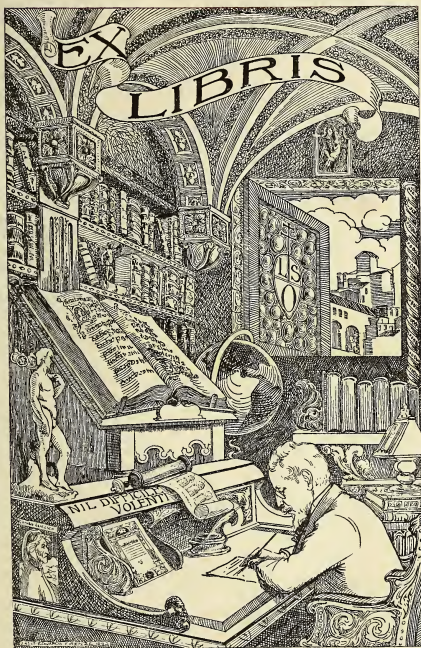




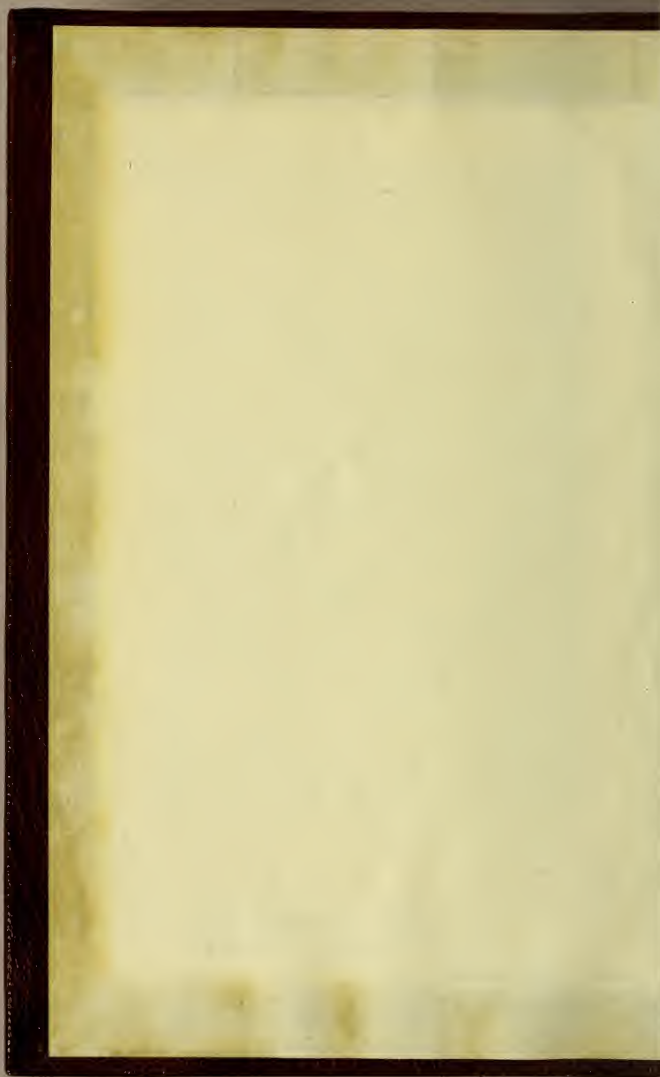
John Carter Brown
Library
Brown University

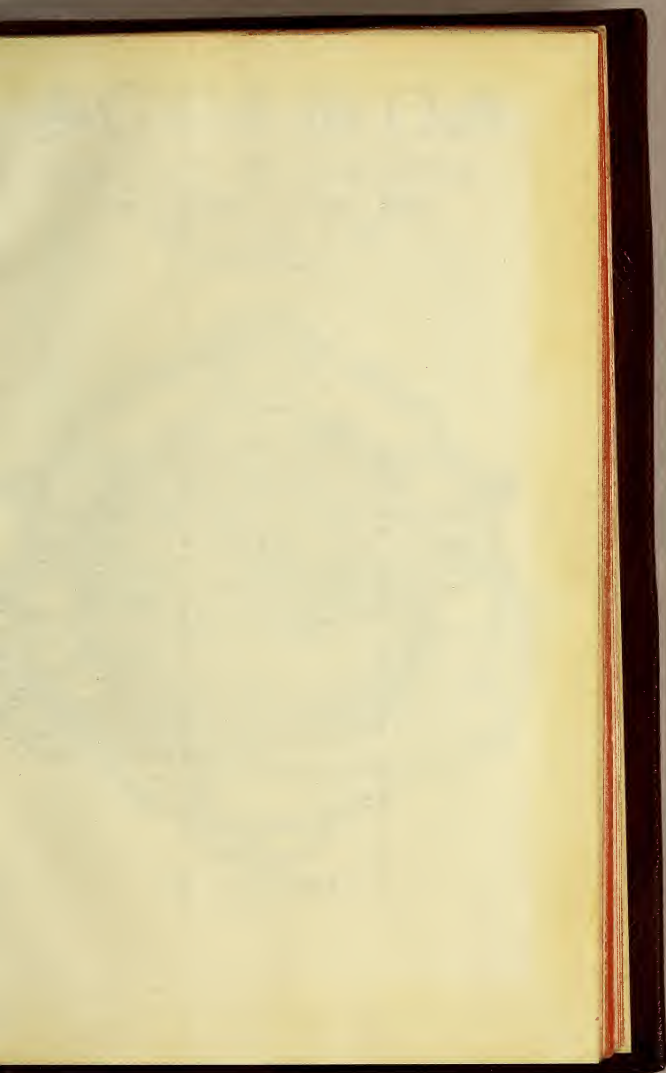
KNOWLTON 1939

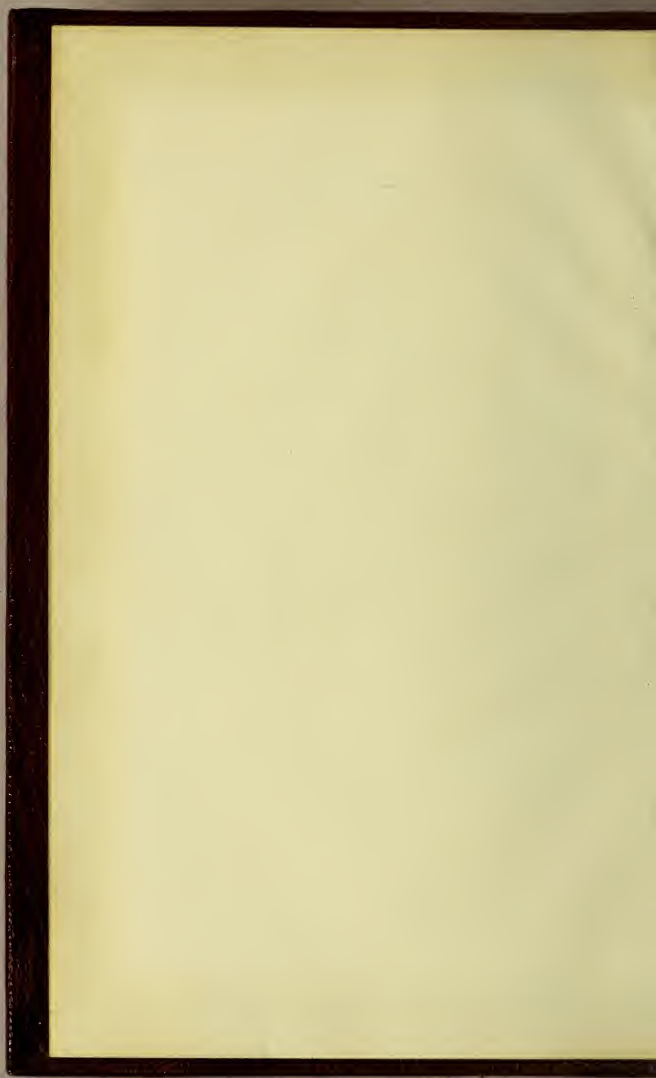


LEONIS S. OLSCHKI

Bookplate should be
(in J535, A642c)







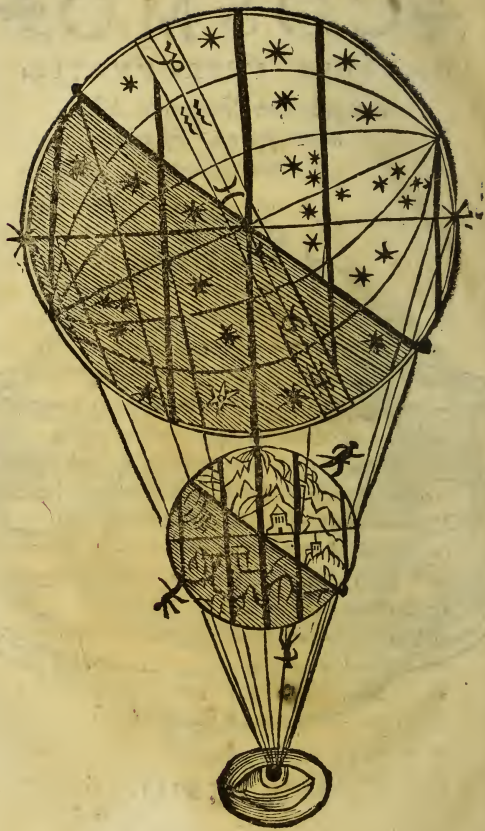
✿ COSMO ✿

GRAPHIÆ INTRODVCTIO:

*cum quibusdam Geometriæ ac Astro
nomiæ principijs ad eam
rem necessarijs.*



M D XXXIII.



IN QVO DIFFERAT

Geographia à Chorographia.

Caput. I.



GEOGRAPHIA: auctore
Ptolemaeo: imitatio est picturę totius
partis terre cognite, cū ijs, quę sibi
quasi uniuersaliter sunt annexa. Dif-
fert aut à Chorographia: nam illa
per partes loca refecat, seorsumq; sin-
gula et unumquodq; iuxta se consti-

tuit, ac fermè omnia èt minutissima illa, quę deprehende-
re possimus, describit, ueluti portus, uicos, populos, riuulo-
rū quoq; decursus, et quęcunq; alia illis finitima: ut sunt,
ędificia, domus turres, mœnia, &c. Geographię autem
propriū est, unā & continuam terrā cum partibus eius
pręcipuis formula quadam ac picturę imitatione ostende-
re, quemadmodum se habeat natura & positione: eaq; so-
lum in omnino deprehensibilioribus uersatur descriptio-
nibus, ueluti sinum et ciuitatum magnarum, gentiū quoq;
& fluminum, nec non circa ea, quę secundum speciem
uniuscuiusq; sunt insigniora. Porro finis Chorographi-
cus connexionē particulari continetur: ueluti si pictor
aliquis aurem tantum aut oculum designaret pingeret q;
Geographicus autem contemplatione totius, proportio-
naliter ijs, qui integrum caput describunt. Nam in pin-
gendi arte sic fieri solet, ut cum corporum seu rerum

