel Rici, *Chalcidicus*, mons Siciliae
 Saluador, *Soteropolis*, vrb. nouae Hispaniae
 Saluador, *Soteropolis*, vrb. regni Congi
 Saluador, *Fanum S. Saluatoris*, vrb. Americae meridionalis
 Salueur, *Neomagus*, oppid. Normanniae
 Saluij, *Fanum Martis*, pagus Hannoniae
 Sebastian, *Colippo*, vrb. Portugalliae diruta; & *Menlasus, Oeasopolis*, opp. Guipulcoae, *Fanum S. Sebastiani* alijs
 Sebastian, *Fanum S. Sebastiani*, vrb. Americae meridionalis
 Sergio, *Sergiopolis*, vrb. Syriae
 Seuer, *S. Iouis fanum*, Aquitaniae
 Seuera, *Turres*, opp. Hetruriae excilum, *Alsum*
 Seuerina, *Siberena*, vrb. Calabriae vlterioris
 Seuerino, *Septempea*, vrb. Piceni
 Siluestro. Vide Castell di Siluestro
 Siluestro in Falacrimo, *Phalacrina*, locus Sabinorum
 Sofia, *Oenanthia*, opp. Sarmatiae Asiaticae
 Sofia. Vide Sofia
 Spirito, *Marianum*, oppid. & prom. Corficae
 Stefano, *Onogoris*, opp. Colchidis excilum
 Stephano, *Stephane*, opp. Paphlagoniae
 Taps head, *Taizalum*, promont. Scotiae
 Theodoro. Vide Theodoro
 Theodoro, *Agathyrus*, promont. Siciliae
 Theodoro, *Aphrodisias*, vrb. Ciliciae
 Theodoro, *Leuce*, inf. parua Cretae
 Thomafo, *Melange*, vr. Indiae citerioris
 Thome, *Mentesa*, vrb. Hispaniae excisa
 Tibery vel Tubery, *Cessero, Vindomagus*, opp. Linguadociae
 Trinita del Monti, *Pincius*, collis Romae
 Tropez, *Fanum S. Eutropij*, vrb. Galliae
 Truyen vel Truyden, *Fanum S. Trudonis, Tradonium, Sarcinium*, opp. Centronum in Belgio
 Valery, *S. Galerici fanum*, ad ostia Somoriae fl.
 Vafili, *Cleona*, Graeciae
 Vbes & Setuual, *Cetobrica*, vrb. Lusitaniae
 Vedafte, *Nobiliacum*, cœnobium Atrebatense
 Veit, *Vitiopolis*, vbi olim *Candollica, Tiburnia*, vrb. Carinthiae, *Fanum S. Viti* alijs
 Veit am Flaum, *Fanum S. Viti ad Flumen*, opp. Germaniae
 Venant, *Fanum S. Venantij*, opp. Belgij
 Vincente, *Victoria Iulobrigensium portus*, opp. & portus Hispaniae
 Vincente, *Fanum S. Vincentij*, opp. Americae
 Vito.

Santo, Santa, Sainct, Saint
 Vito. Vide S. Veit
 Vittorino, *Avisernum*, vrb. Aprutij excifa
 Yues, *Fannum S. Tuonis*, oppid. Angliæ
 Santorini. Vide Santerini
 Santuliet, *Santusa*, vrbeula Brabantiz
 Sanuafili, *Cleona*, opp. Peloponnesi
 Sanuqui, *Sanuquia*, opp. Iaponiz
 Saone, *Sauo*, fluuius Campaniz Italicz
 la Saone & Saone, *Arar*, & *Araris Saucona*, fl. Galliz
 Saphet, *Sarepta*, vrb. Phoenicz
 Sapico, *Cardamyla*, opp. Peloponnesi
 Sapientia. Vide Sapienza
 Sapienza, *Oenuffa*, *Sphagia*, insul. Peloponnesi
 Saponara, *Grumentum*, opp. Lucania
 Sapri, *Sapris*, oppidulum & fl. Lucania, alijs *Laus*
 Saproan, *Sapronium*, Aultriz
 Sar, *Saratus*, *Sara*, fl. iuxta Treuorum
 Sara, *Sala*, vrb. Armeniz maioris
 Sara, *Sarepta*, locus Phoenicz
 Sara, *Scardona*, vrb. Illyrici
 Sarabat, *Hermus*, fl. Lydz; *Pacteus* alijs, & *Chrysothos*
 Saracina, *Sethium*, oppid. Calabria citerioris
 Sarafendi, *Sarepta*, vrb. Phoenicz
 Saragoffa, *Syracusa*, vrb. Sicilia
 Saragoza, *Castra Augusta*, vrb. Aragoniz, olim Augusta Cæarea
 Saraquino, *Peparethus*, inf. Egzi maris
 Sarbrucken, *Sarra pontes*, *Pons Sarnix*, opp. Germaniz superioris
 Sarbrug. Vide Sarnix
 Sarburg, *Sarra castra*, opp. inter Alfarium & Lotharingiam, *Pons Sarani*
 Sarcelle, *Rufibar* & *Rufubricari*, vrb. Mauritaniz Cæfariensis
 Sarch, *Affyria*, & Media prou. Afiz
 Sarchiom, *Ionia*, prou. Afiz
 Sarcum, *Phrygia minor*, prou. Afiz, *Eolia* alijs
 Sardegna, *Sardinia*, insul. Italiz, olim *Ichnusa*, & *Sandalictis*
 Sardenay, *Seir*, mons & tractus Idumez
 Sardo, *Sardis* vel *Sardes*, vrb. Lydz excifa
 Sarduni, *Planasta*, inf. Prouinciz
 Sargans, *Sarunetes*, Rhætz
 Sargatia, *Sarmatia Asiatica*, prouincia Afiz
 Sargel, *Canuccis*, opp. Mauritaniz Cæfariensis
 Sargoreg, *Bethel*, *Luxa*, opp. Palæstinz in tribu Benjamin
 Sarione, *Laffira*, opp. Valentiz vel Aragoniz
 Sarisbury, *Sariferia*, *Sorniodunum*, *Sernia*, vrb. Angliz
 Sarlat, *Sarlatum*, vrb. Aquitaniz
 Sarngans & Sarnganferlandt, opp. & tractus Rhætz, vbi *Sarunetes* populi
 Sarno, *Sarnus*, opp. & fl. regni Neapolitani
 Saronica, *Sarona*, pagus Græciz
 Sarpi, *Arpi*, *Argyripa*, *Argos Hippium*, vrb. Apuliz excifa
 Sarponne. Vide Scarpaigne
 Sarria, *Aqua Quintiana*, oppid. Galliz
 Sarfina, *Sarfina* vel *Sassina*, vrb. Vmbriæ
 Sartirano, *Sartirana*, Læuo mellinz
 Sartre, *Sartia*, fl. Galliz Celtice
 Saruicze, *Vrpauus*, fl. Hungariz
 Sarzana, *Luna* vel *Luna naua*, *Sergiana*, vrb. Hetruriz sub Genuensibus, *Serezana* alijs, ex ruinis Vrbs Lunæ

Sas, *Saca*, Afiz populi prope Scythas
 Sasa, *Suasa*, opp. Vmbriæ excifum
 Sasa, *Tapasa*, vrb. Mauritaniz Cæfariensis
 Sas de Gand, *Gandaunensis Agger*, arx Belgij
 Safeno, *Saso*, inf. maris Ionij
 Saffari, *Sassarum*, *Turris Libyfonis noua*, *Plabium*, vrb. Sardiniz
 Saffoferrato, *Iuficum*, *Sentinum nouum*, alijs, opp. Vmbriæ, *Saxo ferratum*
 Saffonia, Saxoniz regio Germaniz, vbi *Saxones* populi
 Saffuolo, *Saxulum*, opp. Ducatus Mutinensis
 Safum, *Safima-orum*, vrb. Cappadociz
 Satabella, *Æa*, *Ponathe*, inf. Colchidis
 Satalia, *Attalia*, vrb. Pamphyliz, & Satali orum Armeniz
 Satcuma, *Satcuma*, regnum Iaponiz
 Satiga, *Cosamba*, vrb. India citerioris
 Satine. Vide Setines
 Satriano, *Cacinus*, fluu. & oppid. Locrorum
 Satriano, *Satrianum*, vrb. Lucania excifa
 Saturnia, *Saturnia*, vrb. Hetruriz excifa
 Saturo, *Saturum*, pagus iuxta Tarentum
 Saua, *Tigranocerta*, vrb. Mediz
 la Saua. Vide Sauu
 Sauas, regio Perfiz, vbi olim populi *Messabata*, vel *Elimæi*
 Sauastia, *Sebaste*, Cappadociz
 Sauato, *Ocinarus*, fl. Calabria
 Sauastopoli, *Dioscurias*, *Sebastopolis*, vrb. Colchidis, *Gigantum* alijs
 Sauello, *Alba longa noua*, castrum Latij, *Sabellum* alijs
 Sauena, *Sapina*, fl. Emiliæ
 Sauenier, *Tungrorum fons*, locus Limburgensis Ducatus
 Sauerne & Zubern, *Taberma*, opp. Germaniz
 Sauerne, *Sabrina*, fl. Angliz
 Sauigliano, *Sauilianum*, oppid. Pedemontij
 Sauignano, *Sabinianum*, *Compita*, castrum Flaminiz
 il Sauio, *Ifapis*, *Sapis*, fl. Emiliæ
 Saul, *Salas*, fl. Franconiz
 Saudre, *Sodera*, fl. agri Blæfensis
 Saulieu, *Sidoleucum*, oppid. Burgundiz Ducatus
 Sault. Vide Conté de Sault. *Saltus* alijs
 Saumur, *Salmurium*, vrb. Galliz in Turonibus
 Sauna, *Sapina*, fl. Romandiolæ
 Sauoia, *Sapandia*, *Sabaudia*, regio Galliz, vbi olim *Allobrogis* populi
 la Sauoie, *Sabaudia*, regio Galliz Narbonensis
 Sauolax, *Sauolaxia*, prouincia Sueciz
 Sauona, *Saona*, *Sauo*, vrb. Liguriz, alijs *Sabatia*
 Sauona, *Sauona*, inf. Americæ septentrionalis
 Saur. Vide Sour
 Saura, *Ifaura*, vrb. *Ifauria* regionis Afiz minoris
 Saurac, vicus India citerioris in *Syrastene* regione
 Saultia, *Sebastia*, vrb. Cappadociz
 Sauuto, *Ocinarus*, *Sabbatus*, *Acheron*, fl. Calabria
 Sauu, *Saus*, *Sauus*, fl. Norici
 la Saxe, *Saxonia*, prou. Germaniz
 Saxenlandt. Vide Saffonia
 Saycock, *Saicocum*, inf. Iaponiz
 Sayn. Vide Seyn
 Sberir, *Marionis*, opp. Germaniz
 Scaffo, *Porphyreum*, vrb. Phoenicz
 Scafati, *Sarnus*, fl. Picentum
 la Scaffa del Garigliano, *Muturna*, vrb.

Latij excifa
 Scagen, *Cimbrorum promontorium*, opp. & prom. Daniæ, *Caris* alijs, & *Scagensis*
 Scakerbosch, *Sacrum nemus*, sylua Hollandiz
 Scala, *Scala*, vrb. Picentinorum
 Scala di Canello, *Canelate*, oppid. Corficæ
 Scala Greca, *Calcagra*, turtis Sicilia
 Scala Marmorea, *Amycli* vel *Amyci*, portus Bithyniz
 Scalambri, *Caucana*, portus Sicilia
 Scalas, *Chela*, locus prope Constantinopolim
 la Scalda. Vide Sceldt
 Scalea, *Laus*, *Talaus*, opp. & fl. Calabria citerioris
 Scalemuro. Vide Stalemura
 Scalmar, *Salua*, opp. Hungariz
 Scalona, *Ascalon*, vrb. Palæstinz
 Scamandro, *Scamander*, *Xanthus*, fluu. Afiz minoris
 Scambri, *Legio Auxiliatrix*, *Sicambria*, pagus Hungariz
 Scampi, *Scampis*, vrb. Macedonia excifa
 Scandalia, *Alexandrium*, Iudæz
 Scandalio, *Ecdippa*, *Alexandrium*, opp. Phoenicz
 Scandalor, *Pamphylia*, prou. Afiz minoris; & *Sida*, vrb. Pamphyliz
 Scandeloro, *Coracesium*, vrb. Pamphyliz
 Scander, *Zaliffa*, vrb. Georgianorum, in Asia
 Scanderia, *Alexandria*, vrb. Ægypti
 Scanderone, *Alexandria*, vrb. Ciliciz, nunc *Alessandretta*
 Scapring, *Sacarbantia*, *Scarabantia*, opp. Hungariz
 Scaramis, *Caucana*, portus Sicilia
 Scardona, *Scardo*, *Scardona*, vrb. Liburniz
 Scaren, *Scara*, vrb. Gothiz
 Scarfia, *Echinus*, vrb. in confinio Achaiz & Macedonia, alijs *Scarphia*
 Scarlino, *Scapris*, opp. Hetruriz
 Scarphaigne, *Scarpauna*, pagus Lotharingiz
 Scarpanto, *Carpathus*, inf. Afiz iuxta Rhodum
 Scarpe, *Scarpa*, fl. Artesiz
 Scatono, *Stasonia*, pagus Hetruriz
 Scatron, *Octagesa*, opp. vel pagus Aragoniz
 Scai, *Scetus*, mons Ægypti
 Scelda, *Scaldis*, fl. Flandriz
 Scelos, *Thermopyla*, angustia montis, & vrb. Phthiotidis
 Scemplat, *Samosata*, vrb. Syriz excifa
 Scen alechie, *Auesica*, *Anesica*, pagus Carniolæ
 Scetlant, inf. maris Germanici apud Scotiam, vna *Electridum*
 Schaffhausen. Vide Schafhusen
 Schaffmat, pars *Iura* montis Sequanorum
 Schafhusen, *Probatopolis*, *Scaphusia*, vrb. Heluetiz
 Schagen, *Cartris*, promont. Daniæ in Iulua
 Schalechmarch, *Tyberis*, fl. Ciliciz
 Schalholt, *Schalholtum*, vrb. Islandiz
 Scham, *Damascus*, vrb. Syriz
 Schareften, *Ziridava*, opp. Daciz
 Scheirn, *Scyri*, populi Bauariz
 Schekel, *Gessaces*, mons Stiriz, *Cacius*, mons Hungariz
 Schelda. Vide Scelda
 Schelichmarch. Vide Schalechmarch
 Schelling, *Schellinga*, inf. Belgij vniti
 Scheminckelberg, *Abyle*, mons Mauritaniz
 Schenkenfchans, *Schenky munimentum*,
 Iii 3 arx

arx Belgij
 Scheno, *Schoenus*, portus Isthmi Corinthiaci
 Scheppe, *Toliapis*, Inf. Germaniæ
 Schenym, *Senus*, fl. Hiberniæ
 Schesburg, *Sandava*, vrb. Transyluaniæ
 Schetland, *Acmoda*, seu *Amoda*, & *Schetlandia*, insulæ in mari Caledonio
 Schiatio, *Cassandra*, vrb. Macedoniæ
 Schiauoni, *Sclau*, populi Illyrici
 Schiauonia, *Illyricum*, *Sclauonia*, prou. Europæ
 Schiauonia di la dal fiume Titio, *Dalmatia*, regio Illyrici
 Schiermong, *Monicoga*, inf. Belgij
 Schilla, *Piryonesus*, inf. Peloponnesi
 Schiras, *Schirasum*, vrb. Persiæ
 Schirassin, *Affinum*, Scotiæ
 Schirburne, *Clarofons*, Angliæ
 Schiret, *Agatus*, *Sagaris*, fluu. Sarmatiæ Europæ
 Schiffio, *Naxos*, vrb. Siciliæ excisa
 Schlan, *Slana*, Bohemiæ
 Schlesien, *Silesia*, prou. Germaniæ
 Schlesier, *Ligy*, populi Germaniæ
 Schlestadt, *Elcebus*, *Selestadium*, *Heluetum*, vrb. Alfatiz
 Schlesuick, *Heideba*, *Schlesuicus*, vrb. Cimbricæ Chersonesi
 Schmebeu, *Scurgum*, opp. Pomeraniæ
 Schneberg, pars *Carpatis* montis Sarmatiæ Europæ
 Schneberg, pars *Cetij* montis Norici
 Schoestern, *Pontes Terfenini*, pagus Bavaricæ
 Schonen, *Scandia*, pars Daniæ regni
 Schongau, *Schongauia*, opp. Bavaricæ
 Schonhouen, *Schonhouia*, opp. Hollandiæ
 Schorndorf, *Schorndorfum*, vrb. Ducatus Virtembergici
 Schouen, *Scaldia*, inf. Zelandiæ
 Schufen. Vide Sehufen, alijs *Heideba*
 Schut, *Cirnorum insula*, inf. Danubij in Hungaria
 Schuuaben, *Suenia*, prou. Germaniæ
 Schuuart vatter, *Vidrus*, fluu. Germaniæ
 Schuuartzuualdt, *Martiana sylua*, *Bacenis*, pars *Hercynia* syluæ Germanicæ
 Schuuartz zee, *mare Euxinum* & *Nigrum*
 Schuuartz, *Sebatum*, *Seuarum*, opp. Tirolensis Comitatus, vbi *Senaces* populi
 Schuueidnitz, *Suidnia*, vrb. Silesiæ
 Schuuerin. Vide Suuerin
 Schuuinborg, *Suinburgum*, oppid. Daniæ
 Schuuinbau, locus *Consuancetum* populorum Bavaricæ
 Schuuinford & Schuuinfurt, *Sueuorum vraitetus*, *Suinphordia*, vrb. Franco-niæ, *Schuuinfurtum*
 Schuuitz & Suiffe, *Suitium*, vicus Heluetorum
 Schuuitzer, *Heluetij in Alpibus*, populi Germaniæ
 Schuuitzerlandt, *Heluetia*, regio Germaniæ
 Schyttim, *Iaxartes*, fl. Sogdianæ
 Sciacca, *Sacca*, vel Thermæ Siciliæ
 Scialon, *Cabilo onis*, Burgundiæ
 Sciam. Vide Scham
 Sciato, *Sciathus*, inf. maris Ægæi
 il Sciglio, *Scyllæum*, prom. & opp. Calabriae ad fretum Mamertinum
 Scillo vel Scilla, *Scylla*, scopulus Calabriae in freto Messanensi
 Sciltaro, *Nicopolis*, vrb. Myfiæ superioris
 Sciltuoldt. Vide Sidcburen
 Scimula, *Schimulsa*, inf. maris Ægæi
 Scio, *Chios*, inf. & vrb. maris Ægæi

Sciocco, *Togifonus*, fl. agri Patanini
 Sciro, *Scyros*, inf. maris Ægæi
 Scirolo, *Humana*, Piceni
 Scissa. Vide Clissa
 Scone, *Scona*, opp. Scotiæ
 Sconge, *Rapa*, Sueuiæ
 Sconga, *Esco*, opp. Vindeliciæ
 Scopja, *Paracopolis*, vrb. Macedoniæ
 Scopia, *Scupi*, vrb. Myfiæ superioris
 Scopia, *Teuthrone*, opp. Laconicæ
 Scopuli, *Scopelus*, *Scopulus*, inf. maris Ionij
 Scopulo, *Scopelos*, inf. maris Ægæi
 Scorpiata, *Leptum*, prom. Troadis
 Scofina, *Hyrgis*, fl. Scythiæ Europæ; & *Ara Casaris*, opp.
 Scotia, *Britannia secunda*, *Scotia*, olim Caledonia pars Britannicæ
 the Scottish Bank, *Hadriani murus*, inter Angliam & Scotiam
 Scotland, *Scotia*, *Albania*, pars *Albionis* insulæ Europæ
 Scotula, *Scotula*, vrb. Theffaliæ, & alia Macedoniæ
 Scozefi, *Scoti*, populi Scotiæ
 Scrachicouu, *Scrachicouia*, oppid. Poloniæ
 Scricfinner, *Crefenna*, *Scritifini*, populi *Scritifina* regionis Scandinauicæ
 Scriffia & Scriffia, *Argyritum*, pagus Liburniæ
 Scriua, *Iria*, *Scripia*, fl. Liguriæ
 Scultella, *Scultella*, fl. Romandiolæ
 Scupello, *Cetaria*, opp. Siciliæ dirutum
 Scutari, *Chrysolopolis*, promontorium & arx Asiæ contra Byzantium, alijs *Chalcedon* vrbs, *Diana sanum*
 Scutari, *Scodra*, vrb. Albanicæ
 Scutula, *Cuculum*, opp. Aprutij
 Scyro. Vide Sciro
 Sdiles, *Delos*, inf. maris Ægæi, vna Cycladum
 Sdrigna vel Sdrin, *Strido*, & *Stridon*, oppid. Sclauoniæ vel Hungariæ
 Scaton, *Moridunum*, opp. Angliæ
 Seauen shale, *Hunnum*, opp. Northumbriæ
 Seben. Vide Czeben
 Sebenico, *Sebenicum*, *Sicum*, vrb. Dalmatiæ
 Sebeuit, *Sebennitus*, vrb. Ægypti
 Secca, *Buca*, opp. Pelignorum
 le Secche di Barbaria, *Syrtes*, mare Africæ scopulosum
 le Secche delle Garze, *Sinus Hesperius*, sinus Libyæ
 Secchia, *Gabellus*, fl. Æmiliæ
 Secco, *Agragas*, mons Siciliæ
 Seckauu, *Secouia*, vrb. ditionis Salisburgensis
 Seckingen, *Sanctio*, opp. Alfatiz
 Sedan, opp. *Sedusorum* populorum Germaniæ
 Sedan, *Sedanum*, vrb. Champaniæ
 Seelandt, *Selandia*, *Codanonia*, *Scandia*, inf. maris Baltici, vna *Hemodum*
 Seez, *Sagienfis vrbs*, *Sagium*, vrb. Normanniæ *Aruuorum*, *Effuorum*, *Saiorum*, *Sesuiorum* populorum, *Vagortum* alijs
 Sefet, *Sephet*, *Sepphoris*, *Sephorum*, vrb. Palæstinae
 Sefor, *Sepphoris*, opp. Galiliæ
 Segamo, *Seguntia Paramica*, Cantabriæ
 Sege, *Sacrum*, prom. Corsicæ
 Seged & Segedin, *Segedunum*, vrb. Hungariæ
 Segelmessa, *Segellomessa*, regio Africæ
 Segent. Vide Caer Segent
 Seges, *Segeda*, pagus Castellæ veteris, vbi *Segienfes* populi
 Segesd vel Seged, *Segeste*, *Segestia*, vrb. Hungariæ extincta

Segesuuar, *Segesbusa*, *Sandava*, *Singidava*, vrb. Transyluaniæ
 Segeuoldt, *Segeuoldia*, vrb. Sueciæ
 Seghex, *Chios*, inf. maris Ægæi
 Segiola, *Sadecula*, pagus Calabriae
 Segistan. Vide Sigistan
 Segna, *Segnia*, vrb. Liburniæ
 Segna vel Segni, *Signia*, vrb. Latij
 Segney. Vide Signey
 Segontia, *Seconia*, Hispaniæ
 Segont, *Stucia*, fl. Angliæ
 Segor, *Zoara*, *Segor*, pagus Palæstinae
 Segorue, *Scorbia*, alijs *Segobriga*, vrb. Valentiz
 Segouia, *Segonia*, *Segobia*, vrb. Castellæ veteris
 Segouia la menor, *Segonia*, pagus Andaluziæ
 Segouia la nueua, *Segonia noua*, vrb. Philippinarum
 Segre, *Sicoris*, fl. Cataluniæ
 Segura, *Lud*, locus Palæstinae
 Segura, *Serabis*, vel *Staberus Tader*, *Terebs*, alijs *Turulis*, fl. Valentiz
 Sehufen, *Senohusium*, vrb. Brandeburgica vbi *Seannonos* populi
 Seichayder, *Persia*, prou. Asiæ
 Seideischeher, *Hierapolis*, vrb. Phrygiæ
 Seididag, *Athos*, mons Macedoniæ
 Seignelay, *Seillimiacum*, opp. Burgundiæ
 la Seille, *Sala*, *Salia*, fl. Lotharingiæ
 Seine, *Sedena*, opp. Prouinciæ
 Seiont, *Stucia*, fl. Valliæ
 Seira, *Selium*, pagus prope Conimbriam
 Seissel, *Sessellium*, opp. Bressiæ prouinciæ
 Seisselmaur & Zeisselmaur, *Cetium* & *Cetia*, opp. Austriz
 Sela, *Caladunum*, pagus Hispaniæ Tarraconensis
 Selassis, *Pasidium*, Prom. Theffaliæ
 Selatina, *Siparuntum*, opp. Dalmatiæ
 Selechta, *Seleucia*, Pifidiæ
 Seleschia, *Seleucia*, vrb. Ciliciæ
 Seleuchia, *Seleucia*, Mesopotamiæ
 Seleuca. Vide Seleschia
 Seleuche-Ielber, *Seleucia Pieria*, vrb. Syriæ
 Selino, *Pacilafium*, pagus Crete
 Selissa, *Lopfica*, opp. Liburniæ
 Seliurea & Selibria, *Selybria*, *Selymbria*, vrb. Thraciæ
 Sella, *Sala*, fl. Mauritanicæ Tingitanæ
 Selle, *Aqua Balissa*, opp. Hungariæ
 Selle. Vide la Seille
 Sellie, *Sala*, opp. Hungariæ
 Sellir, *Selium*, pagus Lusitaniæ
 Sellye, *Selna*, Lotharingiæ
 Selo, *Silarus*, fl. Picentinarum
 Selombria, *Selybria*, *Selymbria*, vrb. Thraciæ
 Selon vel Salon, *Salona*, *Saloniensium vrbs*, opp. Prouinciæ
 Selrik, *Selaxicum*, opp. Scotiæ
 Selsey, *Vituli insula*, inf. Angliæ
 Seltz, & Sella, *Salasso*, opp. Alfatiz
 la Selua, *Silua Constantini*, oppidum Cataluniæ
 Selua dell'Aglio, *Algidum*, sylua Latij
 d'Albi, *Agnita*, *Agnitia*, sylua Marforum
 d'Ardenne, d'Ardenne, *Arduenna*, sylua Belgica
 de Hami, *Sacer lucus*, locus Campaniæ Italicae, vbi olim *Hama* oppidum
 di Lugo, *Lirana*, sylua Romandiolæ
 di Nemo, *Triuia lucus*, Latij
 di Trifena, *Sylua Nema*, sylua Peloponnesi
 Vetletta, *Vetulonia sylua*, Hetruriæ
 Selues,

Solues, *Silua*, Lusitanie
 Selungos, *Sara*, vrb. Aureæ Cherfonesi
 Selye, *Salis*, opp. Hungariæ
 Sem, *Gerrhus*, *Hypacryis*, fluu. Sarmatiæ
 Europææ
 Semar, *Sege*, fl. Taurinorum
 Semender. Vide Spenderobi
 Semering, *Cetus*, mons Austriæ in con-
 finio Hungariæ
 Semigallen, *Semigallia*, Liunionis pars
 Seminara, *Taurianum*, opp. & *Mesaurus*,
 fl. Calabriae vterioris
 Semirami vel Semiram, *Semiramidis*
mons, *Zagri pyla*, in Media
 Semnitz, *Carpates*, Sarmatiæ Europææ
 mons
 Semour, *Semurium*, opp. Burgundiæ
 Semur en Auxois, *Semurium*, vrb. Bur-
 gundiæ
 Sena & Sene, *Sanais*, vrb. Mediæ
 Senafetz, *Anesia*, opp. Foroiulus
 Sendomira, *Sendomira*, Poloniæ
 Sendreuu, *Spenderobis*, *Singidunum*, vrb.
 Seruicæ Senega. Vide Zenega
 Senega, *Senega*, fl. Nigritiæ
 Senes vel Senez, *Cemenclum*, vrb. Pro-
 uinciz, alijs *Sanstium*, *Vrbs Sanicien-*
sium, *Sanaga*
 il Senese, *Senensis ager*, in Hetruria
 Senga, & Scinga *Cinga*, fl. Cataloniae
 Sengerer, *Segontiaci*, populi Vvalliz
 Sengi, *Raptum*, fl. Ethiopiæ
 Senigaglia. Vide Sinigaglia
 Senio, *Senna*, fluu. Vmbriæ, & Piceni
 Senio, *Sinnum*, fl. Emiliæ
 Senlis, *Augustomagus*, *Siluanectum*, vrb.
 Franciz, vbi *Vbavectes* populi
 Senna Erdet, *Tentoburgium*, locus Hun-
 gariz
 Senno, *Sinis*, fl. Calabriae
 Sens, *Senones*, *Senona*, populi & vrbs
 Galliz Lugdunensis, alijs Agendi-
 cum
 Sentina, *Xylina*, opp. Cappadociæ
 Sentino, *Sentinum*, fl. Marchiz Anconi-
 tanz
 Sento, *Sentinum*, opp. Vmbriæ
 Sentron, opp. *Centronum* in Sabaudia
 Sephet. Vide Sefet
 Sepino. Vide Snpino
 Seprio, *Insubria*, pagus Ducatus Medio-
 lanensis
 Septa. Vide Ceuta
 Sepulueda, *Segobriga*, *Setuba*, *Segortia-*
lata, opp. Castellæ veteris
 Sequino, *Arymagus*, *Orymagus*, fluu.
 Ciliciz
 Ser, *Cyrrhus*, fl. Albaniz
 Serra de S. Iuan, *Cuniforgis*, opp. An-
 daluziz
 Seracena. Vide Saracina
 Seraio, *Seraium*, vrb. Bolniæ
 Serchio, *Asaris*, *Auser*, *Sarculus*, fluu.
 Hetruria
 Seregippe, *Seregippa*, vrb. Brasiliæ
 Serezin, *Sircinium*, pagus Artesiz
 Serem Porto. Vide Porto Seren
 Serent, *Alexandria*, vrb. Carmaniz
 Seret, *Hierafus*, *Agarus*, fluuius Molda-
 uiz
 Sereth, *Tsarantus*, fl. Daciæ
 Serfina, *Seriphus*, inf. maris Egæi
 Sergna, *Esfernia*, *Esfernia*, vrb. Samnij
 regni Neapolitani
 Seri, *Mardus*, alijs *Cyrus*, fl. Mediæ
 Seria, *Iulia fama*, *Seria*, opp. Baticæ
 Serio, *Serius*, fl. ditionis Venetæ. Crems,
 & *Humaria* fl. Lombardiæ
 Sermioue *Sirmio*, pagus agri Veronen-
 sis
 Serm... *Serninus vicus*, pagus ditionis
 Mantuanæ
 S. moneta, *Sulmo*, opp. Pelignorum,

Sermineta alijs
 Sernere, *Aria*, prou. Asiæ
 Serpaigne, *Scarponna*, vicus Lotharingie
 Serpentaria, *Ficaria*, inf. Sardiniz
 Serphona, vel Serphina Serfo, *Seriphus*,
 inf. Egæi maris
 Serrain, *Badeos*, opp. Arabiz
 Serres & Seres, *Hierafus*, fl. Daciæ
 Sert, *Rhogomanes*, fl. Perfidiæ
 Serta. Vide Lago di Serta
 Seruan, *Media Atropatia*, *Atropatia*, pro-
 uincia Asiæ, *Seruania* alijs
 Seruestein, *Seruestia*, oppidum Saxoniæ,
 vbi *Sorabi* populi
 Seruia, pars *Mæsia superioris* regionis
 Europæ, vbi *Serbi* populi, *Seruia*
 Sefanne, *Sefanna*, vrb. Galliz
 Sefans & Sezans. *Cincomagus* & *Scingo-*
magus, opp. Delphinatus
 Sefehan, *Buges*, *Byce*, *Bice*, fl. Sarmatiæ
 Europææ
 Sefsis, *Assara*, fl. Mauritaniæ Cæsarien-
 sis
 Sefia, *Sessites*, fluu. Insubriæ inter Pede-
 montium & Mediolanum
 Sefsa, *Suessa*, vrb. Campaniz, alijs Po-
 metia
 Sesse, *Setia*, oppidum Aragoniz
 Sefola, *Suessola*, opp. Campaniz
 Sefteron. Vide Sifteron
 Sefstis, *Asarat*, fl. Africæ
 Sefsto, *Sextum*, opp. Insubriæ
 Sefsto, *Sestus* & *Sestos*, arx Thraciz
 Sefstre, seu le grand Sefstre, & Paris, *Se-*
strum magnum, locus Guinez
 Seftri di Leuante, *Segesta Tigulliorum*,
Tigullia, opp. Liguriz
 Seftri di Ponente, *Segesta Occidua Sex-*
tum, pagus Liguriz, aliquibus *Halta*
 Sefstro, *Sisterio*, fl. Longobardiæ
 Set, *Sacoras*, fl. Mesopotamiz
 Seta, *Senta*, locus Dalmatiæ
 Sethie, *Dicte*, mons Cretæ
 Setia. Vide Sittia
 Setines, *Athens*, vrb. Græciæ
 Seton, *Segidunum*, *Segodunum*, oppid.
 Angliz Settilia, *Pamphylia*, prou. Asiæ
 minoris
 li Sette Cui, *Cragus*, mons Lyciz
 le Sette fonti, *Septem fontes*, vrb. Hetrur-
 iz excifa
 les Sette Isles, *Siada*, insulæ Britanniz
 minoris
 Settifonio, *Sepsizonium*, locus vrbs Ro-
 mæ
 Setubal, *Salacia*, Lusitaniz
 Setual, *Catobrix* & *Cetobrica*, opp. Por-
 tugalliz maritimum
 Seuarne vel Sequern, *Sabriana*, fl. An-
 gliz
 Seuaste, *Sebaste*, Ciliciz
 les Seuennes, *Cemmenus*, mons Aquita-
 niz
 Seuenuualdt. Vide Seuenuuolden
 Seuenuuolden, *Septem Sylua*, & *Baduban-*
na lucus, locus Frisiz
 Seneria, regio Sarmatiæ, vbi *Aorsi* popu-
 li
 Seuerino, *Acmonia*, vrb. Daciæ
 Seuero. Vide Monte Seuero
 Seuertia, *Augusta*, *Sebaste*, vrb. Ciliciz
 Seuilla, *Hispalis*, Baticæ, alijs Iulia Ro-
 mulea
 Senilla la veia, *Italica*, *Offet*, vrb. Andalu-
 ziz euerfa
 Seuilla de Oro, *Hispalis Aurea*, vrb. A-
 mericæ
 Seure & Seury, *Seueriacum*, oppid. Bur-
 gundiæ, *Bellogardia*
 la Seure, Seuerus, & Cleuta, *Separa*, fl.
 Pictauiensis prouinciz
 Seuuer, *Suirius*, fl. Hiberniz
 Seuereuffel, *Catarractes Danubij*, casus

Dannubij iuxta Lentiam
 Seuurnx, *Sornum*, opp. Daciæ
 Sexoli, *Theffalonica*, vrb. Macedoniæ
 Seyn, *Sena*, *Siambis*, inf. Normanniæ &
 fluu.
 Seyne, *Sequana*, fl. Galliz
 Sezans. Vide Sefans
 Sezzi, *Sessa*, vrb. Latij
 Sfacalhat, *Syagros*, promont. Arabiz fe-
 licis
 Sfacchia, *Leuca Ore*, montes Cretæ, &
Leuci montes
 Sferracuallo, *Motyra*, opp. Siciliz exci-
 sum
 Sfetigrado, *Sphertia*, opp. Albaniz
 Sgrauen-hage, *Haga Comitum*, pagus Hol-
 landiz
 Shannon. Vide Shennyn
 Shapor, *Sora*, vrb. Indiæ cterioris
 Shennon, *Senus*, fl. Hiberniz
 Shennyn, *Sinus*, *Sineius*, fl. Hiberniz
 Shepe hauen, *portus Shepeus*, in Hiber-
 nia
 Sheppey vel Shepey, *Conuennos*, *Counos*,
Toliapis, inf. Angliz
 Shirburn, *Clarus fons*, opp. Angliz
 Shreusbury & Shreusbury, *Satopia*, opp.
 Angliz
 Shropshire, *Salopia*, prou. Angliz
 Siada, *Sidon*, vrb. Phœniciz
 Sian, *Sobanus*, fl. Indiæ vterioris
 Siangyang *Siangyanum*, vrbs Sinarum
 Siaphas, *Persepolis*, vrb. Persiz
 Siara, *Siara*, vrb. Brasiliæ
 Siba. *Siba*, regnum Indiæ propriæ
 Sibaca, *Oesperis*, opp. vel pagus Africæ
 ad Syrtim magnam
 Sibian, *Saba*, vrb. Arabiz felicis
 Sibecca, *Charax*, opp. Africæ
 Siben, *Sabiona*, *Sublano*, vrb. Comita-
 tus Tirolensis excifa
 Sibenburgen, *Septem castra*, *Dacia medi-*
terranea, *Transylvania*, prou. Euro-
 pæ
 Siberia, *Siberia*, prou. Moscouiz
 Sibiera & Sibieri, *Rhymnici*, regio & po-
 puli Scythiz
 Sibin. Vide Nilbin
 Sibnit, *Sais*, *Sebennytus*, vrb. Egypti
 Sibula, *Symbolon*, *Symbolorum portus*, *Pa-*
torum portus, oppid. & portus Tauri-
 cæ
 Sicandro, *Cimolis*, inf. Cretici maris
 Sichern, *Neapolis*, Samariz
 Sichino, *Psychium*, opp. Cretæ
 Sicibab, *Calyba*, vrb. Thraciz
 la Sicile, *Sicilia*, inf. Italiæ
 Sicilia, *Sicilia*, *Trinacria* olim, & Tri-
 queltra inf. Europe
 Sicino & Sichino, *Sicinus*, inf. maris E-
 gæi
 Sici, *Sicla*, Siciliz
 Sicura, *Obulco*, regio Hispaniz Beticæ
 Sidarifo, *Geremia*, vrb. Laconicæ
 Sideburen, *Siaturanda*, pagus Gronin-
 genfis
 Siderocapla, *Chrysites*, *Scydra*, oppid.
 Macedoniæ
 Sidonfi, *Achillea*, inf. Sarmatiæ Europææ
 in Eaximo
 Sidra, *Calauria*, *Irene*, inf. Sinus Argo-
 lici
 Siena, *Sena*, *Sena*, Hetruriz vrb.
 Sierra de Alcaraz, *Argentens mons*, *Tu-*
giensis saltus, mons Castellæ nouæ
 d'Atienza mons Hispaniz, pars *Idu-*
beda
 d'Almarfa. Vide Sierra de la Ximiera
 de Cogollas, mons Castellæ veteris,
 vbi olim *Pelendones* populi
 Liona, *Theonochemia*, idest *Deorum*
Currus, mons Libya, *Leonum mons*
 & *Leaxæ* Prom. Africæ

- di Molina, *Orospeida*, mons Hispaniæ in Castella noua
 Morena, *Marianus mons*, in Hispania
 Mulader, *Saltus Catalonensis*, Hispaniæ
 Neuada, *Orospeida*, mons regni Granatensis
 Neuada, *montes ninosi*, seu *Andes*, in Peruuia
 d'Ouiedo, *Vindius*, mons Asturiæ
 Piguera, mons Castellæ veteris, vbi *Pelendones* populi
 di Ponfria, *Orospeida*, mons Hispaniæ de Ronda, *Succubo*, opp. Andaluziæ de S. Martin, *Adomes S. Martini*, in noua Hispania
 de Segura, *Argentens mons*, *Tugiensis saltus*, mons Castellæ nouæ de la Ximiera, *Abyla*, *Abyle*, mons Mauritanie Tingitanæ
 Sifano, *Siphnos*, inf. maris Egæi vna Cycladum
 Siferengen, *Seuerini cœnobium*, locus iuxta Viennam
 Siffalo, *Alafa*, vrb. Siciliæ excisa
 Sigarra, *Ferraria*, opp. & prom. Valentia
 Sigefridismor, *Mota*, palus prope Bremam
 Sigeiner, *Sigyni*, populi Myfiæ ad ostia Danubij
 Sigen, opp. Bergensis Ducatus, vbi *Sicambri* populi
 Sigen, *Segsdunum* & *Siga*, opp. Veterauiæ
 Sigenberg, cœnobium Bergensis Ducatus, vbi *Sicambri* populi
 Sigenburg, arx Bergensis Ducatus, vbi *Sicambri* populi
 Siges, *Subur*, opp. Catalauniæ
 Sigeth, *Salina*, opp. Transyluaniæ
 Sigentincz, *Singidunum*, pagus Hungariæ
 Sigistan, *Drangiana*, regio *Drangarum* populorum Asiæ, *Sigistania* alijs
 Siglio. Vide il Sciglio
 Signey, *Segni*, populi & oppid. ditionis Leodiensis
 Sigomol, *Cumillum*, Ethiopiæ
 Sigtun, *Sigtuna*, vrb. Sueciæ
 Siguenza, *Serguntia*, *Secontia*, *Segontia*, vrb. Castellæ veteris
 Sihar, *Nilus*, fl. Africæ
 Sila, *Sila*, fylua Calabriæ
 Silaro, *Silarus*, fl. Neapolitani regni
 Silcester, *Seguntium*, & *Vindonum*, opp. Angliæ, vbi *Segontiaci* populi
 Sile, *Sils*, fl. Venetiæ
 Silesie, *Silesia*, prou. Germaniæ
 Sili, *Sillarus*, fl. Campaniæ
 Silian, *Silianus*, lacus Sueciæ
 Silistrie, *Silistria*, vrb. Bulgariæ
 Silla, *Salia*, fl. Asturiæ
 Sillano, *Syllanum*, castrum Hetruriæ
 Silley & Silly, *Silurum insula*, *Cassiterides*, *Acmoda*, *Syllina*, insulæ Angliæ adjacentes
 Sim, *Cophes*, fl. Indiæ; & *Arachorus*, fl. Arachosiæ
 Sima, *Singaras*, mons Mesopotamiæ
 Simancas, *Septimanca*, Castellæ veteris opp.
 Simari, *Semirus*, fl. & opp. Calabriæ vltioris
 Simau & Sinau, *Synaus*, vrb. Phrygiæ magnæ
 Simboa, *Agisymba*, prou. Africæ
 Simedro, *Singidunum*, *Semandria*, vrb. Myfiæ
 Simia, *Eleusa*, *Syme* alijs, inf. Lyciæ
 Simischafac, *Saba*, vrb. Arabiæ felicis
 Similco, *Themiscyra*, Cappadociæ
 Simifo, *Amisus*, vrb. Paphlagoniæ
 Simmeren, *Simmera*, oppid. Palatinatus inferioris
 Simmershauen, *Simmerij portus*, oppid. Sueciæ
 Simoeres, *Scamander*, *Simois*, fluu. Asiæ minoris
 Simolachach, *Tigranaana*, vrb. Armeniæ maioris
 den Simpeler, *Sempronius*, mons Vallis
 Sin, *Sina*, vrb. Sinarum
 Sinabe Turcis, *Sinope*, vrb. Cappadociæ
 Sinada, *Synnada*, vrb. Phrygiæ magnæ
 Sinay, *Melane*, mons Arabiæ petriæ, *Sina*
 Sindifu, *Sera*, vrb. Cathayæ
 Siney, *Segni*, populi & oppid. ditionis Leodiensis
 Siney, *Sineius*, fl. Hiberniæ
 Singidone, *Singidunum*, Myfiæ
 Singo, *Singus*, opp. Macedoniæ
 Sinigaglia, *Sena Gallica*, *Senogallia*, vrb. Vmbriz
 Sinnada, *Synnada*, Phrygiæ
 Sino, *Siris* & *Ciris*, fl. Lucaniæ
 Sino, *Suinum*, fl. Piceni
 Sinope Sinope. Vide Ponti
 Sinsich, *Sinciacus*, pagus Germaniæ inferioris ad Rhenum
 Sintacora, *Simila*, vrb. Indiæ citerioris
 Sintien, *Sintienum*, vrb. Sinarum
 Sintra. Vide Monte de Sintra
 Sinuessa, *Sinuessa*, Campaniæ
 Sion, *Moria*, *Sion*, mons Iudææ
 Sion, *Sedunum*, vrb. Vallis
 Sior, *Siorium*, vrb. regni Coreæ
 Siphano. Vide Sifano
 Siponto, *Sipontum*, vrb. Apuliæ excisa
 Sir vel Ser, *Tigris*, fl. Mesopotamiæ
 Sirad, *Siradia*, vrb. Poloniæ
 Siragosa, *Siracosa*. Vide Siragusa
 Siragusa, *Syracusa*, vrb. Siciliæ
 Siras, *Persepolis*, vrb. Persiæ
 Sirbi, *Xanthus*, fl. Lyciæ & vrb.
 Sirbia, tractus Misniæ, vbi *Sorabi* populi
 Sirck, *Sirca*, opp. Lotharingiæ
 le Sirene, *Sirenussa*, insulæ tres maris Tyrrheni
 Sirfia, regio Africæ, vbi *Trogodyta* populi
 Sirfia, regio Myfiæ inferioris, vbi *Serbi* populi
 Sirtone, *Seriphus*, inf. Egæi maris
 Sirim, *Iorapata*, opp. Syriæ
 Sitio, *Siris*, fl. magnæ Græciæ
 Sirmisch, *Sirmium* vrb. & *Bubalia*, regio Hungariæ
 Sirmiu, *Gephyra*, opp. Syriæ
 Sirna, *Cyrrus*, *Syrnos*, inf. maris Egæi
 Siroeu, *Siraci*, *Siraceni*, populi montis Caucafi
 Siropino, *Sipylos*, mons Lydiæ
 Sirt, *Brizana*, *Brisoana*, *Rhogomanis*, fl. Persiæ
 Siruan. Vide Seruan
 Siruela, *Salaria*, opp. Castellæ nouæ
 Sirus, *Sidrocapsa*, vrb. Macedoniæ
 Siseria, *Casarea*, vrb. Palæstinae
 Sifmer, *Sesmarus*, fl. Belgij
 Sifon, *Sifsum*, pagus Catalauniæ
 Siffa, *Adrumetum*, vrb. Africæ
 Sifleg & Siflech, *Sycia*, vrb. Croatiae destructa
 Siffo, *Cyffum*, opp. Hispaniæ Tarracoenfis
 Siffopoli, *Apollonia*, vrb. Thraciæ; & altera Macedoniæ
 Siftan, *Prophthasia*, vrb. Drangianæ, *Siftanum* alijs
 Sifteron, *Segesterorum vrbs*, *Sistarica*, vrb. Prouinciæ, *Segeftero* alijs
 Sit, *Tigris*, fl. Armeniæ
 Sitania, *Cinniana* opp. Portugalliæ excisum
 Sithieu, *Iccius portus*, locus Gallia Belgicæ
 Sithnizo, *Noas*, fl. Scythiæ Europææ
 Sitifi, *Sirpha*, vrb. Mauritanie
 Sitorgna. Vide Saturnia
 Sittau, *Setuia*, vrb. Lusatiæ
 Sitten. Vide Sion
 Sittia, *Cyranum*, vrb. Cretæ. *Heraclea* alijs
 Sittingborn, *Duroleuum*, opp. Angliæ
 Siucheu, *Siuchum*, vrb. Nanquiniensis prouinciæ
 Siucheu, *Siuchum*, vrb. Sinarum
 Siuglia. Vide Seuilla
 Siuita, *Sybotia*, opp. & portus Epiri
 Siurichisar, *Oxylichum*, castrum inter Mysiam & Macedoniam
 Siurige, *Spheria*, opp. Albanie
 Siziz, *Nephtalim*, vrb. Palestiniæ
 Skarsfield, *Seuo*, mons Scandinauicæ
 Skirassin, *Astnum*, vrb. Scotiæ
 Skofde, *Scofda*, vrb. Sueciæ
 Skul, *Scula*, mons Sueciæ
 Skye, *Ricina*, inf. Scotiæ, *Skia* alijs
 Sladitza, *Osopus*, fl. Bulgariæ
 Slaming, *Sabatinea*, opp. Carinthiæ excisum
 Slauonia. Vide Schiauonia
 Slaukouu seu Austerlitz, *Slaukouia*, vrb. Bohemiæ
 Slayne vel Slane, *Buinda*, fluu. Hiberniæ
 Sleecue, *Britannicus Oceanus*, mare inter Galliam & Angliam
 Slego, *Slegum*, opp. Hiberniæ
 Slesier, *Luci*, *Slesij*, *Quadi* alijs, populi Germaniæ
 Slesuwick, *Slesuicensis Ducatus*, pars Daniæ
 Slesuick, *Slesuicum*, vrb. Daniæ
 Slonim, *Slonima*, vrb. Poloniæ
 Slotna, *Aurariarum*, locus Transyluaniæ
 Slucz, *Slucum*, vrb. Poloniæ
 Sluys, *Slufa*, oppid. Flandiæ, vbi *Lenaci* populi
 Sluys & l'Ecluse, *Slufa* seu *Clausula*, vrb. Flandiæ
 Smaland, *Smalandia*, prou. Gothiæ
 Smalcalde, *Smalcalda*, vrb. Franconiæ
 le Smirne, *Smyrna*, vrb. Ioniæ
 Smodrusch. Vide Modrusch
 Smolensko, *Smolensch*, *Smolencum*, vrb. Lituaniæ in finibus Moscouicæ
 Sneck, *Snecca*, Frisiæ
 Soaci, *Gessoriacum*, locus Picardiæ
 Soan, *Sobanus*, fl. Asiæ
 Soana, *Suana*, vrb. Hetruriæ
 Sobal, *Syria*, prou. Asiæ
 Sobrarbe, *Sobrarbia*, tractus Aragoniæ
 Sobrarue, *Lacotania*, opp. Aragoniæ
 Soconusco, *Soconusca*, prou. nouæ Hispaniæ
 Soczauu, *Sucidana*, vrb. Moldauiæ
 Soczouu, *Socsaui*, vrb. Poloniæ
 Sodomia, *Sodoma*, vrb. Palestiniæ euerfa
 Sodore, *Sodera*, vrb. & inf. Scotiæ
 Soelt, *Susatun*, vrb. Vvestphaliæ
 Sofala, *Ophir*, regio Africæ
 Sofala, *Sofala* & *Zofala*, vrb. Africæ
 Sofi, *Psophis*, vrb. Peloponnesi
 Sofia, *Sophia*, vrb. Bulgariæ; & alia *Tibisca*, seu Bononia *Sardica* alijs
 Soffagia, *Nasabath*, fl. Mauritanie Cæfariensis
 Sogorue. Vide Segorue
 Soğuta, *Ica*, opp. Phrygiæ maioris
 Soigny, *Geminiacum*, opp. Hannoniæ, *Sogniacum* alijs
 le Soissonnois, *Suessionensis ager* Gallie, & *Suessiones*
 Soissons,

