



Harrison 236
Larkin 156

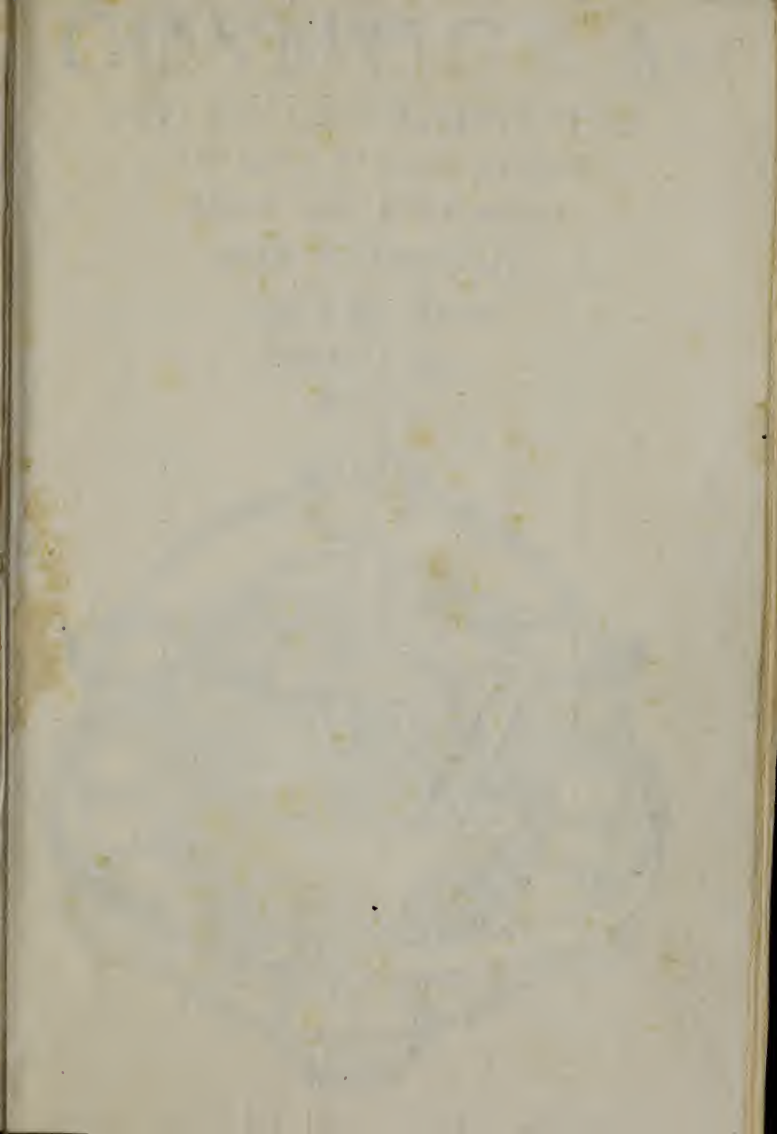
AP. ARW 5.

850 -
110000
670

Denise 1541

not in Allen

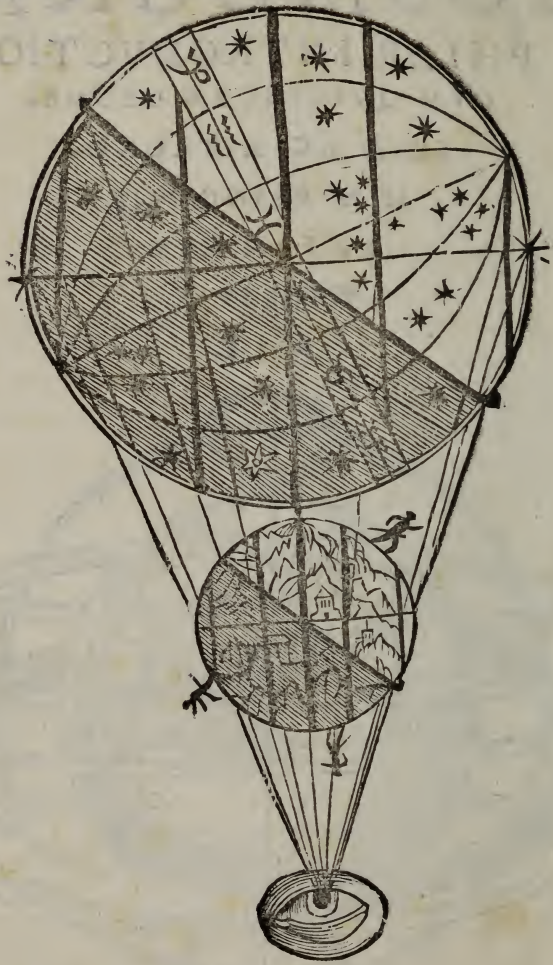
BOSTON PUBLIC LIBRARY
Purchased from the
LEE M. FRIEDMAN
FUND



Z233, I8 A63 1541

COSMOGRA-
PHIAE INTRODVCTIO
CVM QVIBVSDAM GEOME-
TRIAE AC ASTRONO-
MIAE PRINCIPIIS
ADEAM REM
NECESSA-
RIIS.





IN QVO DIFFERAT GEO:
GRAPHIA A CHOROGRAPHIA
CAPVT PRIMVM.