A ij simu-

RVDIMENTA

*simulachra describuntur: principalium imagines mem-
 brorum in primis & necessario compaginantur, atque
 sub quadam symmetria constituuntur, ut ex iusta di-
 stantia visu possint discerni, an totum seu pars sim illius,
 quod pingitur. Haud secus fieri contingit geographiæ
 & chorographiæ: Hæc enim partium orbis figuras &
 imagines, in minimis etiam suis particulis depingit, &
 admissim repræsentat: Illa uero considerat & descri-
 bit integras prouincias, cum ijs, quæ ad uniuersalem
 earum formam spectant tanquam præcipuas ac prima-
 rias orbis terrarum partes, tum magnitudinibus quàm
 symmetrijs seu commensurationibus rite dispositas. Lo-
 corum deniq; situs, quos ex regionibus seu prouincijs
 chorographia tractat: neutiquam congruum ueris eo-
 rum positionibus, quas in telluris superficie possident.
 Ipsa nanque circa locorum & locandorum qualitatem
 magis quàm quantitatem uersatur, quum locorum pe-
 culiaries similitudines omni modo nititur explicare: sym-
 metriæ uero positionis, locorum, omnem ferè curam
 & diligentiae studium negligit. At geographia
 quantitatis plus quàm qualitatis considerationem sibi
 uendicat: in omnibus enim locorum distantijs, iustam
 accuratamq; proportionis prouidentiam obseruare stu-
 det: similitudinis uero modicam admodum curam ge-
 rit, nisi quantum ad extremas illas magnarum par-
 tium, id est præfecturarum seu prouinciarum circumscrip-
 tiones & figuram attinet: qua de re chorogra-
 phia*

phia, pro reddendis locorum similitudinibus pingendi peritia haud parum indiget: nemo enim chorographiam exercere commode poterit, nisi pingendi artificio instructus. At Geographia huius artificij nequaquam opus habet: per exiles enim punctos, quibus loca ciuitatesq; significantur, & ipsorum nominum inscriptiones conatur indicare, & eorum situs, atq; totius terrarum orbis figuram. Propterea Chorographia mathematicæ institutionis penè nihil eget: Geographiæ uero mathematicæ scientia plurimum est necessaria. In geographia enim considerare oportet totius terræ & figuram & magnitudinem: Deinde qualiter cognite ipsius telluris ad eam & inter se suis locationibus disponuntur. Dicendum præterea & cognoscendum est, quales & quantæ huiusmodi partes existunt: & quibus cœlestibus parallelis subijciuntur: ex quibus dierum atq; noctium magnitudines nobis palàm fiunt: & quæ fixorum siderum, in quouis loco supra uerticem: & quæ supra terram, quæq; infra eam perpetuo uersantur: & quæcunque circa quamuis habitationem nostra complectimur consideratione. Quæ cuncta sublimissimæ ac pulcherrimæ sunt speculationis, quum humanis deprehensionibus, per mathematicas rationes ostendi possit, quo pacto cœlum ipsum natura sua sese habeat, quoniam nobis magna ex parte conspicuum esse potest, cum nos circum ambiat. Terra autem per imaginem, qua licet certa sit & maxima, non tamen nos circumambit, neq;

RVDIMENTA

tota simul, neq̄ particulatim ab eisdem hominibus peragrari potest. Hic obiter notandum q̄ Cosmographiæ ratio Geographiæ uocabulo intelligatur. Cosmographia potius ad Geometriam Astronomiamq̄ sese inclinât. Nam figuræ, climata, magnitudines, & alia huiusmodi propria, sine illarum scientia deprehendi nequeunt: coeum tamen, sumq̄; adeo inter se connexæ, ut alteram sine altera, utamque traditam mancam esse facile constare possit periculum facientibus: sed aantiior uideretur esse ipsa Cosmographia, quod cum certis quibusdã axiomatibus utatur, certa sibiq̄; constans manet: Geographia cum sæculorum decursu, tum uero multifaria illustrium scriptorum traditione (ut omnia mortalium opera tempus mutat) nec semper consona sibi; nec certa est: quum præter locorum enumerationem, & historiam addat, & plerunque quæ ciuitatum, quæ gentium, nationum, populorum origo fuerit, atq̄ unde data rebus nomina, tum & illustria nonnunquam naturæ siue miranda opera indicans, in terræ situ multo uberior esse solet. Cosmographia uero quanquam utriusq̄, cœli inquam & terræ rationem habet, & terrena cum cœlestibus in unum coniungit: magis tamen id curat, ut quibus terræ extantis partibus, quod cœli secundum longitudinem latitudinemq̄; spatium adsit, ostendat. Nec aliter regiones, oppida, amnes, maria, montesq̄; enumerat, quàm ut uel terminos statuât regionum: quæq̄; exordia, et qui fines sint, enumeret, uel sub qua cœlestis superficiei

superficiæ parte illa uniuersa sine demōstret: hoc propè uni-
ce curans, ut sub quo cælo sita loca, quæ latitudo, quæ
longitudo, præterea quæ gnomonis umbrarumq; pro lo-
corum latitudine differentium (unde breuitatis longitu-
dinisq; dierum ratio manat) diuersitas sit intelligatur.

Ad hæc quæ locis sidera uerticalia, quæ in arcton, quæ in
austrum inclinent, ortusq; & occasus eorundem, qui lo-
cis diuersam latitudinem & longitudinem habentibus,
uniformes esse nequeunt, considerat: Interualla, cli-
mata, calores & frigora, & simpliciter aeris na-
turam obseruat.

DE Q VIBVSDAM REQ VISITIS
ad intelligendū Geographiā. Cap. II.

Volens degustare negocium illud, in primis Geo-
graphicæ disciplinæ & Astronomiæ principia
perquirat, spheræ scilicet circulos cognoscendo, quibus
rota utitur Geographiæ: quod ex sequentibus breuissime
expediet quisque.

Diffinitio prima.

Punctus est quid indiuisibile: uel cuius nō est aliqua
pars, quæ uisu percipiatur.

Diffinitio secunda.

Terminus est, quod cuiusq; finis est.

Diffinitio tertia.

Linea est longitudo illatabilis: cuius extrema sunt

A iij duo

RVDIMENTA

duo puncta, si finita intelligatur.

Diffinitio quarta.

Linea recta est, quæ ex æquali sua interioret signa.

Diffinitio quinta.

Lineæ paralleleæ, quæ in eodem existentes plano, contactum non admittunt; etiam si in infinitum producerentur.

Lineæ Paralleleæ

Diffinitio sexta.

Superficies est, quæ longitudinem latitudinemque tantum habet, cuius extrema quidem sunt lineæ.

Diffinitio septima.

Superficies plana est, quæ ex æquali suas interioret lineas.

Diffinitio octaua.

Angulus planus, est duarum linearum in plano sese tangentium; et non in directo iacentium ad alterutram inclinatio.

Diffinitio nona.

Quando autem quæ angulum continent lineæ rectæ fuerint, rectilineus angulus nuncupatur.

Diffinitio decima.

Cum uero linea recta super rectam consistens lineam utrobique angulos æquales ad inuicem fecerit: rectus est uterque æqualium angulorum; et quæ superstat recta linea, perpendicularis uocatur, super qua steterit.

Diffinitio undecima.

Angulus sphericalis, est angulus corporis spherici, et diui

Et dividitur sicut angulus superficialis in rectum & obliquum, &c.

Obtusus

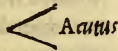


Diffinitio duodecima.

Obtusus angulus recto maior est.

Diffinitio decimatertia.

Acutus uero minor est recto.



Acutus

Diffinitio decimaquarta.

Figura sub aliquo uel aliquibus terminis comprehenditur.

Diffinitio decimaquinta.

Circulus est figura plana, una quidem in orbem ducta linea contenta, quæ circumferentia ac περιφέρεια appellatur: ad quam ab uno signo introrsum medio existente omnes prodeuntes lineæ in ipsius quæ circuli circumferentiam incidentes ad inuicem sunt æquales.

Diffinitio decimasexta.

Centrum, est punctus in medio circuli, à quo omnes lineæ ad circumferentiam ductæ inter se sunt æquales.

Diffinitio decimasextima.

Dimetiens circuli est recta quædam linea per centrum acta: & ex utraq; parte in circuli circumferentiam terminata, quæ circulum bifariam dispescit.

Diffinitio decimoctaua.

Semicirculus, est figura, quæ sub dimetiente, & ea, quæ ex ipsa circuli circumferentia sublata est, continetur.

Diffinitio decimanona.

Sectio circuli, est figura, quæ sub recta linea, & circuli

RVDIMENTA

ali circumferentia aut maiore aut minore semicirculo continetur.

Diffinitio uigesima.

Rectilineę figurę, sine quę sub rectis lineis continentur, ut trilaterę, quę sub tribus rectis continentur lineis: quadrilaterę, quę sub quatuor comprehenduntur rectis lineis, &c.

Diffinitio uigesima prima.

Solidum est, quod longitudinem, latitudinem et crassitudinem habet. Solidi uero terminus superficies est.

Diffinitio uigesima secunda.

Solidus angulus est, qui sub pluribus duabus planis angulis comprehenditur, nõ existentibus in eodem plano, ad unum signum constitutis.

Diffinitio uigesima tertia.

Sphęra est orbis effigies: & à Theodosio sic describitur: Sphęra est solidum quoddam una superficie contentum: in cuius medio signum est, à quo lineę omnes ad superficiem eiectę inter se sunt equales.

DE FORMA MVNDI AC CIRCVLIS

is sphęre armillaris, ex quibus omnis cosmographię ratio dependet. Cap. III.

Mundus siue cosmos, est figurę sphericę siue rotundę, ut in primis uocabuli significatio docet: orbem enim nominam. Pręterq; eam, quod forma hæc

hec perfectissima sit, maximeq; capax: principio sine q; carens, quartam esse præcipuam rationem existimant: quod nisi eam mundus formam haberet, in se uoluit non posset: id prohibente natura: Vt in corpore, quod angulos habet, conspici potest: quum enim id atcollimus, corpus sine loco uidetur, & locus sine corpore: que duo fieri nequeunt: ob id corpori tam nobili dignissima & motui circulari accommodatissima figura est attributa: Atque in eius medio signum est, circa hoc rotundę figurę terra unã cū mari consistens, unamq; & eandem cum æquoribus superficiem habens, eodem quo cælum centro & ipsa permanet, per q; ipsam ac cæli medium axis extenditur, & circa illam atq; axem ab ortu in occasum cælum circumagiuntur. Cum illo αὐτὸλανεῖς, que pari celeritate cum polo sunt per circulos ὠκεανῶν deferuntur. Terram autem extare supra undas, ut pomum natans, aut leuem quempiam ex ligno globum undis inuuantem, qui credunt, ualde decipiuntur: Hoc enim modo multa falsa forent, quorum deprensã ueritas est. Terre ergo superficiem, que extra undas eminet, ita eminere credamus, ut ex ea et circumfluentibus undis corpus rotundum (ut iam ostensum est) in sese undiq; reuoluens efficiatur. Hactenus spherę mundi rotunditatem seu spheriaticitatem sine ulla circularum distinctione expressimus. Proinde de eius axi, polis & circulis maxime, qui ad spherę rationem spectabunt, aliquid uel succincte dicendũ censeo.

quid

RVDIMENTA

QVID SIT AXIS MVNDI.

Axis sphaere, est dimetiens ipsius, circa quam uoluitur. Ita enim Proclus Diadochus describit: ἄξων τοῦ κόσμου ἐστὶ ἡ διὰ μέτρος αὐτοῦ περιῖν σφερατεῖα

QVID POLVS MVNDI.

Poli mundi, qui et uertices et cardines dicuntur: sunt duo puncta caeli axe terminantia: ita fixa, ut nunquam moueantur: quorum qui Borealis est πόλος ἀρκτικός, id est, ut finis uocatur nunquam occidens, semper conspicitur: alter αὐτορκτικός, hoc est, arctico oppositus, qui terre obiectu à nobis cerni non potest: à Greco uerbo ποτέω, quod est uerto, nomen inditum est, quia circa illos mundi structura uertatur. Eadem

Polus arcticus.

ratione Virgilius nuncupauit uertices: Hic, inquit, uertex nobis semper sublimis: at illum sub pedibus Stix atram uidet, manesque profundi. Hoc est, αὐτίχθονες, quos è nostro caelo quasi in profundo aere habitantes despicere uidemur. Sunt



Polus antarcticus.

praeterea duo alij poli in sphaera, qui poli zodiaci dicuntur arcticum et antarcticum circulos describentes, de quibus infra.

COSMOGRAPHIÆ. 7
DE DECEM CIRCVLIS, QVOS
in cælo astrologi imaginantur.

Duplices sunt circuli in sphaera: non re uera quidem
existentes, sed imaginabiles: maiores uidelicet, & mino-
res. Maiores, qui mundum in partes equales secant: uel
quibus idem cum mundo centrum est: Minores, qui orbē
in parteis inæquales diuidunt. Maiores sex ab astrolo-
gis traduntur: Aequator, Signifer, κολογοσ duo, Hori-
ζόν & meridianus. Hos ordine exequemur.