Soiffons, *Suessio-onis*, *Augusta Suessio-num*, populi & vrb. inter Picardiam & Champaniam
 Solac, *Noniomagus*, pagus Aquitaniz
 Solame, *Cinaro*, locus Sabandiz
 Solane, *Solana*, amnis Aquitaniz
 Solanto, *Solantum*, vel *Solus*, opp. Siciliz excifum
 Solara, *Salaria*, pagus Castellaz nouaz
 Solbazar, *Halona*, opp. Cariz ad Mzandrum fl.
 Soldadia vel Soldaia, *Lagyrna*, vrb. Tauriciz
 Solden, *Seleucia Pieria*, vrb. Syriz
 Soldino, *Orontes*, fl. Syriz
 Soldrat, *Chlorus*, fl. Ciliciz
 Solea, *Soli*, pagus Cypri
 Solensara, *Rubra*, opp. Corficz
 Soleto, *Solesum*, Salentinorum
 Soleure, *Salodurum*, vrb. Heluetiorum
 la Solfatara, *Forum Vulcani*, *Campi Phlegrai*, locus Campaniz iuxta Puteolos
 Solio, *Solis orum*, Cypri
 Solies. Vide Salies
 Solognac, *Apolliniacum*, opp. Galliz
 Solina, *Asiacus*, fl. Sarmatiz Europæ
 Solito vel Soleto, *Solesum*, opp. Salentinorum
 Sollac, *Curianum*, prom. Aquitaniz
 Sollago, *Sublacum*, opp. Latij
 Sollanzo vel Sullanzo, *Sublantia*, opp. regni Legionensis excifum
 Solmiz, *Salantia*, vrb. Syriz
 Solms, *Solicinium*, opp. Alfatiz, *Solma* alijs
 Solnich, *Celydnus*, fl. Macedoniz
 Solo, *Solci*, *Sulci*, vrb. Sardiniz excifa
 Solocho, *Gæa*, *Pontia*, *Misynus*, tres insulæ Africiz maris
 Solodoro, *Solodurum*, Heluetiz
 Sologne, *Solonia*, tractus Galliz
 Solonet, *Zygris*, oppidum Marmaricæ
 Solothurn. Vide Soloduro
 Solre, *Salra*, pagus Hannoniz
 Solsona, *Celfona*, *Solfona*, vrb. Cataluniz
 Soltuedel, *Heliopolis*, *Solis vrbs*, *Solis vallis*, vrb. Brandeburgica
 Soltz, opp. Aquitaniz, vbi *Somitates* populi
 Soluedt, *Soluenfe oppidum*, *Solua*, opp. Carinthiz excifum
 Soluuey, *ituna*, fl. Scotiz
 Somersletshire, tractus Angliz, vbi *Belga*, *Murotriges*, populi, *Somersferta*
 Somma, *Vesuurum*, opp. Campaniz
 Somma, *Vesuuus*, mons Campaniz
 Somme & Some, *Phrudis*, *Somona*, fluu. Picardiz
 Sommieres, *Sommeria*, vrb. Occitaniz
 Sommo fierra, *Idubeda*, mons Hispaniz, alijs *Orospeda*; & *Salunca* opp.
 Sonauto, *Acheron*, fl. Bithyniz
 Sondrio, *Sundrium*, Vallis Tellinz
 Sophia. Vide Sofia
 Sopoto, *Cestria*, alijs *Hecatumpedum*, oppid. Epiri
 Soppa & Soppia, *Sopiana*, opp. Hungariz
 Sopron, *Sempronium*, vrb. Hungariz, *Sopronium* alijs
 Sor, *Subur*, fl. Lusitaniz
 Sora, *Sora*, vrb. regni Neapolitani in Campania
 Sora & Soren, *Sora*, oppidulum Selandiz
 Soratof, *Soratouia*, vrb. Moscouiz
 Sorauu, *Soraua*, vrb. Lufatiz
 Sorban, *Aphaltsis*, lacus Palæstine
 Sorbec, locus Misniz, vbi *Sorabi* populi
 soroto, *Altanum*, oppid. Calabriz vltioris

la Source, *Orge*, *Sorge*, *Sulgas*, fl. Pro-uincia
 Sori, *Saulum*, pagus Genuensis
 Soria, *Numantia noua*, vrb. Castellaz veteris, *Soria* alijs ex ruinis veteris Numantiz
 Soria, *Syria*, prou. Afiz
 Soriano, opp. *Larij iuxta Corbionem*
 Soriban, *Tomadaorum*, insula, maris Rubri
 Sorlinges, *Acmoda*, *Silurum insula*, insulæ Angliz
 Sorliuia, *Papianilla*, *Abitacum*, lacus Aruernorum
 Sorocou, *Sandaraca*, portus Bithyniz
 Sorp, *Sorpius*, fl. Gall. Narb.
 Sorrento & Sorriento, *Surrentum*, vrb. regni Neapolitani in Campania
 Sos, pagus Aquitaniz, vbi olim *Sontiates* populi
 Sospello, *Sospellum*, oppid. Comitatus Niczenfis
 Softenion, *Leofthenius*, finus iuxta Constantinopolim
 Souabe, *Suenia*, prou. Germaniz
 Soubise, *Subisia* & *Sobisium*, opp. Santoniz
 Souna, *Suna*, inf. Scotiz
 Sour, *Sura*, fl. Ducatus Lucemburgensis
 Souraceri, *Sauatra*, vrb. Galatiz
 Soure, *Saurium*, opp. Portugalliz
 Souretto, locus Hetruriz, vbi *Sudertani* populi
 Sourie & Souristan, *Syria*, regio Afiz
 Soule, *Ruspina*, vrb. Bizacenæ regionis
 Soufter, *Susa*, vrb. Perfiz
 Southampton, *Clausentum*, *Antona*, *Australis*, *Magnus portus*, *Trifantonis portus*, opp. Angliz
 Southrey vel Surrey, *Surra*, *Surria*, regio Angliz
 Souuigny, *Syluiniacum*, Galliz
 Spacafurno, *Hyspa*, fluu. & oppid. Siciliz
 Spachia, *Leuca Ore*, *Albi montes*, mons Crete
 Spaë, *Spea*, fl. Scotiz
 Spagmagmurisi, *Arachibus*, opp. & fluu. Epiri
 Spagna, *Hispania*, prou. Europæ, olim Iberia
 Spahan, *Aspahan*, vrb. Perfidis
 Spain. Vide Spagna
 Spalatro, *Salo*, *Salona noua*, *Spalarum*, *Palarium Diocletiani*, vrb. Dalmatiz
 Spandouu, *Spandania*, vrb. Marchiz Brandeburgicæ
 Spartelle, *Coris*, *Ampelusia*, oppid. & promont. Mauritaniz
 Spata, *Piscum*, prom. Crete
 Spello, *Hispellum*, opp. Vmbriæ
 Speluga, *Tarusede*, pagus Rhætiz
 Spenderobi, *Spenderobis*, vrb. Mysiz superioris
 Spene, *Spina*, pagus Angliz
 Speragia, inf. Sardiniz, vna *Cuniculariarum*
 Sperlunga, *Amycleum specus*, *Spelunca*, locus Latij apud Fundos
 Speshart & Spessart, pars *Hercynia* syluæ Germaniz, vbi olim *Ingriones* populi
 la Spetia vel Spezzia, *Spedia*, opp. Liguriz
 Speyr, *Ad pyrvm*, *Nemetum*, *Spira*, *Pyrri mons*, *Neomagus*, vrb. Alfatiz
 Spezze, *Epetium*, opp. Dalmatiz euerfium
 Spiga, *Asapus*, fl. Mysiz Asiaticæ
 Spigaro, *Cyzicus*, vrb. Helleponti
 Spilimbergo, *Bibium*, opp. Foroulij & Liburniz

Spin, *Spina*, pagus Insubriz
 Spinario, *Ispinum*, opp. Castellaz
 Spira. Vide Speyr
 Spiritu Santo, *Spiritus Sanctus*, vrb. Braziliz
 Spirnasse, *Panyasus*, fl. Macedoniz
 Spirnazza, *Pamisus*, fluuius Peloponnesi; & *Panyasus*, fluuius Macedoniz
 Spitzberg, *Montes Acuti*, regio Arctica, *Spitzberga*
 Split, *Spalatum*, vrb. Dalmatiz
 Spoleti, *Spoletium*, vrb. Vmbriæ, alijs Vilibria
 Spota, *Spanta*, lacus Mediz
 Spree, *Sueuus*, fl. Germaniz
 Sprehe, *Spreha*, fl. Germaniz
 Spreuerio, *Neptunius*, mons Siciliz
 Sprottauu, *Sprottauia*, vrb. Silesiz
 Spurnhead, *Ocelli*, prom. Angliz
 Squillaci, *Scylleium*, *Scyllaceum*, vrb. Calabriz vltioris
 Sta in pace, *Elorus*, vrb. Siciliz diruta
 Stablo, *Stabulum*, opp. Diocesis Leodiensis
 Stabula, *Ostrini*, montes Troiz
 Stada, *Automate*, inf. maris Egæi
 Staden, *Statio*, vrb. Saxoniz inferioris
 Stadia, *Dium*, opp. Macedoniz
 Stadia, *Loryma*, *Cnidus*, *Gnidus*, opp. Doridis
 Stadio, *Villa Ciceronis*, locus Campaniz Italiz
 Staditza, *Osmus*, fl. Thraciz
 Staffanger, *Stauandria*, vrb. Noruegiz, *Stafangria* alijs
 Stafford, *Staffordia*, vrb. Angliz
 Staffordshire, *Staffordia*, prou. Angliz
 Stagnara, *Deuelum*, lacus Thraciz; & *Hulmyæffus*, *Salmydæffus*, vrb. ibidem
 Stagni di Venetia, *Atrianorum paludes*, *Hidriatica stagna*, *Septem maria*, paludes iuxta Venetias
 Stagno, *Ostiensis lacus*, iuxta Ostiam vrbem excifam in Latio
 Stagno, *Stacnum*, vrb. Dalmatiz
 Stagno di Diana, *Diana portus*, locus in Corfica
 Stagnone, *Sirbonis*, lacus inter Palæstinam & Ægyptum; & *Laterra*, Linguadociæ
 Stain am Angeru, *Sabaria*, vrb. Hungariz
 Stalato, *Salentinum*, prom. Salentinorum
 Stalemura, *Anemurium*, vrb. Ciciliz
 Stalimene, *Lemnos*, inf. maris Egæi
 Stamboli Turcis, *Buzanium*, vrb. Thraciz, nunc Constantinopolis
 Stametz, *Stametzia*, vrb. Gothiz
 Stampalia, *Alypalaa*, inf. maris Egæi
 Stancon, *Cos* vel *Coos*, inf. Archipelagi
 Standia, *Dia*, inf. maris Cretici
 Stanemore, *Lauaris*, opp. Angliz
 Stanfale, *Stinfalia*, insula maris Siculi
 Stanford, *Durobriua*, opp. Angliz
 Stantz, *Stantia*, vicus Heluetiorum
 Stapenor. Vide Strapenor
 Stapodia, *Gyros*, inf. Archipelagi
 Starachino, *Stobi*, opp. Macedoniz
 Stargard, *Vrbs vetus*, vrb. Holfatiz
 Stargart, *Stargardia*, vrb. Pomeraniz
 Starigrad, *Orfopula*, Liburniz
 Staten Land, *Statuum regio*, inf. Americæ meridionalis
 Staten Landt, *Statuum regio*, inf. Terræ Esonis
 Stato della Chiesa, *Pontificia ditio*, in Italia
 Stato di Milano, *Insubria*, regio Italiz
 Stato della Republica di Venetia, *Venezia*, populi Italiz
 Stato di Urbino, *Urbinateus Ducatus*, pars

pars Italiae
 Stauerer, *Stauria*, vrb. Frisiae occidentalis, vbi *Sturij* populi
 Stauri, *Olympia*; vrb. Peloponnesi
 Stechio, *Cassandra*, vrb. Macedoniae
 Steckolm. Vide *Stöckholm*
 Steenberg, *Stenoberga*, vrb. Brabantiae
 Steenuick, *Stenouicum*, vrb. Belgij
 Stefans vert, *Stephanouerda*, opp. Gueldriae
 Steffe, *Sitifi* & *Sitipha*, vrb. Mauritaniae
 Stegeborg, *Stegeburgum*, vrb. Sueciae
 Stella, *Tiluentum minus*, fl. Foroiulij
 Stenay, *Stenium*, vrb. Lotharingiae
 Stendel, *S. endoliota*, opp. Germaniae
 Stenega, *Stonos*, pagus Venetiae circa Tridentinos
 Stenosa, *Gyaros*, inf. Archipelagi
 Stepa, *Astapa*, opp. Andaluzae
 Sterczing vel Sterzingen, *Fortia castra*, *Striacum*, *Vipitenum*, opp. Rhætiae
 Sterling, *Mons Dolorosus*, opp. Scotiae, vbi *Vacomagi* populi, *Serlinga* & *Struelinum* alijs
 Sterling, *Serlinia*, prou. Scotiae
 Stetin, *Stetinum*, vrb. Pomeraniae, vbi *Sideni* populi
 Stetinerlandt, tractus Pomeraniae, vbi *Sideni* populi
 Steygeruualdt. Vide *Stuligeruualdt*
 Steyr, *Astir*, *Asturis*, vrb. Austriae, & Gesiodunum Angliae
 Steyrmarch & Stiermarch, *Valerid*, *Norici*, & Pannoniae pars, vbi *Taurisci* populi
 Sthenion, *Leosthenium*, finus Bospori Thracij
 Striamizapp, *Sosthenis*, opp. Thessaliae
 Stribes. Vide *Stiues*
 Stift van Luick, *Leodiensis ditio*, in Germania inferiori
 Stift van Trier, *Freniensis ditio*, in Germania
 Stigliano, *Strilianum*, *Sturni*, *Turni*, opp. regni Neapolitani, vbi *Sturniui* populi
 Stilo, *Carcinum* vel *Cacinum*, opp. Calabriae
 Stilo, *Cyphanta*, portus Peloponnesi
 Stinçino, *Trogilorum portus*, portus Siciliae; & *Trogilus* pagus
 Stiria. Vide *Steyrmarch*
 Stiria, *Stiria*, prou. Germaniae
 Scirone, *Sesterio*, fl. Longobardiae
 Stiues, *Theba*, vrb. Bœotiae
 Stiuo, *Copa*, opp. Bœotiae
 Stockerau; *Astunus*, *Casturis*, oppid. Norici
 Stockholm, *Holmia*, vrb. Sueciae, nunc *Stocholmia*
 Stolar, *Erybra*, vrb. Ioniae
 Stolphoffen, *Stolhoffa*, vrb. Sueviae
 Stolp, Columna caeli *Hyperboreorum montium*, Sarmatiae altissimus
 Stolpe, *Stolpia*, opp. Pomeraniae
 Stone, *Idumania*, fl. Angliae
 Stoneham, *Ad lapidem*, locus Angliae
 Stonehenge, *Ambrosij mans*, locus Angliae
 Stony-Stratford, *Isannauaria*, oppidum Angliae
 Stopodia, *Gyaros*, inf. Aegaei
 Stora, *Ruscada*, opp. Africae
 Stora, *Ruscada*, opp. Africae propriae
 Storace, *Nymphans*, Latij
 Stormaren, *Stormaria*, prou. Daniae
 Straccia cappe, locus Hetruriae, vbi olim *Penapolis* vrbs
 Stradella, *Iella*, opp. ditionis Papiensis
 Straelfundt. *Stralsunda*, alias *Sundis*, vrb. Pomeraniae
 Straesburg, *Vacorum*, opp. Carinthiae
 Straesburg, *Argentina*, Asiae vbi Tri-

boces populi, alias, *Argentorum*
 Straet of Dauis, *Fretum Dauisij*, in terra Arctica
 Straet of Forbushers, *Fretum Forbisherij*, in terra Arctica
 Straet van Sunda, *Fretum Sunda*, in Asia
 de Straete, *Fretum Herculeum*, inter Mauritania & Andaluzae
 Stragioni, *Ostracine*, vrb. inter Egyptum & Palaestinam
 Stralen, *Stralenum*, opp. Gueldriae
 Straelfund, *Sundis* & *Stralsunda*, vr. Pomeraniae
 Strama, regio *Caspiorum populorum*, Hyrcaniae
 Stranzuzupa, *Bœotia*, regio Graeciae, *Stramulipa* alijs
 Strandt, *Gleffaria*, inf. maris Germanici
 Strandtriefen, *Frisij*, populi Cimbrice Cherfonefi
 Strapen, *Olbia*, *Olbiopolis*, vrb. Sarmatiae Europae ad ostia Borysthenis
 Straßbourg, *Argentorum* & *Argentina*, vrbs Asiae
 Straßburg, *Strasburgum*, vrb. Prussiae
 Strathern, regio Scotiae, vbi *Caledonij* populi, *Strathernia* alijs
 Strathuatern, regio Scotiae, olim *Logorum* vel *Ceronum* populorum, *Strath Naueraia* alijs
 Straua, *Hyrcania*, prou. Asiae; alijs *Caspiana*, pars Hyrcaniae
 Strauberg, *Strauberga*, March. Brandeb.
 Straubingen, *Augusta Acilia*, vrb. Bavariae, *Seruiodurum* & *Straubinga*
 Strauico, *Istropolis*, vrb. Myfiae inferioris
 Strel, *Sargetia*, fl. Valacchiae
 Strengnes, *Sirengnesia*, vrb. Sueciae
 Stretto d'Anian, *Fretum Anianum*, inter Asiam & Americam
 di Arpaia, *Claudina furca* vel *fauces*, locus Apuliae
 di Cassa, seu Bocca di S. Giouanni, *oculis Vespero* *Fretum Cimmericum*, *Bosporus Cimmericus*, *Os Maeotidis*
 di Caramania, *Fretum Cilicia*
 di Constantinopoli, & di Scutari, *Turcis Bogazin*, & Canal del Mar Negro *Bosporus Thracius*, *Os Ponti*, angustia maris apud Constantinopolim
 di Corsica, *Sardonius sinus*, *Taphros*, mare inter Corsicam & Sardiniam
 dei Dardanelli, & Braccio di S. Giorgio, *Hellepontus*, cuius angustior pars ad Lampacum & Callipolim dicitur Stretto di Gallipoli *Fretum Callipolitanum*
 del Canal d'Inghilterra, *Fretum Gallicum*
 di Dauis, *Fretum Dauisum*
 di Gallipoli, *Hellepontus*, mare inter Asiam & Europam
 di Gibraltar, *Fretum Herculeum*, inter Africam & Hispaniam nunc *Fretum Gaditanum*
 di Hudson, *Fretum Hudsonicum*
 di Iezo, *Fretum Tartaricum*
 di Magaglianes, *Fretum Magellanicum*
 di Maire, *Fretum Mairanum*
 di Manila, *Fretum Manilanum*
 o Faro di Messina, *Fretum Mamertinum*, & *Fretum Siculum*
 di Nanquin, *Fretum Nanquinese* inter Chinam & Coream
 di Nassau, Hollandis Straet *Vuigats*, *Fretum Nassouium* inter Zemblam, & Samoiedam
 di Lepanto, *Corinthiacum*, alias *Calydonium fretum*, *Rhium*, angustia ma-

ris inter Aetoliam & Peloponnesum
 di Negroponte, *Fretum Euboicum*, alias *Euripus Chalcidicus*, angustia maris inter Achaia & Euboeam
 di Scanderona, *Amanica pyla*, fauces Amanis montis Syriae
 Stretto di Sicilia, *Fretum Siculum*, inter Siciliam & Calabriam
 Stretto di Sunda, *Fretum Danicum*, & *Sundicum*, cui similis nominis est, *Fretum Sundicum*, inter Iauam & Sumatram
 Stretto di Sincapura, *Fretum Sincapuranum*, seu *Malaccense*
 Stretto Vermeio, *Fretum California*
 Strigna, *Stridon*, opp. Dalmatiae
 Strigonie & Gran, *Strigonium*, vrb. Hungariae
 Striuali, *Ploa*, *Strophades*, insulae iuxta Peloponnesum
 Stromboli, *Euonymus*, *Strongyle*, insula Siciliae, vna *Aeolidum*
 Stromio, *Pamisus*, *Panissus*, fl. Peloponnesi
 Stromitza. Vide *Strumitza*
 Stromona, *Strymon*, fl.
 Strongallo, *Megista*, insula Lyciae
 Strongoli, *Mucella*, *Strongyle*, vel *Petelia* vrb. Calabriae
 Strouisi, *Tympania*, opp. Elidis
 Struden, *Catatractes Danubij*, casus Danubij in Austria
 Struga, *Scampis*, vrb. Macedoniae excisa
 Strumita, *Myra*, vrb. Lyciae
 Strumitza, *Tiberiopolis*, vrb. Phrygiae
 Strumona, *Mieza*, *Strymonium*, oppid. Macedoniae
 Stubinga, *Targetium*, Rhætiae
 Studij, *Sicum*, vrb. Dalmatiae excisa
 Stugart, *Sugardis*, vrb. Sueciae
 Stuligeruualdt, pars *Hercyniae* syluae Germaniae
 Stulingen, *Taxgetium*, opp. Sueviae, vbi *Tulingi* populi
 Stuluueisenburg, *Alba Regalis*, vrb. Hungariae
 Stura, *Astura*, castrum & fl. Latij
 la Stura, *Sturia*, fl. Liguria duplex
 Sturioni, *Sebeniticum ostium Nili*
 Sturgardia, *Sturgardia*, Germaniae
 Stylarion, *Columna Rhœgia*, locus Calabriae prope fretum Siculum
 Stylo, *Stylus*, alias *Confusum*, opp. Calabriae
 Suachen, *Ptolemais*, vrb. Aethiopiae ad mare Rubrum
 Suar, *Melene*, regiunculæ Sufianae
 Suas, *Sebaste*, Armeniae minoris
 Subaro, *Scyllaem*, opp. Brutiorum
 Suberge, *Mageddo*, locus Palaestinae
 Subiaco, *Sublacus Sublaqueum*, oppid. Campaniae
 Subimbre, *Mageddo*, opp. Palaestinae
 Subitancion, *Mons Pessulus*, vrb. Linguadociae
 Subu, *Subur*, fl. Mauritaniae Tingitanae
 Subut, inf. maris Indici, vna *Bairussarum*
 Succadana, *Succadana*, vrb. Bornei insulae
 Succuir, *Issedon*, vrb. Scythiae *Essedonum* vel *Issedonum* populorum, *Issedon Serica* alijs
 Suchaida, *Tacina*, opp. Africae
 Sucharanto, *Sagra*, t. Calabriae
 Sucheu, *Suceum*, vrb. Sinarum
 Sucheu, *Suceum*, vrb. Nanquinesis prouinciae
 Suching, *Suchina*, vrb. Sinarum
 Suchuen, *Suchuenis*, prou. Sinarum
 Suchzouu, *Suczoua*, vrb. Moldauiae
 Suopua, *Ciabus* & *Cebus*, fl. Myfiae
 Suda, *Amphimalia*, alijs *Hiera*, oppid. Cretae
 Sudau

Sudau & Sudau, *Glessaria*, tractus vel peninsula Prussia, vbi olim *Sudeni* populi, *Sambia*
 Sudbury, *Colonia*, opp. Angliæ
 Sudercoping, *Sudercopia*, opp. Sueciæ
 Suderhey. Vide Surrey
 Sudermanland, *Sudermannia*, prou. Sueciæ
 Suder see. Vide Zuyder see
 Sudeyca. Vide Capo Sudeyca
 Suedia, Sueden, & Suetia, *Suecia*, regnum Europæ
 Sueden, *Basilis*, regio Scandinaviæ
 Suelli, *Suellis*, vrb. Sardinia
 Ia Sueonia, *Sueuonia*, pars Sueciæ
 Suerby, *Gabranonicorum portus*, *Sinus salutaris*, opp. & portus Angliæ
 Suert, *Suerta*, Vvestphaliæ
 Sues, *Arfinoc*, *Cleopatriis*, *Pofidium*, vrb. Ægypti ad mare Rubrum in sinu Arabico
 Suetha, *Subit*, *Suitha*, vrb. Arabia
 Suetin, *Suardones*, Germaniæ
 Sueuia, *Suenia*, prou. Germaniæ alijs Rhætia Cisdanubianu
 Suez vel Sues, *Arfinoc*, *Pofidium*, oppid. Ægypti ad mare Rubrum
 Suffegmar, *Amsaga*, fl. Africæ
 Suffetole, *Suffetula*, Africæ
 Suf Gemar, *Amsaga*, fluuius Mauritanie
 Sugana. Vide Val Sugana
 Sugen, *Sugenum*, vrb. Tunchini
 Suiborch, *Siemburgum*, Fionie
 Suidia, *Seleucia*, vrb. Ciliciæ
 Suidnick, *Suidnicium*, Silesiæ
 Ies Suiffes, *Heluetij*, populi Germaniæ
 Sultz, *Suita*, Heluetiæ
 Suizzeri, Vide Schuizter
 Suka Murzi, *Buges*, palus in Tartaria minori
 Sula, *Suo*, mons Scandinaviæ
 Sully, *Sulliacum* & *Sullium*, oppid. Gallie
 Sulmona & Solmona, *Sulmo* & *Sermona*, vrb. Pelignorum
 Suls, vallis inter Alpes, vbi olim *Focunares* populi
 Sultania, *Tigranocerta*, vrb. Mediæ
 Sultz, *Solicinium*, opp. Sueuiæ
 Sultzbach, *Sulzbachium*, opp. Germaniæ
 Sumatra, *Taprobana*, insula Oceani Orientalis
 Sumatra, *Sumatra*, Inf.
 Sumerain, *Ad muros*, pagus Austriæ
 Sumerein, *Murocinca*, Pannoniæ
 Suming, *Suminga*, vrb. Tunchini
 Sumir, *Sala*, flu. Mauritanie Tingitanæ
 Summachi vel Sumachi, *Cyropolis*, vrb. Mediæ, *Summachia*
 Summosiena, *Idubeda*, mons Hispaniæ
 Sumurano, *Sypheum*, Calabria
 Sunan, *Sunarum*, vrb. Sinarum
 Sunderburg, *Sunderburgum*, oppid. Daniæ
 Sundt, *Bunitium*, *Sundis Marionis*, vrb. Pomeraniæ
 der Sundt, *Codanus sinus*, mare Balticum
 die Sund & Orefand, *Sundicum fretum*, fretum Daniæ
 Sungkiang, *Sungkianum*, vrb. Sinarum
 Sunff, *Sunicium*, opp. Colonienfis Dicecesis, vbi *Sunici* populi Rhætie
 Suntgoeuu, regio Germaniæ superioris, vbi populi *Sequani*, *Suntgonia* alijs
 Suola, *Anicyra*, vrb. Phocidis
 Suol, *Naualia*, Frisiæ
 Suonigra, *Arauzona*, opp. Liburniæ
 Suorniglia, *Saltiga*, opp. Hispaniæ Tarraconensis

Supino, *Sapinum*, opp. Campaniæ
 Suppentonia, *Suppentonia*, prope Soracte mons
 Sur, *Antipatris*, vrb. Palæstinæ
 Sur, *Isthmus Ægyptiacus*, inter sinum Arabicum & mare Ægyptiacum
 Suri, *Tyrus*, Inf. & vrb. Phœnicie excisa
 Surate, *Surata* & *Sirastra*, vrb. Indiæ ceterioris
 Surina, *Surina*, prou. Americæ meridionalis
 Suristan, *Syria*, prou. Asiæ
 Surrento. Vide Sorriento
 Surrey, regio Angliæ, vbi olim *Regni populi*, *Surria* alijs
 Surunga, *Surunga*, vrb. Iaponiæ
 Sus, *Susa*, vrb. Sufianæ
 Sus, *Vna*, *Massa*, fl. Lybiæ
 Sus, *Susa*, prou. regni Marrochij
 Sufa, *Segufio*, & *Segufium*, oppid. Pedemontij in Alpibus Cotijs
 Sufa, *Siagul*, opp. Africæ
 Sufaco, *Tazos*, oppid. Sarmatiæ Asiaticæ
 Sufamino, *Oropus*, opp. Bœotie
 Sufana, *Scingomagus*, opp. Delphinatus in Alpibus
 Sufay, *Sufiana*, prou. Asiæ
 Sufchitz, *Suscitium*, opp. Bohemiæ
 Sufdal, *Sufdala*, vrb. Moscouiæ
 Sufdal, *Sufdalia*, prou. Moscouiæ
 Sufied, *Nedinum*, opp. Scloouiciæ
 Sufistan, *Sufiana*, prou. Asiæ
 Sufor, *Teos*, vrb. & portus Ionie
 Suffex, regio Angliæ, vbi olim *Regni populi*, *Suffexia* alijs
 Sultra, *Susa-orum*, vrb. Sufianæ
 Sutherland, *Lugia*, regio *Cornabuorum*, alijs *Lugorum*, populorum Scotiæ, *Sutherlandia*
 Suthesk vel South-Esk; *Taus*, *Taua*, fl. Scotiæ
 Suthrey Vide Surrey
 Suthlex & Southlex. Vide Suffex
 Surphen, *Vfiperes*, German. inf.
 Sutri, *Surium*, vrb. Hetruriæ
 Suuas, *Sebastopolis*, vrb. Cappadociæ, & eiusdem pars
 Suuete, *Capitolias*, *Suitha*, vrb. Cœlelyriæ
 Suyre, *Modanus*, seu *Modona* fl. Hiberniæ
 Suziz, *Nephtalim*, vrb. Palæstinæ
 Suuanberger, pars *Alpium Naricarum*
 Snuats, *Ascaulis*, vrb. Germaniæ
 Suuetz & Suuitz, *Suedia*, *Suetia*, vrb. Heluetiæ
 Suuenitz, *Subuenitium*, Silesiæ
 Suuerin, *Suerinum*, vrb. Megalopolitani Ducatus, vbi *Suardones* populi
 Suuerin, *Suerinum*, vrb. Daciæ
 Suuilly, *Argia*, fl. Hiberniæ
 Suuine, *Sueuus*, fl. vel sinus Pomeraniæ, vbi *Suiones* populi
 Suuitha, *Succaia*, fl. Morauie
 Suuol, *Naualia*, vrb. Transilaniæ
 Suuynauu vel Sunynar, *Serbinum*, opp. inter Hungariam & Bosniam
 Syburg, *Asciburgium*, *Bergensium*
 Symich, *Bubalia Pannonia*, pars Pannoniæ inferioris
 Syria. Vide Siria
 Syria, *Iotapata*, opp. Palæstinæ
 Szechely, *Siculi* & *Ciculi*, populi Transiluanie
 Sziget, *Sigetum*, vrb. Hungariæ
 Szombath, *Sabaria*, vrb. Hungariæ

T

TA, *Ta*, fl. Sinarum
 Tab, *Hytanis*, fl. Carmaniæ
 Tabachzan, *Comana Pontica*, vrb. Cappadociæ
 Tabago & nieuu Vvalcheren, *Tabaci insula*, inf. Americæ
 Tabarca, *Tabraca*, vrb. Africæ
 Tabardi, *Hygris*, opp. Sarmatiæ Europæ
 Tabarestan, *Tabarestania*, prouincia Persiæ
 Tabarie, *Tiberias*, vrb. Palæstinæ
 Tabaro, *Meron*, *Samachonitis*, lacus Palæstinæ
 Tabasco, *Tabasca*, prouincia nouæ Hispaniæ
 Taberna. Vide Tauerna
 Tabi, *Tauium*, vrb. Galatiæ
 Tabin, *Tabis*, prom. Scythiæ
 Tabor, *Tabar*, *Thabor*, mons Palæstinæ
 Tabor, *Taborum*, opp. Bohemiæ
 Taburo, *Taburnus*, mons Campaniæ
 Tacara, *Tacara*, regnum Guineæ
 Tacaze, *Tacasus*, fl. Æthiopiæ superioris
 Tacasij & Tacasfi, *Astaboras*, fl. Æthiopiæ
 Tachara. Vide Taracha
 Tachiali, *Antiochia Maandri*, vrb. Carie
 Tachi volicati, *Gyrone*, opp. Macedoniæ
 Tachsfelden, *Didantium*, oppid. Sequanorum
 Tacui, *Nilus*, fl. Africæ
 Tacui. Vide Tacasij
 Tadcaster, *Calatum*, *Galacum*, oppid. Angliæ
 Tadelis, *Salda*, vrb. Mauritanie Casariensis
 Tadjino, *Arethusa*, opp. Macedoniæ
 Tadouffac, *Taduffacum*, oppid. nouæ Franciæ
 Taenni, locus Andaluziæ, vbi *Auriganum* populi
 Tafalla, *Tubal*, *Tuballa*, oppid. Nauaræ
 Tafanel, *Thaluda*, fl. Mauritanie
 Taff, *Rhaostarhybus*, fl. Valliæ
 Taffel Bay, *Tabule sinus*, sinus Casariæ
 Taflete, *Tafiletanum*, regnum Africæ
 Tafna, *Tuphna*, Ægypti
 Tagalta, *Tagaste*, vrb. Africæ
 Tagauoft, *Tagaostium*, vrb. regni Marrochij
 Tagazza, *Frons Africa*, prom. Africæ
 Tagazza, *Thaluda*, fl. Mauritanie
 Tagliacozzo, *Taliquisium*, *Carfeoli noui*, opp. Latij, *Taleacorum* alijs
 Tagliamento, *Tilauentum*, fl. agri Forouliensis
 le Tagliate, *Latomia*, locus apud Syraculas
 Taicheu, *Taichem*, vrb. Sinarum
 Taigin, *Throana*, vrb. Indiæ excisa
 Tajma, *Tajma*, vrb. Sinarum
 Taillebourg, *Talleburgum*, opp. Santoniæ
 Tainfu, *Aspacharata*, prou. Cathariæ
 Taintz, *Redintinum*, opp. Bohemiæ
 Taio, *Tagus*, fl. Hispaniæ
 Taiping, *Taipinga*, vrb. Sinarum
 Taiping, *Taipinga*, vrb. Tunchini
 Taitung, *Taitunga*, vrb. Sinarum
 Tajuna, *Tagonius*, fl. Castellæ nouæ
 Taiyuen, *Taiyuenum*, vrb. Sinarum
 Takoray, *Takoraium*, portus Guineæ
 Talabo, *Locra*, *Pitanus*, fl. Corsicæ
 Talaga, *Talabrica*, *Talabriga*, pagus Portugalliæ
 Talamone

- Talamone vel Telamone, *Telamon*, opp. & portus Hetruriz
- Talandi, *Anthedon*, *Atalanta*, Insul. Euboeæ
- Talara. Vide Tolara
- Taloro, *Pitanus*, fl. Corficæ
- Talart, *Alapuntis*, & *Alarons*, opp. Delphinatus
- Talauera, *Elbora*, vrb. vel opp. Castellæ nouæ, alijs *Talabrica*
- Talauera della Reyna, *Libora*, vel *Ebuera*, opp. Hispaniæ *Talauera*
- Talaueruela, *Euandria*, opp. Portugalliz
- Talcatan, *Nisaa*, vrb. Margianæ
- Talenberg, *Didattium*, oppid. Burgundiz
- Tali, *Talium*, vrb. Sinarum
- Tallandt, regio Macedoniæ, vbi *Taulantij* populi
- Tallard vel Talart, *Alabuntis*, opp. Delphinatus, vbi *Tricolli* populi
- Tallendorff. Vide Dallendorff
- Talmond, & Talemond, *Talus Mundi*, *Tamnum*, opp. Aquitaniz, *Pictorum* prom. & *Talmonisum*
- Talsini, tractus Corficæ, vbi olim *Talcinum* oppid.
- Tamaclati, *Apollinis fanum*, oppidum Africæ
- Tamacrati, *Thamissa*, vrb. Africæ
- Tamaga, *Tamagus*, fl. Portugalliz, vbi *Tamacani* populi
- Tamar, *Tamaris*, fl. Galliciæ
- Tamaraca, *Tamaraca*, inf. Brasiliæ
- Tamarit, *Tholobi*, pagus & fl. Cataluniz
- Tamaro, *Thamarus*, fl. regni Neapolitani
- Tamasa, *Charissus*, fl. Colchidis
- Tamberg, *Tami Ala*, pagus ditionis Salsburgenfis
- Tame, prou. Asiæ, vbi *Sina* populi
- Tamer vel Tamar, *Tamarus*, fl. Cornubiæ in Anglia
- Tamerton, *Tamare*, opp. Angliæ
- Tamige. Vide Thames
- Taming, *Taminga*, vrb. Sinarum
- Tamife & Thames, *Tamisis*, fl. Angliæ
- Tamoriza, regio Macedoniæ, vbi *Taulantij* populi
- Tamoriza, *Tristulus*, opp. Macedoniæ
- Tamp, *Sabendumum*, pag. Cataluniz
- la Tana, *Tanais*, fl. & vrb. Sarmatiæ
- Tanaro, *Tanarus*, fl. Liguriæ
- Tandaia, *Tandasa*, inf. vna ex Philippinis
- Tandra, *Tandra*, inf. Ponti Euxini
- Tanea, *Tamia*, opp. Scotiæ
- Tanedo, *Tanetus*, pagus & fl. inter Parmam, & Regium
- Tanegaxima, *Tanegaxima*, insula Iaponiz
- Tanes, *Tanicum*, ostium Nili, & *Tanis*, vrb. Ægypti
- Tanger. Vide Tangeri
- Tangeri & Tangari, *Tingis*, vrb. Mauritaniz Tingitanæ
- Tangermund, *Tangermunda*, opp. Germaniz
- Tango, *Tangum*, opp. Iaponiz
- Tangu, *Tanguum*, regnum Indiæ
- Tangut, *Tanguum*, regnum Tartariæ
- Taniaor, *Taniorum*, vrb. Indiæ interioris
- Taormina, *Taurominium*, vrb. Siciliæ
- Tapaisa, *Tapaisa*, fl. Brasiliæ
- Tapiauu, *Tapiaua*, opp. Poloniæ
- Tapuaguazu, *Tapuaguazua*, regio Paraguaiæ
- Tapuies, *Tapuia*, populi Brasiliæ
- Tapy, *Tapius*, fl. Brasiliæ
- Tara, *Taras*, fl. Calabria
- Tarabolan, *Trapezus*, *untis*, vrb. Cappadociæ maritima
- Taracha, *Pellene*, opp. Peloponnesi
- Taracin, *Iserael*, opp. Galiliæ
- Taraga. Vide Tarrega
- Tarano, opp. Sabinorum, vbi *Tarinates* populi
- Tarantaise, *Tarantasia*, *Forum Claudij*, *Darentasia*, regio & vrb. Centrum in Sabaudia
- Taranto, *Tarentum*, vrb. Apuliz
- Tarapolo. Vide Trabelos
- Tarata, *Cemmenus*, *Gebenna*, mons iuxta Lugdunum
- Tarare, *Tararia*, oppidulum Lugdunensis agri
- Tarascon, *Tarasco*, & *Tarascon*, opp. Proinciæ, vbi *Tascodunisari* populi
- Taraso, *Tarsus* Ciliciæ
- Tarazal, *Almus* mons Myfiæ
- Tarazona, *Turiaso*, vrb. Aragoniz
- Tarbarth, *Littus album*, *Ripa alta*, oppid. Scotiæ
- Tarbe, *Tarba*, vrb. Vasconiæ, & *Tarbella*, seu *Aquensium*, Ciuitas Aquitaniz
- Tarcho, *Pallene*, Penins. Macedoniæ, & Thraciæ
- Tarczal, *Carpates*, mons Sarmatiæ Europeæ; & *Almus* mons Hungariæ
- Tardera, *Tarnus*, aut *Tholobis*, *Alba*, fl. Cataluniz
- Tarfaro. Vide Farfaro
- Targau, *Iargath*, opp. Mauritaniz
- Targa, *Targa*, regnum Africæ
- Targia, *Trogilus*, opp. Siciliæ
- Targine, *Targines* fl. Calabria
- Targouisko, *Targoniscum*, vrb. Valachiæ
- Tariffa, *Carthefias*, vrb. Beticæ, *Belo* alijs, & *Tartessos*, aut *Mellaria*
- Tarku, *Tarcum*, vrb. Georgiæ
- le Tarn, *Tarne*, fl. Aquit. *Tarnis* alijs
- il Taro vel Tarro, *Tarus*, fl. & Torrens Æmiliæ
- Tarpastan, *Parhyene*, prou. Asiæ
- Tarquene, *Tarquinia*, *Tarchonium*, vrb. Hetruriz excisa
- Tarracina. Vide Terracina
- Tarragona, *Tarraco*, vrb. Cataluniz
- Tarrega, *Tarrago*, opp. Cataluniz
- Tarretta, vel Sarretta, *Terias* fl. Siciliæ
- Tarfia, *Caprasa* & *Caprasis*, opp. Calabriae ceterioris
- Tarfia, *Oeneus*, fl. Liburniz
- Tarfo. Vide Taracha
- Tarfo, *Tarsus*, vrb. Ciliciæ
- Tarfu, *Zephyrium*, prom. & vrb. Siciliæ
- Tartar, *Oechardas*, fl. Sericæ
- Tartari, *Maota*, populi ad Mæotidem paludem in Europa, *Scytha* Europeæ & Asiæ, *Antropophagi*
- Tartaria, *Sarmacia*, & *Scythia*, regio Europeæ & Asiæ
- Tartaria minore, *Taurica Chersonesus*, peninsula Europeæ
- les Tartares de Budziack, *Tartari Budziacenses*, in Bessarabia
- les Tartares de Dobruce, *Tatarsi Dobrucienses*, in Bulgaria
- les Tartares d'Oczakou, *Tartari Oczacouenses*, in ora Ponti Euxini
- la Tartarie du Krim seu la petite Tartarie & Krimsky, *Tartaria minor*, regio Europeæ
- Tartaro, *Atrianus Tartarus*, fl. Venetiz in Lombardia
- Tartas, *Tarsa*, opp. Vasconiæ, vbi *Tarusates* populi, *Tartassum* alijs
- Tarthao, *Cortacha*, vrb. Indiæ
- Tarudant, *Tarodantum*, vrb. regni Marrochij
- Tasenberg, *Didattium* Burgundiæ
- Talsing, *Tassinga*, inf. Daniæ
- Tasso, *Taxus*, inf. & opp. Ægei
- Tatri iuga, *Carpatis*, montis Sarmatiæ Europeæ
- Tatta, *Theodata*, *Deodatum*, oppidum Hungariæ
- Tatta, *Tatia*, regnum Indiæ interioris
- Tauai, *Tacola*, vrb. Aureæ Chersonesi
- Tauasthus, *Tauasthia*, opp. Sueciæ
- Tauasthus, *Tauasthia*, prou. Sueciæ
- Taubet, *Tuberus*, fl. Franconiæ
- Taue. Vide Tass
- Tauern, *Taberna*, *Triscbene*, opp. Calabriae vterioris
- Taue, *Tybius* fl. Angliæ
- Taues, *Tipasa*, opp. Mauritaniz Cæleriensis
- Tauestock, *Tamare*, opp. Angliæ
- Tauetsci, oppid. Heluetiæ, vbi *Ænatij* populi, *Taxgatum* alijs
- Tauetscher, *Ænatij*, populi Heluetiæ
- Tauignano, *Rothanus*, *Roethanus*, fl. Corficæ
- Tauila, *Balsa*, vrb. Portugalliz
- Taura, *Taura*, vrb. Algarbiæ
- Tauis, *Herens*, mons Siciliæ
- la Tauolara, *Hermaa*, inf. Sardiniz
- Tauormia, & Tauormet, *Taurominium* Siciliæ
- Taures, *Daria*, *Daras*, vicus iuxta Damascus in Mesopotamia
- Taurina, *Tiburtina*, villa Latij
- Tauris, *Ecbatana*, *Tabresium*, *Tauresium*, vrb. Mediæ. Alijs *Terna*, *Tigranaana*, Armeniz
- Taurin, *Alpes Norica*, montes Carinthiæ
- Tauro, *Taurus*, mons Asiæ
- Tauro, inf. Sardiniz, vna *Balearidarum*
- Tausanle, *Tantalus*, opp. Lydiæ ad Meandrum
- Taxata, *Colonia*, vrb. Armeniz minoris
- le Tay, *Taus*, fl. Scotiæ
- Tayoan, *Tayoanum*, vrb. Formosæ insulæ
- Tebala veia, *Aegua*, opp. Beticæ excisum
- Tebaide, *Ægyptus superior*
- Tebelca, *Tebesca*, *Thebeste*, *Theueste*, vrb. Africæ
- Tebeffe, *Tebesca* Africæ
- Tec, *Ilyburris*, *Thicis*, *Tichis*, fl. inter Linguadociam & Cataluniam
- Teccoles, *Diur* Mauritaniz
- le Tech, *Thicis*, fl. Comitatus Ruscinonensis
- Techala, *Doliche*, opp. Macedoniæ
- Techisandan, *Strongilus* mons Carmaniæ
- Teck, arx Ducatus Vuirtembergensis, vbi *Tecosages* populi
- Teckelenborch, *Tecelia*, opp. Vuestphaliæ
- Teclida, *Techedia*, inf. Archipelagi
- Tecua, *Thecua* Palestinz
- Teculet, *Diur*, *Vior*, fl. Mauritaniz
- Tedeles, *Tedelez*, *Tarsath*, opp. Mauritaniz Cæleriensis
- Ted Delez, *Addyma*, opp. Mauritaniz Cæleriensis
- Tedia, *Tertia*, opp. Thraciæ
- Tedles, *Tedlesa*, prouincia regni Marrochij
- Tees, *Athesis*, *Tuesis*, fl. Scotiæ
- Tefeltner, *Tamufiga*, opp. Mauritaniz Tingitanæ
- Tefenlara, *Banassa*, opp. Mauritaniz Tingitanæ
- Tefezara, *Astalicis*, *Astacilus*, opp. Mauritaniz Cæleriensis
- Teflis, *Artaxata*, *Arxata*, *Tephlis*, *Zogocara*, vrb. Armeniz maioris
- Tefze, *Tefza*, vrb. regni Marrochij
- Tegan, *Teganum*, vrb. Sinarum
- Tegaza, *Tegaza*, desertum Nigritiæ
- Tegdemet, *Vaga*, vrb. Mauritaniz
- Tegen-

Tegengil, *Igenia*, opp. Vvalliaz
 Tegil, *Tigris*, fl. Mesopotamiaz
 Tegla, *Tegea*, Arcadiaz
 Teglio, & Telle, *Tellium*, vnde Vallis
 Tellina
 Tegiur Zair, *Clyzomene*, oppid. Bithy-
 niaz
 Tehart, *Trifidis*, oppid. Mauritaniaz
 Tingitanae
 Teifi, *Tibius*, fl. Vvalliaz
 Teicut, *Teicuta*, vrb. regni Marrochij
 Tein. Vide Taintz
 Teiffa & Tijffa, *Pathiffus*, fluu. Daciae, &
Tibiscus, fl. Hungariae
 Teiucla. Vide Tebala veia
 Telamole, *Telamon*, portus Thusciaz
 Telensin, *Timici*, vrb. Mauritaniaz Cae-
 sariensis
 Telefe, *Telefia*, vrb. Campaniaz
 Telez, *Tullum*, mons Sclauoniae
 Telfs, *Tullum*, pagus Tirolensis Comi-
 tatus
 Telgat, *Tollegate*, ogni Bergomenfis
 Telgen, *Telga*, vrb. Sueciae
 Telgo, *Telgoa*, vrb. Sueciae
 Telimiconi, *Timici*, vrb. Mauritaniaz
 Caesariensis
 Tellinghead, *Boreum*, promontor. Hi-
 berniae
 Telon. Vide Toulon
 Temarete, *Temarectum*, oppidulum Zo-
 cotorae insulae
 Temde. Vide Theme
 Temen, *Iomnium*, opp. Regni Algerij
 Temen de Fust, *Rufconia*, *Rufonium*, vrb.
 Mauritaniaz Caesariensis
 Temefac, *Temefna*, prou. regni Fezzae
 Temefuar, *Temefopolis*, alias *Tomaa*,
Tomis, vrb. & opp. Mysiae inferioris
 Temefuar, *Zuroedra*, *Zurobara*, vrb.
 Daciae
 Temefuar, *Temefuaria*, vrb. Hunga-
 riae
 Temefuar, *Temefuensis Comitatus*, pars
 Hungariae
 Temiam, *Temiamum*, regnum Nigri-
 tiae
 Temir, *Themiscyra*, vrb. Cappadociae
 Temifera. Vide Temir
 Temruk & Tomaruchi, *Tyrambe*, vrb.
 Sarmatiae Asiaticae
 Tems. Vide Thames
 Tenarifin, *Nanigeris*, inf. Indiae
 Tenasterim, *Tenasterimum*, vrb. Indiae
 vterioris
 Tenda. Vide Montagna di Tenda
 Tende, *Tenda*, opp. Comitatus Nicae-
 ensis
 Tenduc, *Tbina*, vrb. Sinarum
 Tenduc, *Tenducum*, regnum Tartariae
 Tenduc, *Tenducum*, vrb. Tartariae
 Tenedo, *Tenedos*, inf. Troadis
 Teneriffa, *Niuarria*, vna ex insulis For-
 tunatis, *Teneriffa* alijs Iunonia Pliniae
 Heras Ptolemæo
 Teneriffe, *Teneriffa*, vrb. Americae me-
 ridionalis
 Tenes, *Lagnutum*, oppid. Mauritaniaz
 Caesariensis, *Tenezza* alijs
 Tenesse, *Pelusium*, vrb. Aegypti maritima
 Tenet, *Tanetos*, *Thanetos*, *Toliapis*, *Te-
 nos*, inf. Angliae
 Tenet, *Tipasa*, vrb. Mauritaniaz Caesariensis
 Tenexe, *Teniffa*, vrb. Mauritaniaz Cae-
 sariensis
 Tenez, *Iol* & *Iulia Caesarea*, vrb. Mauri-
 taniae Caesariensis
 Tenez, *Tenezza*, tractus regni Algerij
 Tenezzone. Vide Tintfchen
 Tengcheu, *Tengcheum*, vrb. Sinarum
 Tenircapi. Vide Demircapi
 Tenna, *Tignia*, fl. Marchiae Anconitane
 Tenne, *Siga*, fl. Mauritaniaz Caesariensis