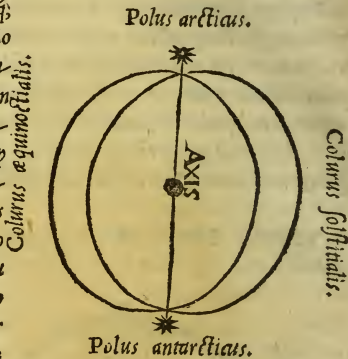
TYPVS SPHÆRÆ ARMILLARIS.



RVDIMENTA
DE COLVRIS.

Coluri bini sunt in sphaera per mundi uertices ducti, quorum alter æquinoctia, alter brumam & solstitiū con- tangit: diuidūtq;

quadrantes Zo- diaci & equa- toris. Nomen ab imperfectio- ne inditum, q̄ nunquam inte- gri toti q̄; nobis exoriantur. quo- niam partes au- strino polo pro- pinque, semper occulte sub ter-



ra delitefcūt. Græci κóλουρα mutala uocant et imperfecta.

COLVRVS SOLSTITIORVM.

Colurus solstitiorum, est circulus per prināpia cancri et capricorni, per polos eclipticæ, pariter & polos mundi transiens: hic & declinationū circulus dicitur.

COLVRVS ÆQVINOCTIORVM.

Colurus æquinoctiorū itidem circulus maior est, per principia arietis et libræ, pariter ac polos mūdi transiens.

DE ÆQVATORE.

Aequator, quem equidialelem & æquinoctialem ap- pellant, est cuius partes omnes spatio equo ab utroque polo

polo distant. Ita duabus de causis nominant: quod et sub eo, in quacumq; parte sol fuerit, semp equinoctiū sit: et q̄a sole meāte sub illo, dies noctes q; pares in oībus terre oris sint. Contingit aut equinoctiū bis in anno, semel in mense Martio, q̄do sol ingreditur primum minutum Arietis. Iterum mense Septembri, quando ingreditur Libram: de qua Virgilius: Libra die somno q; pares ubi fecerit horas, Et medium luci atq; umbris iam diuidet orbem.

DE ZODIACO.

Signifer: quem Græci ab animalū positu ζωδιακόν appellam, est circulus maior, equatorem in duobus punctis, qui sum principia Arietis & Librę, dirimēs, cuius una medietatum ad Septentrionem, altera uero ad Austrum uergit. In media autem Zodiaci superficie (solus enim hic circulus latitudinem habet sedecim partium, qualium maximus circulus

Polus arcticus.

trecenturū sexaginta) circularis linea est, ipsū in duo equa partiens: quam Græci à defectu ἐκλειπικὴν uocāt, nos Solis uia: q̄a nūq; ab ea digreditur. Luna aut et ceteri planetarū nūc sub ea, nūc citra uel ultra exspacia



Polus antarcticus.

RVDIMENTA

ti uagantur. Fieri autem non potest, ut Zodiacus eosdem habeat polos cum æquatore, ergo eius poli à polis mundi distant gradibus. 23. minutis primis 30. ferè. Dicitur est autem hic obliquus circulus, quod æquidistantes ad æquales angulos intersect. Signa, in quæ diuiditur, duodena sunt: quorum Aries, Taurus, Gemini, uerno tempore ascribuntur: Cancer, Leo, Virgo, æstati: Libra, Scorpio, Sagittarius autumnis: Capricornus, Aquarius atque pisces hyemi. Quodlibet itaque signum in tricenos gradus, quos et partes nominant astrologi: gradum in sexaginta minuta. Hæc in secunda, tertia, quarta, atque id genus sectione deinceps diuidum. Totus ergo circulus partes trecentas et sexagenas continet.

CHARACTERES ET NOMINA

signorum septentrionalium.



Aries, Taurus, Gemini, Cancer, Leo. Virgo.

CHARACTERES ET NOMINA

signorum meridionalium.



Libra, Scorp. Sagittarius, Capricor. Aquarius, Pisces.

DE FINIENTE.

Finis seu finitor, quem Græci horiſonta appellant, est circulus maior, qui conspectam mundi partem ab inconspicua

COSMOGRAPHIÆ.

ab inconfecta dirimit, ac uniuersam sphaeram in duas
 æquas partes secat. Hic sub æquatore rectus, in alijs la-
 titudinum notis obliquus dicitur. Est autem horiſon du-
 flex, alter qui sensu uſurpatur, alter qui sola ratione per-
 cipitur. Ergo sensibilis horiſon est, qui à nostro uisu in
 termino uisionis circumscribitur. Hic adeo non amplius
 duum millium stadiorum dimetientem habet. qui autem
 ratione percipitur, ad pri-

Zenith.

mum mobile pertinet, mun-
 dumq; totum in duo secat.
 Nec uero per omnem tra-
 ctum urbem'ue. idem hori-
 ſon est: sed sensu idẽ qua-
 dringentis ferẽ stadijs ma-
 net. quo fit, ut dierum
 longitudo & clima et ap-
 parentiæ omnes euarien-
 tur. Ea ratione in sphaerarum descriptionem horiſon nõ
 adhibetur, quod reliqui circuli omnes ab ortu ad occasum
 circumactõ mundo unã rapiuntur. Horiſon suapte natu-
 ra quietem amat, eodemq; semper seruato situ: ob id non
 incommode situs eius ab alued, in quo sphaera armilla-
 ris reuoluitur, intelligi solet. Et omnium horiſontum ca-
 pitis uertex, polus dicitur. Nam tale punctum omni-
 quaq; ab finitore æquidistat.



DE MERIDIANO CIRCULO.

Meridianus, est circulus maior per punctum uerti-
 cis, qui

B

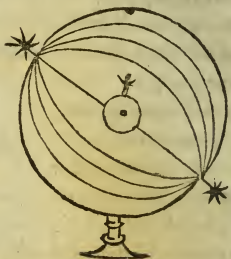
cis, qui

RVDIMENTA

ais, qui Zenith dicitur, & Polos mundi transiens. In quem cum Sol incidit, medios dies, medias q; noctes efficit. Hic etiam circulus, immotus in mundo est. Nisi circuli huius naturam exacte cognoueris, haud facile longitudinum, urbium uel distantiam, quam definit intelligas. Porro obseruatione dignum, circulos hos non nisi inter ortum atq; occasum mutari: & ob id eodem temporis momento medios dies, medias q; noctes effici illis, qui sub eodem meridiano uersantur. Solis exortus tamen propter latitudinis diuersitatem, non ydem permanent.

Zenith.

Polus arcticus.



Polus antarcticus

momento medios dies, medias q; noctes effici illis, qui sub eodem meridiano uersantur. Solis exortus tamen propter latitudinis diuersitatem, non ydem permanent.

DE QUATVOR CIRCVLIS Sphaera minoribus.

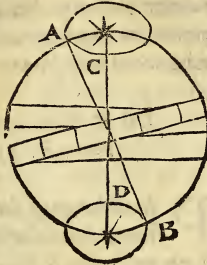
Minor circulus dicitur, qui sphaera in portiones inequales secat: uel qui aliud centrū habet, q̄ mundi centrū.

Arcticus circulus, est quem Polus Zodiacy ad motum primi mobilis circa Polū mundi arcticum describit.

Antarcticus, est quem alter Polus Zodiacy circa Polū mundi antarcticum circū atq; describit. Nunquam

parum autem poli zodiaci undecunq; ab ecliptica æqui
distantem. Sunt enim poli eclipticæ, axis eclipticæ extremi
tates. Et quæta est maxima solis declinatio (de qua si pra di
ximus) tanta est poli zodiaci à
p. lo mundi distantia.

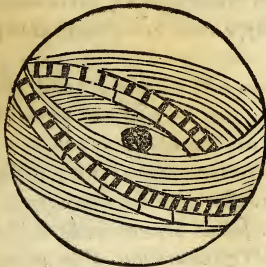
- » A. B. axis zodiaci.
- » A est polus zodiaci
arctici.
- » B est polus zodiaci
antarctici.
- » A C circulus arct.
- » B D. est circulus
antarctici.



Tropicus Cancræ, est circulus minor, quem Sol in prin
cipio cancræ existens ad motum primi mobilis describit.

Dicitur etiam tunc
solstitium, quod Sol
non ultra ad sepre
trionem procedat.

Nomen à conuersio
ne usurpat. Nã Tpo
πῆ Græcis mutatio
seu conuersio est. In
de Tpoσωμὸς qua
si uersilis. Distat ab
æquinocctiali gradi
bus 23. minutis 30:



- » a. ostendit tropic. cancræ.
- » b. ostendit tropicū capri.

B ij Tropi-

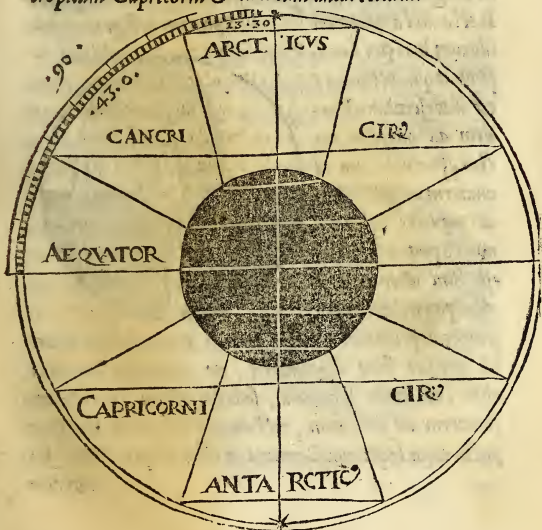
RVDIMENTA

Tropicus Capricorni: qui & Brumalis dicitur, is est, qui ultimo à sole describitur uersus Austrum, in quo brumalem reciprocationem facit, diemq; efficit breuissimam, & noctem prolixiorē. Fit autem hoc, cum Sol principium Capricorni attingit. Cæterum id tempus Brumam uocant latini scriptores.

DE Q VINQ VE PARALLELO rum interuallis. Cap. III.

Parallelus, quasi alternus, à quo lineas eque distantes parallelas uocamus, ideoq; segmenta mundi, quæ nos circulos dicimus, Græci $\pi\alpha\rho\rho\alpha\lambda\lambda\acute{\epsilon}\lambda\omicron\upsilon\varsigma$ nominant. Quinq; itaq; duntaxat equidistantes circuli siue $\pi\alpha\rho\rho\alpha\lambda\lambda\acute{\epsilon}\lambda\omicron\varsigma$ in sphaera describi solent, quod tamen non eo ualet, quasi ij soli in mundo equidistantes sint, quippe cum Sol quotidie æquidistantem Aequatori circulum (quod sensu animaduerti licet) mundi rotatu peragat. Non tamen hi omnes in sphaeram adhibentur, quia non adeo utiles ad prima Astrologiæ rudimenta existimati sum. quinque uero equidistantes circuli, ob certa compendia, quæ Astrologiæ & Geographiæ tyronibus afferunt, optimo iure in sphaeram sunt adhibita, scilicet. Septentrionalis, Solstitialis, Aequator, Brumalis & antarcticus. Cum autem circulus maior in sphaera sit trecentorum & sexaginta graduû: & quadrans no uaginta: manifestum est, æquinoctialem à polis mundi. 90.
gr adi=

gradibus distare: quæ est quarta pars circuli. Si rursus à gradibus 90. subtraxeris gradus 23. minuta 30. (quæ est maxima solis declinatio, seu quod idem est, distantia tropicorum ab æquinoctiali) qui remanent gradus 66. minuta 30. manifestant distantiam tropicorum à polis mundi, & per consequens circulorum polarium ab æquinoctiali. Rursus si à gradibus 66. minu. 30. maximã tropicorum distantiam ab æquinoctiali subtraxero, relinquetur quantitas interstitij 43. grad. inter tropicum Câcri & circulum arcticum: & eadem distantia est inter tropicum Capricorni & circulum antarcticum.