Teno, *Tenos*, inf. maris Aegæi
 Tenremonda, *Teneramunda*, Belgij
 Tensift, *Phthuth*, *Fus*, fluu. Mauritaniaz
 Tingitanae. Alijs *Asama*
 Tenfor. Vide Tenzert
 Tenzert, *Trifidis*, oppid. Mauritaniaz
 Tingitanae
 Teorrega, *Teorregum*, tractus Biledul-
 geridiae
 Teplicza, *Aquanina*, *Aquania*, locus
 Pannoniae superioris
 Ter, *Thicis*, *Tschis*, fl. Catalauniae
 Teramo, *Interamnia*, vrb. Aprutij, alijs
Aprutum
 Terapia, *Pharmacia sinus*, locus iuxta
 Constantinopolim
 Teraffa, *Tarfus*, vrb. Ciliciae
 Terbestan, *Hyrcanum mare*, mare Asiae
 la Tercera, *Tertiaria*, insul. praecipua
 Azoridum
 Terchin, *Soana*, fl. Sarmatiae Asiae
 Tereffe, tractus Galliae Belgicae. vbi *Essus*
 populi
 Terga, *Terga*, desertum Nigritiae
 Tergea, *Trogestum*, Siciliae
 Tergounifch, *Tergouifus*, *Triphulum*,
 vrb. Vallachiae
 Teriana, *Terina*, opp. Calabriae citerio-
 ris excilum
 Terki. *Terchium*, vrb. magni Ducis Mo-
 scouiae
 Termend, *Baetra*, vrb. Baetriae
 Termeno, *Termera*, Cariae
 Termes, *Termessus*, vrb. Pamphyliae
 Termini, *Himera*, fl. Siciliae; & *Therma*
Himera; vrb.
 Termine, *Thermula Frentanorum*, vrb.
 regni Neapolitani
 Termita, *Theramina*, inf. Cycladum
 Termole, *Buba*, *Bacca*, vrb. Aprutij
 Ternate, *Ternata*, vna ex Moluccis in-
 sulis
 Terni vel Terani, *Interamna*, vrb. Umbriae
 Ternoua, *Ternobium*, vrb. Bulgariae
 Terouanne, *Taruanna*, vrb. Picardiae rui-
 nata, vbi olim *Morini* populi
 Terra di Baccalaos, *Terra noua*, & *Bac-
 calcorum* tellus
 Terra di Bari, *Peucezia*, *Apulia Peucezia*,
 prouinc. regni Neapolitani, *Barenfis*
 ager, olim *Iapygia*
 del Fuego, *Maxellanica*, Tellus
 di Labrador, *Laboratoris Terra*
 di Labor, tractus Aquitaniae, vbi *Tar-
 belli* populi
 di Lauoro, *Campania Felix*, & *Labori-
 ni campi*, prou. regni Neapolitani,
Terra Laboris
 de Nigri, *Lybia interior*, regio Aethio-
 pia, vbi olim *Nigritae* populi
 d'Otranto, *Messapia*, *Calabria*, *Salen-
 tini*, regio Italiae in regno Neapo-
 litano, in finibus Apuliae *Hydruntina*
Terra alijs
 di Piccinacoli, *Iabadij* inf. maris Eoi
 di Pulici, *Selinus*, opp. Siciliae
 Santa, *Palestina*, prou. Asiae
 Terra noua, *Callipolis*, *Eubœa* alijs, opp.
 Siciliae
 Terra noua, *Heraclea*, opp. Siciliae, *Gela*
 alijs
 Terra noua, *Phausania*, vrb. Sardiniae; &
Hipparis fluu.
 Terra noua, *Thurium*, vrb. magnae Grae-
 ciae excisa
 Terracina & Tarracina, *Anxur*, olim
Tarracina, vrb. Latij maritima
 Terraia, *Gara*, fl. Bellouacensis agri
 Terrafla, *Egara*, opp. Catalauniae
 Terraflon, *Terraflonium*, oppid. Aquit-
 aniae
 Terremoto, *Thermopyla*, vrb. & angu-
 stia montis Theflax, *Boagrius* etiam

fluuius
 les Terres Antartiques, *Antarctica regio-
 nes*, Terra Australis
 les Terres Arctiques, *Arctica regiones*,
 versus Polum Arcticum
 la Terre Australe, *Terra Australis*, pars
 orbis
 Terre de la Compagnie, *Terra Societatis*,
 pars terrae Esonis
 Terre de Diemens, *Diemeni regio*, pars
 terrae Australis
 la Terre Ferme, *Terra Firma*, regio A-
 mericæ meridionalis
 la Terre de Ieso, *Terra Esonis*, inter Asiam
 & Americam
 Terre des Papous, *Terra Nigrorum*, in
 Oceano Indico
 Terre de Quir, *Quiri regio*, pars terrae
 Australis
 Terre Sainte, *Terra Sancta*, *Iudaea*, regio
 Asiae
 Terriana, *Tanatis*, opp. Mysiae superio-
 ris
 Territorio di Carinola, *Stellatis ager*, ager
 Campaniae Italicae
 Territorio di Gaudio, *Laboria campi*,
 pars Campaniae
 Tersis. Vide Terrassa
 Terskoy Leporie, *Tersa Leporia*, pars
 Lapponiae
 Teruel, *Teruela Tiar Iulia*, *Turulium*, *Tu-
 ria*, vrb. Aragoniae, *Terulum* alijs
 Teruuisch, *Tergouifus*, *Tiriscum*, *Tiriska*,
 vrb. Valacchiae, *Tergoutium* alijs
 Terza, *Fratruertium*, oppidum Cala-
 briae
 Terzac, *Tarsatica*, opp. Liburniae
 Teschen, *Teschina*, vrb. Silesiae
 Tese, *Tisis*, *Tisobis*, fl. Vvalliaz
 Tesifonte, *Ctesiphon*, Assyriae
 Tessel, *Tesseta*, vrb. Biledulgeridis
 Tesino, *Ticinus*, fl. Insurbriae
 Tespe, *Thespia*, vrb. Boeotiae euerfa
 Testanderloo, *Toxandria*, aut *Taxandrum*,
 opp. Brabantiae, vbi *Toxandri* populi
 Testanders, *Toxandri*, populi Brabantiae
 Tessel, *Texelia*, Hollandiae
 Tessina, *Tugifonus*, fl. agri Vicentini, &
 Tefana fl. Rhetic
 Testana, *Herculis prom.* promontorium
 Mauritaniae Tingitanae
 Teste, *Tastache*, vrb. Parthiae
 Teste de Busch, *Buxium*, oppidulum
 Galliae
 Tet, *Ruscino*, fl. Catalauniae; *Thelis*
 Teth, *Thelis*, fl. Galliae Narb.
 Tetuan, *Teleguina* & *Tetuanum*, vrb. re-
 gni Fezzae
 Teua la veia, *Ategua*, Betice
 il Teuere, *Albula*, *Tiberis*, fl. Hetruriae
 & Latij
 Teuerone, *Anien*, & *Anio*, fl. Latij
 Teueita, *Thebeste*, Africae
 Teifid, *Teifus*, fl. Scotiae
 Teulara. Vide Tolara
 Teular, *Tisurus*, opp. Africae
 Teulara & Biledulgerid, *Tensara*, vrb.
 Biledulgeridis
 Teuteburg, *Teutoburgensis saltus*, sylua
 Vveltphaliae
 Teutsh, *Teutoni*, populi Germaniae
 Teutsh, *Teutoni* & *Germani*, populi Eu-
 rope
 Teutschlandt, *Germania*, prouincia Eu-
 rope
 Teuukelburye, *Theocicuria*, oppidum
 Angliae
 Texel, *Texelia*, inf. Hollandiae
 Teyder, *Teydera*, fl. Liuoniae
 Tezela, *Arina*, opp. Mauritaniae Cae-
 sariensis
 Thacuach, *Herodium*, castellum Iudae
 Thain, *Tinum*, opp. Delphinatus
 K k k Thalebnach,

Thalebnach, *Indus*, fl. India
 Thamaco, *Thaumasia*, vrb. Theffalix
 Thamar, *Rba*, fl. Sarmatix Europææ
 Thames, & *Tamigi* *Tamefis*, *Thamesis*, *Jamiffa*, fl. Angliæ
 Thamircapi. Vide Demircapi
 Thanet, *Taneos*, infula Angliæ
 Tharegau, regio Libyæ, vbi *Garamantes* olim
 Tharpastan. Vide Tarpastan
 Thara, *Cæsarea*, opp. Hungariæ
 Thaû, *Dumnum*, arx Germaniæ in Sueuia
 Thauru, *Taurus*, mons Carinthiæ
 Theachi, *Ithaca*, inf. maris Ionij
 Theama, *Thama*, vrb. Arabiæ felicis
 Thebasse vel Thebasse, *Cabassus*, oppid. Armeniæ minoris
 The Deucalidon sea, *mare Caledonium*, prope Scotiam
 The lands end, *prom. Antiueftaum*, in Angliæ
 Theme, *Themis*, fl. Angliæ
 Themircapi. Vide Demircapi
 The mul of Cantyr, *prom. Epidium*, in Scotia
 Theodora, *Taxus*, vrb. Tauricæ Chersonesi
 Theomy, *Theomus*, lacus Floridæ
 Thefe. Vide Tees
 Theffalia, *Theffalia*, regio Græciæ
 Theten, *Campania*, *Campana*, *Mastrica*, *Potentiana*, opp. vel pagus Hungariæ
 Thetford, *Iciani*, *Stiomagum*, opp. Norfolciæ
 Theth, *Salinum*, opp. Hungariæ
 Thenes, *Thiba*, vrb. Egypti
 Thibet, *Thibetium*, regnum Tartariæ
 Thienen, *Legio Atheniensis*, *Atheniensis* legio, opp. Brabantix, *Tena* & *Tillemontium*
 Thiers, *Thierrium*, opp. Aluerniæ
 Thima, *Taoca*, vrb. Perfiæ
 Thina, *Oxus*, fl. Margianæ
 Thionuille, *Diudurum*, *Theodonis villa*, opp. in finibus Lutsemburgensis Ducatus
 Thirfo, *Thirfus*, fluu. Sardinix
 Thmui, *Thomui*, Egypti
 Thours, *Duratum*, Piæauorum
 Thocato. Vide Tocato vel Toccato
 Tholey, *Theologium*, pagus & cœnobium apud Treuiros
 Thono. Vide Othonj
 Thonon, *Tunonium*, opp. Sabaudiæ
 Thorn, *Thorunia*, vrb. Pruffiæ
 Thoron, *Thoronum*, caltrum Phœnicix
 Thouars, *Duracum*, vrb. Galliæ
 Thoura Arennoe. Vide Thoura Emnoe
 Thoura Emnoe, *Armenia maior*, prop. Afix
 Thuin, *Thunium*, opp. Belgij
 Thuin, *Thunum*, opp. Helueticorum
 im Thum, *Oscella*, opp. Infubriæ
 in Thunca, tractus Baniariæ, vbi *Thunicates* populi
 Thumenetia, *Theffalia*, regio Græciæ
 Thuringe, *Thuringia*, prou. Germaniæ
 Thuringer, *Chasuary*, *Turingi*, *Teuriochama*, *Thuringi*, populi Germaniæ
 Thuringernualdt, *Bacenis*, *Semana* *sylua*, pars *Hercyniæ* fyluæ Germaniæ
 Thurn, *Turres*, opp. Liburniæ
 Thurthur, *Torantolensis* *Comitatus*, Hungariæ pars
 Thyana, *Theba*, vrb. Bœotix excifa
 Thyeto, *Thyella*, opp. Calabriæ citerioris
 Thyilted, *Thyftadium*, opp. Iutiæ
 Tiana, *Tyana*, vrb. Cappadociæ
 Tiano, *Theanum Sidicinum*, vrb. Campaniæ; altera Apuliæ excifa
 Tiben, *Thybeu*, Perfidis
 Ticou, *Ticum*, vrb. Sumatræ infulæ
 Tidone, *Tidon*, in Liguriæ

Tidor, *Tidora*, inf. vna ex Moluccis
 Tiel & Tjelt, *Tiela*, opp. Geldriæ
 Tierasche, *Tiraschia*, tractus Picardiæ
 Tiermes. Vide Nueftra Señora de Tiermes
 Tierra del Fuego, *Ignium regio*, inf. Americæ
 Tieure, *Taucera*, vicus Artifiæ
 Tifelfeldt, *Tamusida*, vrb. Mauritanix Tingitanæ
 Tifeo, *Pamisus*, fl. Peloponnefi
 Tifer, *Dauona*, opp. Pannoniæ fuperioris
 Tiforni, *Tifernus*, *Phiternus*, fl. Frentanorum
 Tigre, *Tigre*, regnum Abiffinorum
 Tigudent, *Jol Cæsarea*, vrb. Mauritanix Cæfariensis
 Tijffa. Vide Teiffa
 Tilbury, *Tileburgum*, pagus Angliæ
 Tilemarck, *Thule*, tractus Noruegiæ
 Tilemont, idem cum Thienen
 Tille Chafteau, *Tyle castrum*, vrbeclus Burgundiæ
 Tile, *Tilecum*, Fluriæ
 Tilimon, *Thena*, Brabantix
 Timin, *Thammata*, opp. Palæftinæ
 in Timaou, *Timauns*, fluu. agri Foroiulienfis
 Tina, *Tenos*, inf. Archipelagi; vna *Cycladum* & *Oxus*, fl. Bactrianæ
 Tinczen. Vide Tintchen
 lo Tindaro, *Tyndaris*, vrb. Siciliæ excifa
 Tine vel Tyne, *Thinus*, *Tina*, fl. Angliæ
 Tine, *Tinia*, vrb. Dalmatiæ
 Tinea, *Tignia*, fl. Piceni
 Tingcheu, *Tingcheum*, vrb. Sinarum
 Tingoeses, *Tingoesi*, populi Tartariæ
 Tinmouth, *Tunocelum*, *Tinomoutum*, castrum & portus Angliæ
 Tinno. Vide Topino
 Tinto vel Tirto, *Terta*, opp. Thraciæ
 Tintchen, *Timnetio*, opp. Rhetiæ
 Tio, *Tium*, vrb. Paphlagoniæ
 Tionuille, *Theodonis villa*, alias *Diudunum*, Germ. Inf.
 Tipperary, *Tipperariensis* *Comitatus*, Hiberniæ pars
 Tiques, *Timacum*, opp. Myfiæ fuperioris
 Tirano, *Tiranum*, oppidum Vallis Tellinæ
 Tirasche, tractus Galliæ, vbi *Effui* populi
 Tirck, *Cyrrhus*, fl. Albanix Afiatix
 Tire, *Thyatira*, Lydiæ
 Tirholm, *Otonia*, inf. maris Baltici
 Tiriolo, *Tyri*, *Fyrus*, opp. Calabriæ
 Tiritiri, *Euleus*, fl. Sufianæ, alijs *Mofans*, alijs *Oroates*, *Choaspes*
 Tirnauu, *Tirnauia*, Pannoniæ
 Tirol, *Tirolis*, regio Germaniæ; & *Tevriolum*, opp. Rhetiæ
 Tiros, *Brasia*, oppid. Peloponnefi
 Tirto. Vide Tinto
 Tifaria, *Diocæsarea*, vrb. Cappadociæ, alijs *Cæsarea* & *Mazaca*
 Tifindan, *Andanus*, n. Carmaniæ
 Tifindon, *Bagrada*, fl. Perfiæ
 Tiffa, *Tiffa*, opp. Siciliæ euerfium
 Tiffa, *Tibiscus*, fl. Hungariæ
 Titarelo, *Enipeus*, *Tiareffus*, fluu. Theffalix
 Titicaca, *Titicaca*, lacus Peruuix
 Titul, *Tibiscum*, opp. Hungariæ
 Tiua, *Theba*, vrb. Bœotix
 Tivedall, *Teniouia*, prou. Scotiæ
 Tiua, *Theana*, opp. Hispaniæ
 Tiuoli, *Tibur*, *Tybur*, vrb. Latij
 Tiuy, *Tibus*, *Tuerobis*, fl. Vvalliæ
 Tlafcala, *Tlafcala*, prou. nouæ Hispaniæ
 Tlafcala, *Tlafcala*, vrb. nouæ Hispaniæ
 Toacara, *Tancheira*, *Teuchyra*, *Arfinoe*, vrb. Cyrenaicæ maritima

Toam, *Tuama*, vrb. Hiberniæ
 Toaut, *Adagetobia*, locus Galliæ Celticæ
 Tobol, *Tobelium*, vrb. Mofcouiæ
 Tobulba, *Aphrodisium*, vrb. Africæ
 Tocara, *Thogara*, vrb. Cathaix
 Tocayma, *Tocaima*, vrb. Americæ meridionalis
 Toccato, *Cappadocia pars*, & *Neocæsarea*, *Tochata*, vrb. Cappadociæ
 Tochifandan, *Strongylus*, mons Carmaniæ
 Todefchi. Vide Veutsh
 Todi, *Tuder*, vrb. Vmbriæ
 Tokay, *Tokaum*, vrb. Hungariæ
 Tokoesi, *Tocoesia*, prou. Mofcouiæ
 Tolara, *Ermea*, inf. prope Sardiniam, *Bucina* alijs
 Tolczburg, *Tolsburgum*, opp. Sueciæ
 Toledo, *Toletum*, vrb. Castellæ nouæ
 Tolen & Ter Tolen, *Tola*, vrb. Zelandiæ
 Tolentino, *Tolentinum*, vrb. Piceni
 Tolfa noua, *Forum Claudij*, opp. Thufciæ
 Tolgic, *Thospia*, vrb. Armeniæ maioris
 Tolgas, *Echinus*, opp. Acarnaniæ
 Tolna, *Alinum*, opp. Hungariæ
 Tolne, *Tolna*, vrb. Hungariæ
 Tolne, *Tolnensis* *Comitatus*, pars Hungariæ
 Tolometta, *Ptolemais*, vrb. Cyrenaicæ
 Tolon. Vide Toulon
 Tolofa. Vide Toloufe
 Toloufe & Tolofe, *Tolofa*, vrb. Linguadociæ
 Tomalitze, *Tmolus*, mons Lydiæ
 Tomanis, vrb. Armeniæ maioris, vbi *Thomanij* populi
 Tomar, *Nabantia*, *Tacubis*, opp. Portugalliæ
 Tombut, *Tombutum*, vrb. Nigritiæ
 Tomila. Vide Fomillam
 Tomifuar, *Tomi*, vrb. Ponti inferioris, *Tomea* opp.
 Tonauu. Vide Donauu
 Tondern, *Tundera*, vrb. Daniæ
 Tondoxima, *Tondoxima*, Iaponiæ infula
 Tone, *Tamarus*, fl. Angliæ
 Tongeren, *Tungri*, *Atuacutum*, *Vatuca*, populi & vrb. Brabantix
 Tongeren, *Aduaca* feu *Atuacutum*, opp. Germaniæ inferioris
 Tongerlo, *Aduacutum* *Tungrorum*, pagus Brabantix
 Tonneins, *Toninium*, opp. Aquitaniæ
 Tonnerre, *Ternodorum*, *Tornodorum*, *Tronodorum*, opp. Burgundiæ Ducatus
 Tonningen, *Tonninga*, vrb. Daniæ
 Topetorkan, *Cherfonefus*, vrb. Tauricæ
 Topino, *Tinia*, *Teneas*, fl. Vmbriæ
 Topliza, *Tricornesij*, *Tricornium*, populi & opp. Myfiæ fuperioris
 Toppia, *Amasenus*, fl. Latij
 el Tor. Vide Eltor
 el Tor. Vide Tur
 Tora, *Thora*, Hetruriæ
 Torano, *Taurianum*, alias *Dampetia*, oppid. Calabriæ citerioris
 Torbia, *Trophæa* *Augusti*, vrb. Liguriæ excifa
 Torcello, *Alinum Nouum* *Torcellum*, vrb. ditionis Venetæ excifa
 Torcefter, *Tripontium*, opp. Angliæ
 Torchum, *Trutauia*, Franconiæ
 Torda. Vide Torrenburg
 Tordefillas, *Turris Syllana*, oppid. Castellæ veteris
 Tordino, *Bacinus*, *Iuanus*, *Madrinus*, fl. Aprutij
 Tordunes, *Gypfara*, portus Mauritanix
 Tore, inf. Lucaniæ, vna *Srenuffarum*
 Toremburg, *Torda*, Transiluanix
 Torgauu, *Torga*, *Argelia*, *Torgauia*, vrb. Mifniæ

Mifnia
 Torigny, *Toriniacum*, opp. Normanniæ
 Tormes, *Thormis* fl. Hispaniæ
 Torn, *Toronia*, vrb. Fjnlantiæ
 Tornay, *Tornacum* Gallobelgiæ
 Torne, *Torna*, vrb. Sueciæ
 Torne, *Tornus*, fl. Sueciæ
 Tornus, *Tinurtium*, opp. Burgundiæ Ducatus, *Trenorchium* alijs
 Toro, *Otodurum*, *Sarabris*, vrb. Castellæ veteris, *Taurum* alijs
 Toro. Vide Turrecula
 Toron, *Tyberim*, castrum Phœniciæ
 Torona, *Torone*, opp. Epiri
 Torondolos Gabraleris, *Sunam*, oppid. Palæstinae
 Torquemada, *Augusta noua*, *Porta Augusta*, opp. Castellæ veteris
 Torre. Vide Turre
 Torre vel Turre, *Cures*, oppidum Sabinorum
 Torre, *Dymethus*, pag. Siciliæ
 Torre, *Turris Libiffonis*, vrb. Sardinia excisa
 la Torre dell'Annonciata, *Herculaneum*, opp. Campaniæ Italicæ
 de gl' Arabi, *Chimo*, alijs *Plintbine*, locus Marmaricæ
 de Bagni, *Suessana aqua*, *Sinuessana aqua*, thermæ Campaniæ Italicæ
 de Gioparelli, locus iuxta Neapolim, vbi *Palapolis* olim vrbs
 del Greco, *Herculaneum*, opp. Campaniæ iuxta Neapolim
 di Mare, *Metapontum*, vrb. Calabria excisa
 de Moncoruo, *Menconuum*, opp. Portugalliæ
 dell'Oliueto, *Dymethus*, pagus Siciliæ
 d'Orlando, *Munatij Mausoleum*, locus prope Caietam
 di Otrauo, *Herculaneum*, locus Campaniæ Italicæ
 della Patria, turris Campaniæ Italicæ, vbi *Linternum*
 Pignatara, *Subaugusta*, vrb. Latij excisa
 Torremburg, *Dierna*, oppid. Transyluaniæ
 Torres vedras. Vide Toruedra
 Torroella, *Telobis*, opp. Catalauniæ
 Torlas, *Torsa*, vrb. ueciæ
 Torfil, *Torsilia*, vrb. Sueciæ
 Torfo, *Thyrus*, fl. Sardinia
 Torto, *Himera*, fl. Siciliæ
 Tortona, *Derthona*, *Terdona*, *Tertona*, vrb. Liguriæ
 Tortosa, *Aniaraus*, *Orthosia*, vrb. Syropheniciæ
 Tortosa, *Dertosa*, vrb. Catalauniæ, seu *Dertusia*
 Toruedra, *Arandis*, opp. Portugalliæ
 Tosa. Vide Tuffa
 Tosa, *Toja*, oppid. Iaponiæ
 la Tosa, *Athiso*, fl. Insubiæ
 la Toscana, *Thuscia*, *Tuscia*, prou. Italiæ, pars Hetruuriæ
 Toscanella, *Tusciana*, vrb. Hetruuriæ, vbi *Tuscianenses* populi
 Toscani, *Tusci*, *Thusci*, populi Italiæ
 Totam, *Legio decima Germanica*, oppid. Hungariæ
 Totia, *Gangra*, *Theodosia*, vrb. Paphlagoniæ
 Totnes, *Totonesium*, opp. Angliæ
 Touars, *Touarsia* Pictauorum
 Toul, *Tullum*, vrb. Lotharingiæ, vbi olim *Leuci*
 Toulb, *Adrumetum*, *Hadrumentum*, vrb. Africa
 Toulon, *Taurentium*, *Telo Martius*, vrb. Prouinciæ maritima

Toulon sur Arroux, *Tullonium ad Arrousum*, opp. Burgundiæ
 Touloufe, *Tolosa*, vrb. Galliæ, vbi olim *Tectosaga* pars Aquitaniæ
 Toulpic, *Tolbiacum*, opp. Germaniæ inferioris
 Toupinambous, *Touopinambautij*, populi Brasiliæ
 la Tour de Bouc, *Caprina turris*, arx Prouinciæ
 la Tour de Cordan vel Cordouan, *Antros*, insula Aquitaniæ in æltuario Garumnae
 la Tour d'Ordre, *Farum*, *Pharum*, locus Picardiæ
 la Tour de Rouffillon, locus Galliæ Narbonensis, vbi prius *Ruscino* vrb. excisa
 Touraine, *Turonia*, regio Galliæ, vbi *Turones* populi
 Tournay, *Tornacum*, vrb. Flandriæ, vbi *Neruij* populi
 Tournon, *Tauredunum*, opp. Galliæ ad Rhodanum, alijs *Tinurtium*, *Turnonium*
 Tournet, *Tinurtium* Galliæ
 Tournus. Vide Tornus
 Tours, *Casarodunum*, vrb. Galliæ olim *Turonum* populorum
 Touy, *Tnerobis*, *Rhatostathybius*, *Tobius*, fl. Angliæ
 Touuy. Vide Touy
 Toy, *Toia*, inf. Iaponiæ
 Toya, *Mentea*, vrb. Hispaniæ excisa
 Traba, *Tarha*, opp. Cretæ
 Trabelos, *Tripolis*, vrb. Syropheniciæ
 Trabifonda, *Trapezus, untis*, vrb. Cappadociæ
 Trabuco, *Bathracus*, opp. & portus Marmaricæ
 Trachina, *Trismis*, oppid. Mysiæ inferioris
 Trafalgar, *Iunonis ara*, *Iunonis sanum*, prom. Andaluziæ; & *Belus*, fl.
 Tragonara, *Gerio Tragonara*, vrb. regni Neapolitani in Apulia
 Traianopoli, *Traianopolis*, vrb. Thraciæ
 Traietto, *Minturna noua*, opp. Campaniæ, *Traiectum* alijs
 Traina. Vide Troyna
 Traina, *Hemichara* & *Imachara*, oppid. Siciliæ
 Trairu, *Tararium*, opp. Bithyniæ
 Tra los montes, *Trans montana*, prou. Portugalliæ
 Tranburg, *Traiani monumentum*, locus Germaniæ
 Tranguebar, *Trangabaria*, opp. Indiæ orientis
 Trani, *Tranium*, vrb. Apuliæ, vbi *Atrani* populi, alijs *Turenum*
 Tranlacco, *Tranfaque*, fl. Campaniæ
 Transchyn, *Transchinum*, oppid. Hungariæ
 Transilalane & Ouuer Issel, *Trans Isalana*, prou. Belgij
 Transiluania, *Dacia* pars magna
 Transyluaniæ & Sibenburgen, *Transsylvania*, pars Hungariæ
 Trapalanda, *Trapalanda*, pars Tucumaniæ
 Trapani, *Drepanum*, vrb. Siciliæ maritima
 Trapani del monte, *Eryx*, opp. Siciliæ
 Trapani, *Rhium*, *Drepanum*, promont. & opp. Achaïæ
 Trapano, *Lotoa*, inf. Ionij iuxta Cephaleniam
 Trapano, *Tyrambe*, vrb. Sarmatiæ Asiaticæ
 Traimaur, *Trigifanum*, oppidulum Austriæ

Trassino, *Tessinum Piceni*
 Traiteuere, *Translyberina*, pars Romæ ultra Tyberim
 Trau, *Tragurium*, vrb. Dalmatiæ
 Trauancor, *Cottara*, vrb. Indiæ intra Gangem, & *Trauancorsum*
 Traubenberg, *Viminacium* Mysiæ
 Trauburg, *Dracuna*, opp. Sueuiæ
 Traue, *Treua*, fl. Holsatiæ, *Chalufus* & *Drauenna* alijs
 Trauemundt, *Dragamucina*, *Treua*, opp. Germaniæ
 Traxt, *Apamia*, vrb. Mesopotamiæ
 Trayguera, *Incibilis* & *Tiar Julia*, oppid. Hispaniæ
 Tre Fontane, *Cosyrus*, inf. prope Siciliam
 le Tre Fontane, *Gutta iugiter manans*, *Aque Salua*, locus iuxta Romam
 Trebetz vel Trebitz, *Trebonia* Bohemiæ
 la Trebia, *Trebia*, fl. diuidens Æmiliam à Liguria
 Trebigna, *Tribulium*, *Tribunia*, vrb. Dalmatiæ
 Trebigna, *Tribulium* & *Tribunia*, vrbe-cula Dalmatiæ
 Trebilium, *Gerua*, vrb. Armeniæ maioris
 Trebifazzi, *Vicesimum*, *Vicennum*, opp. regni Neapolitani
 Trebifonda. Vide Trabifonda
 Treca, *Tres Casa*, *Trecatum*, pag. agri Nouariensis
 Trecento. Vide Tricesimo
 Treglio, *Inturna*, fons & lacus Latij
 Tregno, & Trigno, *Trenium* Samnitum & *Trinium* fl. Frentanorum
 Treguier & Lantriguet, *Treccarium*, vrb. Britannia minoris
 Treio, locus Castellæ veteris, vbi *Trinium Metallum*
 Trelleborg, *Trelleburgum*, oppidum Sueciæ
 Tremigan, *Margiana*, prou. Asiæ
 Tremissen vel Tremesin, *Tenissa*, *Timici*, vrb. Mauritanie Cæsariensis, & *Teleutina* eiusdem regio
 Tremithusa, *Tremithus, untis*, vrb. Cypri excisa
 Tremiti, *Tremetus*, inf. Apuliæ, *Diomedea insula*
 Tremituge. Vide Tremithusa
 Trenio. Vide Trigno
 Trent, *Trenta*, fl. Angliæ
 Trento & Trent, *Tridentum*, vrb. Comitatus Tyrolensis, Germanis *Triendt*
 Trento nella Marca d'Ancona *Druentum* fl. Piceni
 Trero, *Treus*, fl. Latij
 Trefen, *Trefa*, vrb. Sueciæ
 Trethymirouu, *Trethymironia*, oppid. Poloniæ
 Treueri. Vide Trier
 Treues. Vide Trier
 Treui, *Mutusca*, *Trebula*, vrb. Vmbriæ, vbi *Trebiates* populi
 Treui, *Treba*, opp. Latij
 Treuico, *Treucus*, vrb. regni Neapol.
 Treuino, *Beleia* & *Treuennum*, oppid. Hispaniæ
 Treuiso, *Taruisum*, *Taurisum*, *Euganeorum*, vrb. Marchiæ Taruisinæ
 Treuoux, *Treuolum*, opp. Bressiæ
 Trezina, *Trezen*, vrb. Peloponnesi
 Triadizza, *Sardica*, vrb. Thraciæ
 Triana, *Offet, Iusta Constantia*, pag. Andaluziæ
 Tribanta, *Pessinus Tribanta*, vrb. Paphlagoniæ
 Tribbefees, *Tributum Casaris*, oppidum Pomeraniæ
 Tribicelli, *Teuthrania*, opp. Paphlagoniæ
 Tribina. Vide Trebigna
 Tribur, locus apud Moguntiam, vbi olim

Triburia oppidum
Tricala, *Tricca*, vrb. Theſſalię
Tricarico, *Tricaricum*, vrb. Lucanię
Tricesimo, *Tricesimum*, oppidum Carinthię
Trie, *Tria*, caſtrum Gallię
Trieu, *Tetus*, fl. Britannię minoris
Triendt & *Trient*, Vide Trento
Trier, *Treniri*, *Augusta Trevirorum*, vrb. Germanię inferioris
Tricerſche, *Treniri* & *Treniranes*, populi Germanię
Trielte, *Tergeſte*, vrb. Iſtrię, ſeu Carnorum
Trieues, *Augusta Trigaſtinorum*, vrb. Delphinatus
Trieu, *Tetus* fl. Gall. Narb. & forte alius in Britanniã Armor.
Trigno, *Trinium*, fl. Aprutij
Trigueros, *Triguaria* Beticę
Triguier, *Treguier*, *Treccorium*, *Vorganium*, vrb. Britannię minoris, vbi *Oſimi* populi
Triminava, *Tellyr*, vrb. Indię
Trin. Vide *Trino*
Trina vel *Terna*, *Ternatum*, pagus agri Mediolanenſis
Trinchenia, *Trinchenium* Auſtrię
la Trinidad, *Trinitas*, oppid. nouę Hiſpanię
la Trinidad, *Trinitatis inſula*, in America meridionali
la Trinidad, *Trinitatis inſula*, in mari Braſſico
Trino, *Tridinium*, opp. Montisferrati Ducatus, alijs Rigomagus
Trinquimale, *Trinquimale*, vrb. Ceylani inſulę
Triompa val. Vide *Val Triompa*
Trionto, *Hyria*, fl. Calabrię
Tripition, *Amiton*, prom. iuxta Conſtantinopolim
Tripleur, *Triumphin*, populi Alpini, in Valle Triumphia Erganeorum
Tripoli, *Iſchopolis*, opp. Cappadocię
Tripoli, *Teubrania*, opp. Paphlagonię
Tripoli di *Barbaria*, *Neapolis*, *Tripolis*, vrb. Africę
Tripoli di *Soria*, *Tripolis*, vrb. Syrię
Tripoli vecchio, *Sabathra*, vrb. Africę exciſa
Tripete, *Theſprotus*, collis prope Baias in Campania
Trifſino, *Teſſinum*, opp. Piceni
Triltena, *Nemea*, oppid. Peloponneſi
Triticiri, *Mofaus*, fl. Suſianię
Triualla, *Leibaus* fl. Theſſalię
Triuento, *Triuenium*, vrb. Samnij, vbi *Triueniales* populi
Tripetto, *Tuticum*, opp. Apulię
Triunte, *Trois*, emus fl. Calabr.
Tro, locus Romandiolę, vbi olim *Forum Treptinorum* opp.
Trochara, *Tauchenia*, *Arsinoe*, vrb. Cyrenaię
Troia, *Ereana*, *Fce*, *Troia*, vrb. Apulię
Troia, *Troas*, *litium*, *Troia*, vrb. Aſię minoris d rura
Troia, *Metellum*, oppidum ad Saum fluuium
Trois Chateaux, *Augusta Trigaſtinorum*, *Tricajna*, vrb. Delphinatus
les Trois Maries, *Delphicum Templum*, opp. Prouincię
Troki, *Troca*, vrb. Polonię
Trollhe, *Trollbeta*, fl. Suecię
Trontham, *Narofſta*, vrb. Noruegię
Tronto, *Truentum*, fl. Piceni
Troode, *Olympus*, mons Cypri
Tropea vel *Tropia*, *Poſtropæa*, *Tropia*, vrb. Calabrię vterioris
Troppau, *Oppania*, vrb. Sileſię
Troſtulo, *Troſulum*, oppidum Hetrurię

excifum
Troyes, *Trecasse*, *Treca*, *Augustobona*, *Augustomana*, vrb. & populi Campanię Gallicę
Troyna, *Traianopolis*, *Traianopolis*, *Dragina*, vrb. Sicilię
Troynenuyth, *Londinium*, vrb. Anglię
Trozo, inſula Lucanię, vna *Sirenuſarum*
Trucula, *Tricaria*, *Trucones*, inf. Dalmatię
Trugillo, *Caſtra Iulia*, vrb. Extremadurę. Alijs *Iulium praſidium*, *Turris Iulia*, *Scalabis* in Luſitania
Trughillo, *Turris Iulia*, vrb. nouę Hiſpanię
Trughillo, *Turris Iulia*, vrb. Perunię
Truglio, *Pionis villa*, locus apud Baias in Campania
Tryme, *Triona*, vrb. Hibernię
Tuame, *Tuama* Hibernię
Tubingen, *Augusta*, *Tubinga*, vrb. Sueuię, vbi *Tubanti* populi
Tuburbo, *Tuburbus* Mauritanicę
Tucho, *Tuchum*, vrb. Sinarum
Tucuman, *Tucumania*, regio Americę
Tucuyo, *Tucunium*, opp. Venezuelę
Tudder, *Theodurum*, pag. Ducatus Iuliacenſis
Tudela, *Tudela*, vrb. Nauarrę
Tule, *Arebrigiun*, pag. inter Alpes, Ariolica
Tuin feu *Thuin*, *Ad fines*, oppid. Hannonię
Tuina, *Tariona*, opp. Liburnię
Tulle, & *Tully*, *Tudela*, vrb. Gallię in Aquitania
Tuln, *Caſtra Catulina*, opp. Auſtrię
Tulpick. Vide *Touipje*
Tulujaſ, *Tulgia*, caſtrum Gallię Narbonenſis
Tulza, *Siuoenta*, opp. Bulgaricę
Tunchang, *Tunchanum*, vrb. Sinarum
Tungchuen, *Tungchuenum*, vrb. Sinarum
Tunge. Vide *Tanea*
Tunggin, *Tungginum*, vrb. Sinarum
Tuniſi, *Thiniſſa*, *Tunes*, vrb. Africę, *Tunetum* alijs
Tuniſi regno. Vide *Regno di Tunifi*
le Tunquin, *Tunchinum*. regnum Aſię
Tunla, *Tanarus*, fl. Thracię
Tunza, *Tanarum*, fl. Thracię
Tur vel *Turla*, *Melani*, *Taurus*, montes Arabię petreę
Tura, *Tariona*, opp. Liburnię
Turbayſel, *Berſabee*, opp. Palęſtinę
Turbella, *Eaus*, fl. Ligurię
Turchejm, *Turichenum*, vrb. Aſiatię
Turcheitan vel *Turquetitan*, *Aria*, regio Aſię, vbi *Iaxarta* populi
Turchi, *Turca*, populi Sarmatię Aſiatię
Turcia maior, *Aſia minor*, pars Aſię
Turckzuel, *Succi*, opp. inter Myſiam & Thraciam
Turcomania, *Cilicia*, prou. Aſię, cum *Baſiſe ne parte Armenia minoris*
les Turcs, *Turca*, populi Aſię
Turone, *Turona*, opp. Lemouicenſis prouincię
Turſon, *Taga*, opp. & populi Parthię ac Bactrię
Turgouu vel *Turgauu*, *Tanraeus*, *Turegum*, pag. & tractus Heluetię
Turi, *Thuria*, *Tury*, *Turres*, opp. Apulię
Peucetię, vbi *Thyrai* populi
Turingeruauld. Vide *Thuringeruauld*
Turino, *Taurinum*, *Augusta*, ſeu *Colonia Taurinorum*, vrb. Pedemontij, olim *Tauriſia*
Turo, *Turiſcum*, opp. Dacię
Turocz ſeu *Oupar*, *Turocuſis*, Comitatus Hungarię
le Turkeitan, *Turcheſtania*, pars Tartarię

la Turquie ſeu l'Empire des Turcs, *Turcarum Imperium*
Tury, *Turiacum*, opp. Normannię
Turre, *Turris*, fl. Foroiulij
Turrecula, *Turricella*, inf. Calabrię, vna *Ithaceſiarum*
Turle, opp. Aquitanię, vbi *Taruſates* populi
Turſi, *Turſus*, vrb. regni Neapolitani
Tuſculano, *Benacum*, opp. Lombardię exciſum
Tuſenlant, tractus Friſię, vbi *Sturij* populi
Tuſſa, *Tiſſa*, *Thiſſe*, opp. vel caſtr. Sicilię
Tuſſenberg, *Taxgatum*, opp. Suecię
Tuthoa, *Lampia*, fl. Arcadię
Tutlingen, *Tutilinga* Sueuię
Tuuer, *Tuueria*, vrb. Moſcouię
Tuuy. Vide *Touy*
Tuomay, *Tuama* Hibernię
Tuy, *Tude*, *Tyde*, vrb. Gallicię
Tuuyr, *Turolium* Hiſpanię
Tuyde, *Tueda* fl. Anglię
Tuyn vel *Tuin*, *Ad Fines*, *Fines*, oppid. ditionis Leodiſis
Tuuede vel *Tuede*, *Taus*, *Tueſis*, *Tueſis*, *Vedra*, fl. Anglię, *Tueda* alijs
Tuuentd, regio Tranſſilanię, vbi *Tubantes* populi
Tykozcin, *Tykozinum*, vrb. Polonię
Tyne. Vide *Tine*
Tyrconel & *Dungal*, *Tyrconenſis*, Comitatus Hibernię
Tyre & *Tire*, *Thyſira*, vrb. Lydię
Tyrone, *Tyronenſis*, Comitatus Hibernię
Tyrnau, *Tyrnauia*, vrb. Auſtrię
Tyrol. Vide *Tirol*
Tyſſa. Vide *Teiſſa*
Tzaconia, *Laconica*, regio Peloponneſi
Tzadurle. *Doryleum*, vrb. Phrygię
Tzapri. Vide *Cupri*
Tzum dreyen buchen, pagus Aſiatię, vbi *Triboces* populi
Tzurlich. Vide *Zorlich*

V

V *Aadonia*. Vide *Vandoma*
Vabres, *Vabrenſe caſtrum*, vrb. Linguadocię, vbi *Vmbranci* populi, *Vabra* alijs
Vacca inf. Sardinie, vna *Baleardarum*
Vackenkirchen, *Stianacum*, opp. Batiarię
Vachlendorff. *Vacallineus*, pag. Germanię inferioris
Vada, *Vada Volaterrana*, port. Hetrurię
Vadauicor, *Vadauero*, mons Hiſpanię
Vadimone. Vide *Lago Vadimone*
Vadlten, *Vadſtina*, vrb. Suecię
Vaena, *Vua*, opp. Andaluzię
Vag, *Vagus*, fl. Hungarię
Vaersborg, *Varburgum*, opp. Suecię
Vagram, *Vacorum*, vrb. Norici exciſa
Vai, *Sabatium vadum*, *Vada Sabatia*, portus Ligurię
Vaicitia, *Theſprotia*, regio Epiri
Vaing. Vide *Faing*
Vaire, *Vallis regia*, pag. Ligurię
Vaiſon, *Vaſio*, *Forum Vocoutiorum*, vrb. Prouincię
Vaiuſſa, *Eas*, *Aous*, *Lous*, *Haſuſa*, *Genuſus*, fl. Macedonię
Val Beneuentana, *Samnij* regionis Italię pars
di Bregna, regio Alpina, vbi *Brenni* populi
Canonica, regio Alpina, vbi *Canonii* populi
Cilera, tractus Alpinus, vbi *Medulli* populi
di Compare, *Ithaca*, inf. maris Ionię
Valdikirt, *Vallis Eccleſia* Rhelones
 Fonte-

Fontenay, tractus Sabaudia, vbi *Bodionij* populi ad Lacum Lemantum di Fricenti, *Ausancti vallis*, locus Hirpinorum in finibus Apuliae, & Campania
 de Fuentes, *Ad sorores*, pagus Hispaniae iuxta Meridam
 di Gana vel Ganna, regio Insubriae, vbi *Nannes* vel *Gauni* populi
 di Gardano, vallis iuxta *Caudinas fauces*, in Samnio regione Italiae
 di Gogna, tractus Insubriae vbi, *Agones* populi
 Lepontina, regio Alpina iuxta lacum maiorem, vbi olim *Lepontij* populi
 Liudadia, *Doris*, regio Achaiae
 de Luna, *Haialon*, pag. Palastinae
 Mesolcina, *Mesauci* in Alpibus
 di Montirone, *Campi Macri*, *Nacri campi*, locus Lombardiae
 Montone, *Labicum*, pag. Latij
 de Morienne, regio Sabaudia, vbi *Ga-rocelum* in Alpibus
 de Nebro, *Nemetobriga*, opp. Hispaniae. Alijs *Nertobrica*, opp. Aragoniae
 di Niolo, tractus Corficæ, vbi olim *Liceni* populi
 d'Oria, *Vulturia* inter Brixiam, & Cremonam
 d'Osta, tractus Pedemontij, vbi *Salasi* populi, *Vallis Augusta*
 Pellina, *Pœnina vallis*, vallis Alpium Pœninarum
 di Prino, *Trimitates* Liguriae
 di Ral, *Rotalianus Campus* inter Ananum, & Tridentum
 Valsend, *Vindomona* Angliae
 di Serra, tractus Alpinus, vbi *Afferiates* populi
 Sugana, *Aufugum Vallis*, tractus inter Alpes, vbi *Aufugani* populi
 di Tarò, *Vallis Tarsi*, tractus Italiae
 Trompia, tractus agri Brixiani, vbi *Triumpilini* populi iuxta lacum Cumanum
 Venusta, *Vennonetes* in Alpibus Rhaeticis
 de Vilo, regio Delphinatus, vbi *Vocontij* populi
 Valania, *Eleutherus*, fl. Phœnicia; & *Balanea*, vrb. eiusdem
 Valacchia, *Dacia Alpestris*, ac *Myfia pars*, regio Europeae, *Valachia*
 le Valais, *Valesia*, pars Helueticorum
 Valbach, *Valena*, pagus Hungariae
 Valca, *Cremera*, fl. Hetruriae
 Valcheren, *Valachria*, inf. Zelandiae
 Valckenburg, *Coriouallum*, *Falconis mons*, *Vatuca*, opp. Germaniae inferioris
 Valcourt, *Vallocuria*, opp. Belgij
 Valcouar, *Valcum*, opp. Hungariae
 Waldiua, *Valdiua*, opp. regni Ciles
 Vale, *Canion*, fl. Angliae in Cornubia
 Valence, *Valentia*, vrb. Delphinatus
 Valencenes. Vide Valenchiennes
 Valenchiennes, *Scaldis pons*, *Valentiana*, *Vallencena*, vrb. Hannoniae
 Valencia, *Valentia*, vrb. Valentini regni præcipua, vbi olim *Edetani*
 Valencia d'Alcantara, *Valentia Alcantara*, opp. Hispaniae
 Valencia al Miño, *Valentia*, opp. Portugalliae
 Valencia nueua, *Valentia noua*, oppid. Americae
 Valentano, *Varentanam*, opp. Hetruriae
 Valentia, *Coianca*, pag. Asturiae
 Valentinois, *Segalauni*, populi Delphinatus, seu *Seconellauni*
 Valenza, *Valentia*, vrb. Hispaniae
 Valenza d'Italia, *Valentia*, *Forum Fuluij*,

Forum Valentinum, opp. Lombardiae
 Cispadanæ
 Valera, locus Andaluzae, vbi opp. olim *Nertobrica*
 Valera, *Valeria*, vrb. Hispaniae Tarracoen-sis excisa
 Valera Guemada. Vide Valera de Sufo
 Valera de Sufo, *Valeria*, vrb. Hispaniae Tarracoen-sis excisa
 Valera la Veia. Vide Valera de Sufo
 S. Valery, *S. Galerici fanum* ad ostia Somonæ
 Valestano, ò Varentano, *Varentanum*, Thusciae
 Valestra. Vide Balestra
 Valette, *Valetta*, vrb. Melitæ insulae
 Valiza, *Rhodope*, mons Thraciae
 Valladolid, *Pintia*, *Vallsolerum*, & *Vallis Oletana*, vrb. Castellæ veteris
 Valladolid nueua, *Pintia noua*, vrb. Iucataniae
 Valladolid nueua, *Pintia nueua* & *Coma-yagua*, vrb. Nouæ Hispaniae
 Valladolid nueua, *Pintia noua*, vrb. Peruuiae
 Vallania. Vide Valania
 Vallée d'Aran, *Arania*, vallis in Aragonia
 Valle di Demona, *Demona Vallis* seu *Nemorensis*, pars Siciliae
 Valle di Mazara, *Mazara Vallis*, pars Siciliae ad occasum
 Valle di Noto, *Neatina Vallis*, pars Siciliae
 Vallesiani, *Seduni*, *Valinsani*, *Vallenses*, populi inter Heluetios & Sabaudiam
 le Valli di Comacchio, *Arianorum palades*, *Septem maria*. circa Hadrian
 Vallisserlandt. Vide Vuallisserlandt
 Valliudadia, *Doris*, regio Macedoniae
 Valmontone, *Labici* & *Laticum*, oppid. Latij
 Valognes, *Valonia*, opp. Normanniae
 Valois, *Valesia*, regio Galliae inter Picardiam & Campaniam
 Vall'Ombrosa, *Vallis Umbrosa*, monasterium agri Florentini
 Valona, *Aulon*, vrb. Epiri
 Valpo, *Valpanus*, fl. Hungariae
 Valpon, *Valkoniensis Comitatus*, pars Hungariae
 Valpon, *Carnacum*, *Valpo* & *Valcum*, vrb. Hungariae
 Valsée, *Felicis lacus*, seu locus, pag. Austriae
 Valtelina, *Vallis Telina*, *Volturrena*, tractus Rhaetiae, vbi *Vennonetes* populi
 Valtierra, pagus Hispaniae, vbi *Varcilenses* populi
 Valua, regio Aprutij, vbi olim *Peligni* populi
 Vamba, *Gertigos*, pag. Portugalliae
 Van, *Mansiana palus*. lacus Mediae
 Van, *Arthumica*, vrb. Armeniae, *Ioan*
 Vandoma, *Vetonia*, pagus & cœnobium Portugalliae
 Vandolsme, *Vindocinum*, & *Vindocina* Galliae, aliàs *Castrum Vndecimum*
 Vandaluzia, *Vandalicia*, aliàs *Baturia*, vbi *Tundetani*
 Vanenza. Vide Vanezza
 Vanezza vel Vaneza, *Petauonium*, *Vallata*, opp. regni Legionensis
 Vannes, *Venetia*, *Dariorigum*, vrb. Britanniae minoris, vbi *Veneti* populi
 Vaour, *Varenna* Galliae
 le Var, *Varus*, fl. inter Galliam & Italiam
 Vara, *Boadus*, fl. Hetruriae, & Liguriae
 Varadin, *Varadinum*, vrb. Transiluaniae, vbi *Buridenisj* populi
 Varallo, *Varalium*, oppidulum Ducatus Mediolanensis
 Varamo, *Varamus*, fl. Venetiae

Varaldin. Vide Vuaraldin
 Varca & la Valca, *Cremera*. amnis Tusciae
 Varceuo, *Collentum*, vrb. Dalmatiae
 Varcile, pag. Castellæ, vbi *Varcilenses* populi
 Vardari, *Axius*, fl. Macedoniae
 Vardogna, *Tympania*, opp. Peloponnesi
 Varea, *Varia*, pag. Hisp. Tarracoen-sis
 Varendorp, *Varendorpium*, opp. Vuclt-phaliae
 Varennes, *Varena*, opp. Borbonensis prouinciae
 Varese, *Barerium*, seu *Varesum*, alias *Forum Vari*, Insubriae
 Varhel, *Vlpija Traiana*, *Zarmigethusa*, pag. Transiluaniae
 Variccha, *Titus*, fl. Sclauoniae
 Varmi, *Varranus* fl. Carnorum
 Varna, *Dionysopolis*, *Barna*, *Tiberiopolis*, vrb. Mysiae inferioris. *Odessus* alijs, *Varna* alijs
 Varne, *Zyras*, fl. Mœsiae inferioris
 Varneton, *Varnetonium*, oppidulum Belgij
 il Varo, *Varus*, fl. inter Galliam & Ligur.
 Varfac-ili. Vide Verfac-ili
 Vartema, *Veriacomacora*, opp. Insubriae
 Varuuyck, *Tuesis*, opp. Angliae
 Varuuyckshire, *Varnicensis Comitatus*, pars Angliae
 Vascapu, *Dacia Alpestris*; alijs *Pyla Getice*, inter Daciam & Transiluaniam
 Vafento, *Caientum*, *Basentium*, fl. Calab.
 Vafigluzo, *Rhodope*. mons Thraciae
 Vasilica. Vide Basilica
 Vasiligorod, *Vasiligroda*, vrb. Moscouiae
 Vasilipotamo, *Eurotas*, fl. & *Thalame*, opp. Laconicae
 Vasilipotamo, *Marium*, opp. Cypri
 Vafon, *Vafio* Gall. Narb.
 Vasserburg, *Vasserburgum*, vrb. Bauariae
 Vafly, *Vasseum*, opp. Campaniae
 Vastan, *Arfissa*, *Areesa*, palus & vrb. Mediae
 Vastan. Vide Van
 Vaste, *Basta*, opp. Calabriae excisum
 Vastan, *Vastena*, vrb. Sueciae
 il Vasto, *Histonium*, opp. Aprutij
 Vathi, *Las*, opp. Laconiae
 Vatia, *Eretria*, opp. Thessaliae
 Vatica, *Boa*, *Bæa*, opp. Laconicae
 Vaticano. Vide Baticano
 il Vaticano, *Vaticanus mons*, collis Romæ
 Vatiza, *Polemonium*, vrb. Cappadociae
 Vatter, *Carpatas*, mons Sarmatiae Europ.
 Vatzen & Veitzen, *Vaccia*, vrb. Hungariae
 Vauaro, *Vaprium*, opp. Insubriae
 Vaucouleurs, *Valculeria*, opp. Campaniae
 Vaudemont, *Valdemonium*, oppidulum Lotharingiae
 Vaudreuange, *Valderfinga*, opp. Lotharingiae
 Vauge, *Vogesus*, *Vosagus*, mons Lotharingiae
 Vauiffa, *Aous* fl. Macedoniae
 la Vaur, *Vaurinum*, vrb. Linguadociae
 Vay. Vide Vai
 Vaynghen, *Vangiones*, locus Germaniae superioris
 Vayona, *Tituacia*, *Titulcia*, pag. Castellæ nouæ
 Vbeda, *Vbeda*, vrb. Andaluzae
 Vberlinghen, *Vberlinga*, vrb. Sueciae
 Vbich, pag. Iuliacensis Ducatus, olim *Vbiorum* locus, *Vulpiacum* alijs
 Vcclis, *Vxena* Beticæ
 Vchtlandt, tractus Galliae Belgicae, vbi *Nantuates* populi
 Vdenheim, *Neomagus*, opp. Germ. super.
 Vderzo. Vide Oderzo
 Vdine, *Vinum*, vrb. Foroiulij. *Idunum* alijs
 Vdsted, *Vstadum*, opp. Sueciae
 Vecht, *Vidrus*, fl. Transiluaniae
 Kkk 3 Vecht, !

Vecht, *Vidrus*, fl. Vuestphaliæ
 Vecht, *Vechta*, opp. Vuestphaliæ
 Veczel, *Zermigethusa*, pag. Transylua-
 niæ, aliàs *Vipia Traiana*
 Veer & Campouar, *Campoueria*, oppid.
 Belgij
 la Vega, *Talamina*, opp. Hispaniæ
 Vegia, *Curicta*, *Veitia*, *Fortunata*, inf. Li-
 burniæ
 Vegia vel Veggia, *Vegla*, *Curicum*, *Ve-
 gium*, vrb. insulæ Vegiæ
 Veiana, *Vei*, vrb. Hettruriæ excisa
 Veiel, *Belon* Hispaniæ
 Veier. Vide Beier
 Veilichenbach, *Vallatum*, pag. Rhetiæ
 Veium, *Antona*, fl. Vualliz
 Velay, regio Aquitaniæ, vbi *Velauni* po-
 puli
 Veldchirk, *Velcuria* Rhetiæ
 Veleia, *Beleia*, *Velia*, opp. Hispaniæ Tar-
 raconensis
 Veletri, *Vesira*, vrb. Latij
 Velez, *Vcesa*, opp. Hispaniæ
 Velez el Blanco. Vide Velez el Ruuio
 Velez de Gomera, *Acrath*, opp. Mauri-
 taniæ Tingitanæ
 Velez Melaga, *Hexi*, *Sexi*, *Sex*, *Sexitania*,
 vro. Granadæ, vbi *Exitani* populi
 Velez el Ruuio, *Vesici*, *Fauentia*, opp. Hi-
 spaniæ
 Velia, *Via*, opp. Andaluziæ
 Velica, *Vuriana*, opp. Sclauoniæ
 Velichi, *Acheron*, fl. Epiri
 Veliki Preunos, *Ara Cesaris* Sarmatiæ
 Velilla, *Velilla*, vicus Aragoniæ
 Vella, *Antiphili portus* Æthiopiæ sub
 Ægypto
 Velsenberch, villa Ducatus Bergensis
 vbi *Boruuarij* populi
 Veldenburg, *Artobriga*, pag. Bauariæ
 Veltin, tractus Rhetiæ, vbi *Vennonetes*
 populi
 Veltick, *Ciceronis castra*, Belgis, pagus
 Flandriæ iuxta Gandauum
 Veltz, *Valcum*, opp. Hungariæ
 de Veluue, tractus Hollandiæ, vbi *Ca-
 minefates* populi, *Veluua* alijs
 Venastri, *Venastrum*, vrb. Campaniæ
 le Venaisin seu le Comtat Venaisin.,
Vindasanus Comitatus Prouinciæ
 Venasque, opp. *Cempforum* populorum
 Aragoniæ
 Venasque, *Vindautica*, castrum Prouin-
 ciæ
 Vence, *Vensensis vrbs*, *Vincium*, *Vintium*,
 vrb. Prouinciæ, vbi populi *Nerusi*
 Vencheu, *Vencheum*, vrb. Sinarum
 Vendosme, *Vandinum*, *Vindocinum*, opp.
 Galliæ
 le Vendosmois, *Vindocinensis ager*, tra-
 ctus Galliæ
 Vendres, *Rubrensis lacus*, lacus Lingua-
 dociæ
 le Vene, *Clitumnus*, fl. Vmbriæ
 Venecz, *Zarmigethusa*, vrb. Transyluanicæ
 excisa
 Venedig. Vide Venetia
 Vener, *Venerus*, lacus Sueciæ
 Venetia, *Veneria* vrb. in Hadriatico, sed
 Venetæ regionis caput in singulari
 Venetico, *Venetica* Inf. Peloponnesi
 Venezuela, *Venezuela*, regio Americæ
 meridionalis
 Venlo, *Venloa*, vrb. Belgij
 Venosa, *Venusia*, vrb. regni Neapolitani
 in Apulia
 Venshaus, *Vesista* Daniæ
 Venlone. Vide Monte di Venzone
 Venusiel, *Vensilia* & *Burgla*, oppidulum
 Iutiæ
 Venusiel, *Vensilia*, tractus Iutiæ
 Venta Loqueça, *Vergusa*, oppid. regni
 Murcienfis

Ventadour, *Ventadurea* & *Ventedorn*,
 oppidulum Lemouicensis prouinciæ
 Ventauon, *Alabuntis* & *Alabons*, opp.
 Delphinatus
 Ventotiene, *Parthenope*, inf. maris Tyr-
 rheni, *Bentisiana* alijs
 Ventusia, *Aufona*, pag. Latij
 Venza. Vide Vence
 Vera, *Virgi*, vrb. Granatensis regni, &
 Varea
 Vera Cruz, *Vera Crux*, opp. nouæ Hispa-
 niæ
 Veragua, *Veragua*, prou. nouæ Hispa-
 niæ
 Veratafer, *Echedorus*, fl. Macedoniæ
 il Vercellese, *Vercellense Dominium*, pars
 Pedemontij
 Vercelli, *Vercella*, vrb. Pedemontij
 Verde, *Veresis*, fl. Latij
 Verden. Vide Ferden
 Verdifo, *Peroniscum*, opp. Thraciæ
 Verdun, *Veroduna*, *Verodunum*, *Virodunum*,
 vrb. Lotharingiæ; & alia Burgundiæ
 Ducatus
 Verdun, *Verodunum*, opp. Aquitaniæ
 der Vere, *Veria* & *Campoueria*, vrbeula
 Zelandiæ
 Vereggio, *Vetriacum* Salassiorum
 Verello, *Veresis*, fl. Latij
 Vergada, *Lumbricaram*, inf. Dalmatiæ
 Vergara, *Virgao* Hispaniæ
 Vergafsins, *Velocasses*, populi Galliæ Bel-
 gicæ
 Vergouigna, *Ardotium*, opp. Liburniæ
 Verhouchi. Vide Velichi
 Veria, *Barea*, opp. regni Granatensis
 Veria, *Berrhæa*, vrb. Macedoniæ
 Veria, *Chryfas*, *Helicon*, fl. Siciliæ
 Veria vel Viria, *Chryfas*, fl. alter Siciliæ
 Veria, *Pieria*, regio Macedoniæ
 Vericola, *Viracelum* Liguriæ
 Verines, *Vernemetes*, pag. Aquitaniæ
 Veriogen, opp. Sueuiæ, vbi *Varini* po-
 puli
 Verlia, *Olbia*, opp. Bithyniæ
 Vermand, *Augusta Veromanduorum*, vrb.
 Picardiæ excisa
 Vermandois, tractus Picardiæ, vbi *Verom-
 andus* populi
 Vermeland, *Vermelandia*, prou. Sueciæ
 Vernator. Vide Rio Vernator
 Vernauda, *Targines*, fl. Calabriæ vlti-
 rioris
 Vernazza, *Vulnetia*, opp. ditionis Ge-
 nuensis
 Verneuil, *Vernolium*, opp. Galliæ
 Vernicario, *Aprustum*, opp. Calabriæ ci-
 terioris
 Vernon, *Vernonium*, & *Bernonum*, vrb.
 Normanniæ
 Veron, *Vellannodunum*, opp. Galliæ apud
 Senones
 Verona, *Verona*, vrb. Venetiæ
 Veronese, *Veronensis ager*, tractus Lon-
 gobardiæ
 Verraders Eylandt, *Traditorum insula*
 maris Pacifici
 Verre. Vide Capo di Verre
 Versageli, *Antiochia*, Pisidiæ vrb. & *Pi-
 sidia*, regio Asiæ minoris
 Versac-ili, *Pisidia*, prou. Asiæ minoris
 Versailles, *Versalia*, castrum Galliæ
 Verche, *Versca*, fl. Lapponiæ
 Verfi, *Varusa* fl. Lombardiæ
 Versiia, *Vesidia* Hettruriæ, & *Boactus* fl.
 Liguriæ
 Verfoy, *Versoisum*, opp. Bressiæ
 Verreina, *Bardomagus*, pag. Insubriæ
 Verthaim, *Verthamum*, opp. Franconiæ
 Vertus, *Vertusum*, opp. Campaniæ
 Verua, *Veruca*, arx Montisterrati
 Veruater, *Belo*, fl. Beticæ
 Veruin, *Verbinum*, opp. Picardiæ

Verulam, *Verolanium*, opp. Angliæ ex-
 cifum
 Veruli, *Verulum*, vrb. Latij, seu Verulæ
 Campaniæ
 Veruinter Hoeck, *prom. Hiemale*, in-
 noua Zemla
 Verzine, *Verina*, opp. Calabriæ citerio-
 ris
 Velcia, *Bescia* prope Nolam
 Vesciano, *Bescia*, *Vescia*, opp. Campaniæ
 Italiæ
 Vescouato di Trento, *Tridentina ditio*,
 in Germania
 Vescouio, *Cures*, vrb. Sabinorum, *Forum*
nouum
 Vesle, *Vidula*, fl. Champaniæ Gallicæ
 Vesly, *Villicum*, opp. Galliæ
 Vesou, *Vesulus*, mons Pedemontij
 Vesoul, *Vesulsum*, vrb. Comitatus Bur-
 gundiæ
 Vesprin, *Rhispa*, *Vesprinum*, vrb. Hun-
 garicæ
 Vesuio, ò Monte di Soma, *Vesuuus*, &
Vesuuum prope Neapolim
 Veter, *Veterus*, lacus Sueciæ
 Veterauiz, *Veterauia*, tractus Franconiæ
 Vetralla, *Forum Cassij*, opp. Hettruriæ
 Vetrana, *Vetrum*, opp. Apuliz
 Vetulia, *Vetulonium*, locus Hettruriæ
 Vetuffalina, *Salinum* Pannoniæ
 Veuay, *Viniacum*, & *Vibiscum*, oppidulum
 Heluetiorum
 Veulquefsins. Vide Vergafsins
 Vexford, *Vexfordia*, vrb. Hiberniæ
 Vexford County, *Vexfordiensis Comita-
 tus*, Hiberniæ
 le Vexin, *Vexinum*, tractus Galliæ
 Vexio, *Vexia*, vrb. Sueciæ
 Veyzama, *Segisama Iulia*, opp. Biscaiæ
 le Vez de Constantin, tractus Norman-
 niæ, vbi *Vadicasses* populi
 Vezelay, *Vezeliacum*, *Villanodunum*, vrb.
 Burgundiæ
 Vezino, *Vezuum* Siciliæ
 Vfente, *Anxur* Latij
 Vgenti, *Vxentium*, vrb. terræ Hydruntinæ
 Vggel, *Vgade*, opp. Normanniæ
 Vgogh, *Vgoghenfis Comitatus*, pars Hun-
 garicæ
 Vgogh, *Vgoza*, castrum Hungariæ
 Via Costun, *Postumia via*, Liguriæ
 Viadana, *Vitellianum*, opp. Ducatus Man-
 tuani
 Viana, *Valobriga*, *Mirtulum*, opp. Portu-
 galliæ
 Viana, *Viana*, vrbeula Nauarræ
 Viana de Foz de Lima, *Viana Limi*, opp.
 Portugalliæ
 Vianen, *Viana*, opp. Holandiæ
 Viarons, *Auanticum*, opp. Biturigum
 Viatka, *Viatka*, prou. Moscouiæ
 Viatka, *Viatka*, vrb. Moscouiæ
 Viborg, *Viburgum*, vrb. Sueciæ
 Vibrato vel Veparata, *Albula*, fl. Aprutij
 Vic, *Vicum*, oppidulum Lotharingiæ
 Vicarello, *Aurelij vicus*, *Biracellum*, opp.
 Hettruriæ
 Vicari, *Hyccara*, opp. Siciliæ
 il Vicentino, *Vicentinus ager*, pars Lon-
 gobardiæ
 Vicenza, *Picentia*, pagus Picentiorum
 Vicenza, *Vicentis*, *Vicentia*, *Vincentia*, vrb.
 Venetiæ
 Vich, *Vicus Aquarius*, *Aufonia*, *Ausa*, *Cor-
 bio*, *Vicus*, vrb. Catalauniæ, alijs *Aqua*
Viconia
 Vichorchiano. Vide Vitorchiano
 Vico, *Elbium*, vicus Hettruriæ
 Vico della Baronia, *Vicus*, vrb. Principa-
 tus Vterioris
 Vico, *Rufi Virginij villa*, locus Insubriæ
 Viorchiano, *Horchianus* Thuscæ
 Vico di Sorrento, *Aqua*, *Aquana*, *Vicus*
Aquana

Aequensis, vrb. Campaniæ
 Vicouaro vel Vicouarro, *Vicus Varronis*, opp. Latij
 Vicouenza, *Vicus Agonum*, *Vicus Habentium*, *Vicohabentia*, pag. Romandiolæ, vbi *Agones* populi, non longe à Ferraria
 Victimolo, *Ictumulum*, locus agri Vercellensis
 Victoria, *Vellica Camaria* olim, nunc *Victoria*, vrb. Biscaiz
 Vidin, *Bydena*, *Viminacium*, vrb. Seruiz
 Vidro, *Vidrus* fl. Frisiz
 Vielkiluki, *Vielkyluchta*, vrb. Moscouiz
 Viella, *Viella*, vrb. parua Aragoniæ
 Vienna, *Ala Flauiana*, *Flavianum*, *Iulio-bona*, *Vindobona*, *Vienna*, vrb. Austriæ metropolis
 Vienne. Vide Vienna
 Vienne en Austrie. Vide Vuien
 Vienne, *Vienna*, vrb. Delphinatus
 Vienne, *Vigenna*, fl. Galliæ cadens in Ligerim
 Je Viennois, *Viennensis tractus*, pars Delphinatus
 Vierzo, *Bergidum*, *Vergium*, opp. Catalauniz
 Vierzon, *Auanticum*, opp. Biturigum
 Vierfon, *Virfio*, opp. Bituricensis provincie
 Vieste, *Apeneste*, vrb. Apuliz Danniz, *Viesta*
 Vigeuano, *Viglebium*, *Vergeminum*, vrb. Ducatus Mediolanensis in Insubria
 Vigheolo, *Vigifonus*, *Togifonus*, fl. agri Patauini
 Vignonne, *Vifio*, pagus Sabaudiz
 Vigon, opp. Pedemontij, vbi *Vageni* populi
 Vihicio, *Vifontium*, pag. Hungariæ
 Vihitz, *Vihitza*, vrb. Croatiæ
 Vikesland, *Vikezlandia*, tractus Liouoniæ
 Viklo, *Viclouium*, opp. Hiberniz
 Vilaco. Vide Vylach
 Vilaine, *Vilanium*, aliàs *Vigelania*, *Vindana*, *Herius*, fl. Britanniz minoris
 Vilcaffin. Vide Vulxin
 Vilck, *Villacum* Stiriz
 Vililla, *Celfa*, locus Aragoniz
 Villa d'Adriano, *Tiburina villa*, in Latio
 de Aues, *Auisium* Lusitaniz
 Barna, *Libarna*, pagus agri Dertonensis
 Beia, *Forum Cuacernorum* in territorio Toletano
 de Capilla, *Mirobriga*, pag. Andaluziz
 Castia, *Villacastina* Castellæ
 di Chiesa, *Vallis Ecclesia*, *Villa Ecclesia*, vrb. Sardiniz
 Cigura, *Segerra*, pagus regni Valentini
 de Conde, *Condeopolis*, *Abcbrica*, opp. Hispaniz Tarraconensis
 Dolce, pagus Aragoniz, vbi *Volciani* populi
 Franca, *Carthago vetus*, opp. Hispaniz Tarraconensis
 Franca, *Portus Hercules*, opp. Liguriæ maritimum; item *Oliuola Portus*
 de Fo, *Forum Satiellorum*, pag. territorij, Alexandrini
 Garcia, *Villa Garcia* Hispaniz
 Ioyosa, *Honofca* Hispaniz
 d'Iglesia, *Villa Ecclesia*, vrb. Sardiniz
 Manta, *Mantua*, vrb. Castellæ excisa de Mori, *Mora*, opp. Corsicæ
 Nueua d'Alcaraz, *Castanon*, *Tugia*, opp. Castellæ
 Nueua de los Infantes, *Laminiani populi*, in Hispania

Procopiana, *Iustiniana secunda*, *Vlpianum*, opp. Mysiz superioris
 Poazi, *Saralapis*, *Sufalei Villa*, oppid. Sardiniz excisum
 Real, *Villa regia*, opp. Portugalliz
 di Ruuignas, *Paulini pradia*, locus Galliæ
 Vitioça, *Villa Vitioua*, castrum Portugalliz
 Vitiofa, *Veca*, *Malaca*, opp. Asturiz
 Yoiofa, *Ionofca*, opp. regni Valentiz
 Villach, *Vacorium*, aliàs *Carnicum Iulium*, vrb. Carinthiz, *Villacum* alijs
 Villacher Alben, *Alpium Noricarum* pars
 Villalon, *Auia*, opp. Hispaniz Tarraconensis
 Villanoua, *Portus Hannibalis*, opp. Algarbiz
 Villar del Pedrofo, *Augustobriga*, pagus Castellæ
 Villa reio, *Villa Regia* Hispaniz
 Villa veia, *Segisama* Cantabriæ
 Villebon, *Iulio-bona*, opp. Normanniæ
 Ville Franche, *Villa Franca*, opp. Bauio-iuensis tractus
 Ville-Franche, *Villa Franca*, opp. Comitatus Nicæensis
 Ville-Franche de Conflent, *Villa Franca Confluentum*, vrb. Comitatus Ruscionensis
 Ville-Franche de Rouergue, *Villa Franca*, vrb. Ruthenensis tractus
 Villemur, *Vilmurium*, opp. Occitaniz
 Villers coste Retz, *Villera ad Cotiam*, castrum Galliæ
 Villena, *Bigerra*, vrb. Hispaniz
 Villenburg, *Alisia*, opp. Bauariæ
 Villeneuf, *Penne*, locus apud lacum Lemanium
 Ville-neufue, *Villa noua*, opp. Occitaniz
 Ville-neufue, le Berg, *Villa noua Bergia*, opp. Occitaniz
 les Villes Anzaticques, *Hanzeatica* vrb. Germaniz
 Villingen, *Villinga* Austriæ
 Vilna, *Vilna*, vrb. Lithuaniz
 Vils, *Quinania*, fl. Bauariæ
 Vimerca, *Vicus Martius*, pag. Insubriæ
 Viny, *Vimynacium*, pag. Galliæ apud Lugdunum
 Vincennes, *Vincenna*, castrum Galliæ
 Vinchester, *Venia*, *Vintonia*, vrb. Angliæ
 Vindicari, *Naustathmus*, portus Siciliæ
 Vinding, pagus Sueuiz, vbi *Augusta Vindelcorum*
 Vindisch, *Vindonissa* in finibus Heluetiz, & Sueuiz
 Vindisch Marck, *Vindorum Marchia*, prou. Germaniz
 Vinobergues, *Mons S. Vinoci*, vrb. Flan-driæ
 Vinschoten, *Vinschota*, opp. Belgij
 Vinstgoeu, tractus Rhetiæ, vbi *Vennonis* populi
 Vinstringen & Finestrange, *Vinstringa*, opp. Lotharingiz
 Vintimiglia, *Albinimilium*, *Albintemilium*, *Vintimilium*, vrb. Liguriæ
 Vipao, *Frigidus*, fl. Carnorum
 Viperata, *Albula* fl. Pelignorum
 Vique, *Corbio*, *Aufa noua*, *Vicus*, vrb. Catalauniz
 Vique, oppid. Aquitaniz, vbi *Vocates* populi
 Viragine, *Virginis vicus* Liguriæ
 Vire, *Viria*, vrb. Normanniæ
 Vire, *Viria*, fl. Normanniæ
 Virera, *Vrbona* Vandalitiæ
 Virginie, *Virginia*, regio Americæ septentrionalis
 Virton, *Virtonium*, vrbeula Belgij
 Visardo, *Clibanus* mons Lucrentium
 Visbaden, *Aqua Adriaca* & *Fischada*,

opp. Germaniz
 Vischmond, *Aquinoctium*, pag. Austriæ
 Vile, *Vegetum*, oppid. Leodientis Dioceseos
 Vifegrad vel Vizegrad, *Felicis lacus*, seu *locus*, opp. Hungariæ
 Vifento. Vide Bisento
 Vileo, *Lancia*, *Vifcum*, *Vicus aquarius*, *Vifensis vrbs*, *Vifontium*, vrb. Lusitaniz
 Viffaopatan, *Sipphara*, vrb. Mesopotamiæ
 Viffent & Vuitfant, *Iccius*, portus Angliæ
 Viftiza, *Aegium*, opp. Peloponnesi
 Viftricz, *Pifrensis villa*, locus Hungariæ
 Viftrizza, *Erigonus*, fl. Macedoniæ
 Viftule, *Viftula*, fl. Poloniæ
 Viterbo, *Viterbium*, vrb. Hetruriz, aliàs *Vitolunium*
 Vitilo, *Bityla*, opp. Laconicæ
 Vitlich, *Vitellicum*, opp. Treuirensis ditionis
 Vitorchiano, *Horchianus vicus*, *Orchianum*, opp. Thuficæ
 Vitray, *Vitoriacum*, opp. Britanniz minoris, *Vitracum* alijs
 Vitry, *Legio Viftrix*, *Viforiacum Francicum*, opp. Campaniz
 Vitfan. Vide Vuhitfan
 Vittoria. Vide Victoria
 Vitullia, *Vitulonia* Hiftiz
 Viuay, *Viuiacum* Heluetiz
 Viuarefe, regio Galliæ, vbi *Ambibareti*, *Helueteri*, populi, *Helus* alijs, & *Viuariensis tractus*
 Viuiers, *Viuariensis vrbs*, vrb. Galliæ Celticæ, *Viuarium*
 Viuiers, *Alba Heluorum*, seu *Alba Augusta Heluorum*, vrb. Galliæ
 Viuis, *Bibiscum*, *Vibiscum*, opp. in Alpi-bus
 Vize, *Byzia*, *Byzia*, vrb. Thraciz
 Vizegrad & Plindenburg, *Vifegradia*, vrb. Hungariæ
 Vkraine, *Vraina*, prou. Poloniæ
 Vkraine, *Vraina*, prou. Moscouiz
 Vla Tresk, *Vla*, lacus Sueciæ
 Vladislauu, *Vladislauia*, vrb. Poloniæ
 Vlaerdingen, *Phladirtinga*, oppid. Hollandiz
 Vlagrada, *Scampis*, vrb. Macedoniæ excisa
 Vlaftra, *Velia noua*, locus Lucaniæ
 t'Vlie, *Fleuo*, inf. Hollandiz in ostio Rhenni; & *Fleuum*, Rheni ostium orientale
 Vlm, *Alcimoennis*, *Vlma*, vrb. Sueciæ
 Vloska, *Italia*, regio Europæ
 Vloska Zemla, *Italia*, regio Europæ
 Vlpén, *Vlpia Legio*, seu *Castra Vlpia*, *Vlpicum*, pagus prope Limburgum in Ducatu Cluiæ
 Vlter, *Vltonia*, prou. Hiberniz
 Vlubat, *Lopadium*, vrb. Mysiz Asiaticæ; & *Rhyndacus* fl.
 Vma, *Huma* & *Vma*, opp. Sueciæ
 Amaribe, *Cusa*, fl. Mauritaniz; & *Rufibis*, *Rutubis*, portus
 Vmbriatico, *Bristacia*, vrb. Calabriæ vltioris, *Vmbriaticum* alijs
 Vmbrone. Vide l'Ombrone
 Vincra, *Ancyra*, vrb. Galatiæ
 Vndersee, *Venetus*, lacus Sueuiz
 Vnderuualdt, *Syluania*, vrb. & conuentus Heluetiz
 Vngaria, *Pannonia Hungaria*, prou. Europæ
 Vnghuar, *Vngaria*, vrb. Hungariæ
 Vnghuar, *Vnghensis Comitatus*, pars Hungariæ
 Vnna, *Vnna*, vrb. Vrestphaliæ
 Voce, locus Hetruriz, vbi *Volcantes* populi
 Vocone, *Fanum Vacuna*, pag. Sabinorum Vodenæ,

Vodena, *Edessa*, vrb. Macedoniæ
 Vogel, *Claudius*, mons Pannoniæ. Alijs
Mons Regis
 Vogelsberg, *Melibocus*, mons Germ.
 Voghera, *Vicheria*, alijs *Iria*, *Vicus Iria*,
 opp. Lombardiæ in Liguria
 Vogiron, *Vagorium*, opp. Britannia minoris
 Vogogna, *Voconia*, opp. Insubria
 Voidanar, *Atrax*, vrb. Thessalia
 Voitland, *Merania*, tractus Germaniæ,
 vbi *Narisci* populi, *Voiglandia* alijs
 Voitlander, *Narisci*, populi Germaniæ
 Voitsperg, *Viana*, pagus Sueuiæ
 Volana, *Olane*, *Volane*, ramus Padi cum
 pagu
 Volanda, *Antiochia Pieria*
 Volcano, *Hiera*, inf. iuxta Siciliam
 de Antoco, *Antoci*, mons regni Chiles
 de Arequipa, *Vulcanus Arequipa*, *Peruuiæ*
 de Chillan, *Vulcanus Chillani*, regni
 Ciles
 Chuanauca, *Vulcanus Chuanaucus*, re-
 gni Ciles
 di Coca, *Vulcanus Cauca*, Peruuiæ
 de Copiapo, *Vulcanus Copiapi*, regni
 Ciles
 de Coquimbo, *Vulcanus Coquimbi*, re-
 gni Ciles
 de Guatimala, *Vulcanus Guatimala*, in
 Guatimala prouincia
 de Huape, *Vulcanus Huapeus*, regni Ci-
 les
 de Ligua, *Vulcanus Ligua*, regni Ciles
 de Maspa, *Vulcanus Maspa*, Peruuiæ
 de Nicaragua, *Vulcanus Nicaragua*, in
 prouincia Nicaragua
 de Notuco, *Vulcanus Natuci*, regni Ci-
 les
 de Osofno, *Vulcanus Osofni*, regni Ci-
 les
 de Peteroa, *Vulcanus Peteroa*, regni Ci-
 les
 de Pinta, *Vulcanus Pinta*, Peruuiæ
 Quechucabi, *Vulcanus Quechucabus*, re-
 gni Ciles
 de S. Clemente, *Vulcanus S. Clementis*,
 regni Ciles
 de Villa ricca, *Vulcanus Villa diuitis*,
 regni Ciles
 Volcanos, *Asine*, pag. Argiæ
 Volcmouth, *Voliba*, portus Cornubiæ
 Volsenbutel, *Volsenbutela*, vrb. Germa-
 niæ
 la Volga, *Rha*, fl. Sarmatiæ Asiaticæ
 Volhinia, regio Sarmatiæ Europæ, vbi
Alauni populi, *Volhinia* alijs
 Voli, *Scyllacum*, prom. Calabriæ
 Vollimmi, *Panormus*, pagus Cretæ
 Vollenhoue, *Fieuum castellum*, oppid.
 Frisiæ occidentalis
 Volli. Vide Bolli
 Vollo & Volo, *Maliacus*, sinus Thessa-
 lia; & *Pagasa*, *Demetrias*, opp.
 Voltagio, *Veturij*, opp. Liguriæ
 Volterra, *Volaterra*, vrb. Hetruriz
 Volturno, *Vulturaria*, fl. Campaniæ Ita-
 licæ
 Volturara, *Vulturinus*, vrb. Apuliz
 Voltri. Vide Vultri
 Voluzza, *Cambruij*, montes Macedoniæ
 Vomane, *Vomanus*, fl. Aprutij
 Vomi, *Vomia*, vrb. Iaponiæ
 Vonizza, *Anactorium*, opp. Epiri
 Voorn Schans, *Arx Voornia*, in Gueldria
 Voragine, *Virgium*, *Voragium*, opp. Li-
 guriæ
 Vordonia, *Amycla*, vrb. Laconicæ
 Vorms, *Bormium*, opp. Vallis Tellinz,
 vbi *Bormia aqua*
 Vornoc, *Pictonium*, prom. Aquitaniæ
 Vospero, *Panticapaa*, *Bosphorus*, vrb. Tau-

ricæ; & *Bosphorus Cimmerius*, fretum
 Vostanza, *Andaristus*, opp. Macedoniæ
 Vostica, *Bura*, opp. Peloponnesi
 Volumi, *Vosuma*, vrb. Iaponiæ
 Vothara, *Palibothra*, vrb. Indiæ
 Vouga, *Vacca*, *Vacua*, fl. & opp. Portu-
 galliæ
 Vouzi, *Tungus*, pag. Remorum
 Voxu, *Voxua*, vrb. Iaponiæ
 Vpland, *Vplandia*, prou. Sueciæ
 Vpsali, & Vpsal, *Vpsala*, vrb. Sueciæ
 Vpsu, *Hypsus*, vrb. Phrygiæ magnæ
 Vraba, *Vraba*, tractus Americæ meridio-
 nalis
 Vramea, *Menosca*, *Menlascus*, opp. Gui-
 piscoz
 Vrana, *Blandona*, opp. Liburniæ, *Aurana*
 alijs
 Vraniborg, *Vraniburgum*, castrum Daniæ
 Vrba, *Vrbi*, fl. Liguriæ
 Vroanea, *Vrbanea*, vrb. Ducatus Vrbina-
 tis
 Vrbino, *Orunium*, *Vrbinum*, vrb. Vmbriæ
 Vrbifalia, *Salua vrbs*, *Vrba Salua*, opp.
 Piceni excisum
 Vrdax, *Hurdaspalense cœnobium*, locus
 Aquitaniæ iuxta Baionam
 Vrego, *Orgesius* Macedoniæ
 Vren, *Taurisci*, populi & opp. Heluetiæ
Vria
 Vreo, *Apfus*, fl. Macedoniæ
 Vrgel, *Orgesium*, *Vrgella*, *Orgia*, vrb. Cata-
 launiæ, vbi *Iurgauonenses* populi
 Vrichia, tractus Germaniæ superioris,
 vbi *Raurici*, populi
 Vriefach. Vide Friefach
 Vrla, *Glazomene*, vrb. Ioniæ
 Vrlie, *Daddala*, *Dadala*, opp. Lydiæ di-
 rutum
 Vroceftre, *Vritonum* Angliæ
 Vrou Venusberch, *Fiscellus*, mons Vm-
 briæ
 Vrsimorfo, *Abystrum*, *Albistrum*, *Apru-
 stum*, opp. Calabriæ, vbi *Vrsentini* po-
 puli
 Vrsano, *Vretum*, locus territorij Hydrun-
 tini
 Vsbeck, *Vsbechia*, regio Asiæ
 Vscopia, *Scupi*, vrb. Mysiæ superioris
 les Vicoques, *Vicochi*, populi Croatiæ
 Viento. Vide Vgenti
 Vsedom, *Vseaomia*, vrb. Pomeraniæ
 Vserche, *Vserca* & *Vsarchia*, vrb. Lemo-
 uicensis prouinciæ
 Vsetz. Vide Vzes
 Vshant, *Axantos*, inf. Angliæ
 Vsk, *Burrum*, opp. Vualliz
 Vstega & Vstica, *Euonymus*, inf. Æoli-
 dum Siciliæ; *Vstica* alijs
 Vstica. Vide Vstega
 Vtrecht, *Antonina*, *Vtraiectum*, seu *Traie-
 ctum inferius*, *Vtricesium*, vrb. Hollandiæ
 Vttokcester, *Vtcester*, *Vttoxeter*, *Etioc-
 tum*, opp. Angliæ
 Vtuathel, *Vtidana*, opp. Daciæ
 Vulcanetto, *Euonymus*, inf. Siciliæ
 Vulcania, Vide Volcano
 Volcano, *Hiera*, *Vulcani insula*, inf. iuxta
 Siciliam
 Volcanos. Vide Volcanos
 Vulfi, *Stymphalum*, vrb. Peloponnesi
 Vulpia, *Vipianum*, *Iustiniana secunda*, opp.
 Bulgariæ
 Vultri vel Vutri, *Veturij*, opp. Liguriæ
 Vulturara, *Vulturaria*, vrb. Hirpinorum
 Vulxin, regio Galliæ, vbi *Velocasses*, *Veno-
 tiocassi*, *Verocasses*, populi
 Vuting, *Vutinga*, vrb. Sinarum
 Vxilica, *Ialysus*, pag. Rhodi insulæ
 Vylack, *Iuollum*, opp. Hungariæ
 Vylt, *Kistus*, inf. Scotiæ
 Vzelis, *Vxena*, pag. Hispaniæ Beticæ
 Vzes, *Vceria*, *Vica*, *Vzestia*, vrb. Linguado-

ciz
 Vzesta, *Vzesta*, castrum Aquitaniæ

VV

Die Vuuar, tractus Vallesiz, vbi *Nan-
 thates* populi
 Vuaccamach, *Trapezus*, vrb. Cappadociæ
 Vnaga, *Vagus*, fl. Scandiæ
 Vuagenheim, *Vagenum*, opp. Germaniæ
 Vuagening, *Vaga*, opp. Geldriæ
 Vuageren, *Vagriæ*, prou. Holsatiæ
 die Vuahel, *Helsum*, ostium Rheni, *Va-
 halis*, *Vacalos*, *Batauiæ*
 Vuailheim, opp. Bauariæ, vbi *Benlauni*
 populi
 Vualacher, *Geta*, *Daci*, populi Europæ
 Vualachia, *Dacia*, & *Mysia* pars
 le Vualais, *Valesia*, pars Heluetiorum
 Vualckeren, *Valacria*, inf. Zelandiæ
 Vualdeck, *Valdecum*, opp. Hassiæ
 Vualdhuff, *Valdhuffa*, vrb. Sueuiæ
 Vualdouu, *Valdouium*, desertum Prussiæ
 Vuales, *Vallia*, pars Angliæ
 Vualgl, *Vaga* fl. Hungariæ
 Vualhoff, *Vualhuffia*, vicus Liunioniæ
 the Vuall of the Picts, *Hadriani murus*,
Vallum, vallum inter Anglos & Scotos
 Vuallingford, *Calena*, opp. Angliæ
 Vualliserlandt, *Valinsa*, *Vallesia*, regio
 Galliæ ad Rhodanum, vbi populi *Se-
 auni*, *Veragri*, *Valesij* in Alpibus
 Vuallend, *Vindobala*, *Vindomora*, oppid.
 Angliæ
 Vuall-touun, *Ad murum*, pag. Angliæ
 Vualie, *Falciana*, vicus Austriæ
 Vuan, *Iban*, vrb. Armeniæ maioris
 Vuana, *Vana*, fl. Croatiæ
 Vuangen, *Vermania*, opp. Sueuiæ, *Vange-
 na* alijs & *Viana*, Rhætiæ
 Vuaradin, *Varadinum*, vrb. Daciæ, vbi
Burideenses, populi
 Vuaram, *Variana*, pag. Pannoniæ supe-
 rioris
 Vuaradin, *Variana Castra*, vrb. Panno-
 niæ, *Varadinum* alijs
 Vuarckouie more, *Balticum mare*
 Vuardeyn. Vide Vuaradin
 Vuardhuff & Vuardhuys, *Lytarmis*, *Ru-
 beca*, prom. Noruegiæ
 Vuardhuff, *Varabusum*, castr. Noruegiæ
 Vuardhus, *Varabusiana prefectura*, regni
 Noruegiæ pars
 Vuarmerlandt. Vide Vuarmia
 Vuarmia, *Varmia*, tractus Prussiæ, vbi
Varmi populi
 Vuarrington, *Rhigodunum*, opp. Angliæ
 Vuarsaia, *Varisania* Lituaniæ
 Vuarslau, *Varisania*, vrb. Poloniæ
 Vuarte, *Varta*, fl. Poloniæ
 Vuaruick, *Prasidium*, *Verouicum*, oppid.
 Angliæ, *Varuicum* alijs, & *Burcouicum*
 Vuaruick upon Eden, *Virofidum*, oppid.
 Angliæ
 Vuaruickshire, *Varuicensis Comitatus*,
 Angliæ pars
 Vuaruuyck. Vide Vueruuyck
 Vuasgouu, *Neustria*, regio Galliæ
 the Vuash vel the Vuashes, *Metaris*, fl.
 vel ætuarium Angliæ
 Vuasserburg, opp. Bauariæ, vbi *Consua-
 netes* populi *Vasserburgum*
 Vuasserfall, *Iura*, mons Sequanorum
 Vuaterford, *Manapia*, vrb. Hiberniæ, *Va-
 terfordia*
 Vuaterlandt, pars Hollandiæ, vbi olim
Frisabones populi
 Vuays, *Dumna*, inf. maris Scotici in-
 Oceano septentr.
 Vucheu, *Vucheum*, vrb. Sinarum
 Vuedon, *Bennauenta*, vicus Angliæ
 Vucen, *Huena*, inf. maris Baltici
 Vucert, *Quartensis pagus*, *Quartum*, pagus
 Bra-

Brabantia
 Vucelop, *Vispetes* Hollandia
 Vuegierska, *Hungaria, Pannonia inferior*,
 prov. Europa
 Vuciburg, *Bipons* Alfatia
 Vucigats, *Veigatia*, inf. Oceani Septen-
 trionalis
 Vucigats, *Veigatum*, fretum Oceani sep-
 tentrionalis
 Vucil, *Vuila*, vrb. Vuirtembergensis Du-
 catus
 Vucilburg, *Vilburgum*, oppidum Ger-
 mania
 Vucimar & Vucimmar, *Vinaria*, vrb. Thuringia
 Vucisbaden, opp. Germania prope Mo-
 guntiam, vbi *Bucinobantes* populi
 Vucilmar, *Vuismaria*, vrb. Ducatus Mec-
 kelburgici
 Vucifsel, *Viffula*, fl. Polonia
 Vuciffemund, *Munda*, arx Prussia
 Vuciffenburg, *Alba Iulia, Apulum*, vrb.
 Transylvania
 Vuciffenburg, *Viffenburgum*, vrb. Ba-
 varia
 Vuciffenburg, *Alba Sebustiana, & Sebu-
 sum*, seu *Viffenburgum*, vrb. Alfatia
 Vuciffenburg, pag. Alfatia, vbi *Sebustiani*
 populi
 Vuciffenhorn, *Viana*, oppid. Suecia
 Vuellay, *Vella* Anglia
 Vuelka, *Fulfimium*, opp. Vegia infula
 Dalmatia
 Vuelika reca, *Turuntus*, fl. Moscua
 Vuelles, *Belga, Puella, Theorodunum*, vrb.
 Anglia
 Vuels, *Falciana, Locus felix*, oppidum
 Austria
 Vuelschlandt, *Italia*, regio Europa
 Vueltomburg, *Ariobriga* Bauaria
 Vuenceland, tractus Vuallia, vbi *Silures*
 populi
 Vuenden & Vuinden, *Venda, Vinda*, vrb.
 Lituania
 Vuenden, *Vandalia*, tractus Pomerania
 Vuenden, *Vandali, Vuandali*, populi Ger-
 mania
 Vuendenberg, *Suditi*, vel *Sudeti*, montes
 Germania
 Vuenicza, *Vincenia*, oppidum Panno-
 nia
 Vuerben, *Moradunum*, opp. Ducatus
 Iuliacensis
 Vuercetre, *Brannogenium*, Vuallia
 Vuerdin, *Vorda* Saxonia
 Vuerczer zee, *Verczerus*, lacus Litu-
 nia
 Vuere, *Vedra*, fl. Anglia
 Vuereenze, *Claudius*, mons Hungaria
 Vuereuic, *Virofidum*, opp. Anglia
 Vuersl, *Ca arachtes Danubij*, casus Da-
 nubij in Austria
 Vucriphout, *Gordius*, mons Armenia
 maioris
 Vucrilam. Vide Verulam
 Vuerminster vel Vuarminster, *Verlucio*,
 opp. Anglia
 Vuerne, *Furna*, vrb. Flandria
 Vuernouu, *Chalusus*, fl. Germania pro-
 pe Rostochium
 Vuersauu. Vide Vuarsauu
 Vuert Tonauu, *Verda*, vrb. Suecia
 Vuertach, *Vindo*, fl. Bauaria
 Vueruueck. Vide Vueruuyck
 Vueruuyck, *Vericouicum, Veroniacum, Ve-
 rouiacum*, pag. Flandria
 Vuetschel, *Pifona*, pag. Bauaria
 Vuetsel, *Aliso, Vosania*, vel *Vuesalia*, vrb.
 Germania inferioris
 Vueter, *Visurgis*, fl. Germania
 Vuetsel, *Vegesatum*, oppid. Leodiensis
 Dioceseos

Vnefop, oppid. Hollandia, vbi *Vispetes*
 populi
 Vuesho, *Vexio*, vrb. Suecia
 Vuettcappel, *Mangufani Helculis fanum*,
 pagus Zelandia
 Vuettchester, *Deuana, Pratorium*, vrb.
 Anglia, alijs *Camulodunum*
 Vuettros, *Arotia* Suecia
 Vuettteruualdt, pars *Hercynia* sylua Ger-
 mania, alijs *Buronia*
 Vuettteruick, *Vestrouicum*, vrb. Suecia
 Vuettfalen, *Isthaones*, populi & regio
 Germania
 Vuettfrisen, *Frisia occidentalis*, regio
 Belgij, *Vuest-Frisia* alijs
 Vuettmannie, *Vestmannia*, prouincia
 Suecia
 Vuettminster, *Vestmonasterium*, vrbeula
 Anglia
 Vuettmorland, *Dannij*, regio Anglia,
Vestmaria
 Vuettphalia, & Vuettphalen, *Vuestphalia*,
 regio Germania, vbi olim *Leithaones*
 Vuestrick, *Austrasia*, regio Germania
 superioris
 Vuetrogothland, *Vuestrogothia*, prou.
 Suecia
 Vuetrych & Vuetryck, *Nustria*, prou.
 Gallia, & *Austrasia, Lotharingia*, inter
 Galliam & Germaniam
 Vuett zee, *mare Cimbricum*, pars Oceani
 Germanici
 Vuetzlar, *Vetlaria*, vrb. Germania
 Vuett-vuales, *Demetia*, regio *Demeta-
 rum* populorum Vuallia
 Vueterauu, *Veterauia*, tractus Franco-
 nia
 Vuethelingcheste, *Verolanium*, locus
 Anglia
 Vuetsch, *Ala Fauiana, Vienna*, vrb. Au-
 stria
 Vuetzlan, *Vetlaria* Hassia
 Vueyden, *Idunum*, vrb. Carinthia; & *Sal-
 uetum* Germania
 Vueyfmar, *Vismaria*, Ducatus Megalo-
 politani
 Vueymar, *Vuimaria*, vrb. Thuringia
 Vueymouth, *Vimutium*, castrum An-
 glia
 Vuithern, *Candida casa, Lucopibia*, vrb.
 Scotia
 Vuhitsan, *Scius portus*, pagus nunc agri
 Bononiensis in Gallia
 Vuibork, *Viburgum*, vrb. Iutia
 Vuichen, *Vocuis*, mons Heluetia
 Vuiczittern, *Arribaninum, Viminacium*,
 opp. Seruia
 Vuiefelsburg, *Auenticum*, oppid. Hel-
 uetia
 Vuieliczka, *Vielisca*, oppidulum Polo-
 nia
 Vuielun, *Vieluna*, oppid. Polonia
 Vuien, *Ala Flauiana, Vienna, Iuliozona,
 Vindobana, Viana*, vrb. Austria
 Vieneruualdt, *Deserta Boiorum*, regio
 Austria
 Vuieprz, *Aprus*, amnis Polonia
 Vuiffe, *Ila*, fl. Scotia
 Vuight, *Vetis*, inf. Anglia
 Vuigton, *Victoria*, opp. Scotia
 Vuidme, *Ala Flauiana*, vrb. Austria
 Vuilde, seu Vuilua, *Vilna*, vrb. Lithua-
 nia
 Vuildeshulen, *Vildbusia*, oppidum Vuett-
 phalia
 Vuildloch, *Amrinus lucus*, locus Vuett-
 phalia
 Vuilia, *Vilia*, fl. Lithuania
 Vuilkomirz, *Vilkomeria*, vrb. Lithua-
 nia
 Vuillem Schouten Eylandt, *Guillelmi
 Scouteni iujula*, in mari Indico

Vuilsnach, *Sufudata*, vrb. Germania
 Vuilten, *Veldidena*, pag. Comitatus Ty-
 rolenfis
 Vuiltenburg, *Viricesum, Traiectum infe-
 rius*, vrb. Belgij in Bataua
 Vuiltenburg, *Vuilteburgum*, oppid. Hol-
 landia
 Vuiltshire, Anglia Comitatus, vbi *Seue-
 riani, Belga* populi
 Vuimpfen, *Cornelia, Vuimpina*, vrb. Sue-
 cia
 Vuinander mere, *Setantiorum portus*, lo-
 cus Anglia
 Vuinburne, *Vindogladia*, oppidum An-
 glia
 Vuinchester & Vuintchester, *Venta Bel-
 garum*, vrb. Anglia, *Vindogladia*
 alijs
 Vuinchester in the Vuall, *Vindolana*, opp.
 Anglia
 Vuincheberg, *S. Venoci fanum* Flandria
 Vuincz, *Pinon*, oppid. Valachia
 Vuindauu, *Vindauia, seu Viana*, vrb. Cur-
 landia
 Vuinden. Vide Vuenden
 Vuindifch, *Vindonissa, Vindonense castrum*,
 vrb. Heluetia excisa
 Vuindifch Gratz, *Vendum, Vinundria*,
 opp. Iapodum
 Vuindifch Matray, *Idunum*, oppidum
 Norici
 Vuindifchlandt, pars *Illyrici, Savia Pan-
 nonia*, regio Pannonia
 Vuindfor, *Vindesorum*, oppidum An-
 glia
 Vuine, *Eugenia* fl. Cenomanorum
 Vuinlandt. Vide Vuinlandt
 Vuinnicza, *Pinnicza*, vrb. Polonia
 Vuinlen, *Vinsa*, opp. Ducatus Lunebur-
 gensis
 Vuinshaim, *Vinifima*, vrb. Franconia,
Viuishaimum alijs
 Vuintancester, *Venta Belgarum*, vrb. An-
 glia
 Vuinten, *Vestoniana*, oppidum Baua-
 ria
 Vuinterthur, *Vitodurum*, oppidum Hel-
 uetia
 Vuipach, *Frigidus*, fl. Carniola
 Vuirland, *Viria*, prou. Lituonia
 Vuirtenberg, regio & opp. *Carinorum,
 Decumatum, Viringuorum*, populorum
 Germania
 Vuirtemberg, *Vuirtembergensis Ducatus*,
 pars Suecia
 Vuirtemberg, *Vuirtembergica*, castrum
 Suecia
 Vuirtzburg, *Herbipolis, Artaunum*, alijs
Paapolis, vrb. Franconia
 Vuisby, *Visbia*, vrb. Suecia in Gotlan-
 dia
 Vuischelburg. Vide Vuetschel
 Vuifelburg, *Limula*, opp. Hungaria
 Vuifmar, Vide Vuetslar, *Vuismaria*
 alijs
 Vuislaus, *Viffula* fl. Sarmatia
 Vuifniouicz, *Vuisniouicium*, castrum
 Polonia
 Vuiftock, *Vistochium*, oppidum Germa-
 nia
 Vuitepsk, *Vitepscia*, vrb. Polonia
 Vuithern, *Leucobibia, Lucopibia, & Candi-
 da casa*, vrb. Scotia
 Vuite zee, *Granducius sinus, Album mare*,
 mare Moscua
 Vuitlem, *Bulleum*, opp. Cornubia
 Vuittenberg, *Caecia, Lucorea, Viteber-
 ga*, vrb. Saxonia, vbi olim *Vita* po-
 puli
 Vuitemburg, *Vitarum* mons Germania
 Vuiterp, *Lucopibia* Scotia
 Vuixel vel Vuixel, *Viffula*, fl. Sarmatia
 Vulodzimiercz, *Vlodimeria*, vrb. Polonia
 Vulfi