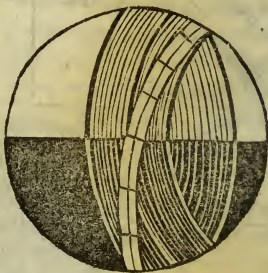


RVDIMENTA
DE DVPLICI DISSECTIONE MVN-
di ac eius motu. Cap. V.

IActenus sphære mundiq; rotunditatem & arcus
illorum diuisionem recitauimus. Reliquum est, ut
de motu ac duplici eius partitione agamus. Mundus itaq;
bisuriam diuiditur, secundum accidens, & secundum sub-
stantiam. Primo secundum accidens in spheram rectam et
obliquam. Spheram rectam uocamus, ubi uterq; polus
horizonta contingit, & æquator supra caput apparet, ut
in longo tractu Aphricę ac Asię, nunquam in Europai

Recta dicta, quoniam
illorum horizon inter-
secat æquinoctialem,
& intersecatur ab eo-
dem ad angulos re-
ctos spherales, ita ut
quaterni anguli recti
ac æquales effician-
tur. Sphæra obliqua
est, dum alter polorū
uisui patet, alter uero

Sphæra recta.

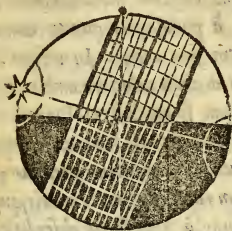


semper deprimitur, ut nobis in tota Europa degentibus.
Id quoque scitu dignum est, ne nominum uarietas
obsit, ne modo spheram, sed & orbem, horizon-
ta, finitorem aut finentem, rectum aut obliquum dici. Hoc
pacto enim loquimur, Germani in orbe aliquo sunt: fi-
nitor em

nitorem, sphaeram, aut mundum obliquum habent.

Nomen sumptum est ob obliquo inçssu siderum. Solis enim globus obliquo tràssu per aera fertur ab ortu in occasum, uel quod illorum horizon intersecat æquinocctialem, & intersectatur ab eodem ad angulos impares et obliquos.

Sphaera obliqua.



Mundus iterum in duo diuiditur secundum essentia, in ætheream regionam et elementarem. Elementaris quidem alterationi continuæ peruia existens, in quatuor diuiditur, scilicet in terram, aquam aerem & ignem.

Regio elementar. s.

Est enim terra tanquam mundi centrum in medio omnium sita, circa quam aqua: circa aquam aer: circa aerem ignis illic purus et non turbidus, orbem lutei attingens. Omnia etiam præter terram mobilia existunt: que ut centrum ponderositate sui magni extremorum motum æqua



B iij liter

RVDIMENTA

lter fugiens rotundę spherę medium possidet.

Circa elementarem quidem regionem ætherea regio lucida à uariatione omni sua immutabili essentia immunis existens, motu continuo circulariter incedit: & hæc à philosophis quinta nuncupatur essentia: cuius decem sunt orbes. In infimo itaque orbe luna radijs solis accensa uelociore ambitu signiferi partes 28. ferè dierum spatio lustrat. Deinde Mercurij stella signiferi ambitum peragit trecentis sexagintaquinque diebus, ab Sole nunquam absistens partibus 28. longius. Tertius orbis secum rapit stellam Veneris, quę etiam, non nisi certo breuiq; à Sole spatio abscedit: & cognomina mutat, antecedens eum ac insequens. Quando Solem antecedit, aut ante eum oritur, Lucifer aut $\Phi\omega\sigma\alpha\acute{o}\gamma\omicron\varsigma$ nuncupatur: Ἐσπερος aut uesper, quando Solem insequitur, atque post eum occidit. Eandem uocem Virgilius usurpat, eo loco: Venit Hesperus, ite capelle: id est, ærni incipit, non oritur. Nam Hesperus nunquam in oriente conspicitur, sicuti nec Lucifer in occidente. Eius orbis anni ferè spatio circumagitur, ab Sole nunquam absistens partibus sex atque quadraginta longius. Nunc medio spatio Solis globum constanti incessu aduersus decimę orbis celeritatem niti uidemur. & complet cursum suum sub ecliptica in spatio unius anni, quod spatium est trecentum sexaginta quinque ferè dierum cum quarta diei parte. Quintus orbis cum infixo sydere Martis signiferi ambitum ab occasu in ortum lustrat duobus annis.

Se xus

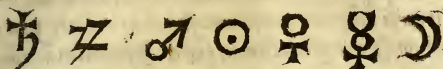
Sextus Iouis stellę est: arcus magis annis duodenis.
 Septimus proximusq; firmamento Saturni sydus cir-
 cummagit, & omnes Zodiaci partes annis tricenis ab
 occasu in ortum metitur. Octauus orbis firmamentum
 est, suo ambitu Saturni orbem comprehendens. In eo
 omnes, quas cernimus, stelle, præter septem iam enume-
 ratas: quę erroneę sunt, continentur. Et mouetur tripli-
 ci motu: Primo ab ortu in occasum uelocitate extremi
 orbis. Secundo obliquo incessu ab occasu in exortum uir-
 tute noni. Præter istos tertium ac proprium sibi uendi-
 cat, quem accessus & recessus motum, aut trepidatio-
 nis nuncupauerunt. Hic ab æquinoctiorum notis in octa-
 uo orbe, circa æquinoctia noni fit. Nonus orbis inter ex-
 tremum octauumq; medius ab exortu in occasum quoti-
 die cum decimo uoluitur. Præter hunc alium habet pro-
 prium peculiaremq; sibi, quo obliquo transitu ab oc-
 casu in exortum tendit. Hic incessus 49000. annorum
 spatio perficitur: quod tempus Platonici uel magni anni
 nomen usurpat. Est enim hic annus interuallum, quo sy-
 dera omnia ad eundem redeunt situm: quod eo tempore
 fieri credunt. Decimus extremusq; orbis, omnia secum
 rapiens ab exortu in occasum uoluitur: cursumq; uice-
 nis quaternis horis peragit. Eo impetu omnia, quę in
 mundo sunt, quotidie oriuntur & occidunt, præter ter-
 rę σφαιραν orbis centrum, quę moles suapte natura
 quietem amat: hic Lunę, Mercurij, Veneris, Solis, Martis,
 Iouis, Saturni cęliq; sydera intra diei noctisq; spatium
circum

RVDIMENTA

circumagit. Supra hunc extremum mundi ambitum:
quem Astrologi primum dicunt: Empyreum caelum
esse aiunt. Id haud praeterendum, supra octauum or-
bem siue firmamentum nullas stellas aut sydera esse.



Nomina & characteres Planetarum.



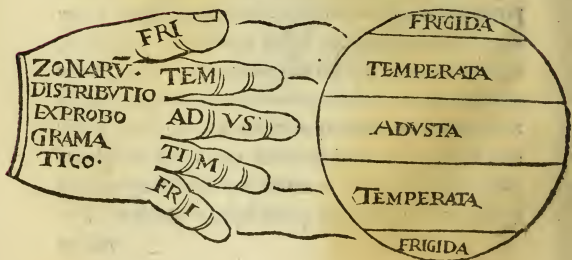
Saturnus, Iuppiter, Mars, Sol, Venus, Mercurius, Luna.

DE Q VINQ VE ZONIS, TERRAM
habitabilem ab ægre habitabili distin-
guentibus. Cap. VI.

Quinque in cælo Zonas quatuor minoribus paralle-
lis tropicis uidelicet duobus, & arctico antarcti-
co q; arcuulo segregari recte mathematici asserunt: toti-
demq; fascias in uniuersa terra, quã rotundã supponit,
constituunt. Strabo similiter in libri secundi fine, cæli Zo-
nas quinque ponit, quibus illæ quinque in terris fasciæ re-
spondeant, & eius nominis esse ait Martianus lib. 6. Or-
bis, inquit, terrę in quinque Zonas, siue melius fascias di-
co pro rerum diuersitate: discernitur: quarum tres intem-
peries multa, ob contrariorũ nimietatem relegauit: nam
duæ axi utrinque confines, algore immenso & frigore,
desertionis causas, pruinis mergentibus præbuere. Media
uero flammis & anhelis ardoribus torridata, propinquã
res animantium comburit accessus. Alię aut duæ, uitalis
aurę halitu temperatę, habitationẽ animalibus indulserunt:
quę quidẽ per totius rotunditatem telluris incuruæ, tam
supernum hemisphærium, quàm inferius ambiunt. Zo-
narum

RVDIMENTA

narum discrimen belle Probus grammaticus, ait, è manu accipi posse, si leuam contra ora nostra in ortum solaris uersa, digitis expansis introspeimus: ut ubi pollex est, ibi Zonam esse arcticam, quæ & septentrionalis uocatur, intelligamus nimio rigore inhabitabilem. Pollicis proximo digito temperatam nostram, quam æstiualem nominam, indicari. Ut medius digitus æquinoctiali aduste, & inhabitabili secundum uerustos, respondet. Quartus alteram temperatam ostendit, quam hyemalem Probus nominat, quod Sol in eam inclinans nobis hyemem relinquit, sicut in nostram ascendens, æstatem aperit, diesq; longiores facere solet. Digitus minimus quintam Zonam referet, Notiam & Australem dictam ob gelu perpetuum, & sicut Septentrionalis nostra, inhabitabilem.



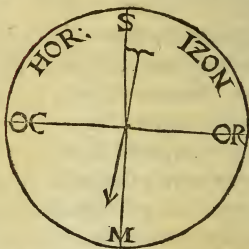
COSMOGRAPHIÆ. 15
QVÆ MVNDI PARTES DEXTRÆ
ac sinistrę appellentur. Cap. VII.

Non eodem modo Geographi, Astronomi, & Poetę horiſontem diſtinguunt. Dextram enim mundi plagam aſtronomi occiduam appellant: eo q̄ aſtronomus pectus magis ad meridiem uergit, ubi ueſtoſſimus ſtellarum curſus eſt: Nam circa polum uix ſtelę moueri percipiuntur. Geographi Septentrionalem plagam reſpicientes (ubi poli altitudinem querunt) Eoa dextram mundi partem occupet. Ita enim globis & Ptolemęi tabulis terra depingitur. De poetarum plagis plura recitat Lucanus, ubi ſcribit de Arabibus ueniētibus Romam in auxiliū Pompeio: Ignorū uobis Arabes ueniſtis in orbem, Vmbraſ mirati nemorum non ire ſiniſtras. quoniam in partibus ſuis quandoq̄ erant illiſ umbre dextrę, id eſt, Septentrionales: quandoque ſiniſtrę, ſiue meridionales. quādoq̄ ppendiculares, quandoq̄ orientales, q̄doq̄ occidentales: ſed q̄do uenerunt Romā, repente mutatas umbras eſſe ait Lucanus.

RVDIMENTA
SEPTENTRIO.

Dextra Poetarum.

OCCASVS.
Sinistra Cosmographorum.
Dextra Astronomorum.



ORTVS.
Dextra Cosmographorum.
Sinistra Astronomorum.

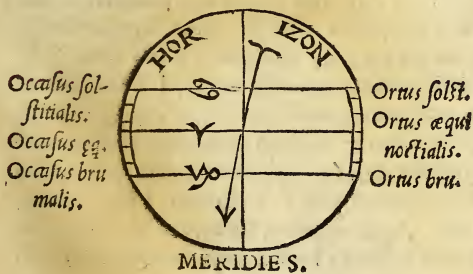
Sinistra Poetarum.
MERIDIES.

DE QVATVOR MVNDI REGIONI-
bus, siue plagis. Cap. VIII.

MVndus iterum in quatuor partes siue cardines diuiditur, quos secundo libro Gellius caeli limites siue regiones appellat. Sunt autem, Ortus, Occidens, Meridies, & Septentrio. Vnde Sol oritur, Oriens nuncupatur, aut Ortus: quò demergitur, Occidens, uel Occidens: qua decurrit, Meridies: ab aduersa parte, Septentrio. In hoc diuersi tantum, quod meridies & Septentrio perstant, suntq; immobiles: Ortus uero & Occidens nunquam eodem modo se habent, propter sem-

sempiternam Solis in gradibus signorum per ascensum & descensum mutationem. Hinc Eratosthenes (ut Varro libro de re rustica primo ait) orbem in duas partes maxime secundum naturam diuisit, ad meridiem uersus, et ad Septentriones. A latere igitur cœli, in quo supra horizon- tem Sol ascendit, ortum, in quo se mergit, occasum accipi- mus: qui licet eadem in parte, id est, in spatio, quod inter tropicos est, semper sint, tamen quia nunquam contingit solem illinc oriri hodie, unde heri oriebatur: nec è regio- ne pari modo occidere. Sed aliquando æquinoctialis oriens dicitur, cū in circulo currit, qui appellatur ἰσονόκτιος, aut σιμεριῶδς, aut Solstitialis oriens, aut Brumalis, quæ sunt θεριῶν ἰσημεριῶν καὶ χυμεριῶν. Simili- ter enim fit occasus eius aut æquinoctialis, aut Solstie- tialis, aut Brumalis.

SEPTENTRIO.



RVDIMENTA
DE VENTIS, Q VIBVS PRISCI NA
uicarij fuerunt usi. & mundi partibus,
ex quibus spirant. Cap. IX.

Quoniam uentorum cognitio nonnihil momenti,
 immo magnam utilitatem ad Cosmographiã ha
 bere dinoscitur: ideo quædam de ipsis &
 distinctione eorum trademus. In præcedenti igitur ca
 pite ostensum est, solem habere triplicem ortum & oc
 casum secundum binos tropicos & equatorem: uideli
 cet æstiualem, æquinoctialem, & hyemalem: & meri
 diei similiterq; ipsius Septentrionis utrinque assigne
 mus latera: his enim singulis proprij uenti correspon
 dent, qui ab illis partibus flant. Veteres itaq; nauig
 duodecim præcipue uentorum nomina literarum memo
 ria celebrarunt. In meridie quidem Austrum Latini po
 runt, Græci νότον, quoniam nebulosus est, atq; hu
 mectus: νότιος enim Græce humor nominatur: ex dia
 metro aut opposito uentus est, latine Septentrionarius,
 græce ἀναρπυρία appellatus. Ex ortu æquinoctiali:
 hoc est, ab oriente uerno flat uentus, à Romanis nauiti
 cis Subsolanus cognominatus, à Græcis ἀπὸ ἡλίου ἰσημερινῆς. Sed
 qui ab æstiuæ & Solstitiali orientis meta uenit, latine hel
 lespontius, κοκκίος græce dicitur. Tertius uentus, qui ab
 oriente hyberno spirat: Vulturium Romani uocant,
 Græci εὐρόν appellat. His oppositi & contrarij sunt
 alij tres occidui. Ex brumali occasu ueniens Latini Aphri
 cum

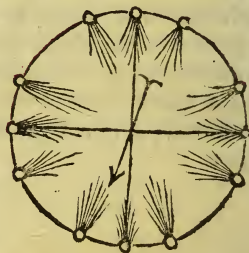
am. græci λυβρα appellant. Ab occasu solstitiali flantem latini Chorū, græci ἀγγέων uocant. Medius illorum Fauonius, qui græce ζέφυγος uocatur, aduersus Subsolanum flat. Inter Septentrionem & Solstiacalem exortum latini Aquilonem, græci βόρειον locant. Boreas autem ἀπὸ τοῦ βοῶν, hoc est, à uociferando dicitur. Inter Austrum & Brumalem exortum latini Euroastum, græci εὐρώστον ponunt. Austro deinde & Africo, latine Euroafricum græci uero λυβόστον interpretantur. Inter Septentrionem tandem & Chorum latini. Circium, græci θήρασιον ponunt. Horum duodecim uentorum nomina & mundi partes, ex quibus spirant, in subiecta patenti figura.

C

RVDIMENTA
SEPTENTRIO.

Circius
βορρικός
Septentrio
ἀπνευκτίας
Aquilio
βορρικός

Helleſpon.
κακκίας
Subſolanus
ἀππλιώτις
Vulturinus
ἀρϑ



Chorus
ἀεγέης
Fauonius
ζέφυρος
Aphrius
λιψ

Euro Aph.
λιενοτος
Auster
νοτος
Eurauster
ἀργαύτος

MERIDIES.

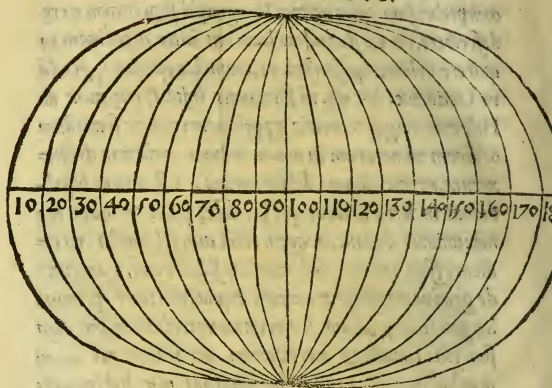
DE LONGITVDINE TERRÆ
locorumq. Cap. X.

Longitudo loci sine habitationis est Aequatoris,
uel sibi æquidistantis arasti segmentum, meridia-
no loci

no loci eiusdem & fortunatarum insularum meridiano comprehensum. Quia ueteres Geographi superficiem terre describere, & ex stadiasmo locorum inter capedinem inquirere uolentes, posuerunt primum longitudinis gradū in Occidente: hoc est. in fortunatis insulis, quæ nunc ab Hispanis, magnæ Canariæ appellantur: deinde secundum ordinem numerorum in ortum telluris ambitum depinxerunt, & meridianis destinxerunt. Est autem Meridianus in terra circulus, qui per terre polos & locum tuæ habitationis ducitur, in quem enim cum sol incidit meridiem efficit omnibus habitantibus sub illo meridiano, unde gradus mensurantes arcum æquatoris inter primum longitudinis gradum, seu primum meridianum, qui occasum solis claudit, & meridianum qui transit per locum tuæ habitationis, gradus longitudinis tuæ habitationis uocantur. Meridiani itaq; semper mutantur cum ab ortu in occasum, & e contra progreditur, ad Austrum uero Boream uel quantumuis progreditur semper idem meridianus seruatur, prout manifestissime cernitur in figura sequenti.

RVDIMENTA

POLVS ARCTICVS.



POLVS ANTARCTICVS.

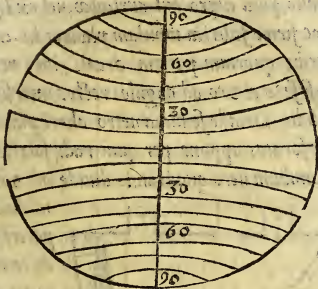
DE LATITVDINE TERRÆ.

Caput XI.

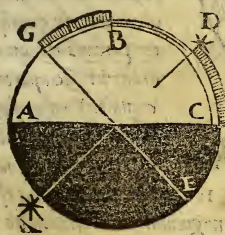
Latitudo terræ uel habitationis, est arcus meridiani inter æquatorem & Zenith capitis interceptus. Zenith, est punctus qui nobis supra uerticem capitis eminet. Porrò latitudo terræ semper æqualis est altitudini seu eleuationi poli supra Horizontem: quadam tamen ratione inter se differunt. Nam eleuatio siue alti-

rudo poli, est arcus meridiani inter polum mundi & horizon-
 tē inter **POLVS ARCTICVS.**

ceptus. Latitudo uero loci est arcus meridiani inter Zenith capiti & æquatoris circulum contentus, ut apparet in præ-
 senti figura.



POLVS ANTARCTICVS.



- D. Polus arcticus
- B. Zenith capiti
- G. H. Aequinoctialis
- A. C. Horizon
- D. C. Altitudo poli
- B. G. Distantia Zenith ab æquinoctiali, siue latitudo terre.

QVOMODO LATITVDO REGIONIS

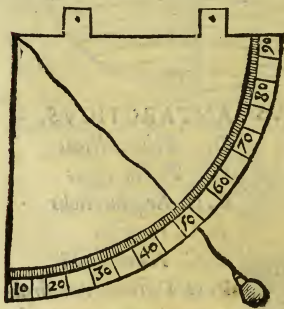
sue altitudo poli per quadrantem, omni die totius anni sit obseruanda.

Cap. XII.

C ij Si igitur

RVDIMENTA

Sigitur altitudinem poli supra horizontem siue latitudinem regionis obseruare uolueris: prius ex metallo, puta cupro aut auricalco, uel ex ligno duro, solido ac firmo fabrica tabulam planam, in cuius superficie describe quartam partem circuli, ita: ut semidiametri duo sese in centro ad angulos rectos intersecant: per II. Euclidis. Deinde semidiametro alteri pinnulas ex æquali perforatas appone, per quas radij solares possint dimitti. Limbum uero quadrantis diuide in 90. gradus. hoc



modo. Primum in 3. partes æquas, secundo iterum quamlibet in tres. Tertio quamlibet in duas. Demum quamlibet in quinque, & partitus est quadrans in 90. partes æquales. Denique fige in centrum perpendiculum, et appone numeros à leua in dextram de 10. in 10. & paratus est quadrans, quantum ad hoc negotium attinet, huius hæc est figura.

VSUS QUADRANTIS.

Objice leuam quadrantis pinnulam ipsi soli radianti,
precise

ti, precise quando tangit meridianum, demisso libere perpendiculari, deinde leua paulatim aut deprime quadrantē, donec radius solaris pertransseat subtiliora pinnularum foramina. quo facto supputa gradus lumbi ab numerorū initio, ad filum ipsum siue perpendicularum: nam tanta erit Solis super horizontem altitudo: quam serua. Deinde quere signum & gradum Zodiaci in quo mouetur Sol eodem die, ex Ephemeridibus, uel ex aliquo instrumento. quod si Sol in septentrionali quopiam signo inuentus fuerit, declinationem eius ab æquinoctiali ex sequenti tabula cognosce, quam à Solis altitudine meridiana surripe & patebit eleuatio æquatoris. quæ rursus à 90. gradibus subtrahata latitudinem tuæ regionis siue eleuationem poli relinquit. quod si Sol per meridionale graditur signum, declinationem Solis ex tabula inuentam altitudini meridiane adde, & prodibit eleuatio æquatoris, quæ: ut iam dictum est, à 90. reiecta, latitudinem regionis siue eleuationem poli manifestabit.

VSVS TABVLÆ.

Cognito loco solis, eius declinationem ab æquinoctiali sic inuenies. quere signum in quo Sol est dato die in capite uel in pede tabule. Si in capite tabule fuerit inuentum: quere gradum eiusdem in linea descendenti aut in linea ascendenti, si solis signum in calce tabule eiusdem reperitum fuerit. Numerus igitur graduum & minutorum, quem in angulo communi inuenituro, erit declinatio Solis quesita.

Tabula declinationis Solis per omnes gra. Eclipticæ.

S.	Aries Libra	Taurus Scorpi.	Gemini Sagit	Sig. Sig.	Septen Merid.
S.	S. M.	S. M.	S. M.	S.	
0	0.0	12.16	20.38	30	
1	0.26	12.37	20.40	29	
2	0.52	12.56	21.0	28	
3	1.18	13.12	21.11	27	
4	1.44	13.40	21.21	26	
5	2.10	14.0	21.31	25	
6	2.36	14.20	21.40	24	
7	3.2	14.40	21.49	23	
8	3.28	14.59	21.58	22	
9	3.53	15.18	22.6	21	
10	4.19	15.37	22.14	20	
11	4.45	15.55	22.21	19	
12	5.10	16.13	22.28	18	
13	5.35	16.31	22.35	17	
14	6.0	16.48	22.41	16	
15	6.25	17.5	22.47	15	
16	6.50	17.22	22.52	14	
17	7.15	17.38	22.57	13	
18	7.39	17.54	23.2	12	
19	8.3	18.10	23.7	11	
20	8.27	18.25	23.11	10	
21	8.51	18.40	23.15	9	
22	9.15	18.55	23.18	8	
23	9.39	19.9	23.21	7	
24	10.2	19.23	23.23	6	
25	10.21	19.36	23.25	5	
26	10.48	19.49	23.27	4	
27	11.10	0.2	23.28		
28	11.21	0.1	23.28	2	
29	11.51	0.20	23.30	1	
30	12.16	0.38	23.30	0	

Virgo
Pisces

Leo
Aguar

Cancer. Sig. Septent.
Capric. Sig. Meridio

In exemplari supputatione rem intellectu faciliorem reddemus. Ponatur quod solis altitudo meridiana sit 61. gra. 23. mi. gradus solis in quo dato die mouetur sit 6 leonis. Declinatio eius ab æquinoctiali circulo est. 19. gra. 23. mi. septentrionalis. Subtrahere igitur. 19. gra. 23. mi. ab altitudine solis meridiana 61. gra. 23. mi. & remanet eleuatio æquatoris in circulo meridiano 42. gra. Ea dempta ex quadrante, hoc est, ex 90. gra. remanebunt 48 gra. quesita regionis latitudo.