Vulsi, *Symphalus* Arcadiæ
 Vulten, *Veldidena* Rhætiæ
 Vuoczen, *Vacia* Pannoniæ
 Vuodnay, *Vodnana*, opp. Bohemiæ
 Vuerden, *Koerda*, opp. Holandiæ
 Vueringen, *Quadriburgium*, oppidum Germaniæ inferioris
 Vuolanu, *Volania*, vrb. Silesiæ
 Vuolmarck, *Volmarchia*, vrb. Carinthiæ
 Vuolfartzhausen, locus Sueviæ, vbi *Augusta Vindelicorum*, vrb. exciã
 Vuolfembutel, *Volfembutelia* Duc. Branfuic. alijs *Guelpherbitum*
 Vuolga, *Rha*, fl. Moscouiæ
 Vuolgaß, *Volgastia*, vrb. Pomeraniæ
 Vuolin, *Iulinum*, insula & vrb. Pomeraniæ
 Vuolkouifca, *Volkouifca*, vrb. Poloniæ
 Vuollenhouue, *Vollenhouia*, oppidum Trans-Italoniæ
 Vuollin, *Vallinum*, oppidum Pomeraniæ
 Vuolmer, *Volmaria*, vrb. Sueciæ
 Vuolodomir, *Volodomira*, vrb. Moscouiæ
 Vuolodimer, *Volodimirienfis Ducatus*, pars Moscouiæ
 Vuologda, *Vologda*, prouincia Moscouiæ
 Vuoltz, *Vallatum* Bauariæ
 Vuomiæ & Midnick, *Vomia*, vrb. Poloniæ
 Vuoodcote, *Neomagus*, pag. iuxta Londinum
 Vuorcefter, *Branonia*, *Branouium*, *Brannegenium*, *Vigornia*, vrb. Angliæ
 Vuorcefter shire, *Vigornia*, prou. Angliæ
 Vuorcheltre, *Kagorium* Angliæ
 Vuorm, *Vormius*, fl. Ducatus Limburgensis
 Vuorms, *Borbetomagus*, *Vuormatia*, vrb. Palatinatus, vbi *Vangiones*, populi
 Vuormee, *Bormia aqua*. in Valle Tellina
 Vuornia, *Vornia* Lituaniæ
 Vuorotin, *Vorotinenfis Ducatus*, pars Moscouiæ
 Vuorotin, *Vorotinum*, vrb. Moscouiæ
 Vuorotfrifen, *Frisij*, populi in Cimbrica Chersoneso
 Vuorotham, *Vagniacum*, pag. Cantij
 Vuoroxcefter, *Viroconium*, *Vriconium*, opp. Angliæ
 Vuuczitern vel Vuuczidern. Vide Vuiczitern
 Vuunitz, tractus Rhætiæ, vbi *Vennones*, populi
 Vuurmierloch, *Rhætica iuga*, *Rhætica Alpes*, pars Alpium inter Rhætiam & Infubriam
 Vuurtzbourg, *Herbipolis*, vrb. Germaniæ
 Vurtzgarten, *Carpates*, mons Sarmatiæ Europeæ
 Vurzen, *Vurzena*, vrbeula Misniæ
 Vuy, *Vaga*, *Antona*, fl. Vualliæ
 Vuyck te Duersteden. Vide Duerstede
 Vuuyngarten, *Vimania*, opp. Rhætiæ
 Vuyza, *Byzia* Thraciæ

X

XA, *Oxus*, fl. Margianæ
 Xacca, *Thermæ*, *Ad aquas Larodas*, vrb. Siciliæ maritima
 Xainctes. Vide Saintes
 Xaifmael, *Persia*, prou. Asiæ
 Xalisco, *Xulifca*, prou. nouæ Hispaniæ
 Xalon, *Salo*, v. Aragoniæ
 Xansi, *Xansia*, prou. Sinarum
 Xanto, *Xanthus*, fl. Phrygiæ
 Xantoigne vel Xantonge, regio Galliæ, vbi *Santones* populi, seu *Xantones* in

Aquitania
 Xantung, *Xantonia*, prou. Sinarum
 Xaocheu, *Xaocheum*, vrb. Sinarum
 Xaoching, *Xaochinga*, vrb. Sinarum
 Xaouu, *Xaoum*, vrb. Sinarum
 Xaralili, *Xarax*, opp. Laconicæ
 Xat. Vide Apte
 Xatiua, *Setabis*, vrb. regni Valentini, olim Augusta Valeria, *Xatiua* alijs
 Xauxa, *Xauxa*, fl. Peruiiæ
 la Xea de Vrgel. Vide Vrgel
 Xecien, *Xecienum*, vrb. Sinarum
 Xelfa, *Celfa* & *Colonia Iulia Celfa*, opp. Aragoniæ dirutum
 Xeneua, *Heraclea* Macedoniæ
 Xenil, *Singilis*, fl. Andaluziæ
 Xensi, *Xensia*, prou. Sinarum
 Xerus, *Ejurus*, oppid. Andaluziæ, vel pagus ad ostia Anæ
 Xerez de la Frontiera, *Asida*, *Cesariana*, *Xera*, opp. Hispaniæ Beticæ, *Astæ Regia*
 Xerolibado, *Citarius*, mons Macedoniæ
 Xetafe, *Tituacia*, opp. Castelliæ nouæ
 Xeuofna vel Xenofua, *Heraclea*, vrb. Macedoniæ
 Xicli, *Morychanus*, fl. Siciliæ
 Xicoco, *Xicocum*, inf. Japoniæ
 Xilef, *Caricenus*, fl. Mauritaniæ
 Xili, *Cinacium*, *Onugnathos*, promontor. Peloponnesi
 Xiloca, *Bilbilis*, fl. Aragoniæ, *Xiloca*
 Ximo, *Ximum*, inf. Japoniæ
 Xinceu, *Xincheum*, vrb. Sinarum
 Xiria, *Phloe*, mons Arcadiæ
 Xixona, *Setabula*, *Sexiona*, opp. regni Valentini
 Xoa, *Azania*, regio Ethiopiæ, *Xoa*
 Xucar, *Sucro*, fl. Valentiniæ
 Xuicheu, *Xuicheum*, vrb. Sinarum
 Xuncking, *Xunchinga*, vrb. Sinarum
 Xunning, *Xunninga*, vrb. Sinarum
 Xunte, *Xunta*, vrb. Sinarum
 Xuntien. Vide Peking
 Xylcastro, *Agira*, inf. Peloponnesi

Y

YAncheu, *Tancheum*, vrb. Sinarum
 Yare. Vide Yere
 Yarmouth, *Gariannonum*, oppidum Angliæ
 Ybelin, *Geth*, vrb. Palæstinæ exciã
 Yenchou, *Yencheum*, vrb. Sinarum
 Yepes, *Ippium*, vicus Castellæ nouæ
 Yerach, *Babylonia*, regio Asiæ
 Yere, *Garryenus*, fl. Angliæ
 Yerisco, *Panormus*, opp. Macedoniæ
 Yerri, *Aracillum*, opp. Hispaniæ Tarraconensis
 Yeld, *Yelda*, vrb. Persiæ
 Ygaint, *Iugantes*, populi Angliæ
 Yglesias, *Vallis Ecclesiæ*, vrb. Sardinæ
 Ygnos, *Anus*, vrb. Thraciæ maritima
 Ygualada, *Ergauis*, opp. Cataluniæ
 Yhadeda, *Myla*, fl. Siciliæ
 Yhasibli, *Cayparis*, fl. Siciliæ
 Yhomiso, pag. Siciliæ apud *Diana fontem*
 Yla. Vide Ila
 Yle, *Epidium*, inf. Albionis in Scotia, *Hyla* & *Yla*
 Ymuithig, *Vriconium*, oppidum Angliæ
 Ynicetta, *Egelasta*, opp. Castellæ nouæ, *Segobriga* alijs, & *Ecclesia* in Hispaniæ
 Ynis Rhuochym, *Thanatos*, insula Angliæ
 Yocheu, *Yochum*, vrb. Sinarum
 Yonne, *Icauna*, *Ianna*, *Iunna*, fl. Galliæ
 Celticæ

York, *Brigantium*, *Eboracum*, vrb. Angliæ, alijs *Vrouicum*
 Yorkshire, regio *Brigantium* populorum Angliæ, *Eboracensis Comitatus*
 Yperen & Ypri, *Hypra*, & *Ypera*, vrb. Flandriæ, vbi *Pleumofij* populi
 Yphax, *Siphax*, oppid. Andaluziæ exciã
 Yres, *Athenopolis*, *Olbia*, oppidum Prouinciæ
 Yri, *Phlius*, opp. Peloponnesi
 Yfel, *Fossa Drusiana*, *Isala*, *Aliso*, *Isla*, fl. Belgij in Frisia
 Yfne, *Isinifca*, opp. Sueuiæ
 Yffel. Vide Yfel
 Yflouldun, *Exolidunum*, *Vxellodunum*, opp. Biturigum
 Y-ftuupith, *Stucia*, fl. Vualliæ
 Yftuuthi, *Rhatofa*, *Rhatofatbybius*, fl. Vualliæ
 Yuerdun, *Ebrodunum*, opp. in finibus Heluetiorum
 Yuica, *Ebusus*, inf. Thyrreni
 Yuiza. Vide Yuicæ
 Yumach cama, *Perficus finus*, inter Arabiam & Perfiam
 Yuoire, *Aquaria*, opp. Sabaudiæ
 Yuoix, *Epoiffus*, *Iuodium*, *Euoffium*, *Yuoium*, oppidum Lucemburgensis Ducatus
 Yupi, *Yupia*, regio Tartariæ
 Ypuerdhon, *Hibernia*, inf. Oceani Occidentalis

Z

ZAara, *Zaara* seu *Desertum*, regio Africæ
 Zabara, *Libya deserta*, regio Africæ
 Zabbay, *Paradisus terrestris Nestorianis*, locus Asiæ
 Zabern, *Taberna*, vrb. Alfatæ
 Zebes, *Zabusus*, vrb. Transilyuanæ
 los Zacatecas, *Zacatecarum tractus*, prouincia nouæ Hispaniæ
 Zachaf, *Zachafus*, lac. Ethiopiæ inferioris
 Zacari, *Sangarius* fl. Bithyniæ
 Zachebes, *Zeugma* Daciæ
 Zaconia, *Lacedæmon* Laconicæ
 Zaconia, *Laconica*, regio Peloponnesi
 Zacuth, *Eurymedon*, fl. Pamphiliæ
 Zadaon, *Calipus*, fl. Lusitaniæ
 Zadra, *Aufigda*, oppidum Cyrenaiæ
 Zafaran, *Clupea*, oppid. Africæ maritimum
 Zaffo, *Ioppe*, vrb. Palæstinæ exciã
 Zafan, *Zafanus*, lac. Ethiopiæ superioris
 Zagabria, *Sisopa*, *Zagabria*, *Sorega*, *Vicus Italicus*, vrb. Pannoniæ
 Zagarij, *Sangarius*, fl. Bithyniæ, *Calpas* alijs
 Zagarolo, *Villa Mariana*, opp. Latij, vbi olim *Gaby*
 Zagatay, *Sogdiana*, prou. Asiæ, alijs *Bactriana*
 Zagatay & Vsbeck, *Zagataia*, regio Tartariæ
 Zagoria, *Deueltus*, vrb. Thraciæ; & *Zagoria* regio
 Zagrabia. Vide Zagabria
 Zahara, *Libya deserta*, regio Africæ; & *Arabicus finus*, *Zahara* alijs
 Zahara, *Zahara*, oppidum Vandaliæ
 Zahaspa, *Zahaspa*, vrb. Zagataiæ
 le Zaire, *Zairus*, fl. Ethiopiæ
 Zaladna, *Slotna* Daciæ
 Zalauuar, *Sala*, *Sallis*, opp. Hungariæ, *Zala*
 Zalon-

Zalonkemen. Vide Salenkemen
 Zalonzermen, *Acumincum*, oppid. Pannoniæ
 Zambra, *Cifimbrum*, locus Hispaniæ Beticæ
 Zambre, *Cambria*, *Puallia*, regio Angliæ
 Zambri, *Armusia* Perfidis
 Zamea, & Zalamea, *Ilipa*, Hispaniæ
 Zamko, *Anniiana*, oppidum Hungariæ
 Zamora, *Sentica*, *Zamora*, *Sarabris*, vrb. regni Legionensis Hispaniæ
 Zamora, *Zama*, vrb. Africæ
 Zamosky, *Zamoscium*, vrb. Poloniæ
 Zanaga, *Daratis*, fl. Africæ
 Zanagra, *Automala*, opp. Africæ
 Zanara, *Diarrhoea*, portus Cyrenaicæ
 la Zanara, *Diabate*, inf. Sardinia
 Zanfara, *Zanfara*, reg. Nigritiæ
 Zanguebar, *Frons Africa*, promontor. Africæ Australe; & *Agisymba* regio Africæ
 Zanguebar, *Zanguebaria* & *Barbaria*, reg. Ethiopiæ inferioris
 Zanhaga, *Zanbaga*, regio & desertum. Zaaræ
 Zania, *Iamna*, *Iamnia*, oppidum Palæstinae
 Zante, *Zacynthus*, vrb. & insula maris Ionij
 Zanto, *Osones*, opp. Hungariæ
 Zanzibar, *Zanzibara*, insula Zanguebariæ
 Zapping. Vide Scapring
 Zaqueismael, *Sufiana*, prou. Asiæ
 Zara, *Iadera*, vrb. Illirici
 Zara. Vide Cara
 Zaracin, *Isephael*, pag. Palæstinae
 Zara vecchia, *Aiba maritima*, opp. Dalmatiæ
 Zarnouniza, *Epetium*, oppidum Illyrici
 Zarza, *Vicus Cuminarius*, pagus Castellæ nouæ
 Zarzuara, *Fraseria*, oppidum Transylvaniæ
 Zashalon, *Centum colles*, oppid. Hungariæ
 Zata, *Cornacum*, opp. Hungariæ
 Zatmar, *Zatmariensis Comitatus*, pars Hungariæ
 Zatmar, *Zatmarium*, vrb. Hungariæ
 Zator, *Zatoria*, vrb. Poloniæ
 Zauichost, *Zauichostum*, vrbeula Poloniæ
 Zazella, *Tonice*, vrb. Ethiopiæ
 Zazlebes, *Zeugma*, oppidum Transylvaniæ
 Zbaras, *Zbarasum*, oppidum Poloniæ
 Zborouu, *Zborauia*, oppidum Poloniæ
 Zca, *Cea*, pag. regni Legionensis
 Zca, *Zia*, *Cea* vel *Cia*, insula maris Ægei
 Zeb, *Zebum*, regio Biledulgeridiæ
 Zeb, *Zebes*, regio Mauritanie Cæsariensis
 Zeb, *Aurafius* mons Mauritanie
 Zebibana, *Crenos*, opp. Tauricæ
 Zecaro, *Zecarus*, *Ozscarus*, fl. Portugaliæ
 Zedic, *Sacazama*, pag. Africæ
 Zeeblack, *Sopiana*, oppidum Hungariæ
 Zeelandt, *Cadanonia*, *Selandia*, inf. maris Baltici
 Zeglie. Vide Zuglie
 Zegzeg, *Zegzegum*, regnum Nigritiæ
 Zeila, *Dere*, vrb. Ethiopiæ; & *Analites* emporium, *Zeila* alijs
 Zeilan, *Ceilanum*, *Nanigeris*, insula Indiæ citerioris. Alijs *Taprobana*,

Opbir
 Zelanda, *Zelandia*, prouincia Belgij vniti
 Zeiffelmaur, *Cetia*, *Cetium*, oppidum Austræ
 Zeitz, *Zuisa*, vrb. Misniæ
 Zekelheid, *Zekelhyda*, arx Transylvaniæ
 Zela, *Zela*, vrb. Cappadociæ excisa
 Zelanders, *Masiaci*, populi & prouincia Belgij
 Zelandt vel Zeelandt, *Arboricha*, *Selandia*, inf. Belgij
 Zelbecdibes, *Armenia maior*, prouincia Asiæ
 Zell, *Cella*, vrb. Germaniæ
 Zell, *Cella*, vrb. parua Germaniæ
 Zell in Hammerpach, *Cella*, vrbeula Sueuiæ
 Zema, *Iaubeda*, fl. Hispaniæ
 Zemblyn, *Zemblinum*, oppid. Hungariæ
 Zena, *Genua*, vrb. Liguriæ
 Zenara, *Cynara*, inf. maris Ægei
 Zenderin, *Singidunum*, *Senderobis*, vrb. Seruiæ
 Zendreuu. Vide Sendreuu
 Zenega, *Gir*, *Stachir*, *Nigir*, fl. Libyæ, *Dara* & *Daradus*
 Zeneg, vel Zeuga, *Seuia*, vrb. Liburniæ
 Zentmar, *Borgum Centenarium*, pag. Pannoniæ superioris
 Zenzibar. Vide Zanguebar
 Zepd, *Cilicena*, opp. Hungariæ
 Zerbi, *Zetta*, oppid. Africæ. Vide Gerbi
 Zerbi, *Zorophagites* inf. Africæ
 Zerbtt, *Zeruestia*, vrb. Saxonie superioris
 Zerecin. Vide Zaracin
 Zarsen seu Zersen, *Siga*, vrb. Mauritanie
 Zermagna, *Tedanum*, fl. Illyrici
 Zerpa, *Serpa*, opp. Portugalliæ
 Zerro de los Infantes, *Iurgis*, opp. Granatenfis regni
 Zerunaz, *Adra*, opp. Sclauoniæ
 Zettiuar, *Citus*, *Citrum*, opp. Theffaliæ vel Macedoniæ
 Zeuta. Vide Ceuta
 Zey, *Ciana*, fl. Germaniæ iuxta Moguntiam
 Zeython, *Apbeterion*, locus Indiæ citerioris
 Zezaro. Vide Zecaro
 Zezil, Vide Izli
 Zia, *Cea*, inf. maris Ægei
 Ziateck & Sats, *Zarecum*, opp. Germaniæ
 Zibelletto, *Byblus*, vrb. Phœnicie
 Zibit, *Saba*, vrb. Arabiæ felicis; & *Sabaa*, regio, *Zibitum* alijs
 Zichne, *Zichna*, vrb. Macedoniæ
 Zidem, *Acila*, *Ocelis*, vrb. Arabiæ felicis, vbi *Sidani* populi
 Ziden, *Zsdenum* & *Pudin*, vrb. Arabiæ
 Ziegenhaim, *Zigenhamum*, vrb. Hassiæ
 Zigea, *Segetica*, inf. Hungariæ
 Ziglio. Vide Giglio
 Zugna, *Achardens*, fl. Sarmatiæ Asiaticæ
 de Ziip, *Zippa*, lacus Hollandiæ
 Zika vel Zicka, *Magniana*, *Mogetiana*, opp. Hungariæ
 Zilia, *Anais*, fl. Mauritanie Tingitanæ
 Zimas, *Zametus*, mons Arabiæ felicis
 Zina, *Pamphylia*, prouincia Asiæ minoris

Zingari. Vide Cingari
 Zinira, *Serabis*, fl. Valentie in Hispania
 Zipangri, *Chryse*, inf. maris Eoi
 Ziriczee, *Ziriczaa*, vrb. Zelandiæ insula
 Zirknitzerfee & Zirichnitz, *Lugeum*, palus Liburniæ
 Ziton, *Thebe*, vrb. Theffaliæ
 Zitrachan, *Albania*, prou. Asiæ
 Zittauu, *Zistauia*, vrb. Lusatiæ
 Zizarga, *Cassiterides*, insula Gallæciæ
 Zizeris, *Augusta Vindelicorum*, locus Sueuiæ
 Zizes, *Zizi*, montes regni Fezzæ
 Znaim, *Znoimum*, vrb. Morauie
 Zoarat. Vide Zuarat
 Zocoroph, *Arabicus sinus*, finus Asiæ
 Zocotera, *Zocotora*, alijs *Dioscoridis insula*, insula maris Rubri inter Africam & Asiam. Alijs *Oziris*
 Zoegua, *Besbicus*, insula Propontidis
 Zoest, *Susatum*, vrb. Vuestphaliæ
 Zofala, *Zofala*, vrb. Caferiæ
 Zofala, *Zofala regnum*, pars Caferiæ regionis
 Zoga, *Cittum*, oppidum Macedoniæ
 Zollern, *Zollernum*, caltrum Sueuiæ
 Zolnock, *Solnocum*, vrb. Hungariæ, *Zolnochium* alijs
 Zombatel, *Sabaria* Pannonie
 Zominicho, *Asisia*, oppidum Sclauoniæ
 Zonchio, *Pylus*, vrb. Elidis
 Zonichia, *Pylus*, oppidum Messeniæ
 Zons, opp. status Colonienfis, vbi *Sunici* populi
 Zons, *Zontium*, oppidum Germaniæ
 Zoppia, *Sopiana*, oppidum Hungariæ
 Zorlich, *Turulum*, *Tzurulum*, vrb. Thraciæ
 Zothezauia, *Tyras*, Sarmatiæ Europeæ fluius
 Zotophac. Vide Zerbi
 Zotriuar, *Citrum*, oppidum Theffaliæ
 Zuachem. Vide Suachen
 Zuarat, *Pisidon*, portus Africæ
 Zucala, *Isthmus Tauricus*
 Zucamini, *Oropus*, opp. Atticæ vel Bœotie
 Zuchria, *Pella*, vrb. Macedoniæ
 Zuenziga, *Zuenziga*, regnum Africæ
 Zuera, *Curnonum*, oppidum Aragoniæ
 Zuera, *Galicum*, locus Aragoniæ
 Zues. Vide Sues
 Zuerin, *Seuerini cœnobium*, pagus Austræ
 Zug, *Tougium*, *Tugium*, vrb. Heluetiæ
 Zuger, *Tougeni*, populi Heluetiæ
 Zuglie, *Alpes Iulia*, *Carnica*, inter Carinthiam & Forum Iulij
 Zuglio, *Iulium Carnicum*, *Carnicum Iulium*, pag. Carnorum
 Zuickau, *Zuickauia*, vrb. Misniæ
 Zuiria, *Albania*, regio Asiæ, *Zuiria* alijs
 Zukal, *Fretum Herculeum*, inter Mauritaniam & Andaluziam
 Zulch. Vide Zulpick
 Zulpick, *Tolbiacum*, oppid. Germaniæ inferioris
 Zunchio, *Epitalium*, oppidum Peloponnesi
 Zuns. Vide Zons
 Zunzen, *Vtunta*, vicus Brisigauie
 Zurich, *Tigurinus pagus*, *Tigurum*, vrb. Heluetiæ

Zuri-

Zuricherzée, *Tigurinus*, lacus Heluetio-
rum
Zutzach, *Forum Tiberij*, & *Aqua dura*,
locus Heluetiæ
Zutphen, vrb. Geldriæ in Belgio, vbi *Vf-*
petes populi, *Zurphania* alijs

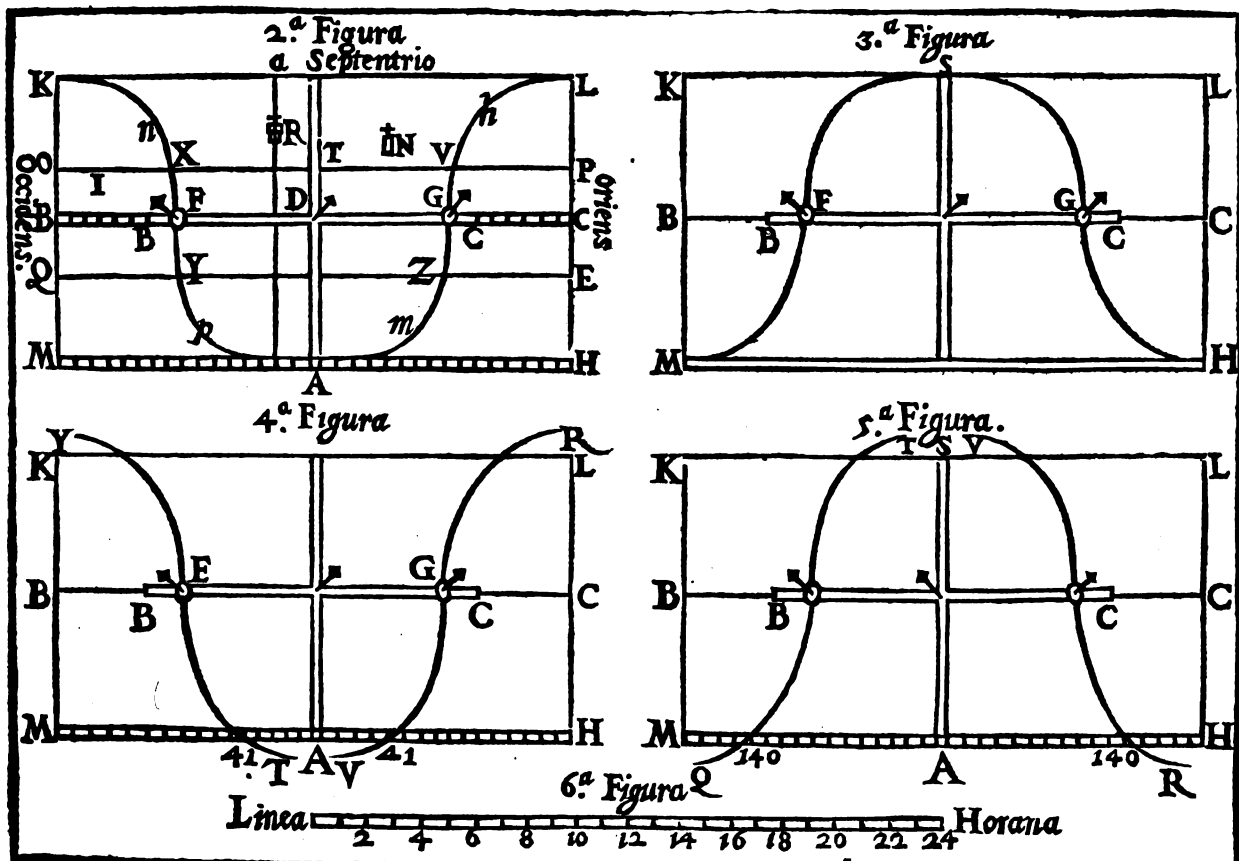
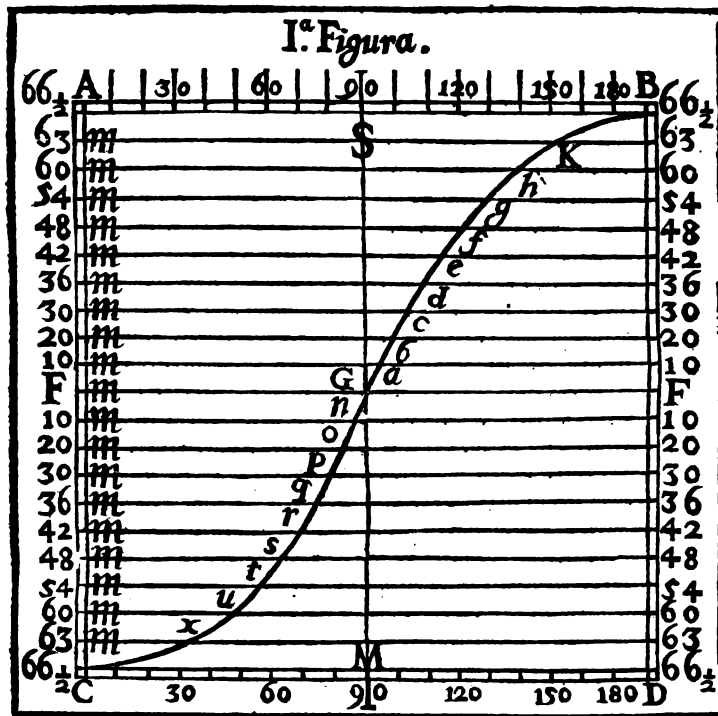
Zurphen, *Zurphania Comitatus*, pars Bel-
gij in Gueldria
Zuyder-see, *Fleuum*, *Fleni lacus*, sinus
apud Hollandos, *Austrinus sinus* alijs
Zuueybrucken, *Bipontium*, vrb. Ger-
maniæ

Zunickau, *Cygnæ*, vrb. Voitiandiæ in
Germania
Zuuol, *Zuuolla*, vrb. Transsylvaniæ
Zygeth & Zigeth, *Macubarris*, insula
Hungariæ
Zygeth, *Salina*, opp. Transylvaniæ



LIB. DVODECIMVS SYNOPTICVS.

In quo beneficio Crucis Geographicae repræsentatur, quouis dato temporis momento, situs superficiei terrestris respectu Solis, & vbi tunc, & quanta sit dies, & quanta nox, vbi meridies, vbi medinoctium, quibus Sol oriatur, quibus occidat, & quota hora cuiusvis speciei sit in quouis terræ loco, &c.



CAPVT I.

*Crucis Geographica descriptio breuis,
& commendatio.*

CRUCEM GEOGRAPHICAM voco Instrumentum quoddam, quod duabus regulis in Crucis formam compactis, & duabus laminis signatis figuram fermè imitantibus constat; aptum est in Mappa Geographica meridianis distincta parallelis, representare quocumque momento dato, quascumq; dierum, noctium, & horarum varietates toto orbe terrarum intra Torridam, Temperatasque Zonas, eo momento contingentes. Habes, amice Lector, huiusce specimen in 2. Figura ex præmissis huic operi: in ea enim parallelogrammum KLMH, est figura Mappæ Geographica; regulæ autem BC, & AS, decus latim nexæ in D, sunt Crux, de qua loquor, cuius regulæ BC, inserta sunt duo æqualia inter se brachia KFA, & LGA, signatis fere formam habentia, & circa polos F, & G, vt infra docebo, mouenda. Horum enim congruenti tum figura, tum motu, incredibile est quam multa Geographica, quantaq; celeritate, facilitate, ac iucunditate absoluantur problemata, quæ neque per Globos, neq; per Planisphæria, neq; per alia quod nouerim instrumenta, nisi per multas ambages, & temporis dispendia expediri possent. Theoremata autem, quibus ipse inuentio, & praxis nititur, ex arcuum tantum semidiurnorum quantitate pendent, & mediocri aliqua spheræ cœlestis, aut Gnomonica notitia imbutis, adeo perspicua sunt, vt ea huc aduocare superuacaneum duxerim.

Quanti porro faciendæ sit Crux hæc nostra, ex præmissa ipsius qualicumq; descriptione conijci potest. Quatuor quippe Linearum simplicissima sanè compagine, sed miro profecto compendio, vbiicumq; locorum fueris, statim atque vno ferè oculorum huc illuc iactu videre poteris, vbinam quocumq; anni dieique momento sit dies, vbi verò nox, & quanta; vbi item meridies, vbi media nox; quibus Sol oriatur, quibus occidat populis; quora cuiusq; generis horarum sit vbiq; hora, & è conuerso vbinam talis sit, vel talis hora: vnde sagaci coniectura elici potest, quidnam negotiorum, aut otij tunc apud alias, aliaq; nationes agatur. Exempli gratia, quidnam dum tu interim prandes, cænent, aut surgant è cubili, aut cubicum eant, aut iam profundum steterint, aut scholas, fora, templa frequentent, quantum scilicet ex opportunitate temporis, & moribus gentium hæc suspicari datur. Postremo (quod quidem inuentioni huius organi occasionem præbuit) Eclipses ad vnus horizontis limites supputari solita, breuissimè tamen ad alios sic referuntur, vt statim apparere possit, quibus in regionibus tota vna Eclipsis, quibus initium tantum aut finis, quibus nihil ipsius videri possit. Quare si quis Crucis huius brachia *Alas Geographicas*, quibus animus noster, vno licet terrarum angulo inclusus, orbem tamen vniuersum peruolitate queat, appellauerit, is non a veritate multum deflexerit. Sed placet iam ad ea, quæ ipsius praxi necessaria sunt, gradum facere.

CAPVT II.

*Quales, & quot Mappæ Mundi ad
Geographica Crucis usum
requirantur.*

I. **P**rimò ad *Crucis Geographica* usum illæ tantummodo Mappæ, seu Chartæ Geographicae sunt idoneæ, quæ & vniuersi orbis descriptionem continent, & meridianas lineas, non inter se verius mundi polos conuergentes, inclinatasue, sed pa-

rallelas habent. Est enim in magnitudine regionem exhibenda, sint alijs fallaciores, ad rationem tamen temporis, ex primo mobili pendentis nobis exprimendam, in eum quem hic spectamus, finem vnica sunt. Quanto autem amplior fuerit talis Mappa, tanto distinctius loca representabit, quorum temporariam diuersitatem scire volumus; sed & tantò maiorem *Crucem Geographica*, ipsiq; analogæ brachia requiret. Quæcumque tamen illa fuerit, debet habere non solum Æquatorem, sed & Lineam circuli Antartici diuisam in 360, gradus, seu particulas illis æquales, quibus Æquatori diuidi solet; ita tamen vt incipiendo à medio tabulæ, hoc est à primo Meridiano, 180. gradus ortum versùs, & 180. occasum versùs numerentur, vt indicauim in linea MH, Figuræ 2. & aliarum. Elegi autem circulum Antarticum, quia cum alteruter circulum Zonas Temperatas à Frigidis determinantium ad id requiratur, Antarticus capacior est notarum numeralium; quippe qui minus refertus est locorum nominibus, quam Articus, nondum Terra Australi satis cognita.

II. *Secundò* in calce Mappæ expedit designatam habere lineam æqualem in longitudine Æquatori Mappæ, sed diuisam in 24. portiones æquales, hoc est horas, & in horarum saltem quadrantes, quam *lineam horariam* vocamus, & cuius specimen quoddam habes in 6. Figura.

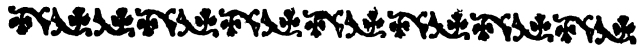
III. *Tertiò* licet vnica Mappa mundi sufficiat ei, qui phantasia pollet, & concipere valet regiones in suo situ; longè tamen melius est duas eiusdem magnitudinis, & speciei Mappas habere, quarum vna habeat circulum Antarticum diuisum in 180. hinc, & 180. illinc gradus, cum sua linea horaria; altera vero secetur in duas partes ibi, vbi est primus meridianus, & pars quidem ipsius orientalis, quæ Asiam, Africam, & Europam habet; coniungenda est à sinistris cum prioris Mappæ parte Occidentali Americas continente; pars autem Occidua Americas continens, iungenda cum prioris Mappæ orientali parte: quod ideò faciendum est, vt quando *Crucis Geographica* vltro citroq; super Æquatorem mouendæ brachia, extra vnâ Mappam extenduntur; sub ipsis sint regiones illæ, quarum aspectus ad problemata soluenda requiritur. Cæterum regiones illæ, quæ sunt extra limites brachiorum, & Æquatoris Crucis, cum sint geminatae, debent mente, & oculis separari, perinde ac si non essent: neque enim in Mundo est re vera duplex Europa, aut duplex Africa, &c. esto à nobis geminatae assumantur, ne quod spatium sub brachijs Crucis vacuum ab omni regione inueniatur.

CAPVT III.

De Constructione Crucis Geographicae.

I. **F**iant ex metallo potiùs quam ligno duæ regulæ, permodicæ latitudinis, vt quàm minimum de Mappa operiant; vna earum sit longitudine æqualis plusquam semissi Æquatoris Mappæ Geographicae, quæ vocetur *Æquator Crucis*, altera tam longa sit, quam longus est, seu altus meridianus primus Mappæ, & vocetur *Meridianus Crucis*, diuisus autem Æquator Crucis bifariam, connectatur in puncto diuisionis cum Meridiano Crucis ad Angulos rectos, vt in 2. Figura huic operi præmissa vides. In ea enim BC, *Æquator*, & AS, *Meridianum* Crucis representat conexum in D, cum Æquatore. Si quis autem voluerit instrumentum dissoluere aliquando, & secum in capsula ferre, possit has regulas cochlea extrahibili necere. Sumptis deinde à puncto D, interuallo 90. graduum talium qualium Æquator Mappæ est 360. duobus punctis F, & G, in Æquatore Crucis; perforetur ibi regula, & clauicula in formâ cochleæ excuato ibi Æquatori Crucis infigantur; parenturq; pro eorum singulis duæ fibule, quibus Brachia Crucis clauiculis inserta, laxari, & adstringi, vt libuerit, possint. Postremo ex 1. Figura, sumatur figura brachij maximi, & minimi, de qua sequenti capite, & ex lamella orichalcica, vel ænea fiant duo pa-

ria brachiorum exactissime figuram illam retinentium, & referentur, vt inserantur congruo anni tempore Crucis clauiculis iuxta infra dicenda: his enim peractis absoluta erit Crux Geographica. Si quis autem tertium quoque par brachiorum addere velit, pro eius figura consulat caput sequens.



CAPVT IV.

De Extrahenda ex quacunque alia Mappa parallelis Meridianis distincta, brachiorum figura idonea Geographica Cruci.

I. **D**ocendus est hoc loco Lector modum ex qualibet Mappa, quæ Meridianos habeat inter se parallelos, extrahendi tum maximi brachij, tum quorumuis aliorum exactam Figuram.

Accipe chartam solidiorem, vel tabellam planam, ac perpolitam, tantæ magnitudinis, quantum est dimidium Mappæ, qua vti volueris, vel paulo maioris, ducaturq; per eius medium linea recta æqualis semissi Equatoris Mappæ, seu 180. graduum capax, qualium Equator Mappæ habet 360. vt in prima figura huic operi præmissa representat linea EF, in Tabella ABCD, & diuisa bifariam hac linea, vt in G, ducatur per punctum diuisionis, perpendicularis capiens gradus 66½. sursum, & totidem deorsum, illis æquales in quos diuisus reperietur Meridianus Mappæ: qui quidem in huiusmodi Mappis solent esse maiores versus polos, sitque hæc linea SM, Septentrionem, & Meridiem indicans. Deinde per quatuor extrema duarum prædictarum linearum, ducantur quatuor perpendiculares, donec conficiant parallelogrammum rectangulum ABCD. Porro tam linea AB, quam linea CD, diuidatur in 180. gradus æquales omnino gradibus Mappæ, incipiendo eorum numerationem ab A, & C: reliquæ verò duæ lineæ AC, & BD, eodem prorsus modo diuidantur in gradus maiores, & maiores versus polos, quomodo Meridianus primus in medio Mappæ Geographice situs, diuisus inuenietur, ita vt hinc ab F, sursum versus A, & inde ab F, versus B, designentur 66½. gradus, & totidem deorsum ab F, versus C, & ab F, versus D, vti adumbratum cernis in prima huius operis figura: erit enim AB, circuli Arctici linea, & CD, Antarcticæ, & EF, Equator.

II. Peracta diuisione prædicta; Brachij maximi figura sic designabitur. Ducantur ad singulos vtriusque poli altitudinem gradus lineæ Equatoris EF, parallelæ, vel saltem ad binos quosq; vel ternos gradus vsq; ad 54. inde verò ad singulos gradus vsq; ad 66½. esto ad vitandam in parua tabella exemplo confusionem, pauciores in prima figura nos duxerimus per denos quosq; aut senos gradus: postea ex tabella arcuum semidiurnorum ad initia trium signorum, quæ in fine huius capituli habetur, accipiantur gradus arcuum ad initium Cancræ, cuius altitudinis poli ex descriptis in tabella conuenientes, & circino ex A, & C, ad interuallum arcus semidiurni dilatato in Linea AB, & CD, notentur duo puncta, per quæ regula transeat, aut filum tenue extendatur, & vbi parallelum tali arcui semidiurno competentem secuerit, notetur punctum. Eadem ratione in alijs parallelis, iuxta interuallum arcuum semidiurnorum ad initium Cancræ ipsis conuenientium, notentur singula puncta versus vtrumq; polum: nam si per huiusmodi puncta ducatur continuè linea curua habebitur figura brachij maximi Crucis Geographice, Mappæ datæ conuenientis.

III. Exempli gratia in parallelo Boreali cuius altitudo poli, seu distantia ab Equatore est graduum 10. quando Sol Cancrum ingreditur semidiurnus arcus est graduum 94. sumptis igitur in Linea AB, incipiendo ab A 94. gradibus, & totidem in linea CD, incipiendo à C, regula per gradus 94. transiens, secabit illum parallelum in a, eritq; in eo ma, quantitas arcus semidiurni ipsi conueniens.

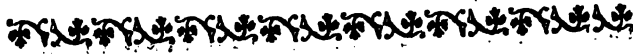
Simili ergo ratione inuenientur alij arcus, puta mb, mc, md, me, mf, mg, mh, mi, mj, AB, & eodem modo versus CD, sumantur, pro Australibus arcus mn, mo, mp, mq, mr, ms, mt, mu, mx, &c. duceturque per puncta intersectionum prædictarum linea curua BGC; eritque vt dixi figura brachij maximi, diebus solstitialibus adhibendi.

IV. Pari ratione brachium minus, seu eius figura accipietur, si arcus semidiurni ad initium ingressus Solis in Leonem sumantur, & puncta in parallelis prædictis conuenienter notentur: immo quotcumque brachiorum genera haberi possent, si arcus semidiurni cuiuslibet gradui Zodiaci conuenientes notarentur, videlicet 90. paria brachiorum quadranti integro à Solstitio ad Equinoctium competentia, sed fini, quem hic spectamus, sufficiunt duo, aut tria brachiorum genera, ad initium scilicet Cancræ, Leonis, & Virginis accepta: nam permutando eorum situm, & ea circumuoluendo circa polos, seu cochleas F, & G, in 2. Figura indicatas, portio intra circulos Arcticum, Antarcticumque comprehensa quam proximè accedet ad Figuram brachij, tali diei, vel gradui Solis in Zodiaco conuenientis, nec error in tempore committi poterit, qui excedat duo, aut tria minuta, si cætera exactè peracta fuerint, vt experienti interualla inter Meridianum Crucis, & alterum brachiorum, in parallelis quibuslibet, & comparanti ea cum tempore arcuum semidiurnorum constabit.

TABVLA Arcuum Semidiurnorum pro Altitudinibus Poli Borealis, supposita obliquitate Ecliptica gr. 23. 30'. nam pro Altitud. Poli Australis habentur, si Arcus Borealem subtrahantur à gradibus 180.

| Altitudines Poli Boreal. real. | Ad initium 69 Cancræ. | | Ad initium 9 Leonis. | | Ad initium 17 Virg. | |
|--------------------------------|-----------------------|----|----------------------|----|---------------------|----|
| | Gr. | M. | Gr. | M. | Gr. | M. |
| 0 | 90 | 0 | 90 | 0 | 90 | 0 |
| 2 | 90 | 52 | 90 | 35 | 90 | 24 |
| 4 | 91 | 45 | 91 | 29 | 90 | 49 |
| 6 | 92 | 37 | 92 | 13 | 91 | 14 |
| 8 | 93 | 3 | 92 | 58 | 91 | 38 |
| 10 | 94 | 34 | 93 | 44 | 92 | 3 |
| 12 | 95 | 18 | 94 | 29 | 92 | 46 |
| 14 | 96 | 14 | 95 | 16 | 92 | 54 |
| 16 | 97 | 10 | 96 | 3 | 93 | 20 |
| 18 | 98 | 8 | 96 | 52 | 93 | 48 |
| 20 | 99 | 6 | 97 | 42 | 94 | 15 |
| 22 | 100 | 36 | 98 | 57 | 94 | 56 |
| 24 | 101 | 10 | 99 | 26 | 95 | 12 |
| 26 | 102 | 15 | 100 | 20 | 95 | 42 |
| 28 | 103 | 22 | 101 | 17 | 96 | 12 |
| 30 | 104 | 33 | 102 | 16 | 96 | 45 |
| 32 | 105 | 46 | 103 | 17 | 97 | 18 |
| 34 | 107 | 3 | 104 | 22 | 97 | 53 |
| 36 | 108 | 25 | 105 | 30 | 98 | 30 |
| 38 | 109 | 52 | 106 | 42 | 99 | 9 |
| 40 | 111 | 24 | 107 | 59 | 99 | 50 |
| 42 | 112 | 3 | 109 | 21 | 100 | 33 |
| 44 | 114 | 50 | 110 | 49 | 101 | 20 |
| 46 | 116 | 46 | 112 | 23 | 102 | 10 |
| 48 | 118 | 53 | 114 | 7 | 103 | 4 |
| 50 | 121 | 13 | 116 | 0 | 104 | 2 |
| 52 | 123 | 49 | 118 | 5 | 105 | 6 |
| 54 | 126 | 46 | 120 | 26 | 106 | 16 |

| Alt. Pol. | Ad init. 15 | Ad init. 17 | Ad init. 19 | Ad init. 21 | Ad init. 23 | |
|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----|
| 55 | 128 | 17 | 121 | 42 | 106 | 54 |
| 56 | 130 | 8 | 123 | 3 | 107 | 33 |
| 57 | 132 | 7 | 124 | 31 | 108 | 15 |
| 58 | 134 | 6 | 126 | 4 | 109 | 0 |
| 59 | 136 | 22 | 127 | 45 | 109 | 48 |
| 60 | 138 | 52 | 129 | 35 | 110 | 38 |
| 61 | 141 | 40 | 131 | 36 | 111 | 32 |
| 62 | 144 | 52 | 133 | 48 | 113 | 30 |
| 63 | 148 | 35 | 136 | 14 | 113 | 32 |
| 64 | 153 | 4 | 138 | 58 | 114 | 39 |
| 65 | 158 | 49 | 142 | 6 | 115 | 52 |
| 66 | 167 | 35 | 145 | 44 | 117 | 11 |
| 66 1/2 | 180 | 0 | 147 | 48 | 117 | 44 |

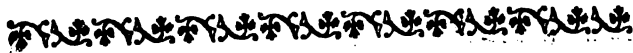


CAPVT V.

Quanam Brachia, & quo situ adhibenda sint, pro diuersis Anni Temporibus.

I. **P**rimo Brachium maximum seruit diebus Solstitialibus, & vno Mense ante, & post Solstitium, hoc est a die 21. Maij vsque ad 22. Julij, & a die 21. Nouembris ad 20. Ianuarij. Brachium verò minus reliquis anni diebus; demptis illis, qui Equinoctijs sunt propiores, illis enim tertium brachium minimum, vel reipsa, vel mente substituendum est; concipiendo lineam vix versus circulos Arcticum, & Antarcticum curuam. Diebus autem Equinoctialibus, hoc est die 20. 21. 22. Martij, & 21. 22. 23. Septembris recta linea perpendiculariter per Crucis polos in 2. Figura F & G. transiens, adhibenda.

II. *Secundo*, quando Sol est in signis Borealibus, nempe a die 20. Martij vsque ad 23. Septembris circiter, Brachia Crucis parte sui superiore, & respiciente polum Boreum, debent diuergere a Meridiano Crucis, parte verò altera versus polum Austrum tendente, conuergere, & versus Meridianum Crucis inclinari, vt vides in 2. & 4. figura initio libri posita; at quando Sol est in signis Australibus, pars superior brachiorum conuergere versus Meridianum AS, & pars inferior ab eo diuergere debet, vt vides in 3. & 5. figura. Fit autem hoc facillimè permutando brachia; & ponendo sinistrum in dextra parte, dextrum autem in sinistra Crucis.



CAPVT VI.

Quomodo tandem ad datum diem, & diei momentum collocanda sit Crux Geographica super mundi Mappa.

DVo adhuc breuissima præcepta supersunt ad vsum Geographica Crucis, & statim veniemus ad solutionem problematum iucundissimorum.

I. *Primo* præparatis brachijs crucis modo tradito in præcedenti capite, collocetur Crux super Mappam Geographicam, ita vt Equator Crucis superpositus Equatori Mappæ, & Meridianus Crucis, Meridiano primo, qui est in medio Mappæ exactè congruat, deinde inspecta tabella in fine huius capitis ponenda, cui titulus est, *Tabula elongationis brachiorum à Meridiano Crucis*, sumantur gradus elongationis diei assignato conuenientes, qui gradus obseruentur in Mappæ circulo Antartico hinc inde descripti, aut illis quàm proximi, & dilatetur vtrumque brachium, & à Meridiano Crucis remoueaturn tantum, quantum necesse est, vt linea fiducia transiens per polos brachiorum, perfringat prædictos gradus; ac demum fibula firmentur in eo situ brachia. Exempli gratia sit dies 12. Maij, vel 31. Julij, si quæras in tabula elongationis hunc diem, inuenies e regione eius gradus 41. & 28. minuta, vtrumque igitur brachium media sui linea radat in circulo Antartico gradum 41. & min. 28. sicut indicatur in 4. figura ex præmissis, numeri nota vtrinque 41. Sit rursus 28. dies Ianuarij, aut 13. Nouembris, quibus respondent gradus 140. ergo vt vides in 5. Figura, brachiorum linea debet fitti supra gradum 140. hinc inde à Meridiano AS, numeratum. At si essent dies Solstitij æstiu, nempe 20. 21. 22. Junij, nihil remouenda sunt brachia à Meridiano AS, sed vt vides in 2. Figura contingunt extremo sui A. Meridianum; si vero esset dies solstitij hyemalis, seu 20. 21. 22. Decembris, remouendum est à Meridiano Crucis AS, vtrumque brachium per 180. gradus in circulo Antartico numerandos, vt vides in Figura 3. Tabella porro elongationis constructa est ex arcubus semidiurnis dierum appositum in altitudine grad. 66 1/2. poli Australis.