DE LONGITVDINE REGIO-

num Oppidorum, Locorum'ue inuestiganda. Cap. XIII.

Longitudinem regionum aut ciuitatum sic inuenies Considera per tabulas Eclipsim alicuius noctæ longitudinis initium Eclipsis lunaris, & in alio oppido cuius longitudo tibi ignota fuerit, obserua horam & eius minutum ad principium eiusdem eclipsis. Quod si initium eclipsis ex tabulis oppidi notæ supputatum, & principium eiusdem, oppidi ignotæ longitudinis in horis & minutis concordauerint, ambo oppida eandem habent longitudinem, & sunt sub uno meridiano, ita q. inter ipsa nulla est distantia longitudinis. Si aut initium eclipsis lunæ per Astrolabium obseruatum fuerit plus in horis & minutis quàm initium per tabulas computatum aut contra, ea oppida diuersos habent meridianos, &

RVDIMENTA

diuersam longitudinem. quam sic agnosces. subtrahes numerum horarum & minutorum minorem à maiori, & id quod remanserit, dicitur differentia temporis unius oppidi ab alio. Accipe igitur pro qualibet hora 15. gradus, & pro quibuslibet quatuor minutis temporis. 1. gradum, & pro quolibet minuto temporis 15. minuta gradus. Tandem adde gradus gradibus, & minuta minutis, & collectum, longitudinem oppidorum propositoriū indicabit. Inde etiam liquet, q̄ duo loca quibus idem lunaris defectus, eodem conspiciuntur tempore sub uno existit meridiano. Et locorum duorum quibus idem lunæ defectus ante meridiem, diuerso uidebitur tempore, orientaliorem esse eum cuius tempus defectus ante meridianum minus extiterit. Et duorum locorum quibus idem lunæ defectus post meridiem, diuerso uidebitur tempore, eum rursus esse orientaliorem, cuius tempus post meridianum quo luna deficit maius fuerit. Et si lunæ deliquium unius duorum locorum contigerit in meridie, alteri uero ante meridiem uideri, ille locus erit orientalis, cui deliquium lunæ in meridie uidebitur. At ubi lunæ defectus, unius duorum locorum in meridie, alteri post meridiem conspiciuntur: ergo ille locus orientalis existit, cui lunæ deliquium post meridiem uideretur. Similiter lunæ deliquio conspexto, apud unum duorum locorum Post meridiem, apud alterum uero ante meridiem ille rursus orientalis existit, qui lunarem defectum post meridiem intuetur.

Vt Arbilis urbs Assyriæ orientem uersus, habuit Eclipsim lunæ hora quinta, quando Carthago occidentem uersus hora secunda. Tribus ergo horis distant, gradibus 45. auctore Ptolemæo lib. 1. cap. 4. Quæ autem uia locorum situs in longitudine & latitudine deprehendantur Ptolemæus obscuris quibusdam tetigit uerbis lib. 1. cap. 2.

DE PARTIBVS TERRÆ ET EARVM
longitudine ac latitudine. Cap. XIII.

TOta terra Ptolemæo cognita habet latitudinem 80. graduum, longitudinem uero 180. hæc quoque terminari dixit à quatuor orbis partibus terra incognita, quamuis plerisque in locis Oceano intercepta. uide licet ab ortu solis terra incognita, quæ populis orientalibus maioris Asiæ sinarum scilicet atque Serum adiacet.

A meridie similiter terra incognita quæ indiae pelagus cingit, quæ uel amplectitur meridionalem ethiopum regionem Agisimbam nominatam, ab occasu etiam terra incognita, quæ sinum Africæ ethiopiæ cingit, & deinde occidentali Oceano, qui ultimas occidentis partes alluit.

A septentrione Oceano qui insulas Britannicæ circumplectitur, & partes Europæ maxime septentrionales claudit, præterea limites reliquos habet terram incognitam, quæ partibus Asiæ maxime septentrionalibus imminet Sarmatiæ. s. Scitiæ atque Se-

RVDIMENTA

rum, Hi sunt termini habitabilis nostræ à Ptolemæo descripti. Nunc autem multo amplior latitudo & ad septentrionem & ad meridiem, maiorq; longitudo ipsius cognita est America Vespulij aliorumq; lustratione, compertumq; est ipsam uelut quandam ingentem insulam ab omni parte oceano abluui ac circumnavigari. Hæc & si uicua sit in tres tamen partes ueteres illam destinxerunt, quarum præ magnitudine prima est Asia, secunda Africa, tertia Europa. Asia coniungitur Africae per Histimum Iudaicum, seu per dorsum Arabiae coarctatum inter mare nostrum & surum Arabicum. Europa & Asiae coniunctio fit per dorsum quod inter Paludem Meotim & Sarmaticam oceanum excurrit super Tanais fluuij fontes. Africa nusq; per sese Europæ coheret: mari nostro inter utraq; interiacente. Europa ab occidente mare Atlantico, à septentrione Britannico, ab oriente Tanaisfluuiio, meotide Paude & mari Pontico, à meridie mari mediterraneo quod nostrum appellatur, clauditur. Africa ab occidente mari atlantico, à meridie oceano ethiopico, à septentrione mari mediterraneo: ab ortu histimo iudaico. Asia quæ cæteras magnitudine & opibus uinat, ab occidente habet eosdem terminos, quibus Europa & Africa ab oriente clauduntur, à septentrione terminatur oceano scythico, ab oriente Eolo orientaliq; indico, à meridie meridionali indico & rubro. Non solum autem prædictæ tres partes nunc sunt latius lustratæ, uerum & alia quarta pars ab
Americo

Americo Vesputio segais ingenij uiro, inuenta est. quã ab ipso Americo eius inuentore Amerigen quasi America terram siue Americam appellari uolunt. Istius terræ pars Africę opposita propinquior est continenti nostræ habitabilis, nec tamen propinquius ad eam accedit, quã 20 gradibus uel citra. Hunc in modum terram quadripartita cognoscitur, & primę tres eius partes continentes sunt, quarta insula, cum omniuaq; mari circumdata conspiciatur. Trium insularum partium terrę Priscis notæ cognitionem Ptolemeus tradidit in 26 tabulis, quarum 10 sunt Europę, quatuor Africę & duo decim Asię, quas autem & quot regiones quælibet tabularum contineat, & in quo libro à Ptolemæo tractantur ex sequentibus facile cognitu est.

IN EVROPA PROVINTIÆ SEV

Satrapie notę triginta & quatuor, in
tabulis decem.

EX SECVNDO LIBRO PTOLEMAEI.

In Prima Tabula Europæ.

Hibernia Insula &

Albion insula Britanicę nunc Anglia

In Secunda Tabula Europæ.

Hispaniarum scilicet

Betica nunc regnum Granatę

Lusitania nunc Portugalia

Tarraconensis nunc Cataloniæ

In tertia

RVDIMENTA

In tertia Tabula Europæ.

Gallia Aquitania nunc Francia & Burgundia
Gallia Lugdunensis nunc Francia Normandia Britania
minor & Thuronia.

Gallia Belgica nunc Picardia, Lutzelburgia, Lottringia,
Burgundia, Alfacia & Suicia nec non Rhinenses. Gallia
Narbonensis nunc pronincia uel Delphinatus.

In quarta Tabula Europæ.

Germania magna, quæ continet, Franconiam, Westaliã,
Hassiam, Saxoniam, Marchiam, Thuringiam, Misniam,
Slesiam, Morauiam, Bohemiam & Voylandiam.

In quinta Tabula Europæ.

Rhetia nunc Sueuia
Vindelitia nunc Bauaria
Noriã etiam dicitur Stiria
Pannonia superior nunc Austria
Pannonia inferior nunc Hungaria
Illyris nunc Sclauonia
Dalmatia

EX TERTIO LIBRO.

In sexta Tabula Europæ.

Italia
Cyrnos seu Corsica insula

In septima Tabula Europæ.

Sardinia insula &
Sicilia

In octaua Tabula Europæ.

Sarmatia Europæ, nunc Polonia, Masouia, Lituania,

Curlandia

Liuonia

Russia & Gottia

In nona Tabula Europæ.

*Laſiges metanaste, nunc pars Hungariæ ultra Danubiũ
in septentrionem & orientem porrecta*

Dacia nunc Transyluania & Valachia

Mysia superior nunc Seruia

Mysia inferior partim Bosna & Bulgaria

Tratia nunc Turcia

Chersonesus

In decima & ultima Tabula Europæ.

Macedonia

Epirus nunc Romania

Achaia

Euboea insula Nigropone

Peloponensius nunc Morea

Creta insula nunc Candia

EX QVARTO LIBRO PTO-

lemei prouinciæ Africæ undecim, in tabulis quatuor.

In prima Tabula Africæ.

Mauritania Tingitana, nunc Barbaria

Mauritania Cæsariensis

In secunda Tabula Africæ.

Numidia

Africa

RVDIMENTA

Africa minor

In tertia Tabula. Africę

Cirenaica quę & Pentapolis,

Marmarica

Libya

Aegyptus inferior

In quarta Tabula Africę.

Libya interior

Aethiopia interior

Aethiopia sub Aegyptu.

IN ASIA PROVINTIAE QVA-

draginta & octo, Tabulis duodecim.

Ex quinto libro Ptolemei.

In prima Tabula Asię.

Pontus & Bithynia

quę proprie Asię dicitur Turcia

Phrygia magna

Lycia

Galatia

Paphlagonia

Pamphilia

Capadotia

Armenia maior

Cilicia

In secunda Tabula Asię.

Sarmatia Asiatica

Colchis

In Tertia tabu-
la Asiæ.

Colchis

Iberia.

Albania

Armenia magna

In Quarta Ta-
bula Asiæ.

Cyprus Insula

Syria

Syria palestina, quæ
uocatur Iudæa.

Arabia petrea

Mesopotamia

Arabia deserta

Babylonia

In Quinta Ta-
bula Asiæ.

Assyria

Media

Susiana

Persis

Parthia

Carmania deserta

In Tabula Sex-
ta Asiæ.

Arabia felix

Carmania

In Tabula septi-
ma Asiæ.

Hircania

Margiana

Bactriana

Sogdiana

Sacæ

Scythia intra Imaum
montem.

In Tabula Octa-
ua Asiæ.

Scythia extra Ima-
um montem

Serica Regio

In Tabula No-
na Asiæ.

Aria

Paropanisadæ

Drangiana

Arachosia

Gedrosia

Tabula decima
Asiæ.

India intra Gangem

Tabula undeci-
ma Asiæ.

R VDIMENTA

India extra Gangem

Synarum regio.

In Tabula Duodecima Asię.

Taprobana Insula.

Quęcumq; igitur gentes subiaccnt Zodiaco, ijs Soli fit supra uerticem à Borea descendens ad Austrum, ascensensq; similiter, & alijs quidem semel in anno, alijs uero bis, Sunt autem omnes pariter qui sub Zodiaco habitāt ab occasu ad ortum Solis usq;, nigri coloris, æthiopes, & præcipuę qui sub circulo æquinoctiali habitant, ij admodū nigrescunt: qui autē extra lineā perpendicularē Zodiaci degunt, remissiores sunt colore, & in albedinem tendunt secundum distantię rationem, usq; ad Sarmatas Hyperboreas. Eadem est ratio Zodiaci ab utraq; parte æquinoctialis, & Boream uersus & Austrum, usque ad Polus utrosque.

DE PARALLELIS CIRCVLIS. Cap. XV.

Sane nec hoc prætereundū qđ ultra prædictos quinque parallelos circulos, de quo cap. 4. diximus, alij & paralleli pro arbitrio scribi possunt, per singulos gradus. Verum Ptolemęus in suo libro Cosmographico 21. tantum scripsit, incipiens ab æquinoctiali uersus Polum arcticum, ita ut unusquisq; ab alio distet per horę unius quartam. Eadem ratio est & ad antarcticam. Quamuis Ptolemęus ille Pelusianus in magna sua constructione 33. posuit parallelos circulos. Aequinoctialis itaq; facit diem & noctem æquales semper, quoniam
in eo

in eo tantum secat circulus Horizontis omnes orbis equidistantes æquinoctiali in duo media, ut satis capite. 5. ostēsum est. Et sunt omnes portiones eorum quæ sunt supra terram similes & æquales portionibus quæ sunt sub terra. Vnumquęq; autem orbium ei æqui distantium ab eo declinatorum qui sunt præter ipsum in parte tam septentrionali quàm meridionali Horizontis secat in duas portiones diuersas, Et erunt portiones quæ sunt supra terram eorum qui sunt in latitudine meridionali minores eius quæ sunt sub terra, & erunt dies breuioris temporis noctibus. Sed quęcumque portiones quæ sunt supra terram in latitudine septentrionali erunt dies longiores temporis noctibus. Itaque sequuntur paralleli cum gradibus latitudinis & horis longissimi diei.

1. Parallelus cuius longioris diei longitudo est 12. horarum cum quarta horę, quæ sunt de horis æqualibus. Distat ab æquinoctiali ferè. 4. g. 15. Descripta supra Insulam Taprobanam, quæ apud Ptol. in magna cōstructione Berbenis dicitur. 2. Parallelus, longissima dies habet 12. $\frac{1}{2}$. distantia ab æquinoctiali est. 8. g. 25. mi. descripta super sinum Aualicum. 3. Parallelus long. di. 12. ho. tres quartę, latitudo ipsius. 12. gra. 30. mi. descripta supra sinum Adulicum. 4. Parall. Dies long. 13. hor. Lati. 16. g. 27. mi. supra insulam Mæroen. 5. Parall. Ho. 13. mi. 15. lati. 20. g. 14. mi. descripta per Nabatha. 6. Parall. ho. 13. $\frac{1}{2}$. la. 23. g. 51. mi. descripta per Syenen. 7. Parall. ho. 13. 45.

RVDIMENTA

- lati. 17. g. 40. mi. descripta per Ptolemaidem quæ in Thebaida est, quæq; Mercurij ciuitas appellatur.
8. Parall. ho. 14. latitudo. 30. g. 22. mi. descripta per inferiorem Aegypti regionem.
9. parall. ho. 14. mi. 15. lat. 33. g. 18. mi. descripta per mediū Phenicem.
10. Parall. ho. 14. mi. 30. lat. 36. per Rhodū insulam.
11. Parall. ho. 14. mi. 45. lati. 38. g. 35. per Smyrnen.
12. Parall. ho. 15. lat. 40. g. 56. per Hellepontum.
13. Parall. ho. 15. mi. 15. lat. 43. g. 5. mi. per Massiliā.
14. Parall. ho. 15. $\frac{1}{2}$. lat. 45. g. mi. 1. per Pontum.
15. Parall. ho. 15. mi. 45. lati. 46. g. mi. 51. per fontes Danubij.
16. Parall. ho. 16. lat. 48. g. 32. mi. per Borischenis ostia.
17. Parall. ho. 16. mi. 15. latitudo. 50. g. 15. mi. per paludes meotidas.
18. Parall. ho. 16. $\frac{1}{2}$. la. 51. g. 30. mi. supra Australissima Britanię.
19. Parall. ho. 16. mi. 45. lati. 52. g. 50. mi. descripta supra ostia Rheni fluuij.
20. Parall. ho. 17. latitudo. 54. g. 1. mi. descripta per egressiones Tanais.
21. & ultimus parallelus ho. 27. mi. 15. Latitudo ab æquinoctiali. 55. graduum, descripto super Brigantium.

DE CLIMATIBVS Ca. XVI.

Clima spatium terræ est inter duos Parallelos comprehensum, in quo per dimidiam horā accidit uariatio longissimi diei, ac ita euenit ut ratio climatum dupla sit ad parallelos, quoniam paralleli per quadrantes distant. Climata uero per horę unius partem dimi-

diam. Cæterum tam paralleli quàm climata nomina sua sortita sunt à locis insignioribus, per quæ transeunt aut comprehendunt. quod sic intelligendum est. Clima est spatium terræ inter duos parallelos seu æqui distantes interceptum, in quo porrectissimi diei ab initio climatis usq; ad finem est dimidiæ horæ variatio, quia elegendo ab ipso equatore (ut in præmissis cap. ostensum est) sunt dies semper inæquales. Ideoq; quanto plus clima seu regio climatis elongatur ab æquinoctiali uersus septentrionem uel meridiem, tanto sunt dies longiores noctibus. Clima siue illas portiones denominarunt ueteres astrorum periti ab insigni aut urbe aut fluuio, uel monte, ut ex sequentibus patebit.

Primum dicitur Dia Meroes, quia medium primi climatis transit per Meroen, quæ est Ciuitas Africæ, & sic de cæteris intelligendum est.

Primum	Dia Meroes ciuitas Africæ.
Secundum	Dia Syenes Ciuitas Aegypti.
Tertium	Dia Alexandrias Metrop. Aegypti
quartum	Dia Rhodu Asiæ minoris Insula
quintum	Dia Rhomes urbs Euro notissima.
Sextum	Dia Boristhenes fl. mag. Sarmatiæ
Septimum	Dia Rhipheu mons in Sarmat. Eu.

Climata ad merid. Ptole. non posuit, cū illud terræ quacūq; est uix aut egre habitatum existimauit. Cæterū uel hic denominata sunt climata sept. part. itaq; modo propter terrā nup̄ inuentam, in parte meridionali appellari

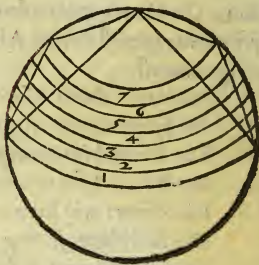
D iij possunt

RVDIMENTA

possum Græca particula α'v'τ'ι, quæ sonat contra latine

Primum	Anti dia Meroes
Secundum	Anti dia Syenes
Tertium	Anti dia Alexandrias
quartum	Clima meri- Anti dia Rhodu.
quintum	dionale Anti dia Rhomes
Sextum	Anti dia Boristhenes.
Sep̄timum	Anti dia Rhyphen

Pro istarum tamen intellectu sequens
figura tibi inseruiet.



IN QVO DIFFERUNT, INSULA

Peninsula, Isthmus & continens.

Cap. XVII.

AB aquis igitur omnis terra quadrifuriam secetur, Aut fit Insula, aut Peninsula, aut Isthmus, aut Continens. Insula itaq; est ea pars terræ quæ à maioribus terræ partibus seiuncta undiq; aquis alluitur. Vt Rhodus, Sialia, Corsica, Taprobana, Iaua, America, Islanda. Peninsula seu Chersonesus, quæ plane Insula non est neque Continens, sed undique ferè aquis clausa, aliqua tamen angustia continenti annectitur. Et sunt quatuor insigniores, Vt Peloponesus: arctius Græciæ quondam dicta, nunc autem Morea dicitur, in Mari mediterraneo sita. Aurea Chersonesus in mari Indico meridionali. Cimbrica in mare Germanicum sese extendit. Thaurica Chersonesus in Pontum Euxinum circa Bosphorum Thracium procurrit, ubi & Mæotis exonerat pontum, circa quam etiam Danubius cantatissimus Rhetiam, Boiariam quæ olim à Rhomanis & Græcis Vindelicia dicta est: utranq; Pannoniam, Daciam & Misiã præterfluens pontum sibiit & emoritur. Isthmus dicitur terra inter duo maria conclusa, proprie tamen iter ad Chersonesum porrigit. Vt Corinthiacus inter Achaiam & Peloponesum quem nauigabili alueo Demetrius Rex, Dictator Cæsar, C. Princeps, Domitius Nero in fausto ut omnium paruit exitu incepto perfodere tentauit.

RVDIMENTA

rum. De quib. lege Plin. naturalis historie lib. 4. cap. 4.
 Dorsum Arabie inter Sinum Arabicum & mare Aegy-
 ptiacum. Dania que ducit iter ad Cymbros, & tota Ita-
 lia. Continens dicitur omnis terra solida siue fixa, que
 nec Insula, nec Peninsula, nec Isthmus est. Sed tota sibi
 constat & coheret: quamuis interdum (quod nullius est mo-
 menti) sinibus Maris fracta conspicitur: Vi Misnia, Sa-
 xonia, Boemia, Franconia, Boiaria, Dacia, Turingia,
 Pannonia, Suevia &c.

Ecce summariam divisionem.

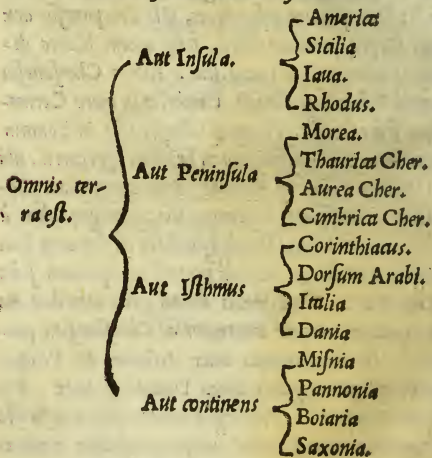
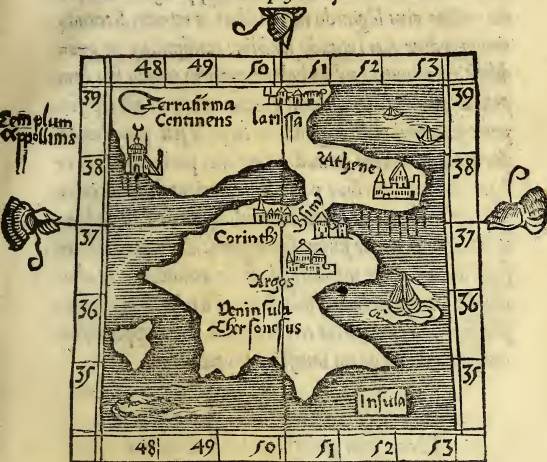


Figura huius diuisionis tibi hic
ob oculos posita est.



DE VSV TABVLARVM PTOLE. ET

qualiter uniuscuiusq; regionis, loci aut oppidi
finis in illis sit inueniendus. C. XVIII.

Inuestigaturus itaq; alicuius oppidi situm in tabu-
lis Ptolemæi. Elicias in primis gradus longitudinis
& latitudinis ex abaco regionum, prouinciarum, &
oppido

RVDIMENTA

oppidorum, qui frequenti dispositione hoc modo ordinantur. Vt loco primo eorum nominibus scripta cernantur. Deinde in directo cuiuslibet loci siue oppidi scribitur primo ordine eius longitudo in gradibus et minutis. Secundo autem ordine eius latitudo scribitur consimiliter in gradibus & minutis. quibus habitis quere in tabula sibi competenti longitudinis quidem gradus in capite tabule seu parte septentrionali, consimiliter in pede seu meridionali parte. Gradus uero latitudinis & eius partes quere in reliquis duobus lateribus parte scilicet orientali. & occidentali: & ut certior reddaris terminis signa delibilia adjacito. Deinde expande filium super puncta longitudinis in superiori & parte inferiori, filo sic inauriato, Fac ut alius aliud per puncta latitudinis filum extendat: locus in quo fila sese intersecauerint erit locus aut situs oppidi illius aut habitationis, quam inuestigare optaueras.