II. *Secundo* data hora, eiusq; partibus, accipiatur in linea horaria interuallum illi æquale per circinum, aut filum; & inuento meridiano loci, cuius hora tibi est nota, nisi tunc sit ibi meridiei momentum (nam tunc Meridianus Crucis ponendus est supra illum locum, Equator autem supra Equatorem Mappæ) si est hora *Astronomica* post meridiem, promoue meridianum Crucis à meridiano loci, cuius hora est nota, tanto interuallo, quantum fuit acceptum in linea horaria, promoue inquam versus occasum, mensurando illud interuallum in parallelo transeunte per locum, cuius hora est nota; si vero sit hora ante meridiem, promoue illum versus ortum ad prædictum interuallum; at si hora vteris Italica, seu ab occasu Solis numerata; promoue Crucis Equatorem super Equatorem Mappæ ita, vt brachium Orientale Crucis ab illo loco tantum distet, occasum versus, quantum interuallum horæ datæ postulat, mensurando illud in parallelo transeunte per illum locum; si est hora *Babylonica*, seu ab ortu; fac vt brachium occidentale, tantum distet à loco, illo, item versus occasum, quantum postulat interuallum horæ notæ. Exempli gratia sit in 2. Figura R, Roma, sitque ibi die 21. Junij horæ data nona, & dimidia post mediam noctem, hoc est 2. & dimidia ante meridiem, accepto igitur in linea horaria interuallo duarum horarum cum dimidia, exempli gratia interuallo TR. remoueaturn ab R, versus ortum Meridianus Crucis AS, vsque in T. Sit rursus in eadem 3. figura N. Nanquinum insignis vrbs, & regia in Regno Sinarum, & sit ibi hora 4. post Meridiem, ergo in linea horaria accepto 4. horarum interuallo, remoueaturn versus occasum Meridianus Crucis AS, à Meridiano Nanquini quantum requirit illarum horarum interuallum, & ponatur verbi gratia in T. Sit item locus P. & hora Italica 5. sumpto interuallo horarum 5. quod sit VP, remoueaturn à loco P, brachium AGL, versus occasum, ita vt linea eius media transeat per V. Sit denique N, locus, vbi sit hora Babylonica 11. accepto interuallo horarum 11. quod sit XN, remoueaturn brachium AFK, versus occasum, ita vt linea eius media transeat per interualli prædicti extremum X; & sic de alijs; nam erit collocata, & vltimo constituta *Crux Geographica*. Si cui verò facilior videatur operatio per horas *Astronomicas*, & aliz horæ notæ in has sint vertende, ecce modus.

Tabella

Tabella conuersionis horarum in alias Horas .

| <i>Hora conuertenda .</i> | <i>Hora in quas conuertenda .</i> |
|--|--|
| Babylonicæ , seu ab ortu Solis ; in | <i>Astronomicas</i> , à meridie præcedenti numerandas; addendo <i>Babylonicis</i> semidiurnam quantitatem, & nocturnam; abiectis 24. si summa ad eas perueniat. <i>Europaas</i> à meridie; subtrahendo <i>Babylonicis</i> semidiurnam quantitatem, si <i>Babylonicæ</i> excedant illam. Si autem non excedant, facta subtractione demantur residuo horæ 12. & remanebunt horæ <i>Europaæ</i> à media nocte. <i>Italicas</i> , seu ab occasu, addendo <i>Babylonicis</i> nocturnam quantitatem. |
| Italicæ, seu ab occasu Solis; in | <i>Astronomicas</i> ; addendo <i>Italicis</i> semidiurnam quantitatem. <i>Europaas</i> à meridie, si <i>Italicæ</i> non excedant seminocturnam quantitatem, addendo <i>Italicis</i> semidiurnam. <i>Europaas</i> à media nocte, si <i>Italicæ</i> excedant seminocturnam quantitatem, subtrahendo <i>Italicis</i> seminocturnam quantitatem. <i>Babylonicas</i> ; subtrahendo tempus nocturnum <i>Italicis</i> . |
| Astronomicæ, seu à meridie; in | <i>Europaas</i> à meridie, si non excedant 12. nihil addendo, aut subtrahendo. <i>Europaas</i> à media nocte, si <i>Astronomicis</i> excedentibus horas 12. demantur 12. <i>Babylonicas</i> , addendo <i>Astronomicis</i> semidiurnam quantitatem. <i>Italicas</i> , subtrahendo <i>Astronomicis</i> semidiurnam quantitatem. |
| <i>Europaæ</i> à Media nocte, nam quæ à Meridie, conincidunt cū <i>Astronomicis</i> ; in | <i>Astronomicas</i> , addendo <i>Europaæ</i> horas 12. <i>Babylonicas</i> , subtrahendo seminocturnam quantitatem <i>Europaæ</i> . <i>Italicas</i> , addendo <i>Europaæ</i> seminocturnam quantitatem. |

Quoties subtractio fieri nequit, horis minoribus adde 24. & à summa subtrahe.

Quoties ex additione fiunt plusquam 24. abijce 24. & reliquas retine.

III. Expediior porrò erit horarum ante, vel post meridiem inuentio, si iuxta cuiusque loci altit. poli, & genus horarum ibi vsitatum, habeatur iam confecta Tabella ostendens, quata hora, verbi gratia Italica, aut Babylonica, quolibet anni die; meridies contingat, data enim hora in illo loco, statim manifestum fiet, an adhuc expectetur, an verò elapsum sit meridiei punctum.

Sed quia horologia rotularia non rarò à veritate exorbitant, & in *Italicæ* plerisq; locis solent dimidia hora deficere ab horis Solis, ideo expedit vti horologijs solaribus. Quod si habeas horologium horizontale exactum, & in linea meridiana exquisitè locatum, certissimè, & expeditissimè ostendet tibi absq; alio calculo quata sit hora ante, vel post meridiem. si sit *Astronomicum*, vel post occasum Solis si *Italicum*; vel post ortum Solis si *Babylonicum*, qua de re consule Clauium in *Gnomonica*, & Marium Bettinum in *Apiario* 9. vel alios de Horologijs construendis tractantes.

TABVLA Elongationis Brachiorum à Meridiano Crucis Geographica facienda in linea circuli Antartici.

| | Jan. | Febr. | Mar. | Apr. | Maij. | Iunij. | Iulij. | Aug. | Sept. | Oct. | Nov. | Dec. |
|------|------|-------|------|------|-------|--------|--------|------|-------|------|------|------|
| Die. | Gr. | Gr. | Gr. | Gr. | Gr. | Gr. | Gr. | Gr. | Gr. | Gr. | Gr. | Gr. |
| 1 | 168 | 137 | 109 | 78 | 51 | 20 | 10 | 41 | 72 | 99 | 130 | 160 |
| 2 | 167 | 136 | 108 | 77 | 50 | 19 | 11 | 42 | 73 | 100 | 131 | 161 |
| 3 | 166 | 135 | 107 | 76 | 49 | 18 | 12 | 43 | 74 | 101 | 132 | 162 |
| 4 | 165 | 134 | 106 | 75 | 48 | 17 | 13 | 44 | 75 | 102 | 133 | 163 |
| 5 | 164 | 133 | 105 | 74 | 47 | 16 | 14 | 45 | 76 | 103 | 134 | 164 |
| 6 | 163 | 132 | 104 | 73 | 46 | 15 | 15 | 46 | 77 | 104 | 135 | 165 |
| 7 | 162 | 131 | 103 | 72 | 45 | 14 | 16 | 47 | 78 | 105 | 136 | 166 |
| 8 | 161 | 130 | 102 | 71 | 44 | 13 | 17 | 48 | 79 | 106 | 137 | 167 |
| 9 | 160 | 129 | 101 | 70 | 43 | 12 | 18 | 49 | 80 | 107 | 138 | 168 |
| 10 | 159 | 128 | 100 | 69 | 42 | 11 | 19 | 50 | 81 | 108 | 139 | 169 |
| 11 | 158 | 127 | 99 | 68 | 41 | 10 | 20 | 51 | 82 | 109 | 140 | 170 |
| 12 | 157 | 126 | 98 | 67 | 40 | 9 | 21 | 52 | 83 | 110 | 141 | 171 |
| 13 | 156 | 125 | 97 | 66 | 39 | 8 | 22 | 53 | 84 | 111 | 142 | 172 |
| 14 | 155 | 124 | 96 | 65 | 38 | 7 | 23 | 54 | 85 | 112 | 143 | 173 |
| 15 | 154 | 123 | 95 | 64 | 37 | 6 | 24 | 55 | 86 | 113 | 144 | 174 |
| 16 | 153 | 122 | 94 | 63 | 36 | 5 | 25 | 56 | 87 | 114 | 145 | 175 |
| 17 | 152 | 121 | 93 | 62 | 35 | 4 | 26 | 57 | 88 | 115 | 146 | 176 |
| 18 | 151 | 120 | 92 | 61 | 34 | 3 | 27 | 58 | 89 | 116 | 147 | 177 |
| 19 | 150 | 119 | 91 | 60 | 33 | 2 | 28 | 59 | 90 | 117 | 148 | 178 |
| 20 | 149 | 118 | 90 | 59 | 32 | 1 | 29 | 60 | 91 | 118 | 149 | 179 |
| 21 | 148 | 117 | 89 | 58 | 31 | 0 | 30 | 61 | 92 | 119 | 150 | 180 |
| 22 | 147 | 116 | 88 | 57 | 30 | 1 | 31 | 62 | 93 | 120 | 151 | 179 |
| 23 | 146 | 115 | 87 | 56 | 29 | 2 | 32 | 63 | 94 | 121 | 152 | 178 |
| 24 | 145 | 114 | 86 | 55 | 28 | 3 | 33 | 64 | 95 | 122 | 153 | 177 |
| 25 | 144 | 113 | 85 | 54 | 27 | 4 | 34 | 65 | 96 | 123 | 154 | 176 |
| 26 | 143 | 112 | 84 | 53 | 26 | 5 | 35 | 66 | 97 | 124 | 155 | 175 |
| 27 | 142 | 111 | 83 | 52 | 25 | 6 | 36 | 67 | 98 | 125 | 156 | 174 |
| 28 | 141 | 110 | 82 | 51 | 24 | 7 | 37 | 68 | 99 | 126 | 157 | 173 |
| 29 | 140 | | 81 | 50 | 23 | 8 | 38 | 69 | 100 | 127 | 158 | 172 |
| 30 | 139 | | 80 | 49 | 22 | 9 | 39 | 70 | 101 | 128 | 159 | 171 |
| 31 | 138 | | 79 | 48 | 21 | | 40 | 71 | 102 | 129 | 160 | 170 |



CAPVT VII.

Problema XLVI. ex præcipuis, quæ per Crucem Geographicam resolu statim possunt.

I. Insertis, & conuersis brachijs Cruci Geographicæ, vt præcepimus cap. 5. & collocata Cruce, dilatatisque Brachijs, vt præcepimus cap. 6. nihil aliud superest præparandum, sed statim resolu poterunt sequentia problemata.

Problema 1. & 2. Vbi tunc Dies, ubi verò Nox.

In omnibus illis locis tunc dies est, quæ intra Meridianum Crucis, & brachia eius continentur; in reliquis autem ad Zonam Torridam, vel Temperatas pertinentibus (his enim locis tantum deseruit Crux nostra) Nox est, in quâ non sint extra Equatorem Crucis, seu ab eius Meridiano non distent plusquam grad. 180. nam loca replicata, vt dixi cap. 2. non sunt inspectanda, nisi sint intra limites Crucis huius; neque enim est in mundo du-

plex Europa, neque eodem momento potest esse in ea dies, & nox. Sit exempl. in 2. Figura præmissa huic libro, & sit 21. dies Iunij, & Romæ hora ante meridiem 2½. videbis diem esse in toto spatio quod continetur, intra lineam AS, & lineam ApYFXnK, (quod est brachium occidentale) & AmZGVhL (quod est brachium orientale) hoc est in tota Europa, Asia, Africa, & in extremo, & orientalissimo litore Americæ Australis, & præterea in Americæ Septentrionalis Regno Aniani, Quiuiræ Cortereali, Canada, &c. Esse autem noctem in America Australi pene tota, & in magna parte Americæ Septentrionalis, & in toto Mari pacifico, eiusque infulis.

Problema 3. 4. 5. & 6. Quanta eo die sit Dies, & Nox, quantum semidiurnum, & seminocturnum tempus.

II. Ad quatuor hæc Problemata non est necesse scire horam, sed sufficit brachia dilatata, & eo situ conuere, quem tempus anni postulat, & potest collocari Meridianus Crucis supra cuiuslibet loci meridianum, nam quantitas diei, & noctis, eadem est omnibus, eandem altitudinem eiusdem poli habentibus, seu in eodem parallelo habitantibus toto illo die.

Semidiurna porro quantitas habetur, in quolibet parallelo eiusq; habitatore, si ex Meridiano Crucis vsque ad alterutrum brachiorum, in linea tamen parallela Equatori dilatetur circinus, vel filum, aut alia regula recta

recta extendatur, & interuallum illud applicetur lineæ horariæ infra Mappam descriptæ, incipiendo ab eius initio, nam lineæ Horaria ostendet semidiurnæ quantitatis horas, quadrantes &c. Duplicando autem hoc tempus, habetur diei totius naturalis quantitas conueniens habitatoribus talis paralleli, & subrahendo diem hunc ab horis 24. habetur eius nocturnum tempus, & huius dimidium dabit seminocturnam quantitatem.

III. Exempli gratia collocata Cruce die 21. Iunij, vt in 2. figura, si velis scire Diei, & Noctis quantitatem pro habitantibus in parallelo, cuius altitudo poli Borealis sit gr. 23. 30. minut. hoc est sub Tropico Cancræ, vt sunt habitatores O, X, T, V, P, extentis circini cruribus ex T, in V, in lineâ XV, parallela ipsi FG, retinebis interuallum illud, & applicato circino, aut filo super lineam horariam, inuenies horas 6. & quadrantes tres præcisè; concludes ergo illo die, in illo parallelo, esse semidiurnam quantitatem horarum 6. & 45. minutorum, diurnam verò horarum 13, & minutorum 30. nocturnam autem horarum 10. & semis; seminocturnam verò horarum 5. & vnus quadrantis. Habitant aut sub eo parallelo ferè Mexicani, Siennenses in Ægypto, Cambaienses in India, & alij multi.

Cognita autem diei quantitate in vno aliquo parallelo Boreali, statim nota est quantitas diei noctis, &c. in parallelo Australi, habente eandem distantiam ab Æquatore. Nam vt notum est ex sphaeræ proprietatibus, quanta est dies in parallelo vno versus vnum polorum, tanta est nox in opposito parallelo versus alterum polum, æquè ab Æquatore distanti, & è conuerso. Nota autem nocte reliqua tria cognoscuntur; subtracta enim nox ab horis 24. relinquit diem, dimidiata verò Nox seminoctem, & dies semidiem, & ita in exemplo allato habitantibus in parallelo QYZE, seu sub tropico Capricorni, die 21. Iunij Nox est horæ 13. & minut. 30. Dies autem hor. 10. & minut. 30. &c.

Problema 7. & 8. Maior ne an minor dies sit habentibus maiorem, vel minorem Altitudinem poli, & quanto maior, vel minor.

IV. Neque ad hæc problemata necessaria est hora cognita, sed sufficiunt ea, de quibus in præcedentibus Probl. 3. 4. &c. quoniam verò longum esset, ac minus delectabile percurrere circino omnes parallelos, sufficet ipso oculo attentè contemplari figuram spatij diurni, eius scilicet, quod intra meridianum Crucis, & brachia comprehenditur, quantum enim maior erit, secundum lineas Æquatori parallelas, distantia brachiorum, tantò maior dies erit habitantibus sub illo parallelo; & quanto minor distantia, tanto minor dies. Ita videbis quando Sol est in signis Borealis, seu à die 21. Martij vsque ad 21. circiter Septembris, maiorem, & maiorem semper esse eandem diem, habentibus maiorem altitudinem poli Borealis, & eum versus magis, magisque ab Æquatore distantibus, & vice versa, habentibus maiorem altitud. poli Australis, seu magis Austrum versus ab Æquatore remotis, minorem esse diem, vt insinuat in 3. & 4. figura spatium intra brachia inclusum; at vbi Sol ingressus fuerit signa Australia, hoc est à die 22. circiter Septembris, vsq. ad 21. Martij videbis permutari vices temporum, vt in 3. & 5. figura, nam eodem die, maior est dies habentibus maiorem altitudinem poli Australis; minor verò habentibus maiorem altitudinem poli Borealis. Decrescentibus porrò diebus noctes tantumdem crescere, & illis crescentibus noctes decrescere; die iplo manifestius est,

Probl. 9. 10. 11. & 12. Vbi ad datum diei momentum sit Meridies; vbi media nox; vbi Sol oriatur; vbi occidat.

V. Accomodata Cruce Geographica, & collocata iuxta datam horam super Mappa modo præscripto capite 5. & 6. Meridianus Crucis ostendet omnia loca, in quibus tunc temporis est meridies, illa scilicet, quæ sub illo sita sint, nam supponendum est Solem in Cælo esse tunc in lineâ AS, vt in 2. figura; accepto autem per circinam, filum aut regulam interuallum graduum 180. in Æquatore mappæ, vel horarum 12. in lineâ horaria; & tanto interuallum recedendo à meridiano Crucis in lineis Æquatori parallelis inuenietur meridianus, sub quo tunc est media nox, quod idem præstant extrema ipsa Æquatoris Crucis B, vel C. Oritur autem tunc Sol om-

nibus, qui sunt sub lineâ media brachij sinistri, seu Occidentem versus tendentis, at è contrariò omnibus illis eodem momento occidit, qui sunt sub lineâ brachij dextri, seu orientalis.

Exemplum sit in 2. figura vt supra, sitque vt dixi in 1. & 2. Problemate R, Roma, ibiq. hora 2. & dimidia ante meridiem, atque adeo Meridianus Crucis AS, supra D, sitq. 21. dies Iunij; videbis enim esse meridiem omnibus, qui sunt sub lineâ ADS, nempe in medio Armeniæ, Arabiæ Petræ, & Insulæ S. Laurentij; median verò noctem, ijs qui sunt sub lineâ KOBQM, nempe in Californiæ regno, &c. Solem vero tunc orti habitantibus sub lineâ curua ApYFXnK, videlicet in noua Francia, & Pernambuci, alijsque Brasiliæ orientioris habitatoribus, &c. Solem autem occidere degentibus sub AmZGVhL, nimirum in nouæ Guinæ littore occidentali, in Capite Neuado, vt Hispani vocant, quod est in America Septentrionali, &c.

Probl. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. Data hora in vno loco, quota sit cuiusvis generis hora, vbius locorum intra Zonas Temperatas, aut Torridam inclusorum.

VI. Accomodata Cruce Geographica prorsus, vt supra docui cap. 5. & 6. & inuento loco in Mappa, cuius horam scire cupis, accipe in lineâ parallela Æquatori transeunte per illum locum, interuallum inter locum, & Meridianum Crucis, & si locus sit orientior meridiano Crucis, erit interuallum horæ post meridiem, quod applicatum lineæ horariæ, dabit horam post meridiem, cuius complementum ad 24. dabit horam ante median noctem, subductum verò à 24. horam ante meridiem, si autem locus ille sit occidentior Meridiano Crucis, erit interuallum horæ ante meridiem, cuius horæ subductæ à 12. dabunt horam post median noctem in illo loco, subductæ autem ab horis 24. dabunt ibi horas post meridiem præcedentem, at si vis horas Italicas, seu ab occasu, & horas ante occasum, accipe interuallum inter locum illum, & brachium orientale, & illud applica lineæ horariæ. Nam si locus ille sit orientior brachio orientali Crucis, habebis horas ab occasu pro illo loco, quarum residuum ad 24. dabit ibidem horas ante occasum sequentem; si verò locus sit occidentior brachio orientali, erunt horæ ante occasum, quarum residuum ad 24. dabit horas ab occasu præcedenti. Si denique vis horas Babylonicas, seu ab ortu Solis, aut etiam ante ortum Solis, accipe in parallelo illius loci interuallum inter locum, & brachium occidentale, & applicato circino super lineam horariam habebis horas, quæ si locus sit orientior brachio Crucis occidentali, erunt horæ post ortum Solis, quarum complementum ad 24. dabit horas ante ortum Solis futurum, at si locus sit Occidentior brachio item Occidentali Crucis, erunt horæ ante ortum Solis, quarum complementum ad 24. dabit horas post ortum Solis iam præteritum, & quæ de vno loco dixi eodem modo de omnibus alijs intelligenda sunt. Ita vides quanta facilitate possis aliorum locorum horas cuiusvis generis noscere perinde, ac si in illis esses, & inspiceres, vel audires eorum horologia; idque secundum 8. horarum genera. Et sic solues 8. problemata.

Exemplo res fiet illustrior. Sit vt in figura 2. R Roma & ibi hora ante meridiem 2 1/2. atque adeo Meridianus Crucis versus Ortum, à meridiano Romæ tantum distans, quantum requirit interuallum horarum duarum cum dimidia, sitq. ille in T, velis autem scire quota sit hora loci N, nempe Nankini apud Sinas, si vis horas ante, vel post meridiem; accipe prius circino interuallum inter N, & meridianum AS, incedendo per lineam Æquatori parallelam, & hoc interuallum, posito super lineam Horariam circino, sint exempli causa inuenta horæ 4. cum vno quadrante quoniam locus N, est orientior meridiano AS, erit tunc in loco N. hora 4 1/2. post meridiem, quæ subducta à 12. dabit horam 7 1/2. ante median noctem, subducta verò à 24. dabit horam 19 1/2. ante meridiem sequentem. At si pro eodem loco N, velles scire quota sit ibi hora Italica, aut etiam ante occasum, sume circino interuallum inter N, locum, & brachium orientale AGI, in parallela Æquatori lineâ transeunte per N, sitq. huic interuallum in lineâ horaria respondens hora 2. quia locus N, est Occidentior brachio orientali erit tunc in loco N, hora 2. ante occasum Solis, quæ subducta à 24. dabit horas 22. Italicas, seu ab occasu

occafus præcedenti numeratas. Si denique pro eodem loco N, scire velles quora tunc sit hora *Babylonica*, vel etiam ante ortum Solis, sume in parallelo per N, transeunte, distantiam loci N, à brachio Occidentali AFK, & inuenta in linea Horaria hora illi distantie conueniens sit 10. quia locus N, est orientalis brachio occidentali AFK, erit tunc in loco N, hora 10. ab ortu Solis præcedente, quæ subtracta ab horis 24. dabit horam 14. ante ortum Solis subsequuturum.

Sit rursum dum Romæ est hora 2½. ante meridiem locus in I, puta Mexicum, cuius horas scire cupias. Si vis horas Astronomicas, vel Europæas, accipe in parallelo OXT, interuallum inter I, & meridianum crucis AS, nempe IT, sitque hora huic interuallum in linea horaria conueniens 10½. quia Mexicum est tunc occidentalis Meridiano Crucis AS, erit hora 10½. ante meridiem, quæ subducta à 12. dabit horam 1. & tres quadrantes post mediam noctem; subducta vero à 24. horam 13½. post præcedentem meridiem. At si vis scire quora sit ibi hora more *Italico*, sume interuallum inter I, locum & V, brachium orientale, quod exempli gratia sit interuallum horarum 17. quia locus I, est occidentalis illo brachio, erunt ibi tunc horæ 17. ante occasum Solis, quibus subductis à 24. habebis ibidem quora sit hora post occasum præcedentem, nempe 7. Si postremò velis scire quora sit in loco I, hora *Babylonica* ab ortu Solis, vel ante ortum Solis; accipe in eodem parallelo distantiam inter I, & X, brachium occidentale, sitque illi distantie in linea horaria conueniens hora 3½. quia locus I, est occidentalis brachio AFK, occidentali Crucis, erit tunc in loco I, hora 3. & dimidia ante ortum Solis, quæ subducta ab horis 24. dabit horam 20. & dimidiam ab ortu Solis præcedenti.

Quod si molestum fuerit plura loca percurrere, poteris vno serè aspectu quam proximè diuinare, quora cuiusque generis hora sit in alijs aliisque locis, si attente notaueris oculis eorum distantiam à Meridiano Crucis, vel à brachio ortus Solis, quod est AFK, vel à brachio occasus, quod est AGL, & statim distantiam illam in linea horaria contemplatus fueris.

Cognitis autem horis aliorum locorum, non erit difficile prudenter æstimatori, conijcere an illic sit tempus somni, an vigilia; prandij, an cænæ, &c. Quare ut persitiam in exemplo ab initio adducto si Romæ 21. Iunii est hora 2½. ante meridiem, nempe Italica Solis 14. ciuilerit vero 13. & dimidia, erit hora qua finiuntur scolæ nostræ, & dimidia ante prandium. Interim verò Nankumi, vbi inuenta est hora 2. ante occasum Solis, seu 22. more Italico, erit tempus cænandi; Mexici autem, vbi inuenta est hora 7. post occasum, & 3½. ante ortum Solis, dormitur adhuc, & nondum tempus surgendi venit.

Probl. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. & 28. Quanam sint loca, in quibus data cuius loci hora, sit talis, vel talis hora ex 8. horarum generibus.

VII. Hæc problemata sunt conuersa præcedentium, quare accomodata Cruce, vt requirit hora loci tui, sume circino numerum optatum horarum in linea Horaria, & ad illud interuallum, sume distantiam, in quolibet parallelo à Meridiano Crucis, & loco orientaliore, & habebis locum, vbi sint tot horæ post meridiem, à loco autem occidentaliore. & habebis locum, vbi sunt tot horæ ante meridiem. Si verò distantiam eandem sumpseris ab extremo Crucis MQBOK, versus ortum veniendo, habebis locum, vbi sunt tot horæ post mediam noctem; si verò ab extremo HECPL, versus occasum eundo, inuenies loca, vbi sunt tot horæ ante mediam noctem; at si distantiam eandem sumas à brachio orientali, eundo versus ortum, inuenies loca, vbi sunt tot horæ post occasum Solis. eundo verò versus occasum, vbi sint tot horæ ante occasum Solis; si deniq; eandem distantiam accipias à brachio occidentali Crucis, versus occasum eundo, inuenies loca, in quibus tot sunt horæ ante ortum Solis. eundo autem versus ortum, vbi sint horæ tot post ortum Solis. Et quo pluribus locis distantiam illam circino applicueris; plura loca vbi sint horæ illæ inuenies, quamquam solo serè aspectu hæc percurrere poteris, si affueris huic negotio.

Probl. 29. 30. 31. & 32. Dato Eclipsis Lunaræ tempore, in vno loco, quæ nam sint loca, in quibus tota hæc videri poterit, aut nihil illius, aut initium tantum, aut finis tantum.

VIII. Collocata Cruce Geographica, vt postulat hora data respectu loci, ad cuius horizontem Eclipsis Lunaræ computata est, vel ad initium, vel ad medium, vel ad finem Eclipsis, statim apparebit iuxta Problem. 1. & 2. vbi tunc sit nox, atque adeo vbi initium, medium, finisque Eclipsos spectabile sit, & vbi tunc sit dies, & nihil Eclipsis Lunæ (quæ non nisi de nocte videri potest, refractionibus parum hoc phænomenon iuuantibus) videri poterit, aut vbi initium, aut vbi medium, aut vbi finis videri non poterit.

Exemplo sit Eclipsis Lunæ Anni 1645. facta die 10. Februarii hora hic Bononiæ 6. & minutis 6. post meridiem, seu hora ab occasu Solis 1. & 2. minutis quoad initium; quoad medium verò hora 2. 41'. Italica Solis, quoad finem verò 4. 20'. Si Crucem super Æquatorem Mappæ accommodaueris (conuerfis brachijs anni temporis conuenientibus, sicut præcipitur cap. 5.) sic vt brachium Crucis orientale, cuius est indicare occasum Solis, distet in parallelo Bononiæ ab Vrbe Bononia versus Occasum interuallum horæ 1. & minorum 2'. tunc si erit ibi initium Eclipsis; videbis initium Eclipsos videri nõ posse in Hispania, Guinea, America Australi, & maiori parte Americæ Borealis, quia tunc ibi dies est; in maxima verò parte Europæ, Asiæ, & Africæ, cerni posse. Fac idem ad medium tempus Eclipsis, & videbis medium in America Australi, & in tota penè Boreali cerni non posse, quia ibi dies; at in tota Europa, Asia, & Africa, & Quiuiræ regno videri posse, quia tunc ibi nox, denique iuxta horam finis Eclipsos Bononiæ futuri, accomodata Cruce, videbis item in tota America vtraque excepta Cortereali, & Fretto Dauis, non posse videri, ab Europæis verò, Africanis, & Asianis videri posse.

Probl. 33. 34. 35. 36. 37. Quora hora Eclipsis Lunaræ initium, medium, finis, & si sit totalis, quora initium totalis obscurationis, & recuperationis luminis, videndum sit ab ijs, à quibus videri poterit.

IX. Nihil differunt hæc problemata à problemate 13. ad 20. sufficit enim ad initium, medium, aut finem Eclipsis querere in locis Phenomeno spectando idoneis quora hora sit. Et idem dic de momento totalis obscurationis, vel recuperationis luminis.

Probl. 38. 39. 40. & 41. Dato tempore Solaris Eclipsis, attendere loca, vbi vel tota, aut nihil, aut initium eius, vel finis tantum spectari poterit.

X. Quamuis parallaxes obstant, quominus eadem Eclipsis Solis, nec vbiq; etiam vbi est dies, nec tanta, nec eodem tempore cerni possit; possumus tamen per Crucem Geographicam valde iuuari ne frustra calculum ineamus pro locis, in quibus, ne data quidem quouis parallaxi, non erit dies: parallaxis enim in longitudinem, non excedit duas horas. Ergo si computatis his duabus horis respectu brachij ortus, & occasus, adhuc in aliquibus regionibus erit nox in initio, medio, aut fine Eclipsos, non poterit videri; si dies, videri poterit Sol; & nisi obitet nimia parallaxis in latitudinem, etiam Eclipsis Solis.

Exemplo sit Eclipsis Solis facta Anno 1645. die 27. Augusti Bononiæ ante meridiem 39. minutis, quoad initium, at hora post meridiem nulla, sed 35. minutis, quoad medium Eclipsis, & tandem hora post meridiem 1. 59. quoad finem. Digni autem hic fuerunt Eclipsati 4. & 42. m. Accommodata igitur Cruce ad hæc tempora, disces Eclipsim totam visibilem fuisse in tota Europa, & in Asia minore, Arabia, Perside, Syria, & Tartaria Occidentali, & in noua Francia, Cortereali, & Fretto Dauis, & plures digitos Eclipsatos ijs, qui altitudinem maiorem poli Septentrionalis habent, quam Bononia, in Africa quoq; & magna parte Americæ Australis dies erat toto tempore Eclipsis. Sed quia latitudo Lunæ Septentrionalis erat plusquam 50. minorum, & excedens aggregatum ex semidiametris Lunæ, & Solis, quod non erat maius 35. aut 36. minutis, ideò regiones hæc Bononiæ valde Australiores, quamuis die super horizonte earum perseverante, nihil Eclipsis viderunt, aut serè nihil, at verò Tartari Orientales, Sineses, Iappones, Malacenses, Moluccenses, Philippini, & Quiuirani nihil de illa viderunt, quia nox erat apud eos toto Eclipsis tempore; Mexicani tandem, & Florida Terra in medio, & sine Eclipsis diem habebant, sicut & Peruanii, & nisi obstitit

sticit Latitudo Lunæ aucta à parallaxi latitudinis potuerunt partem aliquam huius Eclipsis spectare versus vesperam.

Probl. 42. 43. 44. Quorum vertici ad horam datam Sol insistat perpendiculariter, absque ulla umbra meridiana; quibus umbra versus Septentrionem, quibus autem versus Austrum porrigantur,

XI. Quia Crucis meridianus mobilis representat Solis motum ab Oriente in Occidentem, tantum enim remouetur à locis in quibus est merides, quanta est hora data ante, vel post meridiem; ideo in meridiano Crucis AS, posset lamella mobilis sursum, ac deorsum inferi, quæ gestaret globulum flauum ceu Solis imaginem, nota igitur declinatione Solis ab Equatore ad diem datum, sicut ex tabulis declinationis Eclipticæ cognosci potest; poterit eruditus Lector Solem ponere in gradu meridiani Crucis conueniente illi declinationi. Quo facto, & Cruce collocata, vt requirit hora data, locus ille, qui est sub tali gradu, est ille, cuius vertici tunc ita insistit Sol, vt styli in terra perpendiculariter erecti nullam ibi umbram faciant, loca autem illo gradu Borealia vmbra versus Boream; Australiora autem versus Austrum habent.

Problema 45. 46. Quorum vertici ad datum tempus Nouilunij, aut Plenilunij Luna perpendiculariter imminuat, quibus vero versus Boream, & quibus versus Austrum appareat.

XII. Cognito ad momentum Nouilunij veri loco Lunæ in Zodiaco, & ex Tabulis declinationis declinatione illius puncti Eclipticæ, eaque correctâ, vt requirit latitudo Lunæ, & parallaxis, non latebit perito Astronomo declinatio apprensus Lunæ. Ponatur ergo in Meridiano Crucis, Lunæ imago in gradu conueniente declinationi eius apparenti, & Cruce locetur, vt hora data requirit, & locus ille, qui est sub tali gradu est is, cui tunc Luna perpendiculariter insistit; loca verò Australiora vident illam versus Boream, Borealia autem versus Austrum, Inuenta autem declinatione apparenti Lunæ ad tempus Plenilunij veri, & Luna in gradu Meridiani Crucis ipsi conueniente posita, & collocata Cruce, vt hora data postulat, habebis parallelum, in quò est locus, quem queris: procedendo ergo in eo parallelo per gradus 80. inuenies locum, cuius vertici Luna ad momentum illud Plenilunij insistit perpendiculariter, ibi enim est media nox, tunc cum Sol in locis Meridiano Crucis subiectis facit Meridiem.

Sunt, & alia reconditiora problemata per Crucem Geographicam in Mappa valde magna, & accurata resolutibilia, sed triticis pleniora, & ideo ab illis supersedeo.

Monitum pro Eclipsibus futuris.

In Cruce mea Geographica edita Bononiæ Anno 1643. vsus eius applicauit multis Eclipsibus. sius Ephemeridibus aliorum, præcipue Argoli, quæ tunc ad Annum 1680. extendebantur, nec nisi paucas examinandas dedi meis alumnis, ab Anno autem 1680. accuratiore calculo supputatas à P. Fr. Maria Grimaldo, & me, ex hypothesebus, quas nondum obseruando reformaueram, monui ibidem pag. 42.

Postea vero P. Iacobus Billy Soc. nostræ suis ad me litteris, monuit addendas esse infra scriptas: videlicet Solis Eclipses 1667. Nouembr. 15. & 1670. Septembr. 14. & 1671. Septemb. 3. Ex Tabulis tamen Lodoiceis eiusdem Patris Billy, addendæ sunt tantum Eclipses Solis Anni 1683. Ianuarij 27. & Anni 1693. Iulij 3. omnia ab Argolo. Ibidemque negat Eclipses Solis Anni 1676. Ianuarij 27. futuram esse totalem in Rhodo.



A P P E N D I X.

De Verisimili Hominum Numero superficie Terre inhabitantium, Coniectura qualicunque conatu attentata, & Corollaria ex hoc numero deducta.

Prima Excursio per Censum Romæ Romaniq; olim Imperij.

Romæ sub Seruio Tullio, vt refert Linius, primo Censu, ac Lustrò Censa sunt Ciuium, qui arma ferre possent millia LXXX. & sub primis Consulibus puberum virilem togam gestantium capita 130000. postea verò ex alijs Censibus, quos ex Liuiò, Dionysio, Eusebioq; collegi, sed breuitatis gratia non congero, constat mihi nunquam minorem fuisse duobus iam prædictis, Censum, sed semper illis maiorem, adeo vt post Bellum Marficum numerati sint Ciues 900000. Et Anno Urbis 752. Censita sint Romæ sub Augusto Capita 4164000. vt habet Eusebius, & ferè lapis Ancyranus ipsius Augusti: sequenti verò Censu agitato ab Augusto cum Tiberio filio, Romæ reperta sunt Ciuium capita, vt loquitur Eusebius, & Simon Cassius *Nonagies trecentena septuaginta millia*: hoc est nonagies centena millia, vt subintelligendum est more Romano, & trecentena septuaginta millia, quæ faciunt nouem milliones, & prætereà 370000. quamuis Salmeron tom. 2. in Euang. trat. 2. aduerbium *Nonagies* applicet immediatè trecentenis millibus, vt euadant 27. milliones, & septuaginta millia hominum quia confundit hunc Censum, quem expressè Eusebius restringit intra Romam, cum Censu vniuersi Orbis Romani, qui nihilominus longè maior fuit quam 27. milliones, neq; vnquam reperio maiorem fuisse multitudinem Ciuium Romæ, quam id temporis. Nam, vt habet Tacitus, sub Claudio Anno Urbis 720. Censa sunt Romæ Capita 6900064. vel, vt habet Eusebius 6944000. quæ sunt ferè 7. milliones. Nec mirum sub Imperatoribus vsque adeo numerum hunc creuisse: tum quia Roma cum Suburbij ad Ostia vsq; protensa. iam sub Aureliano suo ambitu occupabat miliaria quinquaginta, antequam à Gotthis vitata, redactaq; fuit ad 22. miliaria: tum quia ipsos hostes victos, & seruos multos manumissos, Ciues Romanos factos esse constat: vt eleganter Claudianus de Romæ laudibus.

*Hæc est in gremium victos qua sola recepit
Matris non Domina ritu, Ciuesque vocauit
Quos domuit.*

Et Rutilius Gallicanus in Itinerario Romam alloquens.

*Fecisti Patriam diuersis gentibus vnã;
Profuit inuis, te dominante capi.
Dumq; offers vultus proprii consortia iuris;
VRBEM fecisti, qua prius ORBIS erat.*

At heu quantum postea decreuit, adeo vt teste Iouio, sub Leone X. Ciues simul, & inquilini eius non excesserint 85. millia, & non multo plures numerentur id temporis.

II. Romani autem Imperij Censum ab Augusto factus designatur à Suida verbo *νομομαχι* Latine sic: *Cesar autem Augustus Monarcha, cum delegeret viginti viros probatissima vita, optumiq; moribus insignes, eos in omnes subdiarum Prouincias emisit, per quos & homines, & facultates eorum descripsit, sufficientem iustamque partem ex his in Ararium inferri iubens.* Deinde verbo *Αυγους* subiungit: *Augustus Cesar omnes Imperij Romani incolas viritim numerauit, quod scire vellet quanta esset ipsorum multitudo, & reperi sunt qui Territorium Romanum incolabant cupidè vincti χλινος 12 ἀρδρα, quanquam priore loco habet ἀρδρα: in Censu enim hoc, vt & in alijs non belli tantum militiæ causa initis, censeri confue-*

*Lips. lib. 3.
de mag. 11.
Roma c. 3.*

*Imperij
Romani
Censum*

uisse cum viris foeminas, seruos, ancillas, mercatores, & quosuis artifices tradit Dionysius Halicarnass. lib. 4. sed peculiari priuilegio ex Vlpiano L. Censur constat: *In Syris a quatuordecim Annis masculos, a duodecim foeminas, usque ad sexagesimum quatuor tributo capitis obligatos fuisse.* Alicubi autem non ante vigesimum Annum obligabantur, vt refert Lipsius, addens Patres familias soluisse pro seruis, & filijs, adde & pro vxoribus, & ancillis. Certissimumq; est ex Euangelio Edictum Augusti comprehendisse foeminas quoq; , & idcirco S. Iosephum ascendisse in Bethlem, vt profiteretur cum *MARIA Desponsata sibi Vxore pregnante.* Verum quid apud Suidam significent *vi' p'plad's*; nondum certo liquet. Certum tamen est errasse omnes illos, qui cum Emilio Porto Cretenfi, qui nuper Suidam latinitate, & notis donauit, & cum Auctore Theatri Vitae Humanæ, verbo Censur, & cum Spondano, & Rinaldo in Apparatu ad Annales Ecclesiasticos, interpretati sunt Myriadas CCCCX. tum quia *Tpsilon lora*, quando sine accentu infra, vel supra, aut cum vnico accentu supernè notatur, significant quidem quadringenta, & decem, sed quando duplici accentu supernè notantur, vt in meo Suidæ Codice ab Emilio Porto emendato; longè maiorem numerum indicant: tum quia Myriades, idest Denæ millia per CCCCX. ducta non efficit nisi Millions 4. & præterea decem millia, certissimum autem est intra vnã Romam ex dictis supra, fuisse tunc temporis plus, quàm quatuor milliones, atq; adeo in sola Italia, nedum in toto Orbe Romano longè plurimos milliones. Errauit præterea Spondanus confundens Censur, quem Eusebius disertè narrat initum Romæ Cuius 4264000. cum Censu in alijs Prouincijs Imper. Rom. per diuersos Præsides peracto, & Lipsius quidem loco supra adducto interpretatus est Suidam de Myriadibus quadringentis, & decem, non aduertens ad geminum accentum supra notatum, sed pronunciauit numerum planè falsum esse, multoque inferiorem Censu totius Imperij Romani, emendationem tamen reliquit illis, qui diuinandi artem teneant; quam equidem non profiteor; opinor tamen duos prædictos accentus supra *Tpsilon lora* notatos id præstare, quod apud nos præstant duæ cyphræ, seu multiplicare numerum subnotatum per decadem decadum, atque adeo significari eo loci Myriades non 410. sed 41000. quæ faciunt milliones 410. quibus si Adiungantur *χ' idest 17* nempe 1017. fuerit tota summa Censur vniuersi Orbis Romani per Edictum Augusti Censiti, comprehensis vtroq; sexu cum Infantibus, ac Senibus. Hominum 410001017. quæ summa non est incongrua si consideretur tota fere Europa, & Asia; atq; Africa cum Insulis pars bene magna, a Romanis iam subacta. Nam si duo illi accentui significarent vnus tantummodo decadis incrementum, essentq; Myriades 4100. notari debuerunt per *δ'p'*, idest per *Delta* cum *Rho*, & cum accentu acuto infernè subscripto, vt moris est Græcorum, & præterea Myriades 4100. non efficerent nisi milliones 41. videlicet numerum multo minorem numero Hominum toti orbi Romano tunc temporis conueniente, cum tunc sola Roma cum Italia viginti ferè milliones contineret, & alterum tantum Gallia antiqua. E' contrario si numerus per *Tpsilon lora* indicatus, multiplicari deberet per tres decades, idest per millenarium non supra duobus accentibus, sed infra vnico accentu id more Græcanico indicari consuevit. Et præterea quadringentæ, ac decem Myriades per millenarium ductæ essent Myriades 410000. quæ efficerent 410000000. Homines, idest Millions quater mille, & centum, numerum videlicet enormiter maiorem tota hominum vniuersitate, tunc temporis viuente, nedum in solo Imperio Romano. Quæ dicta sunt, saluo semper meliore iudicio.

Romanorū
exercitus.

Quoad exercitus Romanorum constat ex Appiano sub Principatu Hadriani habuisse illos ducenta millia peditum, quadraginta millia Equitum, Trecentos Elephantes, tria millia Curruum, & armorum in supplementum trecenta millia; naues verò 3580. in Circo autem maximo duodecim portarum capiebantur homines 300850.

II. Excursio per Italiam.

III. O stupendam humanæ mortalitatis vicissitudinem? Italiam nunc totam ad eum numerum redactam

Census
Italia.

esse, quem sola Roma sub Augusto impleuit, nempe ad 9. circiter Hominum milliones, vt censent Bøterus par. 2. Relat. lib. 1. & Io. Baptista Nicolosius pag. 249. Hercules Geographici: Immo Sabellicus lib. 2. Enn. 7. vix septem. Millions ipsi concedit. Nec mirum contigisse hominibus, quod contigit Urbibus, vt scitè Poeta cecinit.

Et querimur genus infelix humana labare

Membra auoi cum regna palam moriantur, & Vrbes?

Alianus olim in Italia numerauit Vrbes 1166. inter quas Sybaris, quæ tota perijt, armauit trecenta millia virorum contra Crotoniatis, vt tradunt Diodorus lib. 12. & Strabo lib. 6. At vndecimo Christi sæculo, Guido Presbiter Rauennas lib. de Italia Vrribus, numerat septingentas; Hoc demum sæculo numerantur 434. quarum 300. sunt Episcopales, sed populationes circiter viginti mille, sed in his non comprehenditur Sicilia, cui tribui solent hominum chiliades, seu Millenarij MCC. alias MD. & Panormo CC. nunc CXX. Messanæ LX. Drepano XXXV. Syraculis XXX. &c. Agrigento pauciores, quod tamen ex Laërtio lib. 8. Empedoclis tempore dictum fuit *μ'η' α'ν' Magna Ciuitas*, quia intra mœnia continebat hominum DCCC. millia, sed tempore Diodori Siculi lib. 13. cum aduenis non excedebat 20. Myriadas, idest CC. millia.

Italia
miles
quos?

Census
Sicilia.

Neapolitani Regni totus census in descriptione relata per Scipionem Mazzellam Anno 1556. Christi continet terras habitatas 1463. & in his Focos 483478. quorum singulis in eo Regno imputantur quini homines, vnde sequitur fuisse homines 2417390. in quo numero negat comprehendendi Clericos, Viduas, Meretrices, Pauperes mendicos, cæterosque inhabiles, & multo minus Ciues Neapolitanos, vtpotè immunes à contributionibus; quibus computatis facillè in toto Regno fuerint tres milliones hominum. Neapolis verò sola tempore Mazzellæ pacebat hominum 360. millia pane in foro venali, non computatis Monasterijs, alijsq; locis domi panem conficientibus. Nostro æuo, ait Nicolosius, de panis tumulis 500000. in foro venali aluit vigingenta hominum millia, sed post nuperam pestem vix 250000.

Census
Neapol. R.

Status Ecclesiasticus in Italia vix hominum milliones 2. numerauerit, & habeo quidem in meis schedis plurimarum Ciuitatum censum ex nostræ Societatis hominibus, alijsque collectum, sed non censeo hac prolixitate numerorum, miræ varietati post clades pestilentes, famelique obnoxiorum, augendam molem, & impensam libri, puta si dicerem *Foroliuium* numerare intra muros 13000. & cum Territorio 24000. *Faventiam* verò 11000. sed cum Territorio, & Diocesi 56000. & sic de cæteris. Lubet tamen monere *Ferrariam* sub Ducibus Estensibus numerasse septuaginta, & amplius millia hominum, nunc verò vix viginti millia, & cum Territorio 70000. *Bononia*, vt ex Archiuo Archiepiscopali constat Anno 1587. habuit intra muros personas 72000. in suburbijs 195000. in reliqua Diocesi 170000. seu in Territorio, cuius circuitus est miliarium 180 & populationes cum Villis 308. & Anno 1589. numerus hominum intra muros peruenit ad 90000. sed post famem sequentem imminutus, Anno deinceps 1598. redijt ad 79381. & cum Territorio ad 207796. quotidem ferè fuerunt Anno 1600. At anno 1630. pestilens absumpsit intra urbem capita 23691. & extra in agro 18000. postea Anno 1654. numerati sunt masculi 26948. foeminae 29255. & Anno 1657. masculi 26991. foeminae 30432. in agro autem masculi 76996. foeminae 90815. omnesque simul vtriusque sexus 225234. hoc autem Anno 1661. excefferunt in vrbe hac 60000. De Roma iam supra dictum est.

Census
Sic. E. ecl.

Bononia
Census.

Thufcia, quæ nunc minus latè patet quàm vetus Hetruria, Nicolosius in Hercule Geogr. tribuit vndecies centena millia hominum. Palmerius Florentinus in Chronico ait Anno Christi 1339. Florentiæ censa fuisse hominum millia 90. sed Anno 1348. adeo plura, vt pestis absumpsit centum millia, & amplius, postea verò redacta fuit ad 80. millia, & aliquando ad 46. millia. Reliqua in meis schedis referuo.

Thufcia
Census.

Venetijs in statu Terræ firmæ per hæc tempora numerantur habitationes 494325. in quibus homines 2636900. videlicet Venetijs Millenarij CCLX. & in Ducatu LX. Patauij XXXV. & in agro CCXX. Veronæ XLIV. & in agro CXC. Vtini XX. & in agro, seu Patria CCX. Brixiz XLV. sed in Diocesi minimum DCCLV. & sæpe plures, & sic de cæteris, quorum longum Catalogum habeo.

Veneta Di-
tionis Cen-
sus.

Mediolanum Anno 1601. numerauit incolas 310000. sed Anno 1658. tantum 100176. absque Clero, & Religiosis,

Mediolani,
& Genæ
Census.

giosis. *Genua* quæ quondam habuit hominum 200. milia, & amplius; ante nuperam pestem redacta erat ad 120000. & post pestem ad 55000. *Corfica* Boteri tempore habuit 75000. *Taurinum* prope 40000. *Hasta* quæ olim 40000. nunc vix 6000. *Mantua* quondam 35000. vel etiam 40000. nunc vix habet 12000. fuitque cum *Vitalianum* habuit 600. & cum *Territorio* 15000. *Parma* Anno 1628. numerabat 33000. animas, quæ post pestem anni 1630. redactæ sunt ad circiter 13000. eademque euenere *Placentia*, *Mutina*, multisque alijs locis, à quibus calamum auerto.

Concludo itaq; *Italiam* cum *Sicilia*, & *Insulis* suis excedere decem milliones, & forte attingere vndecim.

Italia vior Cens.

III. Excursio per Hispaniam, Galliam, utramq; Germaniam, Angliam, cum adiunctis regionibus.

IV. *Hispania* cum Botero Nicolosius adscribit no- uem, aut summum decem milliones hominum, suntq; in ea Ciuitates grandes 93. Ecclesiastici cum Religiosis, & Monialibus 179000. *Matrii* homines circiter 150000. *Granata* 180000. aliquanto plures *Hispali*. De *Vlyssipone* longè maiora audiveram, sed *Nicolaus Oliuerius* Anno 1629. in ea non recensuit nisi Animas 110800. immo *Egidius Ianssonius* in *Itinerar. Lusitanæ* anno 1646. animas tantum 72786. sed credo absque suburbij, & c. *Sardinia* ante pestem anni 1657. numerabat vltra 600000. quæ post pestem tantum non omnia extincta sunt.

Hispania Cens.

Gallia Boterus tribuit quindecim milliones hominum, totidemq; *Nicolosius* à pag. 152. *Herculis Geogr.* addens in ea numerari populationes circiter 25000. & *Parisijs* absq; multis magnisq; suburbij cum *Magino Focos* 18000. homines 500000. quem numerum à *Ioanne Bodino* haustum, falsum esse credo. attento focorum numero. Ego ex *Patribus Procuratoribus Gallie Soc. nostræ* habeo sub *Henrico IV.* repertos *Parisijs* cum suburbij homines 1400000. & ante illum 1200000. in tota verò *Gallia* absque *Lotharingia*, *Alsatia*, *Artesia*, & *Rosconensis* tractu, ferè 2. milliones, esto *Luxetia*, vt refert *Lipsius* lib. 3. de *Magnit. Rom.* cap. 3. desiccata aliquando redacta sit ad 400000. *Gallie* Ciuitates numerantur 865. *Episcopatus* 11. *Archiepiscopatus* 15. *Abbatie* longè plurimæ adeo, vt *Ecclesia Gallicana* colligat 104. circiter milliones librarum *Gallicarum*. *Primi ordinis* Ciuitates sunt post *Luettiam Tolosa* 200000. capitum, *Burdigala* 85000. *Lugdunum* olim 200000. nunc circiter 120000. *Massilia* olim 70000. quot circiter *Nuernium*; *Rosomagus* ferè 200000. *Aurelianum* 50000. *Biturix*; & *Pitania* 40000. *Rupella* enim, quæ olim 50000. postea 35000. & c. quæ lupprimo.

Gallia Cens.

Germania infer. Cens.

Belgium intra spatium *Germanicarum leucarum* 250. cõtinet Vrbes muro cinctas 208. *Oppida* 150. *Pagos* circiter 63000. sic vt tota *Flandria* videatur Vrbs continua. *Colonia Agrippina* *Dioecesis* sub *Sigismundo Imper.* habuit *Parasias* 1760. & *Monasteria* 350. *Sacerdotes* 1700. *Leodij* censabantur paucis ante annis incolæ 200000. *Antaerpiæ* 100000. *Louanij* 70000. & c. Boterus *Germania inferiori* accenset tres hominum milliones. *Germania superior* numerat Ciuitates 1212. & sola *Bohemia* 184. *Viennæ* tribuuntur circiter 200000. homines, & postea 125000. toti huic *Germaniæ*, si Boteri ætimationem recipias, absque *Danimarchia* milliones saltem 1. nam in his non computantur *Dania* Ciuitates 195. nec *Suecia* 134. nec *Poironia* Ciuitates 121. quarum *Daniscum* numerat circiter 80000. homines, & in *Lituania*, *Vilna*, *Belopios* ferè 300000. *Anglia* Ciuitates habet 323. *Scotia* 94. cum *Territorijs* 45. toti *Anglia* Boterus tribuit tres hominum milliones. *Gothi*, seu *Cimbri* ex regionibus illis *Aquilonaribus* Anno 394. sub *Rhadagasto Rege*, cum 200. millibus militum *Alaricum Visigothorum Regem* comitati sunt; & Anno 451. *Attila Hunnorum Rex* collegit exercitum militum 700. millium. Antea verò *C. Marius* ceciderat millia 300. *Cimbrorum*. At nunc quid?

IV. Excursio per Græciam, Thraciam, & reliqua Europa.

V. *Athenis*, vt tradit *Athenæus* l. 6. *Olympiadis CX.* anno primo sub *Demetrio* censa sunt Ciuium 21000. aduenarum 10000. seruorum 400000. nunc vix numeres 32000. *Byzantium* à *Seuero Imper.* euersum, postea à *Constantino* reedificatum, & à *Theodosio* minore auctum, ambitu suo cum suburbij occupauit ferè 50. miliaria, habuitq; *Ecclesias* 600. & *Romam* opibus numeroque incolarum excessit, vt affirmat *Sazomenus*. Postquam verò captum est à *Mahumede* secundo ambitus eius ad tredecim miliaria redactus fuit, & ad incolas 900000. postea verò ad 700. millia, quot etiam *Lipsius* numerat lib. 3. de *Magnit. Rom.* c. 3. *Galatæ* autem habitant ferè 5000. additq; Boterus parte prima l. 1. *Relat. Europ.* *Constantinopoli* de sex partibus tres esse *Turcarum*; duas *Christianorum*, vnã *Iudæorum*. De reliqua *Thracia*, *Macedonia*, *Dalmatia*, & *Illyride* nihil certi habeo: videtur tamen æstimari posse numerus incolarum ex magnitudine regionum collata cum alijs *Europæ* partibus similioribus, consideratis tam multis *Insulis Adriatici*, *Ionij*, & *Ægæi Maris*, inter quas *Ægina* ambitu stadiorum 180. apud *Strabonem*, vel *milliarium* 20. apud *Plinium* numerauit *Olympiade* 8. *Myrmidonum* *Myrriades* 47. hoc est hominum 470000. vt refert *Scholastes Pindari*.

Census Athenas, & Byzant.

VI. Colligendo igitur prædicta, & inde vt cumq; æstimando reliqua *Europæ*, si concedamus *Italiæ* cum *Sicilia*, & *Insulis circumiectis* hominum milliones 11. *Hispaniæ* 10. *Galliæ* 19. aut 20. *Angliæ*, *Scotiæ*, & *Hiberniæ* 4. *Germaniæ inferiori* cum *Holland.* & *Zeland.* 4. *Germaniæ superiori* 20. *Illyrico*, *Dalmatiæ*, & *Græciæ* cum *Insulis* 10. *Macedoniæ*, & *Thraciæ* cum *Myfia* 6. *Poloniæ*, *Lituaniæ*, *Pomeraniæ* 6. *Daniæ*, *Gothiæ*, *Suetiæ*, *Noruegiæ*, *Liunionis*, cæterisq; regionibus *Septentrionalibus* 8. colligentur hominum milliones 99. & forte centum, cum reliquis *Insulis*.

Europa Cens.

V. Excursio per Africam.

VI. *Egypti* magnitudo à quibusdam æstimatur inde, quòd ex 2. *Paralip.* cap. 12. *Sefach* eius *Rex* armauit contra *Ierusalem* currus 1200. & equites 60000. *Diodorus* lib. 1. cap. 1. *Egypti* vrbes sub *Ptolemæo Lagi* refert plures quàm 3000. inter quas *Thebæ* caput *Thebaidos*, vt habet *Stephanus Byzantinus* verbo *Diospolis*, centum portas habuit & cū suburbij occupauit stadia quadringenta in longitudinem, vel 420 vt habet *Eustathius*: alioquin ex *Strabone* lib. 17. longa fuerunt itadia 80. & ex *Diodoro* Vrbs ambitus stadiorum 140. In ea regione, vt pergit *Stephanus* fuere *Pagi* 13030. agri dimensu iugera 3700. hominum *Myriades* septingentæ. hoc est septem milliones. quotidem toti *Egypto* adscribebantur, vel vt refert *Iosephus* lib. 2. de *bel. Judaic.* cap. 16. *Quinquaginta supra septingentas hominum Myriades, id liquere ex tributo, quod in capita singuli pendunt, nempe* milliones 7. cum dimidio. Alioquin incripto de qua *Tacitus* lib. 2. *Annalium*, docet fuisse *Thebis* septingenta millia hominum ætatis militaris. *Alexandria* verò, teste *Diodoro*, habuit 300. millia capita liberorum multoq; plures seruos præter aduenas; eius ambitus ex *Plinio* fuit 15. milliarium, longitudo *Iosepho*, & *Straboni* stadiorum 30. sed *Memphis*, quam aliqui cum *Cairo* confundunt, habuit miliaria 9. in circuitu.

Egypti Cens.

Carthago antiqua ambitu stadia 360. occupabat, intellige cum suburbij, latitudine 25. altitudine murorum cubitos 40. ex *Diodoro* lib. 32. & initio belli *Punici* numerat ciuium septingenta millia, suaq; ditione possidebat Vrbes 300. *Hannibal* in *Italiam* contra *Romanos* eduxit exercitum nonaginta millium peditum, duodecim millium Equitum, & 37. Elephantorum, at ex 2. *Paralip.* cap. 14. *Zara* *Rex Ethiopum* venit aduersus *Iudæos* cum exercitu decies centuum millium hominum, sed forte hæc *Ethiopia* pertineat ad *Asiã*. In meis schedulis reperio *Fessæ* numerari *Focos* 19. millia, homines supra 95. millia. *Marocci* Anno 1589. Pestem absumpsisse 2500000. *Algieræ* numerari circiter homines 80000.

Thebaidem, & Alexandria.

Carthago.

Rex

Africa
Census

Rex Angolæ anno 1584. millionem & 200000. Æthiopyum coegit contra Lusitanos. Cæterum, quamuis Africa duplo, & amplius maior sit, quam Europa, quia tamen interiora eiu: plena sunt vastis desertis. non crediderim eam excedere Europam hominum multitudine, nec valde superare centum milliones, si tamen eos attingit.

VI. Excursio per Asiam.

VII. *Asiam* illustraturos, par est exordiri à Palæstina, ad quam Moyses, vt habetur num. 1. ex Ægypto eduxit filios Israël aptos ad bellum 603550. abiq; pueris, & adolescentibus infra viginti annos, mulieribus & Leuitis. Verum, vt habetur 1. Regum cap. 15. exercitus Israël comprehendebat 200000. peditum, & virorum Iuda, 100000. & secundo Regum cap. 24. Ioab iussu Dauidis recensuit virorum fortium de Israël, qui educerent gladium 800000. & de Iuda 500000. nec tamen absolutus fuit census, nec numerati viri infra 20. Annos, vt constat ex 1. Paralip. cap. 27. num. 23. Ipse verò Dauid ex 2. Regum cap. 20. prælio interfecit Syrorum equitum 40000. & currus 700. Hierosolymis extra festa habitabant olim decies centena millia, sed tempore Paschatis congregata illuc fuerunt tricies centena millia, vt legitur in sermone 204. S. Augustini de Tempore, confirmaturq; enumeratione Hostiarum, quæ facta est sub Cestio, ex quibus, si Iosepho credas lib. 7. belli Iud. cap. 17. Obsidionis Romanæ tempore periere vndecies centena millia, & nonaginta septem millia capitum.

Hierosolyma
Census

Exercitus
Holofernis

Ninive

Assiria Rex Nabuchodonosor sub Holoferne misit exercitum 120000. peditum, & 12000. equitum, & postea 22000. ex lib. Iudith cap. 1. & 7. & Angelus Domini regnante Ezechia occidit de Castris Sennacherib Regis Assiriorum 183000. ex 2. Machab. cap. 15. Porro *Ninive*, seu *Ninus* (loquor de Transfigritana in Assyria, quam e regione Mausæ, seu Mosul collocat Geographus Nubiensis ad confluentes Tigris cum Lyco) hæc inquam, cap. 3. Iona dicitur *Vrbs magna itinere trium dierum*, nempe quoad ambitum, vt cum Aben Ezra docent Sanctus Hieronymus, S. Cyrillus, & tandem Theodoretus. Verum ex Diodoro lib. 2. longa fuit stadia 150. lata 90. ambitus Itadorum 480. altitudo mœnium pedum Babylonicorum 100. latitudo eorum apta tribus curribus, vt habet Eustathius in Dionysium. Iam si in hac Vrbe, vt ait Bochartus lib. 4. Geogr. sacræ cap. 20. censita sunt Infantium Myriades duodecim, qui nesciebant inter sinistram, & dexteram, seu infra bimatam, & ponamus eos fuisse quintam partem Ciuitatis, fuerint Ninuitem 600000. quot Plinius æuo erant *Seleucia*; Nec minores fuerunt habitatores *Babylonis* ad cuius muros cõstruendos homines 200000. singulis diebus singula Itadia conficiebant, vt vno Anno confecta fuerit, ideoq; ambitus *Babylonis* antiquæ fuerit Itadorum non 360. vt Ctesias apud Diodorum lib. 2. sed 365. vt Clitarchus, esto forte ob ampliacionem, aut antemuralia Curtius lib. 2. referat 378. Strabo lib. 16. 385. Dio Cassius 409. Orosius lib. 2. cap. 6. 470. Herodotus lib. 1. Apollonius lib. 1. cap. 18. Itad. 480. hoc est milliaria 60. vt habet etiam Plinius l. 6. cap. 26. & Capella lib. 6. Altitudo murorum Straboni, & Diodoro Cubitorum 50. Curtio, & Apollonio 100. Ctesia Orgyarum 50. idest cubitorum 20. vt & Herodoto, sed Plinio, & Capellæ pedum 200. Craffities murorum Straboni, & Curtio ped. 32. Plinio, & Capellæ 50. Herodoto, & Orosio cubitorum 50. Apollonio ped. 100. Turres in illis 250. muro altiores pedibus 10. Porta æneæ 100. Sed ad numerum hominum redeundo exercitus *Xerxis* contra Græcos ex Asia traductus in Europam, & in campo iuxta Vrbum Myriandrum per Myriadas numeratus continebat, teste Herodoto lib. 7. Decies centena millia, & præterea trecenta propè millia, adeo vt ex Alexandro ab Alex. lib. 7. Genialium, flumina non suffecerint potui militum, nec diurno cibo sexcenta millia, modia frumenti. Postea Hunni Anno Christi 374. è Scythia eduxerunt militum millionem, & octoginta millia. At *Tamurlanus* genere Parthus, vt tradit Pius II, cum quadringentis millibus equitum, & sexcentis millibus peditum transito Euphrate Asiam minorem subegit, interfectis de Baiazettis exercitu ducentis hominum millibus. Nunc Magnus Dux Moscouiæ terceta millia equitum potest in aciem cogere. Immo Solymanus Turcarti Imper. erupit in *Pannoniam* Anno 1566. cum bellatorib.

Seleucia

Babylonis
magnitudo

Xerxis
exercitus

Et Hunno-
rum.
Et Tamur-
lan.

Et Mescon.
Et Solyman.

350000. Mihi à quibusdam ex nostris, qui Indiã *Syriam*, & partem Persidis illustrarunt, suppositum fuit *Persopolim*, nunc *Siras* ambitu milliarium 20. continuiffe non multis ab hinc annis incolas 200000. & *Tauris* Metrop. Mediae ambitus 16. milliarium continere homines item 200000. Et *Isphahanum* cum mulieribus 300000. totidemque *Alep-pum* Syriæ cum aduenis; in *Cypro* esse circiter 170. millia *Calecuri* 40000. totidem in *Vrbe Diu. Surrate* 55000. *Comorini* 45000. *Babylone noua*, seu *Bagodada* 50000. totidem *Trauancore*; at tam *Goa*, cuius ambitus 9. millia, & latitudo 3. quàm *Muslipatani* 60000. *Coccini* 80000. &c. quæ retineo in schedis.

Census vr-
biu aliquot
Persidis, Sy-
ria, & In-
dia.

Item Odina,
& aliarum.

In Regno Siam Vros *Odina* habitaculis, seu focus 400000. continet duos circiter milliones cum aduenis, quam Vrbum Rex Peguui bellantium millione non semel aggressus est ex Botero p. 2. Relat. lib. 2. De *Mogoris* Regno, & Regis exercitu vsq; ad quadringenta militum millia audiuimus, & Rex *Chrisnarai* aduersus *Idalcanè*, vt refert Io. Bonus Lusitanus, tam numerosum exercitum coegit, vt potu flumina exsiccaret. *Badurinus* Cambaiz Rex contra *Reginam Sangæ*, & *Regem Mogoris* adunauit equitum 150000. peditum 50000. *Murritos* Elephantes plusquam ducentos. In Vrbe *Borneo* Insulae cognominis numerantur Domus 30000. In *Cataio* Vrbs *Cambalu* ambitu viginti milliarium innumerabilem multitudinem complectitur, sed hinc migrandum est in Regno *Sinensium*, seu in *Chinam*.

Exercitus
Regum Mo-
gor, & Cam-
baia.

Borneo.

China
Census.

China enim tot referta est hominibus, vt eunti ab vna Vrbe ad aliam videantur celebrari perpetuæ *Nundinae*. *Dudæus* lib. 6. de Arcanis Maris p. 37. ait *Nanchinum* solam duos milliones hominum, & totidem *Pechinum* continere; & initio huius sæculi fuisse in hoc Regno animarum 58. milliones, non computatis militibus, nec Magistratibus. In meis aduersariis reperio notatas Regni huius Prouincias 16. Vrbes satis magnas 1593. Metropoles 591. hominumq; circiter 70. milliones. Sed in Atlante Sinico P. Martini de Martinis reperio *Sinenses* Prouincias 15. Vrbes primarias 150. reliquas muris cinctas 1226. Familias 10127487. quarum Pater debet expositum habere in tabellis pro foribus numerum distinctum hominum suæ familiæ, vt possit expedite census iniri. Hac ratione initus est census anno 1651. Christi, repertiq; sūt viri 58914284. vel vt ex summis infra ponendis colligo 58916783. non computatis Pueris, Mulieribus, Militibus, Magistratibus, Sacrificulis, Eunuchis, & familia Regis, vt pote à tributo exemptis: ex quo Tributo, & aliunde redditus Annuus Imperatoris est 150. millionum aureorum, seu scutorum, quorum 60. milliones in ærariū Imperatoris conduntur; reliqui impenduntur in varios vsus, sed præcipuè in militiam. Æstimat autem P. Martinus, si computentur, quos diximus non computari solere, reperiri in *Sina* incolarum 200. circiter milliones. Ad custodiam verò muri *Sinensis* eodem anno deputata erant decies centena millia militum; Sed placet Census anni 1651. per singulas Prouincias distinctè exhibere.

| Prouincia | Familie | Viri abiq; pueris, Mulier, Milit. Magistr. Eunuc. Sacrific. & Reg. familia. |
|-----------|----------|---|
| Pecking | 418989 | 3452254 |
| Xansi | 589959 | 5084015 |
| Xensi | 831011 | 3934176 |
| Xantung | 770555 | 6759675 |
| Honan | 589296 | 5106270 |
| Schuen | 464129 | 2204170 |
| Huquang | 531836 | 4833590 |
| Kiangsi | 1362629 | 6549800 |
| Nanking | 1969816 | 9967429 |
| Chekiang | 1242135 | 4525470 |
| Fokien | 509200 | 1802677 |
| Quangtung | 483360 | 1978022 |
| Quangsi | 186719 | 1054760 |
| Queicheu | 45305 | 231365 |
| Iunnân | 132958 | 1433110 |
| | 10127487 | 18916783 |

Sola itaq; *China* duplo plures homines habet, quàm tota Europa, si (vt non inuenisimiliter diximus num. 6.) hæc centum circiter milliones non excedit. Hinc & ex vastis totius reliquæ Asiæ Regnis, & Insulis Oceani Eoi, subit opinari totam Asiã quintuplo plures homines continere, quàm Europã, adeoq; Milliones præter propter 300. *VII. Ex-*

Asia totius
Census.

VII. *Excursio per Americam reli-
quumque Orbis.*

VIII. In *America* Foreali Vrbs Mexici habet Domoſ, ſeu Focos pluſquam 30000. Indos 50000. ex Antonio Herrera, Caſtellanoſq; 4000. In Auſtrali *America Lima* habet mancipia 12000. ſolas Fœminas Hiſpanas 24000. *Cuzcum* homines 50000. & in eius Territorio 200000. Sed quia nondum interiora omnia cognita ſunt, latetq; adhuc Terra Auſtraliſ; ſi quis det vtriq; *Americæ* 200. milliones, & Terræ Auſtraliſ centum, videbitur comparatim ad *Africam*, & *Europam* excedere potius quam deficere à iuſto numero. Atque adeo ſumma totius humani generis hoc tempore habitantis ſupra faciem Terræ, non excedere Mille Milliones.

COROLLARIA:

I. Si ſupponantur in toto Orbe prædicti Mille Milliones Hominum, & ſicut *Bononiæ* ex obſervatione multorum Annorum, naſcitur quotannis decima quinta circiter pars totius numeri hominum *Bononiæ* incolentium; ita fiat in toto Orbe; compenſeturque defectus alicubi locorum, exceſſu alibi contingente; ſequitur quotannis naſci circiter Milliones 66. vel vt ſummum 70. Quorum alicubi multo plures ſunt Fœminæ; quam Maſculi, vt *Hiſpali*; alicubi plures Maſculi, alicubi fere æquales numero vt *Bononiæ*:

II. Quoniam numerus hominū vnus Ciuitatis, quæ diu eius pomæria non dilatantur, nec Agri, in quibus fundatur victus Hominum; ſolet citra clades bellicas, lues, fameſq; conſeruari in eadem proximè quantitate: exempli gratia *Bononiæ* à multis iam Annis numerus Hominum conſuevit eſſe inter 60. & 70. millia, & *Florentiæ* inter 70. & 80. &c. Atque adeo totidem moriuntur quot naſcuntur, ſi non eodem Anno; ſaltem adiuncto tempore Cladium, Peſtis, ac Famis, ſequitur ſingulis ſæculis, huic noſtro ſimilibus naſci milliones Hominum ſeptem mille, id eſt Homines 7000.000.000. totidemque denaſci, ſeu emori, compenſando ſemper defectus aliquorum Annorum, exceſſibus aliorum, poſito 1. Corollario.

III. Si multitudo Hominum poſt Diluuium Noëtici, iuxta *Ocelli Pythagorici* opinionem conſeruata fuit ſemper in eodem ſtatu, eſtò imminutam eſſe contendat *Concius meus doctiſſimus Alphoſus Pandulphus* in Diſputationibus de Fine Mundi Diſp. Pythagor. q. 2. cap. 3. vel potius creuit ea multitudo magis, magiſq; vſque ad ſummum incrementum; ſiue illud fuerit temporibus *Alexandri Magni*, ſiue *Auguſti*; & deinde decreuit vſq; ad hæc noſtra tempora; ita tamen vt decrementum in noſtro Hemiphærio compenſatum ſit ex parte in altero, quo ex noſtro Orbe migrantes Homines ceperunt inhabitare; Inſulas, & continentes antea non habitatas; & incultas;

atq; adeo compenſato decremento per incrementum, diſtributoque numero Hominum nunc viuentium, & per ſæcula à Diluuiio elapſa multiplicato; perinde ac ſi in eodem ſtatu Mundus permanſiſſet, quod ratiocinium non eſt inuerſiſimile. His, inquam, poſitis cum à Diluuiio, quod euenit ante ortum *Chriſti* 2356. Ann. vſque ad Annum 1600. effluxerint rotundè Anni 400. id eſt ſæcula quadraginta, ſi hæc ducantur per 7000.000.000. de quibus *Corollario ſecundo* ſequitur à Diluuiio ad Annum *Chriſti* 1600. Natos fuiſſe Homines circiter 280.000.000.000. quibus ſi addantur nati ab initio Mundi, vſq; ad Diluuium per annos circiter 1700. in *Aſia* viciniſq; Regionibus vix ſumma peruenierit ad 300.000.000.000. hoc eſt trecenta millia Millionum.

IV. Si prædicti Homines non eſſent mortui; ſed permanſiſſent ſupra faciem Terræ cum eius ſuperficies conuexa ſimul cum Aqua, ex dictis lib. 5. cap. 35. ſit Quadratorum milliarium Romanorum 274.329.770; cuiſque dimidium pro ſola Telluris habitabilis ſuperficie milliarium quadr. 137.164.885. diuidendo per hæc Homines 300.000.000.000. obuenerent ſingulis Milliaribus quadratis homines 2187. ſed ſint 2200. Nam cum vnus homo cubans, ſeu iacens occupet extenſis manibus, ac pedibus paſſum vnum geometricum; & Milliare quadratum contineat paſſus quadratos 1000.000. Hoſ ſi diuidas per 2200. reſtant pro ſingulis hominibus paſſus quadrati 454. hoc eſt vnus pro ſitu corporis, vt ſupra, cubantis; reliqui pro domo, orto, prædio, &c. Redigendo autem portionem ſingulorum ad aream quadratam, cuius latus eſſet paſſuum quadratorum 21. cum fractionula; ſeu decempedarum 10½.

V. Si Terræ ſine aquis ſuperficies eſt milliarium quadratorum 137.164.885. hoc eſt paſſuum quadratorum 137.164.885.000.000. & ad hæc occupanda requiruntur totidem homines iacentes humi brachijs, & cruribus extenſis. nec vſque ad initium ſæculi; huius nati ponantur niſi homines 300.000.000.000. Hi ſubtracti numero prædictorum quadratorum, relinquunt quadrata vacua 136864885000000. At vno ſæculo poſuimus naſci Hominum circiter 70.000.000. Ergo prædicta quadrata vacua, atq; adeo Homines totidem ad ea implenda requiſiti requirunt ſæcula 19552.

VI. Si hætenus fuerint nati Homines 3000.000.000.000. Et ſicut Reuelatum fuit *S. Birgittæ* lib. 4. cap. 11. Si computarentur omnes Homines qui nati ſunt ab *Adamo* vſque ad nouiſſimum, qui naſciturus eſt in fine Mundi, pluſquam decem Angeli inueniuntur pro vno quoque Homine. Sequitur Angelos eſſe plures quam 3000. Millionum, cum adhuc ſuperſint alij naſciturus: Eſtò *S. Gregorius Nyſſenus* cap. 17. de Hominiſ Opificiò dicat Angelorum multitudinem eſſe qualiſ infinitam; & *S. Dionyſius Areopagita* cap. 13. & 14. de Cœleſti Hierarchia eſſe ſoli Deo cognitam. Quod de Hominiſ natiſ; ac naſcituris dicendum videtur. Nos enim iuxta titulum Appendix ex mera coniectura vt cumq; veriſimilitudinem attentando

Luſimus in Numeris; ſed non illuſimus Orbi.

*Numerus
Hominum
à Mundi
initio ad
vſq; præſens
ſæculum.*

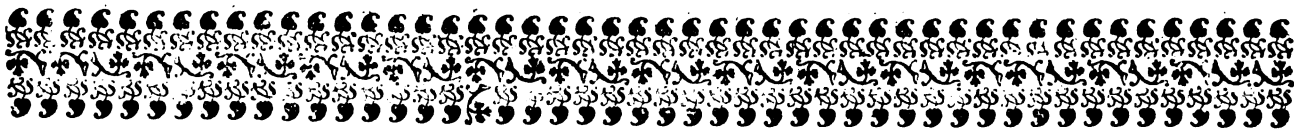
*Tellus ca-
peret omnes
homines
huic ſque
natos.*

*Cenſus om-
nium Ho-
minum.*

*Numerus
naſcentiū.*

*Numerus
naſcentiū,
& morien-
tium toto
vno ſæculo.*

F I N I S.



VRBES IMPERIALES SEU LIBERÆ.



- Lena, Suevia, Auulen.*
Aquisgranum, Iuliacensis Ducatus, Acken seu Aix.
Argentoratium, Alsatia, Strasbourg.
Augusta Vindelicorum, Suevia, Aupourg.
Basilea Heluetiorum, Basle.
Biberacum Suevia, Biberach.
Boffinga Suevia, Boffingen.
Brachelium Vuestphalia, Brakel.
Brema Saxonia inferioris, Bremen.
Brunsviga Saxonia inferioris, Brunsvuick.
Buchorna Suevia, Buchorn.
Buchouia Suevia, Buchauu.
Caesaris Mons Alsatia, Keifersberg.
Cambracum Belgii, Cambray.
Campidona Suevia, Kempten.
Causburna Suevia, Kaufburen.
Cella in Hamerspacho Suevia, Cella am Hamerspach.
Colmaria Alsatia, Colmar.
Colonia Agrippina, Cologne & Coln.
Constantia Suevia, Costentz.
Cornelia seu Vuimpina, Vuimpfen.
Dortmania seu Tremonia Vuestphalia, Dortmund.
Dunaueria seu Verda Suevia, Dunauuert.
Dunkespila Suevia, Dunkespihel.
Duysburgum, in Cluensi Ducatu, Duysbourg.
Eava Bohemia, Eger.
Enshemium Alsatia, Ehenheim.
Erfordia Turingia, Erford.
Ezelinga Suevia, Ezling.
Favum S. Galli Heluetiorum, S. Gal.
Francofurtum ad Moenum, Francfort am Main.
Francofurtum ad Oderam, Francfort am Oder.
Friberga Veterania, Friedberg.
Frislaria Hassia, Fritzlar.
Gelnhusia Franconia, Geldenhausen.
Gemunda Suevia, Gemund.
Geneua Allobrogum, Geneue.
Gengembachium Suevia, Gengenbach.
Gienga Suevia, Giengen.
Goslaria in Saxonia inferiori, Goslar.
Gothinga in Saxonia inferiori, Gothingen.
Hagenoa Alsatia, Haguenuu.
Halberstaaium Saxonia inferioris, Halberstadt.
Halla Suevia, Schuuabische Hall.
Halpruna Suevia, Hailprun.
Hamburgum Saxonia inferioris, Hamburg.
Heruordia Vuestphalia, Heruorden.
Hildesia Saxonia inferioris, Hildesheim.
Isua Suevia, Inne.
Landanum Alsatia, Landauu.
Leukirchum Suevia, Leutkirk.
Lindanium Suevia, Lindauu.
Lingouia Vuestphalia, Lemgouu.
Lubeccum, Saxonia inferioris, Lubeck.
Luneburgum, Saxonia inferioris, Lunebourg.
Magdeburgum Saxonia inferioris, Magdebourg.
Memminga Suevia, Memmingen.
Metz Lotharingia, Metz.
Minda Vuestphalia, Minden.
Moguntiacum ad Rhenum, Maintz.
Molhusia Alsatia, Mulhausen.
Molhusia Thuringia, Mulhausen.
Monasterium Alsatia, Munster in Gregorienthal.
Nerolonga Suevia, Nordlinghen.
Norimberga Franconia, Nuremberg.
Northusum, Northausen.
Offenburgum Suevia, Offenburg.
Oppenheimum Palatinatus Rheni, Oppenheim.
Paderbona Vuestphalia, Paderborn.
Pfullendorfum Suevia, Pfullendorf.
Ratisbona Bauaria, Regenspurg.
Rauenspurgum Suevia, Rauenspurg.
Rolsheimum Alsatia, Rolsheim.
Rotenburgum Franconia, Rotenburg am der Tauber.
Rotouilla Suevia, Rotuueil.
Ruitinga Suevia, Reutlingen.
Sarapons Lotharingia, Sarebourg.
Scahusia Heluetiorum, Schathausen.
Scelestadium Alsatia, Schlettat.
Schuueinfordia Franconia, Schuueinfurt.
Spira Palatinatus Rheni, Spier & Spire.
Sunda Pomerania, Stralsund.
Susatium Vuestphalia, Soest.
Tremonia Vuestphalia, Dortmund.
Treuiri ad Mosellam, Trier & Treues.
Tullum Lotharingia, Toul.
Turichemum Alsatia, Zureheim.
Vberlinga Suevia, Vberlinghen.
Vesalia inferior Ducatus Cluensis, Vesel.
Vesuntio Comitatus Burgundia, Besançon.
Villa Suevia, Vveyll.
Virdunum Lotharingia, Verdun.
Vlma Suevia, Vlm.
Vvanga Suevia, Vvangen.
Vveissenburgum Alsatia, Vveissenburg.
Vveissenburgum Franconia, Vveissenburg.
Vveslaria Hassia, Vetzlar.
Vvimpina Suevia, Vvimpfen.
Vvinsheimum Franconia, Vvintzheim.
Vuormacia Palatinatus Rheni, Vuorms.
Zuouia Transisalanica, Zuou.



EVROPÆ ACADEMIÆ.



Hispania.
 Complutensis anno 1517. *Alcala de Henares.*
 Compostellana, *Compostella.*
 Conimbrica, à Ioanne III. Rege, *Coimbra.*
 Ebornensis, instaurata ab Henrico Cardinale, *Euora.*
 Gandiana, à Gandiano Duce, *Gandia.*
 Granatenfis, à Ferdinando Rege & Cancellario, *Granada.*
 Hispalensis, ante Silium II. Papam, *Seuilla.*
 Ilerdensis ante Callistum III. Papam, *Ilerda.*
 Onnensis siue Onnatensis. ab Episcopo Abulensi.
 Oscensis antiquissima, *Huesca.*
 Palentina antiquior Salmanticensi, *Palenza.*
 Salmanticensis maxima, anno 1404. *Salamanca.*
 Secontina, *Siguenza.*
 Toletana, ante S. Ildephonsum, *Toledo.*
 Valentina anno 1470. *Valencia.*
 Vallisoletana, *Vabadolid.*
 Vrionensis anno 1549. *Ossuna.*
Anglia.
 Bangoriensis in Vallia, antiquissima, *Bangor.*
 Cantabrigienfis anno 630. *Cambridge.*
 Oxoniensis anno 872. *Oxford.*
Scotia.
 Aberdonensis anno 1480. *Aberdeen.*
 Andreapolitana anno 1431. *S. Andreuu.*
 Glascouienfis, ab Episcopo Iurubullo, *Glasconu.*
 Edimburgensis, *Edimbourg.*
Gallia.
 Andegauensis, quando Heydelberga, *Angers.*
 Aquensis ab Henrico IV. *Aix.*
 Auenionensis, sub Summis Pontificibus, *Auignon.*
 Aurelianensis anno 1302. *Orleans.*
 Bituricensis antiqua, *Bourges.*
 Burdigalensis antiqua, *Bordeaux.*
 Cadomensis anno 1418. *Caen.*
 Dolana anno 1484. *D.le.*
 Duacensis noua anno 1562. *Douay.*
 Flexiensis, ab Henrico IV. Rege, la Fleche.
 Lugdunensis anno 830. *Lyon.*
 Monpessulana anno 1196. *Montpellier.*
 Mussiponiana Pont à Mousson.
 Nannetensis antiqua, *Nantes.*
 Nimecensis in Gallia Narbonensi recens, *Nismes.*
 Parisiensis amplissima anno 791. à Carolo magno, *Paris.*
 Pictauiensis post Parisiensem maxima, *Poitiers.*
 Remensis. à Carolo Cardinale Guiseo, *Reims.*
 Tolosana post Parisiensem, non multò post, *Toulouse.*
 Turnonensis noua, à Francisco Cardinale Turnonio, *Tournon.*
 Valentina antiqua, *Valence.*
 Cadurcensis, à Rebuffis, *Cahors.*
 Massiliensis, vbi trium linguarum forsan professores,
Marseille.
Germania & adiacentium regionum.
 Altorfensis noua anno 1579. *Altorf.*
 Basiliensis anno 1459. *Basel.*
 Chilonia nouissima anno 1669. *Kiel.*
 Coloniensis antiquissima, *Coln.*
 Dillingensis, ab Othone Cardinali anno 1549. *Dillinghen.*
 Erphordienfis anno 1391. aucta, erecta sub Dagoberto

Rege, *Erfurt.*
 Francfordiæ ad Oderam anno 1506. *Frankfurt am Oder.*
 Franekerensis anno 1586. *Franeker.*
 Friburgensis in Brisgoia anno 1450. *Friburg.*
 Giessena noua anno 1607. *Giessen.*
 Grypsuualdensis, ab Vratislao Duce anno 1456. *Griphsuualdt.*
 Haphniensis anno 1478. in Dania. alijs 1539. *Copenhagen.*
 Heidelbergensis anno 1346. alijs Budorina, *Heidelberg.*
 Herbipolea anno 1403. *Vuurtzbourg.*
 Ienenfis in Turingia anno 1584. à Ioanne Friderico Electore
Saxonia, Iena.
 Ingolstadiensis anno 1479. Alijs 1410. *Ingolstat.*
 Iuliana, à Iulio Duce Brunsvicensi, quæ & Helmestadiensis,
 anno 1598. prius Gannæ erat. Alijs 1576. *Helmstat.*
 Lauingensis, à Vuolfango Comite Palatino, *Lauuingen.*
 Lipsica anno 1408. *Leipzig.*
 Louaniensis anno 1426. *Louvain.*
 Lugduni Batauorum præcipua, vbi 12. Typographiæ
 anno 1575. ab Hollandiæ Ordinibus, *Leyden.*
 Magontina anno 1482. *Mainz.*
 Marpurgensis anno 1526. *Marpurg.*
 Mechliniensis & Leodiensis ante annum 1129. *Malines & Liege.*
 Pragensis anno 1360. à Carolo IV. Imperatore, *Prag.*
 Rostochiensis anno 1461. alijs 1450. *Rostock.*
 Segina, quæ & Herborna, Nassouorum Principum,
Sigen.
 Sorana, in Dania, *Sora,* de qua.
Doctorem famuli sunt omni tempore tardi;
Sudant quando vorant, frigeant quando laborant.
 Tekelburgensis in Vvestphalia, *Teckelburg.*
 Treuirensis anno 333. *Trier.*
 Tubingenfis anno 1179. *Tubingen.*
 Vesuntina, à Perenoto Cardinale, *Besancon.*
 Viconensis anno 1232. *Vienne.*
 Vpsaliensis, in Suetia, vetusta est, *Vpsal.*
 Vratislavia anno 1503. *Breslau.*
 Vvitembergensis anno 1502. *Vvtemberg.*
 Minores Cluuiæ, *Cleues, Suolla, Zuuol, Monasterij, Munster, Sufati, Seist, Paderbonæ, Paderbornu, Tremonia, Dormund, Dusseldorpij. Dusseldorp, Vltraiecti, Virecht, Namurci, Namur.*

Polonici regni.

Cracouienfis anno 1361. *Cracouu.*
 Elbighensis erecta anno 1452. *Elbigh.*
 Polnaniensis etiam antiqua, *Posen.*
 Regiomontana anno 1544. *Konigsberg.*

Italia.

Bononiensis, à Theodosio Imperatore Iuniore, *Bologna.*
 Ferrariensis anno 1316. à Friderico Imperatore, *Ferrara.*
 Neapolitana, à Friderico II. *Napoli.*
 Papiensis à Carolo Magno, *Pauia.*
 Patauina ab eodem anno 1222. à Friderico II. instaurata,
Padoua.
 Pisana anno 1339. *Pisa.*
 Romana antiquissima. *Roma.*
 Salernitana ante Victorem IV. Papam, *Salerno.*
 Senensis instaurata anno 1387. *Siena.*
 Taurinensis ante Gratianum, *Torino.*
 Maceratensis recentior, *Macerata.*
 Parmensis nostra ætate, *Parma.*
 Mantuana nouissima, *Mantoua.*

Pisa
Parma
Torino

ANTIQUI GEOGRAPHI.



PRIORUM omnium Homerus ausus est Geographiam tractare, ut pluribus narrat Strabo ex Hipparcho.

Anaximander Milesius, Thaletis discipulus, primus fuit qui Geographiam ediderit tabulam, Geographiamque valde excoluit, ut Strabo refert ex Eratosthene.

Claruit temporibus Scruy Tullij, Regis Romanorum.

Herodotus Halicarnassensis Historicus floruit Olympiade 84. tempore Artaxerxis Regis Persarum. Geographiam uniuersam complexus est tractatu satis extenso.

Scylax Caryandensis ex urbe Caria, qui vixit tempore Dary Nothi, Periplum scripsit Interni maris, quem latinitate donauit & notis illustrauit Isaacus Vossius.

Dicaearchus Messeniensis Siculus, Aristotelis discipulus vixit tempore Alexandri magni.

Scymnus Chius Periegesim totius orbis conscripsit sub Nicomede Rege Buthynia Olympiade 150. ut ex eius initio colligitur. Antea prodierat sub nomine Martiani Heracleota, sed auctori suo restituta est.

Artemidorus Ephesius emisit Geographia libros undecim, Olympiade 169. quorum superest tantum fragmentum.

Isidorus Characenus Parthus fuit, & meminuit exilij Tiberidatis Regis Parthorum, Sub Augusto vel non multo post claruit.

Strabo Cappadox ex urbe Amasia Tiberio Imperatore scribere desijt, & ante annum eius duodecimum.

Pomponius Mela ex urbe Mellaria in Hispania Batia, ad tempora Claudij Imperatoris videtur pertinere.

Plinius secundus totis libris 3.4.5.6. Historia sua naturalis Geographiam uniuersam complexus est. Opus suum Vespasiano Imperatori dicauit.

Arrianus Nicomediensis duos reliquit Periplos Ponti Euxini & Erythraei maris, quos illustrarunt Ramusius & Sichius. Vixit sub Traiano Imperatore.

Claudius Ptolemaeus Alexandrinus, praeceps sui aui Geographus, idem ille est qui Almagestum scripsit, cum fuerit Astrologus iuxta & Mathematicus strenuus. Floruit sub Adriano & Antonino Pio Imperatoribus.

Dionysius Afer seu Alexandrinus, Perigites dictus, opus suum seu descriptionem totius orbis duobus libris distinctam vulgavit cum duo Roma imperarent, forte Antoninus & Geta; idque versibus Graecis.

Mircianus Heracleotes ex Artemidoro Ephesio Periplum Exterioris maris concinnauit. Citatur a Stephano, quare inter Ptolemae & Stephani aetatem debet interijci.

Aethicus Ister contextit duplicem orbis descriptionem post Constantinum, quarum altera apud Orosium tota legitur.

Antonini Augusti Itinerarium videtur editum post Constantinum, aut certe subinde mutatum, nouis urbibus insertis; meminuit enim Constantinopoleos. Tribuitur Antonino Imperatori, vel Antonino Augusto Geoponicorum scriptori, vel Aethico. De eo pluribus Vossius.

Veteris orbis descriptio conceditur Alipio cuidam Antiocheno, & scripta est sub Constantio & Constante Luine tantum.

Nittia Imperij edita est intra annos Christi 400. & 453. ut recte demonstrat Pancirolus; & tribuitur a quibusdam Aethico.

Stephanus Byzantius Grammaticus scripsit Graecae ordine Alphabetico opus in plures libros distinctum de urbibus & populis, ab Hermolao abbreviatum seu potius mutilatum, quod nunc Latinum reddidit, restituit, & Notis illustrauit doctissimi P. Augustinus Lubin Augustinianus.

Al Erisi seu Nabienis Geographus, praclare ante quingentos annos Orbem in septem climata descripsit. Vixit tempore Rogerij I. vniuersae Siciliae Regis, hoc est, anno 1151. & cum ex Arabico Latinum fecere Gabriel Sionita & Ioannes Hieronima Maronita.

Eustathius Achaepiscopus Thessalonicensis enarrauit Dionysium Afrum doctissime, ut etiam Homerum, sub Anarioni-

co Imperatore anno Domini 1183.

Ismael Abilpheda, Syria Princeps in Flama Arabs, multa, eaque praclara edidit de Geographia Arabice. Eum ex oriente auenit Guillelmus Postellus; & credit Vossius ipsum vixisse ante annum 1200.

RECENTIORES GEOGRAPHI.

Marsilius Berlingerus, Nicolai filius, Poeta idem ac Geographus anno 1480. ut arguunt sex libri quos de Geographia Ptolemai fecit carmine Italico ad Federicum Urbinatium Ducem, cum plurimis aeneis tabulis.

Dominicus Marius Niger Venerus floruit anno 1490, vel non multo ante, cuius supersunt non solum undecim Geographiae commentariorum libri, quot tantummodo inscripto promittit, sed & viginti sex, nempe undecim Europa, totidem Asia, & Africa quatuor, quibus suum terra inhabitata, prout suo se habere tempore cognoscere potuit, non exigua in austria litteris emisit. Claruit ante Americam a Columbo reperiendam, & eius opera publici iuris fecit Vuolfangus Vuelfenburghus Basilea anno 1557.

Laurentius Cornutus Nouoforensis Cracouia in Polonia floruit anno 1495, & Geographiam condidit inhabitati orbis excusam Basilea anno 1557.

Hieronimus Giraua Tarraconensis, Caroli V. Cosmographus, edidit librum Geographiae uniuersalis, & floruit anno 1520.

Petrus Appianus seu Bineuuitz, Germanus, anno 1524. emisit Cosmographiam suam, siue instructionem Geographicam, & eam restituit anno 1540. Rainerus Gemma Frisius.

Zacharias Lilius Vicentinus floruit anno 1530. Emisit paruum compendium Geographicum totius orbis ordine Alphabetico & Italico idioma, sed quamplurimis mendis aspersum, & excusum fuit Venerijs anno 1552.

Michael Villanouanus Delphinus Lugduni anno 1541. edidit Ptolemai Geographiam a Bulbaldo Purchaimero Norimbergensi primum translata anno 1525. sed a se cum multis collatis codicibus Graecis, & secundum eos correctam, & antiquis locorum nominibus recentiora apponit; viginti septem tabulis terra Ptolemaeo cognita addidit viginti duas nouas ab alijs elaboratas.

Iacobus Castaldus Pedemontanus emisit typam totius orbis & plurimas tabulas recentes Europa, Asia, & Africa anno 1550.

Sebastianus Munsterus Germanus anno 1550. Carolo V. dicabat Cosmographiam suam, siue terrarum descriptionem, in qua plus historiae quam Geographiae legitur, atque idem Pomponij Melae libros de suo orbis, & Iulij Solini Polihistora illustrauit. Pestilentia obiit Basilea anno 1556.

Gerardus Mercator, Geographorum sui temporis princeps, anno 1560. ac deinceps floruit, Ptolemai Geographiam restituit, item Atlantem elucubrauit, quo est uniuersae orbis tabulas complexus. Summus hic vir ortus est Rupelunda in Flandria anno 1512. sed e Iuliacensi ditione oriundus, Syluaducus discipulus sui Georgij Macropedij, Louanij honorem adeptus Magistri Artium. Domesticus fuit Caroli V. Imperatoris, posteaque Iuliacensium Ducum Cosmographus. In Geographia hac tria sibi proposuit, primum ut recentem depingeret suam, deinde ut antiquum praecipue secundum Ptolemaeum, denique ut ubi veteres discerent, supplere, ubi aberrarent, corrigeret. Obijt Teutoburgi anno 1594. aetatis sua 82.

Hieronimus Zurita Casarangustanus forebat anno 1560. Hic de re Geographica bene meritus est edendo Itinerarium Antonini, quod contulerat cum quatuor vetustis membranceis codicibus & editione omnium optima, quam ex castigatione Christophori Longoly Parisus anno 1512. Henricus Stephanus Senior diuulgauit; commentario quoque doctissimo idem itinerarium illustrauit. Obijt anno 1580. aetatis 78.

Abraba-

Abrahamus Ortelius Antuerpiensis anno 1575. clari erat nominis, quod deinceps semper auxit. Philippi II. Regis Hispania Geographus fuit. Praecipue nomen peperit Theatro Geographico orbis terrarum, Thesaurio Geographico, ac parergo suae tabulis Geographiae veteris, ac synonymis Geographicis, vir magni laboris. Obijt anno 1598. aetatis 72.

Laurentius Anania Calaber e ciuitate Taberna opus suum Geographicum Italico Idiome de Fabrica mundi inscripsit, editum Venetijs anno 1582.

Ioannes Boterus Pedemontanus Benensis Abbas S. Michaelis de Clausula floruit anno 1595. & opus suum Italico sermon e Relationem vniuersalem inscripsit, dicauitque Carolo Emanuéli Duci Sabaudiae, cuius liberos erudiuit. Adiecta sunt scriptis munita tabula, sed accurata parum.

Paulus Merula Batauus Dordrechtanus anno 1605. edebat Cosmographia sua partem primam. Obijt anno 1607. aetatis 50.

Ioannes Antonius Maginus Patauinus anno 1610. & sequentibus docuit Mathematicas Bononia, & eius in Ptolemaei Geographiam extant commentaria vna cum totius orbis descriptione edita anno 1599. Emissit etiam Italia descriptionem per amplam, quam post eius obitum Fabius filius publici iuris fecit anno 1620.

Petrus Bertius Flander anno 1601. diuulgabat tabulas Geographicas contractas, atque auctiores & emendatiores anno 1616. item Germanicarum rerum libros tres. Anno 1625. Parisijs emisit breuiarium orbis terrarum. Anno 1630 Ptolemaei Geographiam Graecè Latinèque edidit emendatius, variisque adiunxit Geographos veteres, & à Rege Ludouico XIII. factus est Regius Geographia Professor.

Philippus Cluuerius Gedanensis anno 1616. edebat Germania libros tres, ad haec Vindeliciam & Noricum; exinde lustrata Italia & Sicilia, veterem viriusque descriptionem emisit; ab excessu autem prodijt quoque introducto eius in vniuersam Geographiam tam veterem, quam nouam, qua omnibus penè linguis loquitur. Geographorum sua aetatis habitus est princeps. Obijt Lugduni Batauorum anno 1623. aetatis 43.

Ioannes Henrion Gallus in Mathematicam institutionem intrusit tractatum Geographicum satis extensum anno 1626.

Petrus d' Auiry, Gallus e Viuariensi prouincia, opus per amplum composuit de Rebus publicis & Imperijs, in quinque corpora extensum. Multa habet exquisita ex recentioribus relationibus, navigationibus, hodieporijs: & huic Geographia recentior plurimum debet. Natus erat anno 1572. & obiit Parisijs anno 1635. aetatis 63. cum sub prelo essent ipsius opera, quae postea publici iuris facta sunt anno 1643. curante

Francisco Ranchin Occitano.

Abrahamus Golnitz Danus Compendium Geographicum emisit Hafnia anno 1642. cui ut faciat fidem, magnam Europa partem se lustrasse ait.

Nicolaus Sanson Gallus Abbauillaus, Geographus Regius, & in Geographia antiqua maxime versatus, anno 1627. emisit opus suum Geographicum Galliae antiquae, & iam tunc magni erat nominis quod deinceps semper auxit. Edidit Parisijs tabulas methodicas cultissimas, aliquot libros Geographiae tam veteris quam nouae, itemque singulis annis totius orbis mappas quamplurimas Geographicas, tribus voluminibus contentas, quae alijs merito anteponuntur. Is omnium Geographorum aetatis nostrae facile princeps habitus est, ipso etiam Batauorum iudicio, quibus & alijs omnibus palmarum & laudem in hac arte longe praeripuit. Obijt Lutetia Parisiorum anno 1667. aetatis 68.

Philippus Brietius Gallus Abbauillaus, e Societate Iesu, anno 1648. & sequenti emisit Parallela Geographiae veteris & nouae totius Europae, tribus libris contenta, quae magno sunt in pretio apud Europeos. Adiecta sunt scriptis mirum tabula, sed accurata. Scripserat etiam parallela Geographiae Asiae, Africae, & Americae eodem modo; sed morte praeventus, non potuit publici iuris facere. Obijt Parisijs anno 1669. aetatis 70

Petrus du Val Gallus Abbauillaus, Geographus Regius, vir magni laboris & perspicuitatis, edidit Parisijs mappas plurimas Geographicas, vti & multa opera Geographica satis accurata, & itineraria tum recentia tum antiqua, cum alijs propediem edendis.

Augustinus Lubin Parisinus, Augustinianus, & Geographus Regius, veteris Geographiae Graecae curiosus indagator, emisit orbem Augustinianum, siue locorum sui ordinis descriptionem, cum plurimis tabulis Geographicis a se delineatis & incisis anno 1658. Edidit etiam Martyrologium Romanum notis & tabulis Geographicis illustratum, vti & tabulas Geographicas vtriusque testamenti, cum aliquot alijs.

Ioannes Baptista Ricciolus Ferrariensis, Societatis Iesu, Mathematicus, edidit Geographiae & Hydrographiae reformatae libros duodecim.

Guillelmus Sanson Gallus Abbauillaus, Geographus Regius, doctissimi parentis doctissimus filius, iam ante obitum patris emisit aliquot tabulas Geographicas, vti & plurimas postea; sicque eius vestigijs insistens feliciter, de Geographia optime meritus est multis titulis, & quamprimum publici iuris faciet totius orbis descriptionem Geographicam per amplam & absolutissimam.



INDEX RERVM NOTABILIVM.

Primus Numerus Paginam indicat ; secundus Columnam .