Gratia autem lucidioris intelligentiæ sequitur
 schema cum quibusdam locis, in quibus
 studiosus Geographiæ se satis
 exercere potest.

Templum Appollinis in Epiro. lon. 47. 30. lat. 37. 50.
 Larissa Ciuitas Mædoniæ, long. 50. 50. lat. 38. g. 50.
 Athenæ C. Achaïæ, habet in lon. 52. g. 30. lat. 37. 25.
 Corinthus C. Peloponesi. in lon. 50. g. 10. lat. 37. g. 0.
 Argos Ciuitas Peloponesi. 50. g. 55. lati. 36. g. 10.

Intellectum illius hæc tibi præ-
stabit figura.



DE PERIOECIS, ANTOECIS, ANTI-
podibus siue Antichthonibus, Peristijis, &
Amphistijis. Cap. XIX.

OMnis igitur terra quadrifariam diuiditur: Auto-
res enim putat Cleomedes & alij facium sub
quolibet meridiano, & ad quemlibet punctum cuius-
uis

RVDIMENTA

uis meridiani quatuor habitationes, habentes quandam inter se rationem seu proportionem. Quarum primam nos incolimus, etiam pro prima habitatione potest accipi quilibet locus seu punctus in toto terrarum orbe, Alteram habitant illi, qui pericæci, idest arcuncolæ appellantur. Tertiam uero habitationem Anæcæci, idest anticolæ possidene. Quartam & ultimam regionem seu habitationem homines, quos Antichthones siue Antipodes uocamus, tenent.

Antipodes dicuntur qui nobis è diametro uestigia obuertunt, & similem cœli uertitem semper æque ut nos uident. Et cum illis nihil commune habemus sed contraria omnino: quia cum nobis Sol æstatem efficit, illos dura hyems opprimit. Et cum apud nos dies habetur, Antipodibus certe nox efficitur: Contra, quando illis dies est, nobis reditur nox. Quando nos diem agimus longissimum, apud illos nox longissima breuissimaq; dies statuitur. Non utiq; dubites suauissime Lector, quod Apostoli Christi inter se fuissent Antipodes, qui conuersis inter se pedibus stare solem: si Iacobus maior frater Ioannis Euangelistæ filius Zebedei auram spirasset in Gallitia, ubi nunc corpus ipsius (ut dicunt) requiescit: sicut Thomas Apostolus in India superiori. Certe Indi (quia diametrantur ferè) Hispanorum sunt Antipodes & uestigia Hispanis & e contra, Hispani Indis obuertunt, & terram æque calcare solent, quamuis non adeo præcise secundum dimetientem

metientem, tamen hac in re nihil distare uidentur, Antipodes q̄; dici debent. Hoc idē uerissimus ille Strabo autor non p̄nitendus affirmat dicens. Antipodes inter se quodammodo nestij esse non sumus. De quibus lege Plinium naturalis historiæ lib. secundo cap. 67. Volaterranum et omnes ferē Geographos.

De Perioeis.

Perioei siue circuncolæ dicuntur, qui eodem sub meridiano, eodem q̄; parallelo circulo manent, Cum q̄; illis communia ferē omnia habemus, quum eandem simul Zonam incolimus, Et paria nobiscum agunt anni tempora s. Hyemem, Aestatem, Autumnum & Ver. Pariter dierū noctium q̄; diuersitates, hoc est incrementa & decrementa, & huiusmodi alia. Hoc tamen discriminis est, quod cum Sol nobis diem efficiat, apud illos noctem esse ratio ipsa demonstrat. Tamen non eodem temporis momento occidit nobis Sol & illis oritur.

De Antœis.

Antœi siue Anticolæ dicuntur, qui in eodem circulo meridiano nostro lateri astant, latitudinem Austrinam latitudini nostræ æqualem, consimiliter æqualem longitudinem habentes. Qui etiā paria nobiscum tempora agunt, sed non pariter.

RVDIMENTA COSMOGRAPHIÆ.

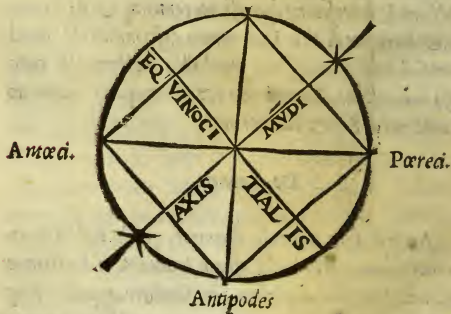
De Periscijs.

Periscij dicuntur qui sub Polis mundi constituti sunt.
Ita dicti ratione umbræ: quia illis molarum more per
medium anni circulum umbra circumuoluitur.

De Amphiscijs.

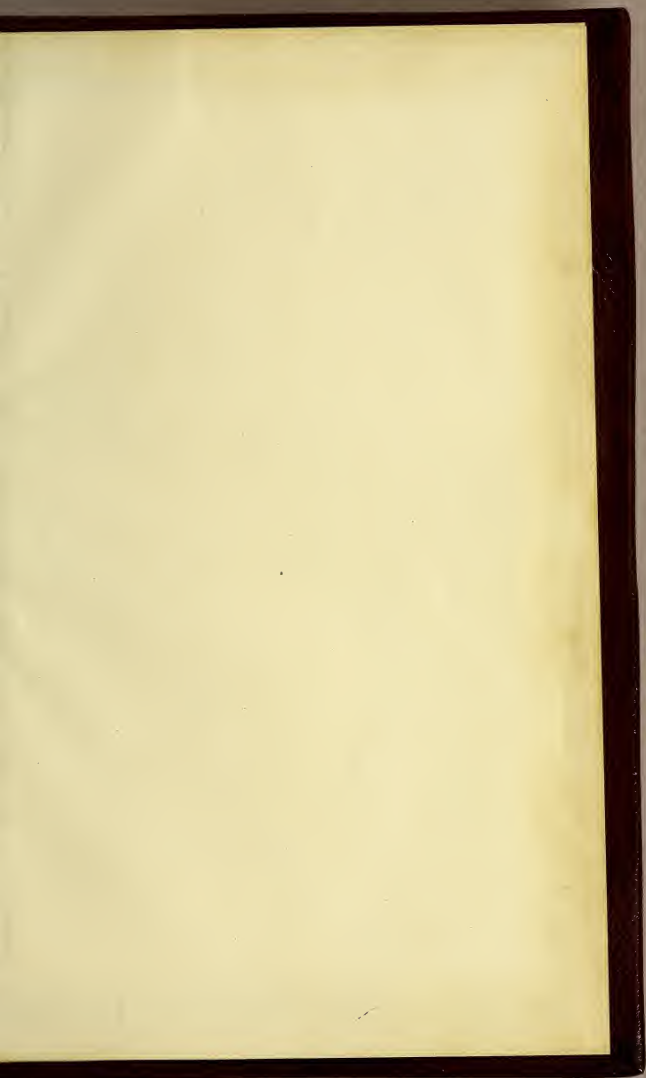
Amphiscij uero dicuntur manentes sub æquinoctia-
li circulo, quos Sol quattuor umbris uerberat.

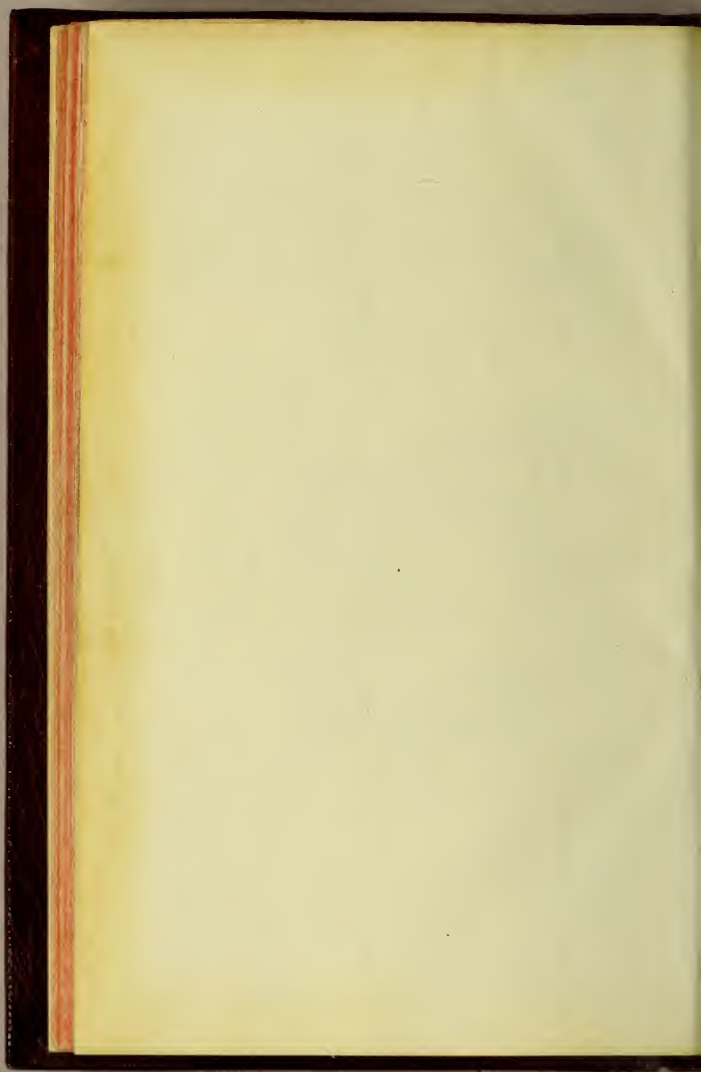
Loas habitationis.

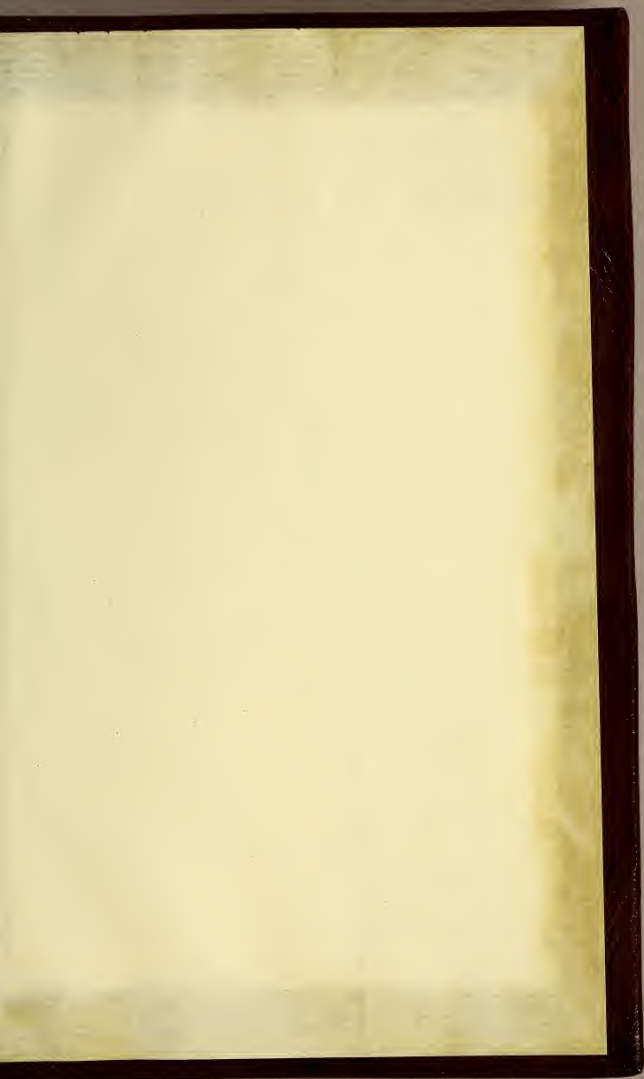


Venetijs per Io. Antonium & Fratres de Sabio,
sumptu & requisitione D. Melchioris
Sesse. Anno Domini
M D XXXIII.
Mense Iulio.











J533
A642cV