A



Brollos quid , & vbi : 88.
 Acatium quid. 502.1.
 Actuariolum. 501.1.
 Actuarium. 503.1.
 Acus Magneticæ proprietatis, vide Magnetica acus.
 Admiralius. 513.2.
 Egypti vrbes anti-
 quæ plurimæ. 6.1.
 Egypti census numerusque hominum.
 Æmi montis altitudo. 205.2.
 Equator quid. 2.2.
 Æris refractiui altitudo. 198. 199.
 Æsculapij nauis. 515.2.
 Ætus Marini Historia, quoad omnes vicissitudines, diurnas, mensuras, annuas. 419. 420. 421.
 Ætus Marini altitudo, & spatium littoris occupatum. 419. 2. 421.1.
 Ætus Marinus à quibus Fluminibus ; & quousque sentiatur. 420.1.
 Ætus Marini, & Refluxus Hora, & Regula à pag. 421.2. ad 423.
 Ætus Marini causæ indicatæ. 426.1.
 Ætus Marinus an fiat à fluminibus in Mare irruentibus? 426.2. ad 433.
 Ætnæ altitudo. 194.2. 197. 2. 204.
 Africa Longitudo, Latitudo, termini, & ambitus. 7.2. & 8.2. & magnitudo. 81.2., & itineraria interualla. 73. & 74. Auctores de illa, & descriptio. 28.2.
 Africam quot homines circiter incolant? 680.1.
 Agrigenti magnitudo antiqua, numerusque hominum. 678.2.
 Alepti hominum multitudo. 680.2.
 Alexandria Eg. magnitudo, & multitudo hominum. 679.2.
 Alexandri VI. Linea. 90.1 & 105.
 Algeræ multitudo hominum. 679.2.
 Almamonis & Arabum opinio de ambitu Terræ. 45.2.
 Almuncatarath. 3.2.
 Alpium diuisio, nomina, transitus diuersi. 55.2. ad 58.2.
 Alpium altitudo. 205.2.
 Altimetriæ instrumenta. 176.2. ad 178.
 Altitudo Absoluta, & Relatiua quæ: 183.2. & 184.
 Altitudinem Montium, ac Turrium metiri à p. 185.2.
 Altitudo Montium, & Turrium, vide Montes. & Turres.
 Altitudo Poli, vide Poli Altitudo.
 Altitudinum Poli Catalogus à pag. 388. ad 409.
 Americæ Australis, Latitudo, Longitudo & termini. 7.2. & 9.
 Americæ Septentrionalis Latitudo, Longitudo, & termini. 8.1 & 9.
 Americæ magnitudo. 81.2. descriptio. 29.1.
 Amphoræ magnitudo. 32.2.
 Amphiscij. 4.1.
 Amplitudinis Ortium Tabula exacta. 339. & 340.

Anchorarum species, numerus, materia. 511.2. & 512.
 Anchorarum, & funium pondus, & impenfa. 516.2.
 Anchoræ Phœnicum argenteæ. 82.2.
 Angelorum multitudo. 681.2.
 Anchora B. Virgini sacra. 513.
 Angliæ magnitudo, & interualla. 65.2.
 Angliæ quot ciuitates? & census hominum. 679.2.
 Anglicanæ naues. 516.2.
 Angolæ Regis exercitus ingens. 680.1.
 Anni tempestates intra Tropicos. 87.2.
 Antennæ. 511.2.
 Antipodes qui? 4.1. eorum negatores, & assertores. 86.
 Antœci. 4.1.
 Aquarum fluentium mensura quoad quantitatem, & velocitatem, variæque pro vtraque Regulæ. 236. ad 240.
 Aquæductuum decliuitas, seu libramentum. 219.2. ad 221.
 Aquæ detectæ pars quanta. 175.2.
 Arabicæ mensuræ Interuallorum. 41.2. 42.43.
 Arbores Nauium, earumque partes, numerus, nomina, magnitudo, proportio. 511.2. ad 516.
 Arbores Orientales duriores in cortice, quam in medullis; Occidentales contra. 514.1.
 Arca Noe, eius diuisio, & capacitas. 514.2.
 Archimedis suppositio de Ambitu Terræ. 141.1.
 Archimedis Nauis. 515.2.
 Argenteum flumen Americæ. 209.1.
 Argonauis. 515.1.
 Asia termini 8. & 9. & diuisio, partes, ac Geographi de illa. 27.2.
 Asia magnitudo. 81.2.
 Athanasij Kircheri, & Valentini Stanfel obiecta de Altitudine Turrium, Montiumque diluta. 187. ad 189.
 Athenarum magnitudo censusque hominum. 679.2.
 Atho montis Altitudo. 199. ad 201. & 205.2.
 Atlantis Montis altitudo. 206.1.
 Aureliani fluminis Origo. 209.1.
 Aurelianum vrbs quot incolas habeat? 679.1.
 Azimutha. 3.2.

B

Babylonis antiquæ, & nouæ magnitudo, numerusque hominum. 680.1.
 baldi montis altitudo. 185.2. & 186.
 Bathus mensura Hebraica. 39.2.
 Baxos quid, & vbi? 410.2.
 Bayij opinio de ordine remorum refutata. 504.1.
 Belgarum navigationes ad Zemblam. 56.2. & 97.
 Belgicæ naues. 541.2.
 Belgicæ naues. 517.1.
 Bellerophonis fabula vnde. 500.1.
 Bertini modus inuestigandi diametrum Terræ. 151.2.

Biprora Nauis. 506.2.
 Biremis quid? 503.2.
 Bolidis vsus. 513.1.
 Bolinau navigatio. 463.2.
 Bononiensis Poli Altitudo exactissima. 286. & 287.
 Bononiæ multitudo hominum varia diuersis temporibus. 678.2.
 Bononiæ quot masculi, quotue feminae quotannis nasci soleant? 678.2.
 Bornia quid? 417.1.
 Bosphori Cimmerici mensuræ. 18.1.
 Bosphori Thracij origo, & mensuræ. 18.1.
 Boues remiges. 506.1.
 Brixienfis vrbs, & agri multitudo hominum. 679.1.
 Britannia magna partes, & Geographi, qui de illa. 24.1.
 Brysæ Venti, qui & vbi? 450.2.
 Bucentaurus. 505.2.
 Burdegala quot homines? 679.1.
 Byzantij magnitudo, & multitudo hominum. 679.2.

C

Caietani opinio de Olympi altitudine, & Diluio. 214.2.
 Calamus Hebraicus. 40.2.
 Calecuti quot homines? 680.2.
 Cambaia Regis exercitus ingens. 680.2.
 Cambali ciuitatis magnitudo. 680.2.
 Canada Flumen ingens. 431.1.
 Canalis Angliæ. 18.2. & 19.1.
 Canalis Bahamæ. 19.2.
 Canaliu Libramentum. 207.
 Canox diuersæ. 500.2.
 Capita, seu Promontoria insignia. 393.1. ad 396.2. & 433.1.
 Capulca nauis. 506.2.
 Carabus nauis. 501.2.
 Carina figura, & partes. 510.2.
 Carthaginis magnitudo, & incolarum multitudo. 679.2.
 Casij montis altitudo. 204.
 Caspij maris magnitudo. 12.1.
 Caspium mare an cum alio mari communicet, & an sit nauigabile. 10.2.
 Castorum ignes in nauib. 4.4.1. & 2.
 Catalogus locorum cum latitudine, ac longitudine Geographica veriori à 388. ad 409.
 Catafcoptium. 501.2.
 Caucasi montis altitudo. 195. 197.2. 201.2.
 Celestes. 514.1.
 Celox nauis. 501.2.
 Census Hominum in Vrribus præcipuis Regnis, &c. à pag. 677.2. ad 681.
 Cercurus nauis. 501.2. 505.2.
 Charta pro Globo Hydrographico quomodo compingenda. 475.2.
 Charta Hydrographica, seu Marina quid, & quotuplex. 457.2.
 Chartæ Marina constructio, correctio, reductio. 459.460.
 Chinæ census, seu multitudo Hominum. 680.2.
 Chordæ, & Arcus quantitas. 123.2. & 124.
 Circuli sphaeræ. 2.1.

Cir-

Circulus maximus quid. 2.2.
 Circus Romæ antiquæ, eiusq; capacitas. 678.1.
 Classes numerosæ, ac celebres. 439.1.
 Clavij triplex modus mensurandi semidiametrum Terræ. 151.1.
 Cleomedis modus inuestigandi ambitum Terræ. 140.2.
 Climatum, ac Parallelorum distributio antiqua, & recens a p.268. ad 281.
 Cocci ni multitudo incolarum. 680.2.
 Coloniensis Diœcesis amplitudo. 679.1.
 Columbi nauigationes. 90.
 Coluri. 3.1.
 Comistica nauis. 506.2.
 Compassus nauticus. 455.2.
 Congij Romani modulus. 32.2.
 Constantinopolis, vide Byzantium.
 Conti in nauis. 512.1.
 Contota nauigia. 501.1.
 Constrata nanis. 502.2.
 Corbita nauis. 503.2. & 506.2.
 Corficæ magnitudo, & interualla. 63.1. & numerus incolarum. 179.1.
 Corficæ montium altitudo. 198.1.
 Coste nauis. 510.2.
 Crepuscula quid. 4.2.
 Crucis Geographica descriptio, & vsus. 669.
 Cubitus Alexandrinus. 38.1.
 Cubitus Antiochenus. 38.1.
 Cubitus Arabicus. 42. & 43.
 Cubitus Babylonicus. 37. & 38.
 Cubitus Græcus. 35.2.
 Cubitus Hebraicus. 38.2. 39. & 40.
 Cubitus Romanus. 33.2.
 Cubiti diuersi recentes a 43.1. ad 46.
 Currentes Aquæ maris insigniores, & plaga versus quam feruntur. 417. & 418.
 Currentium obseruatio quomodo peragenda. 465.2.
 Cuzco vrbs Peruij magna. 681.1.
 Cybea nauis. 506.2.
 Cyllenes montis altitudo. 213.2.

D

Dalmatiæ interualla itineraria 68.2.
 Daniæ Ciuitates quot? 679.1.
 Danubij origo, & cursus. 208.1.
 Daudis exercitus, & census. 680.1.
 Deciris nauis. 506.2.
 Deciscalmus nauis. 507.1.
 Declinatio magnetica, vide Magnetica Acus.
 Declinationis circulus. 3.2.
 Declinationis Solis Tabula ex Auctoris obseruatione. 204.
 Decliuitas Canaliū quāta esse debeat. 219.2. & 220.
 Dextra, & sinistra Mundi pars quæ? 4.2.
 Diarium nauigationis quomodo conficiendum. 495.
 Dicrotum nauigium. 507.1.
 Diem maximum, minimumq; vel lucem tenebrae perpetuas ex Poli altitudine determinare. 262.
 Dies Artificialis, ciuilis, naturalis quid? 4.2.
 Distantiatum capiendarum modi varij a p.108. ad 122.
 Distantiæ curuilineæ, & rectilineæ discrimen. 122.2.
 Dromones naues. 502.2. & 507.1.

E

Ecclesiastici status census. 678.2.
 Echeneis silit naues Antonij, & Cai. 516.1.
 Eclipses Lunæ, & Solis, an & quæ, & quæ idoneæ sint ad Longitudinis differentiam determinandam a p.315. ad 3.8.

Eclipsium Lunarium quinquaginta octo Catalogus pro differentia Longitudinis a p.352. ad 363.
 Eclipsium obseruationes diffidentes, & causæ dissidij. 363.2. & 364.
 Eclipses Satellitum Iouis, an ad Longitudinis differentiam determinandam idoneæ. 317.1.
 Ecliptica quid. 2.2.
 Eclipticæ obliquitas inuariata. 293.1.
 Ecnephas quid? 440.2.
 Epactus, & Epactrocelis. 502.1.
 Epholcium nauigij. 501.2. 505.2. & 507.1.
 Epibatæ, & Epibataria nauis. 507.1.
 Eratosthenis methodus, & opinio de ambitu Terræ exposita, & correctæ. 138. 139. 140.
 Euphratis fl. magnitudo. 429.2.
 Euripus quid? 17.2.
 Europæ diuisiones, termini, & Geographi de illa. 25.2. & magnitudo 80.2. & numerus hominum. 679.2.
 Euxini magnitudo. 11.2.
 Exhydrias procella. 441.1.
 Exercitus numerosissimi diuersorum Regum, aut Ducum a pag. 580.

F

Faentina Diœcesis amplitudo. 678.2.
 Ferdinandi Magellani nauigatio. 92.1. & 159.2.
 Ferrariæ hominum multitudo. 678.2.
 Fessæ hominum multitudo. 679.2.
 Florentiæ hominum multitudo. 678.2.
 Fluctum altitudo. 440.2.
 Flumen S. Laurentij ingens. 209.1.
 Flumina magna ex magnis montibus. 208.1.
 Flumina Æstum Maris, & quousque sententia. 420.1.
 Flumina in mare erumpentia num causa Æstus. 426.
 Fluminum aqua mari inuecta quantæ sit molis. 426.2. ad 433.
 Fluminum in mare desinentium Catalogus cum magnitudine; Italiae. 427.2. Illyridis, Dalmatiæ, Græciæ, Thraciæ. 448.1. Hispaniæ, Galliæ, Angliæ, Scotiæ, Hiberniæ. 428. Noruegiæ. 429.1. Asiæ. 429.2. & 430. Africæ. 430.2. & 431.1. America. 431.2. & 432.
 Fluminum nomina Latina, & Vulgaria, vide in Onomastico a pag. 518.
 Fluminum profunditas, incrementum, causæ, mensura. 234.2. ad 242.
 Fluminum tumor, & inundatio vnde? 235.2. 236.2. 37.
 Fluminum velocitas vnde, & mensura. 207.1.
 Fluxus, & Refluxus maris, vide Æstus.
 Flucta, seu Flota Phœnicum 82.2. & Romanorum, Salomonis, Hispanorum. 85.2.
 Foroliuensis vrbs, & agri populositas. 678.2.
 Francisci Draci nauigationes. 94. 95.
 Francisci Mariæ Grimaldi Soc. Iesu Methodus inuestigandi magnitudinem Terræ 157.2. ad 168.
 Fretum Abydenum 18.1.
 Fretum Anglicum 18.2.
 Fretum Aniani 19.2.
 Fretum Callipolis 18.1.
 Fretum Calydonium 17.2.
 Fretum Californiæ 19.2.
 Fretum Chalcidicum 17.2.
 Fretum Cilicium 17.2.
 Fretum Corficæ, & Sardinia 17.2.
 Fretum Danicum 19.1.
 Fretum Dauis, Hudsonis Forbisherij 19.2.
 Fretum Helleponticum 17.2.
 Fretum Herculeum, seu Gaditanum, eius-

que origo, & mensura 15.2. & 16.
 Fretum Hibernicum 19.1.
 Fretum Magellanicum eiusque mensura 19.2. & eius pernauigatores 92.2.
 Fretum Mairanum eiusque magnitudo. 19.2.
 Fretum Manilæ 19.1.
 Fretum Nanquinense 19.1.
 Fretum Nassaurum 19.1.
 Fretum Sabaonium 19.1.
 Fretum Siculum, eiusque origo magnitudo, profunditas 16.2. & 17.
 Fretum Sincapuranum, & Sundicum. 19.1.
 Fretum Vvaigaticum 19.1.
 Fonium nauticorum mensura, & impensæ 512.2.

G

Galea nanis 508.2.
 Galeones Veneti, & Galeaceæ 516.1.
 Gallicæ naues 516.2.
 Galliæ diuisio vetus, & noua, & Geographi qui de illa 24.2. & 25.
 Galliæ magnitudo, & interualla itineraria 66.2. & 67.
 Galliæ totius census hominum 679.1.
 Galliæ Ciuitates, & Ecclesiarum opulentia 679.1.
 Gandeia nauis 501.1. 507.1.
 Gangis origo, & magnitudo 429.2.
 Gaulus nauis 82.1. 507.1.
 Genuæ census hominum 679.1.
 Geodæsiæ instrumenta 106. & exempla. 112.2. ad 120.
 Geographiæ studendi methodus, & introductio. 23. & 24.
 Geographorum classes sex. 22. & 23.
 Geographorum diffidia errorefq; & horum causæ. 384. & 385.
 Germaniæ magnitudo, & interualla itineraria. 67.2. & 68.
 Germaniæ inferioris ciuitates, & census. 679.1.
 Germaniæ inferioris partes, & Authores de illa. 25.1.
 Germaniæ superioris ciuitates, & census. 679.2.
 Germaniæ superioris partes, & Authores de illa. 25.2.
 Gessoriacus Portus. 18.2.
 Goæ magnitudo, & hominum numerus. 680.2.
 Granatæ hominum numerus. 679.1.
 Græciæ partes, & Authores de illa. 26.1.
 Græciæ Itineraria interualla. 69.1.
 Græcorum interuallorum mensura. 35. 36. & 37.
 Griembergeri methodus inuestigandi Diametrum Terræ. 152.2. & 153.

H

Hannonis naues. 515.2. & nauigatio.
 Harpagones. 513.1.
 Hebraicæ interuallorum mensura. 40.4.1.
 Hemiola nauis 502.1. 507.1.
 Hemisphæria Orientale, & Occid. quomodo distinguenda. 387.
 Henrici Infantis Lusitaniæ Encomium. 88.2.
 Herculeum fretum, & Herculis columna. 15.2.
 Heptæris. 504.1. & 507.1.
 Heterocij. 4.1.
 Hexæris 504.1. & 507.1.
 Hiberniæ magnitudo. 65.2.
 Hierosolymæ hominum numerus. 680.1.
 Hippago nauis. 503.2. & 507.1.
 Hispaniæ diuisio, & Geographi qui de illa. 24.2.
 Hispaniæ magnitudo, & Interualla itineraria.

raria. 63. 2. 64. & 65.
 Hispaniæ hominum numerus, & ciuitates. 679. 1.
 Hispalis magnitudo. 632. 1.
 Histiadromia quid. 454. 1.
 Holcas nauis. 507. 1.
 Hollandensium nauigationes ad nouam Zemblam. 96. 2. & 97. & ad Moluccas 97. 2. & 98.
 Hollandi in noua Zembla noctem pauciorum dierum præter expectationem nacti. 263. 2.
 Holofernis exercitus numerosus. 680. 1.
 Hominum multitudo super terrâ. 681. 2.
 Hominum multitudo singulis annis, vel sæculis nascens, moriens &c. 681. 1.
 Hominum multitudo à Diluuiio, vel Orbe condito nata. 681. 1.
 Hominum multitudo requisita ad occupandam totam Terram. 634. 2.
 Horarum species diuersæ. 4. 2.
 Horizon quid, & quotuplex. 3. 2.
 Horizontis Physici amplitudo, 215. ad 218.
 Horologiorum imperfectiones, & quæ sint apta ad mensuram itineris maritimi. 325. & 326.
 Humani corporis symmetria, 29. 2. 30. & 31.
 Hungariæ diuissio, & Geographi qui de illa. 26. 1.
 Hunnorum inundatio, & multitudo. 680. 1.
 Hypireticæ naues. 507. 1.

I

Iacobi Heremite nauigatio. 98. 2.
 Iacobi Maire, nauigatio, & fretum. 98. 1.
 Iacobi Mazzoni methodus inuestigandi ambitum Terræ. 142. 143.
 Japonensium Regulorum nauigatio Romam. 94. 2. & 149.
 Iaxartis fl. origo. 208. 2.
 Icarus, & Isis Velorum nauticorum inuentores. 500. 1.
 Ide montis altitudo. 204.
 Ignes fatui, & ignis S. Felmi. 444. 2.
 Illyrici interualla itineraria. 69. 1.
 Indica Romanorum nauigatio. 85. 1.
 Indi fl. origo. 208. 2. & magnitudo. 429. 2.
 Indicæ nauigationis interualla in Orientem. 74. & 85. & in Occidentem. 77. ad 80.
 Insularum quarundam magnitudo. 72. & an ab initio orbis fuerint. 17. 1. Græcorum descriptio. 26. 2.
 Inundationum causæ. 236. 237. 238.
 Io. Dominici Cassini modus inquirendi diametrum Terræ. 156.
 Io. Fernelij inuestigatio, & opinio de ambitu Terræ. 146. 1.
 Ispahani vrbis multitudo. 680. 1.
 Israelitarum numerus sub Moyse. 682. 1.
 Isthmus quid. 19. 2.
 Isthmi Arabici Latitudo. 7. 2. & eius perfossio tentata. 21. 1.
 Isthmi Corinthiaci magnitudo, & perfossio tentata. 20. 2.
 Isthmi Gnidij, & Locrensis perfossio tentata. 21. 1.
 Isthmus Macedonicus, & Malacensis. 20. 2.
 Isthmi Panamaici magnitudo. 8. 1. & perfossio tentata. 21. 1.
 Isthmus Tauricus, & Thracicus. 20. 1.
 Isthmorum perfossio possibilis, & vtilis? 21. 2.
 Isthmus ne inter Euxinum, & Caspium. 19. 2.
 Italia diuissio, & Geographi, qui de illa. 27. eius magnitudo. 55. 1. & 56.
 Italiae ciuitates quot olim, & nunc? 678. 2.
 Italiae hominum census. 678. 2.

Itineraria varia. 53. 1.
 Itinerantium velocitas. 51.
 Itineris mensura multis de causis fallax. 53. 2. & 54.
 Itineris maritimi mensuratio. 52. & estimatio quomodo facienda. 461. 469.
 Itineris obliqui reductio ad rectum. 54. 2.
 Itius portus. 18. 2.
 Iudæi sub Vespasiano occisi. 680. 1.

K

Kepleri methodus inuestigandi ambitum Terræ. 153. 2. 154. & opinio de altitudine montium. 212. & de libramento aquarum. 216. 1.

L

Laacus Æstum maris patientes. 431. 1.
 Latitudinis Geographicæ inuestigatio, vide Poli Altitudo.
 Latitudinis locorum Catalogus, p. 308. ad 409.
 Leges nauales. 514. 2.
 Lembi. 501. 1. 507. 1.
 Lenunculi. 501. 2. 507. 1.
 Leodij magnitudo. 679. 1.
 Leucæ nomen vnde? 47. 2.
 Leucæ Gallicæ, & Hispanæ varietas. 48. 1. & 48. 2.
 Libellatio, seu Libramentum locorum pro aquis deriuandis quomodo faciendum. 224. ad 235.
 Libramentum Fluminum, & Canalium. 207. 219. 220.
 Liburnæ naues. 502. 1. 507. 1.
 Lilibeï altitudo. 195. 2. & 198.
 Lintres. 500. 2. 507. 1.
 Longitudinis Geographicæ differentia per Triangulorum analysim inter Palmam Insulam, & Vlyssipponem. 311. ad 314.
 Longitudinis differentia ex Eclipsibus Solis, an & quomodo colligenda sit. 315. ad 314.
 Longitudinis differentia ex Eclipsibus Solis, an & quomodo colligenda sit. 315. & 316.
 Longitudinis differentia num ex Eclipsibus Satellitum Iouis. 317. aut Lunæ maculis, & inclinatione cornuum. 317. 2. & 318.
 Longitudinis differentia ex Lunæ Observationibus methodo Orontij Vernerij, Gemmæ, Appiani, Ruscelli, & Morini. 319. 2. vel Longomoutani, & Kepleri. 320. 2. vel Herigonis, & Io. Marci. 321. vel Co. Caroli Antonij Manzini. 322. 323.
 Longitudinis differentia, an & quomodo sciri possit ex Rhombis Ventorum, quibus nauigatur de loco ad locum. 323. & 324.
 Longitudinis differentia, an & quomodo sciri queat per Latitudines, & tempus in itinere consumptum. 325. & 326.
 Longitudinis differentia sciri possit per variam declinationem Magneticæ Acus à pag. 336. 2. ad 391. modi diuersorum in hoc Auctorum. 334. ad 340. Auctoris opinio super hac. 339. 2.
 Longitudinis differentia ex selectis Eclipsibus, & Itinerarijs interuallis certius determinata pro multis locis. 365. ad 367.
 Longitudo ab Insula Palma Fortunatæ determinata pro aliquot locis Italiae. 368. ad 372. & Siciliae, Sardinia, Corsicæ. 371. & Hiltræ, Illyrici, Dalmatiæ Epiri, Græciæ. 372. ad 373. & Hispaniæ 373. 2. & Gallia 374. ad 377. & aliquot regionum Septentrionalium

377. & Belgij, ac Germaniæ inferioris. 377. 2. & Germaniæ superioris 378. & Africa cum Insulis. 378. 2. & Asia cum Insulis 379. 2. & Americæ cum Insulis 381. 2.
 Longitudinis locorum verioris Catalogus. 308. ad 409.
 Loxodromia quid? 455. 1. & 468. 1.
 Lugduni numerus hominum. 679. 1.
 Lunæ Eclipses, an Solaribus vtiliores ad Longitudinis differentiam determinandam. 316.
 Lunæ montes. 209. 1.

M

Macedoniæ itineraria interualla. 69.
 Macharæ quid. 417. 1.
 Mæotidis paludis magnitudo. 11. 2.
 S. Magdalena flumen. 431.
 Magini Tabulæ Geographicæ corrigendæ. 117.
 Magneticam Inclinationem obseruare. 247. 2. eius tabula ex Kirchero. 249.
 Magnetici Versorij constructio. 249. & 327. 1.
 Magneticæ Declinationis quæstiones duodecim solutæ. 327. ad 329.
 Magneticæ declinationis obseruatores. 336. 2. aut tractatores ibidem, & p. 340. & modus eam obseruandi. 378.
 Magnetica acus quibus in locis nihil declinet à Meridiano. 331. & an plus declinet in locis ab Æquatore remotioribus, & an in declinando seruet certam regulam. 332.
 Magnetica acus in aliquibus locis perpetuus motus. 332. 2.
 Magnetica acus declinatio an in eodem loco sit semper eiusdem quantitatis. 333.
 Magnetica acus declinatio an sit constans in eadem Pyxide fixa, vel mobili. 333. 2. 334. 1.
 Magnetica declinatio, an & quando idonea sit ad Longitudinis differentiam determinandam diuersæ opinioniones. 334. ad 340.
 Magnetica Declinationis in multis Terræ locis obseruatæ Tabula. 340. ad 346.
 Magnetica Declinationis in mari obseruatæ Tabulæ 4. ab Auctore artificiosè constructæ ad Longitudinis differentiam inueniendam. 347. ad 390. ibique vsus earum, & præcepta.
 Magnetica Pyxidis inuentores partes, conditionesque 455. 2. ad 457. eius vsus quam antiquus. 88. 1. & 2.
 Maiorica magnitudo, & interualla. 63. 2.
 Malus nauis, vide Arbor. 511. 2.
 Marannionis fl. magnitudo. 432. 1.
 Maris mediterranei partes. 9. 2.
 Maris diuisiones in communi. 9. 2.
 Maris profunditas eiusq; indicia. 213. & 410. 2. 411. 1. & diuersi gradus profunditatis 411. & alicubi imperscrutabilis 411. 2. & quibus cautelis exploranda. 411. 2. 412. 1.
 Maris profunditas notata in Chartis Marinis quomodo sit intelligenda. 412. 1.
 Mare an alicubi altius alio. 221. 2. & an altius, quam Tellus. 410. 2.
 Maris fluctus quam alti. 410. 2.
 Maris inundatio in terras absorptas, vel obrutas. 410. 1.
 Maris perspicuitas, & colores. 412. 1. & 413. 1. vbi de mari Nigro, & Albo.
 Maris spuma plus sinit radios siderum, quam aqua, & cur? 412. 1.
 Mare cur noctu luceat. 412. 2.
 Maris superfluitates. 413. 2.

Marium

Marium purgatio. 413.2.
 Mare in alto niuium expers. 413.2.
 Marina nauſea quibus ſedetur. 413.2.
 Marina aqua ſalubritas. 413.2. & 414.
 Marina aqua dulcedo vbi, & vnde? 414.1. & 2.
 Maris ſalfedo, eiufq; cauſa. 414.2. & 415.
 Maris ænei in Templo Salomonis meſura. 39.2.
 Maris motus diuerſi. 415.2. 416. & 417.
 Maris Currentes, vbi nam validiores, & quorſum. 417 ad 419.
 Marini ætus enarratores, & Historia. 419.1. ad 426. an cauſetur à fluminibus. 426.2 ad 433. vide *Æſtus*.
 Marplacida nauis. 507.1.
 Marina Charta, vide Charta Marina.
 Marocci quot ciues? 679.2.
 Maſſilia quot incolæ? 679.1.
 Matrij quot incolæ? 679.1.
 Maurolyci modus pro diametro Terræ. 150.2.
 Mediolani hominum numerus. 679.1.
 Mediterranei partes, & nomina. 9.2. & 10. & Magnitudo, ac meſura. 11.1. & 2.
 Meſura interuallorum minorum quomodo ad Exteros, & Poſteros poſſint tranſmitti. 31. & 32.
 Meſura interuallorum *Romanorum*. 34. & 35. *Græcorum*, *Ægyptiorum*, *Antiochenorum*. 36. ad 37. *Hebraica* 38. ad 41. *Arabica* 41.2. ad 43. diuerſarum nationum. 43.2. ad 45.
 Meridiane lineæ inuentio multiplex. 213. ad 246.
 Meridianorum diſtantia, vide *Longitudinis diſſerentia*.
 Meridianus primus quis nam. 385.
 Mexici hominum numerus. 681.1.
 Milliare *Romanorum* quantum 34 & *Græcum* duplex 36.2. *Alexandrinum*, *Antiochenum*, *Babylonicum*. 37.2. & 38. *Hebraicum* 41.2. *Arabicum* 42. & 43. *Italicum* quam varium 47. *Anglicum*, *Galicum*, *Germanicum*, *Hiſpanicum*, *Tartarorum*, *Bulgarorum*, *Canadensium*, *Sinicum*, *lapponicum*. 47.2. & 8.49. diuerſarum aliarum regionum. 49.
 Milliarium Italicorum conuerſio in Leucas, aliaue Milliaria. 49.2.
 Moluccæ Orientalesne, an Occidentales reſpectu Lineæ Alexandri VI. 105.
 Monneris nauis. 507.1.
 Montium altitudo quanta. 205. ad 211.
 Montes nubibus altiores. 214.
 Montium decrementum perpetuum. 214.2.
 Monocrotos nauis. 507.1.
 Monoxyla nauigia. 500.2.
 Motionum nauticarum tempora. 446.2. ad 450.
 Moſcouiæ partes, & deſcriptio. 26.2.
 Moſcouitici exercitus multitudo. 680.1.
 Muſculus nauigium. 507.1.
 Mutinensis Turris altitudo. 194.1.
 Myoparo quid, & quotuplex. 501.2. & 507.1.

N

N Abuchodonoforis exercitus. 680.1.
 Nadir, ſeu Nathir quid. 2.1.
 Nanchini multitudo hominum. 680.2.
 Nauales Leges. 51.2.
 Naualia inſignia. 434.2. 435.2. & 439.
 Nauarchus. 513.2.
 Nauclerus. 513.2.
 Naufragia memorabilia. 441.2.
 Naufragijs loca infamia. 440.1.
 Nauium numerus inſignis in prælijs. 439.1.
 Nauium Antiquarum, & Recentium nomenclatura. 506.2. 507.2.
 Naues Actuariæ, vide Actuariæ.

Naues Coriaceæ, arundineæ, teſtaceæ, papyraceæ. 500.2.
 Nauium antiquarum inuētores, ſpecies, nomina. 492.2. ad 506. & recentiu 507.
 Naues Anglica, Gallica, Turcica, Luſitanica, Belgica. 516.2.
 Naues Tartarorum, & Lituorum. 516.1.
 Naues plicatiles, & ſolubiles. 502.2.
 Naues in aqua leuioreſ periclitantes. 514.2.
 Nauis *Æſculapij*. 515.2. *Caſij Imp.* 516.1. *Corona Regis Gallia*. 516.2. *Fortunata* 516.2. *Hieronis* 515.2. *Protemai Philadelphi*, & *Philopatoris*. 575.2. *Theſei*. 515.1. *Tiberij* 516.1. *Victoria*. 517.1.
 Nauium conſecratio. 510.2.
 Nauium partes. 509.2. ad 512. materia quæ & quando cædenda. 513.2. ſtructura, & ſymmetria. 513.2. ad 514. magnitudo, onera, &c. 514.1. ad 516.
 Nauium ſaburra. 515.1.
 Nauium velocitas. 52.
 Nauigationum celebrium Chronicon. 82.1. 89.90.104.2. 446.
 Nauigationis Indicæ interualla in Orientem. 74. ad 76. & in Occidentem. 77. ad 80. quanto tempore abſoluantur. 101. ad 104.
 Nauigatio Hannonis. 84.2. Iamboli. 86.2. Nearchi. 84. Phœnicum. 81.84. Salomonica Clauis. 87. Sylacis, & Sataſpidis, 84.1.
 Nauigationes circa orbem totum. 100.
 Nauigatio ad Braſiliam, & Freta Magellanicum, ac Mairanum quanto tempore abſoluatur. 103.2. & 104.
 Nauigatio ad Moluccas quæ breuiſſima? 105.2.
 Nauigatio ad Nouam Franciam Virginiam, Floridam quanto tempore abſoluatur. 104.1.
 Nauigatio per Oceanum Septentrionalem vtilis, & inutilis. 104.2.
 Nauigandi Methodus antiqua. 88.2.
 Nauigandi, & re nauigandi tempeſtuitates. 419. ad 452.
 Nauigandi diuerſa methodus, & exempla. 418. 449.
 Nauigandi Ars, eius nomina, ſpecies, ac diſcrimen Antiquæ à Recentis, & Empiricæ à ſcientificæ. 454.455.
 Nauigandi Ars quot elementa ſupponat, & Quam de illa ſcripſerint. 455.1.
 Nauigationis linea per eundem Rhumbum Loxodromicæ ſit & cuius ſpeciei, ſeu figuræ. 129. & 166. ad 475.
 Nauigationis Planæ, ac Sphæricæ, ſpiraliſque diſcrimina, Regulæ, Tabulæ, ac earum fundamenta. 471. ad 475.
 Nauigationis per circulum maximum comparatio cum alijs. 474. eiufque problemata. 497.2.
 Nautarum errores in Latitudine, & itineris æſtimatione. 464. ad 465.
 Nauticæ Artis problemata. 492. ad 499.
 Nautici Diarij conſectio. 495.1.
 Nautica Officia, & Perſonæ. 511.2.
 Nauticæ Artis formulæ loquendi. 463.
 Nauithodica, & Nauitologus. 514.1.
 Nautilus piſcis. 500.1.
 Naxiurgus. 505.2.
 Neapolis numerus ciuium. 678.2.
 Neapolitani Regni cenſus. 678.2.
 Nigri fluuii magnitudo. 430.2.
 Nil Origo. 208.2.
 Nili magnitudo. 430.
 Nilometrij vſus. 31.2.
 Nimbes magnitudo, & numerus ciuium. 680.1.
 Noe Arca. 514.2.
 Noe filij, ac nepotes orbis diuiſores. 6.1. & 2.
 Nubium altitudo. 213.2.

O

O Bliquitas Eclipticæ immutabilis. 293.1.
 Oceani diuiſiones, ac partes. 12. & 13.
 Oſteris. 507.1.
 Odinae vrbs incolæ quot? 680.2.
 Oliuerij à North nauigatio. 97.1.
 Olofernis exercitus. 680.1.
 Olympi, & Poli, M altitudo. 185. 213.2. 214. vbi de Diluio,
 Onerariæ naues. 503.1. 507.2.
 Onomasticum locorum Latino Vulgare. 520. & Vulgare Latinum. 651.
 Oraria. 507.1.
 Orbis Noui, & Antiqui diſcrimina. 6.2.
 Orbis cogniti latitudo, & longitudo. 7. & 81.2.
 Orbis noui notiſſima quanta apud Antiquos. 86.87.
 Orbis totus ſæpius circū nauigatus. 100.
 Orellianæ uminis magnitudo. 432.1.
 Orgyia. 36.37.38.
 Oricani procelloſi. 441.1.
 Oriuquij fluminis magnitudo. 431.2.

P

Pacificum mare. 13.2.
 Pacton nanis. 507.2.
 Padi libramentum ſupra mare Hadriaticum. 192.2.
 Padi origo, & curſus. 203.1.
 Padi magnitudo. 427.1.
 Padus à Rheni Bononiensis introductio, ne quantum incrementum capere poſſit. 202. ad 242.
 Palæſtinae deſcriptio, & Geographi qui de illa. 28.1.
 Palmi modulus. 32.2. ad 37.
 Palmus Romanus, Græcus. 57.2. Babylonicus. Antiochenus, Hebraicus. 57.2. & 41. & 42.
 Palmi diuerſarum Regionum. 43.2. 45.45.
 Panormi cenſus. 678.2.
 Parada Nauis. 505.2.
 Paralleli circuli. 3.1.
 Paralleli proportio ad circulum maximum. 125.2.
 Paralleli gradus quod milliaria contineat. 173.
 Paralleli iter an breuius itinere facto per circulum maximum. 127.2.
 Paraſanga triplex. 30.2.
 Paraſemum nauis quid. 510.1.
 Pariſorum multitudo hominum. 679.1.
 Paro paronis nauis. 501. & 507.2.
 Pataunia vrbs, & agri numerus incolarum. 679.1.
 Paterni Montis Bononiensis altitudo. 193.2.
 Pauli Caſati Soc. Ieſu modus inueſtigandi ambitum Terræ.
 Pechini multitudo hominum. 680.2.
 Pentecotoros nauis. 507.2.
 Perſiremis. 507.2.
 Perſeci qui? 4.1.
 Perſici qui? 4.1.
 Perſepolis multitudo hominum. 680.2.
 Pes Romanus antiquus eiufq; meſura. 33.
 Pes Antiochenus 3.1. & Alexandrinus.
 Pes Bononiensis. 45.
 Pes Leydenſis. 33.2. & 44.
 Pes Babylonicus, & Hebraicus. 38.1. & 41.2.
 Pes Liprandus 47.
 Pes Pariſinus Regionis. 43.2. ad 46.
 Pedes diuerſorum locorum cum Romano collati. 44.2. ad 48.
 Pari, ſeu ſpeculae Maris. 434.2.
 Phaſellus nauis. 502.1. & 507.2.
 Pici montis altitudo. 196.198. & 206.2.
 Piſta-

Pictauræ magnitudo. 680.2.
 Piraticæ naues. 507.2.
 Pistris nauis. 505.2. 507.2.
 Plethrum mensura 37.2.
 Polares circuli. 3.1.
 Polaris stellæ obseruationes, & accessus ad polum, 28.
 Poli Altitudo quomodo obseruanda sit à p. 246.2. ad 261. nempe ex lapidum, venis 246. ex magnetica virgè inclinatione 246.2. ad 247. ex Vmbris Obeliscorum, aut Gnomonum 249.2. ad 251. ex Umbra Meridiana 252. ad 256. ex die maximo, vel minimo 262. vbi pro hoc modo Tabula 266 ex stellarum. Polarium altitudinè 266. 267.
 Poli Altitudines obseruatæ Bononia, Ferrara, Mutina, Parma 286. in reliqua Italia 287.2. ad 288 aut ex his deductæ 290.2. 291.
 Poli Altitudines obseruatæ, aut ex obseruatis deductæ in Gallia 291. ad 296. in Hispania 297. in Anglia, & Regionibus Septentr. 297.2. 298. in Germania, Lituania, Prussia, Pomerania, Polonia, Lithuania, Mosconia, 299.2. 299.2. 301. 302. in Illyrico, Gracia; 302.2. in Asia, Syria, Palaestina, Perside 303.304. In India, China, Tartaria, Iapponia 305.306. 307. In Africa 307.2. ad 310.
 Poli Altitudinum Catalogus. 388. ad 409.
 Poloniæ interualla itineraria. 68. 1. partes, & Geographi qui de illa. 26.2.
 Poloniæ ciuitates quot. 679.1.
 Polysangum flumen. 208.2.
 Ponti magnitudo. 11.2.
 Pontones naues. 507.2.
 Portuum diuisiones, & nomina, & conditiones requisitæ 433.2. 434. & 435.
 Portuum liberandi à vectigalibus. 435.1.
 Portuum instauratio, & purgatio 435.1.
 Portuum celebriorum Catalogus. 404.2. & 435.2. ad 439.
 Porthinea 507.2.
 Positionis circulus qui? 3.2.
 Possidonij Methodus, & opinio de ambitu Terræ. 141.142.
 Præcursoriæ naues. 501.2. 507.2.
 Præliariæ naues. 507.2.
 Problematum Nauticorum solutio à p. 492. ad 499.
 Procellarum species, & nomina. 440.1. vide Tempestates.
 Promontoria, & Capita celebria. 392.2. ad 396. iterum. 433.1.
 Propontidis magnitudo. 11.2.
 Proræ partes. 510.2.
 Proræ. 513.2.
 Profumna. 507.2.
 Ptolemæus idem Auctor Almagesti, & Geographiæ. 273.
 Ptolemæi Methodus, & opinio de Ambitu Terræ. 143.144.
 Ptolemæorum naues. 515.2.
 Puncti nautici inuentio. 495.2.
 Puppis partes. 511.1.
 Putei Aëlium maris sentientes 49.1.
 Pyxidis Magnetica, seu Nautica partes, conditiones, species, inuentores à p. 33. ad 33. & à 455.2. ad 457.
 Pyreneorum argenti fodinæ. 81.2.

Q

Q Vadriremis, & Quinqueremis. 507.2.

R

R Ates, & earum inuentores. 500.1. 507.2.
 Retractionis vis ad diem augendum, vbi casus de Hollandis. 263. 1. 264. & ad

repræsentandas in alieno situ Insulas, & montium cacumina.
 Remigium numerus. 506.2.
 Remigium ordo antiquus. 504.2. & 505.
 Remigum species. 514.1.
 Remorum vsus. 505.2.
 Remorum Longitudo. 516.1.
 Remos detergere. 511.1.
 Remunculus, & Renunculus. 501.2.
 Rhegium Calabriae vnde sic dictum. 16.2.
 Rheni origo. 208.1.
 Rheni Bononiensis libramentum supra Mare. 208. eius introductio in Padum, an periculosa finitimis. 240. ad 242.
 Rhodani origo. 208.1.
 Rhombi nautici qui & quot, & quomodo eligendi. 460.2. ad 463.
 Romæ, & Rom. Imper. census. 677.
 Romanorum exercitus. 678.1.
 Romæ antiquæ & veteris discrimen, quoad magnitud. & ciuium multitudinem 678.2.
 Romanarum mensurarum, quoad interualla synopsis.
 Rostratæ naues. 507.2.
 Rotomagi census. 679.1.
 Rubrum Mare in Ægypto altius, eiusque continuatio cum Mediterraneo tentata. 21.1.
 Rudentes nautici diuersi. 512.2.
 Rupellarum census. 679.1.

S

S Aburra nauium. 515.1.
 Salomonis Classis. 83.
 Salutis nauis seu Thesei. 515.
 Sardinia, & Corsica descriptores. 27. 1. & earum magnitudo. 63.2.
 Sardinia quot incolas habet? 639.1.
 Satabyrij montis altitudo. 213.2.
 Scandiae partes, & descriptores. 25. 1.
 Scapha nauigium. 500.2. & 507.2.
 Schedia nauis. 507.2.
 Schœnus duplex. 36.2.
 Scipionis Claramontij modus inueniendi diametrum Terræ. 156.2. & Libellandi.
 Scopuli celebres. 406.1.
 Scotiæ descriptores. 24.1.
 Seleucinauis. 505.2.
 Seleucia numerus hominum. 680.1.
 Sennacherib exercitus. 680.1.
 Sentina nauis. 510.2.
 Septiremis, & Ixiremis. 507.2.
 Seloltris nauis. 515.2.
 Sicilia descriptores. 27.1. magnitudo, & interualla. 63.64. & Poli altitud. 291.
 Sicilia hominum multitudo. 678.2.
 Sinesium vrbium interualla. 77 & mensuræ interuall. 31.2. & 40.2.
 Sinus Mediterranei, eorumque ordo, & nomina. 13.2. 14.2.
 Sinus Oceani, eorumque ordo, & nomina. 14. & 15.
 Siphones nauibus perniciosi. 441.1.
 Solis declinationes. 284.
 Solis Diameter. 142.1.
 Solymani exercitus grandis. 680.1.
 Speculatoria nauis. 501.2.
 Sphæra Recta, Obliqua, Parallela. 3.2. & 4.1.
 Spithama. 37.2.
 Stadium Romanum 34. Græcum, & Olympicum, 36. 37. Pythicum, Babylonium, Alexandrinum, & Antiochenum, 37. & 38. Hebraicum 40.2.
 Stelatum. 507.2.
 Strongylos nauis. 507.2.
 Suecia ciuitates. 679.2.
 Syrtes celebres. 406.2.

T

T Abellaria nauis. 501.2. 507.2.
 TABVLÆ Altitudinis Montium. 209.2. & 210.
 Tab. Altitudinis Poli ex die maxima duplex. 265.2. ad 268. absoluta 388. ad 409.
 Tab. Amplitudinis ortiuæ, & occidua. 393.0.
 Tabulæ Climatum diuersæ à 270. ad 281.
 Tab. Declinationum Solis. 284.
 Tab. Declinationis Magneticae singularis. 340.2. ad 346. & quatuor aliæ ab Auctore ordinatæ à 347. ad 390. & declinationis nullius, seu locorum, vbi nihil declinat. 331.
 Tabula Decliuatatis requisitæ, vt Aqua deorsum fluat. 221. & Aquæ addendæ fluminibus, vel Canalibus, vt ad datam altitudinem attollantur. 238.
 Tab. Diei noctisque continuæ in Zonis Frigidis. 275.
 Tab. Differentiæ Longitudinis ex Eclipsibus deductæ. 388. ad 363.
 Tab. Distantiæ Visus, vel Obiecti, & Libramenti Aquarum. 218.
 Tab. Distantiæ mutua Metropoleon Sinenhum. 77.
 Tab. Eclipsium obseruatarum pro Longitudinis differentia. 252. ad 358.
 Tab. Inclinationis Magneticae deorsum. 248.249.
 Tab. Latitudinis, & Longitudinis Locorum. 388. ad 409.
 Tab. Interuallorum itinerariorum. 55. ad 82.
 Tab. Mensurarum interuallorum antiquarum, & recentium à pag. 35. ad 49.
 Tab. Magnitudinis Terræ iuxta opiniones diuersas. 130. ad 136. & 168.2. ac Trinæ ipsius magnitudinis. 170.
 Tab. Milliarium in Gradibus, ac Minutis Circuli Terræ Maximi inclusorum. 171. & 172.
 Tab. Milliarium in vno Gradu cuiusuis Paralleli Terrestris inclusorum. 173.
 Tab. Minutorum, & Graduum Circuli Terræ maximi Milliaribus respondentium. 171.1.
 Tabulæ pro nauigandi Arte, pag. 476. ad 491.
 Tab. Rhomborum cum Itinerario interuallo. 461. ad 466.
 Tab. Symmetriæ partium humani corporis. 31.
 Tab. Ventorum. 452.453.
 Tab. Umbra Meridiana in Solstitijs, & Æquinoctijs. 257. ad 261.
 Taurini census hominum. 639.1.
 Temo nauium. 511.1.
 Tempora nauigandi in diuersas Orbis partes. 446.2. ad 450.
 Tempestatum species, causæ, signa, remedia. 440.1. ad 445.
 Terræ locus in Vniuerso. 1. & Rotunditas ibidem.
 Terræ Magnitudo. 131. vsque ad 173. & quot Hominum capax 681.2.
 Terræ habitata magnitudo. 80.2. & 81.
 Terræ cognita magnitudo. 81.2.
 Terræ Globus in plano quot modis representabilis. 5.
 Terræ an Maris superficies maior. 5.2.
 Terrestris superficiei diuisiones. 5.2. & subdiuisiones. 21. & 23.
 Terræ vicina signa pro nautis 433.2.
 Tetreris. 507.2.
 Thalamagus nauis. 505.2. & 507.2.
 Thalamitæ qui? & Thiranitæ. 504.1. & 2.
 Thebarum Ægypt. magnitudo 673.2.
 Thulciæ hominum census. 678.2.
 Thesei nauis. 515.1.
 Thomæ Candischi nauigatio. 95.2.
 Thracia

Thraciæ itineraria interualla . 69. 1.
 Tolosæ hominum multitudo. 639.1.
 Trabaria nauis. 500.2. & 507.2.
 Trabuccus mensura . 46.2.
 Trauancoris hominum multitudo. 680.2.
 Triacontoros nauis. 507.2.
 Trieris, & Triremis. 504.1. 507.2.
 Tropici qui, & quot. 2.2.
 Tutela nauium. 510.1.
 Typhon quid, & quotuplex, & vbi sequiat.
 441.

V

Vela nauium quis inuenerit. 500.1.
 Vela nauium eorumque situs, vis,
 regimen. 465.1.
 Velorum Remorumque alternus vsus.
 505.2.
 Velorum nomina, numerus, figura, spe-
 cies, materia, proportio. 512. & 516.2.
 Velocitas cursorum 51. & nauium 52.
 Velocitas aquarum defluentium quomo-
 do mensuretur. 239.1.
 Venduali Venti, qui, & vbi spirent?

450.2.
 Venetæ vrbis & ditionis habitatores, &
 numerus hominum. 679.1.
 Ventorum Genera, & Species, qualitates
 diuersæ. 450.2. & 451.
 Ventorum numerus, nomenclatura, &
 diistributio varia. 451. ad 454.
 Ventus largus lateralis, &c. 463.
 Ventorum plagæ ad nauigandum ido-
 neæ 463.
 Venti Reniges. 506.1.
 Veronæ vrbis, & agri hominum multitu-
 do. 679.1.
 Verticales circuli. 3.1.
 Vexilla nauium. 510.2.
 Victoria nauis. 517.1.
 Vilibrordi Snellij Geodesiæ examina-
 ta. 120.2 & opinio de ambitu Terræ.
 146.2. & 147.
 Visus distantia. 215. ad 218.
 Vitilis nauis. 507.2
 Vlnæ diuersorum locorum. 44.2. ad 47.
 Vlyssipponis hominum numerus. 679.1.
 Vmbræ Æquinoctialis obseruationes in
 diuersis locis factæ 250.

Vmbrarum Meridianarum vsus, & Ta-
 bulæ. 291. ad 261.
 Vnciæ perpetua conseruatio. 32.1. &
 44.2.
 Vndarum Marinarum altitudo. 410.2.
 Vrinatores, & eorum præmia. 514.1.
 Vtinensis vrbis, & agri numerus homi-
 num. 679.1.

Xerxis exercitus ingens. 680.

Y

YAnfonis fluminis origo, & magnitti-
 do. 208.2.

Z

ZAræ exercitus ingens. 680.
Zenith, seu Semith. 2.1.
 Zona Torrida quibus de causis habitabi-
 lis. 87.1. & 2.
 Zygitæ qui? 504.1. & 2.

L A V S D E O.