GEOGRAPHIA: auctore Ptolemæo: imi-
tatio est picturæ totius partis terræ cognitæ cum
ijs, quæ sibi quasi uniuersaliter sunt annexa:
Differt autem à Chorographia: nam illa per par-
tes loca refecat, seorsumq; singula & unum quodq; iuxta se con-
stituit, at fermè omnia etiam minutissima illa, quæ deprehendere
possimus, describit, ueluti portus, uicos, populos, riuulorum quoq;
decursus & quæcunq; alia illis finitima: ut sunt ædificia, domus,
turres, mœnia, &c. Geographiæ autem propriū est, unam et con-
tinuam terram cum partibus eius præcipuis formula quadam ac
picturæ imitatione ostendere, quemadmodum se habeat natura
& positio: eaq; solum in omnino deprehensibilioribus uersatur
descriptionibus, ueluti sinum & ciuitatum magnarum, gentium
quoq; fluuiorum, ne enon circa ea, quæ secundum speciem unius-
cuiusq; sunt insigniora. Porro finis Chorographici connexionis
particulari continetur: ueluti si pictor aliquis aurem tantum aut
oculum designaret pingeretq;: Geographici autē contemplatione
totius proportionaliter, ijs qui integrum æput describunt. Nam in
pingendi arte sic fieri solet, ut cum corporum seu rerum simula-
chra describuntur: principalium imagines membrorum in primis
et necessario compaginantur. atq; sub quædam, symmetria con-
stituuntur, ut ex iusta distantiâ uisu possint discerni, an totum seu
pars sint illius, quod pingitur. Haud secus fieri contingit Geogra-
phiæ & Chorographiæ: Hæc enim partū orbis figuras & ima-
gines, in minimis etiam suis particulis depingit, et adamussim re-
presentat: ita uero considerat & describit integras præuincias,

R V D I M E N T A

cum ijs, quæ ad uniuersalẽ earum formam spectant tanquã præcipuas ac primarias orbis terrarum partes, tam magnitudinibus quã symmetrijs seu commensurationibus rite dispositis. Locorum deniq; situs, quos ex regionibus seu prouincijs Chorographia tractat: neutiquam congruunt ueris eorum positionibus, quas in telluris superficie possident. Ipsa nanq; circa locorum & locandorum qualitatem magis quã quantitatem uersatur, quum locorum peculiare similitudines omni modo nitatur explicare: symmetriæ uero positionis, locorum, omnem ferè curam & diligentia studiũ negligit. At Geographia quantitatis plus quã qualitatis considerationem sibi uendicat: in omnibus enim locorum distantijs, iustam accuratamq; proportionis prouidentiam obseruare studet: similitudinis uero modicam admodũ curam gerit, nisi quantum ad extremas illas magnarum partium, idest præfecturarum seu pronunclarum circumscriptiones & figuram attinet: qua de re Chorographia, pro reddendis locorũ similitudinibus pingendi peritia haud parum indiget: nemo enim Chorographiam exercere commode poterit, nisi pingendi artificio instructus. At Geographia huius artificij neutiquam opus habet: per exiles enim punctos, quibus loca ciuitatesq; significantur, & ipsorum nominum inscriptiones conatur indicare, & eorum situs, atq; totius terrarum orbis figurã. 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 cognitæ ipsius telluris ad eam & inter se suis locationibus disponuntur. Dicendum præterea et cognoscendum est, quales & quantæ huiusmodi partes existunt: & quibus coelestibus parallelis subijciuntur: ex quibus dierum atq; nocturnum magnitudines rebus palàm fient: & quæ fixorum siderum, in quouis loco supra uerticem: & quæ

Supra terram, quæq; infra eam perpetuo uersantur: & quæcunq;
circa quamuis habitationem nostra complectimur consideratione.
Quæ cuncta sublimissimæ ac pulcherrimæ sunt speculationis,
quum humanis deprehensionibus, per Mathematicas rationes
ostendi possit, quo pacto cælum ipsum natura sua sese habeat,
quoniam nobis magna ex parte conspicuum esse potest, cum nos
circumambiat. Terra autem per imaginem, qua licet certa sit &
maxima, non tamen nos circumambit, neq; tota simul, neq; parti-
cularim ab eisdem hominibus peregrari potest. Hic obiter notan-
dum quod Cosmographiæ ratio Geographiæ uocabulo intelli-
gatur. Cosmographia potius ad Geometriam Astronomiamq;
sese inclinat. Nam figuræ, climata, magnitudines, & alia hu-
iusmodi propria, sine illarum scientia deprehendi nequeunt: co-
eunt tamen, suntq; adeo inter se connexæ, ut alteram sine al-
tera, utamq; traditam mancam esse facile constare possit peri-
culum facientibus: sed acutior uidetur esse ipsa Cosmographia,
quod cum certis quibusdam axiomatibus utatur, certa sibiq; con-
stans manet: Geographia cum sæculorum decursu, tum uero
multifaria illustrium scriptorum traditione (ut omnia mortu-
lium opera tempus mutat) nec semper consona sibi, nec certis
est: quum præter locorum enumerationem, & historiam addat;
& plerunq; quæ ciuitatum, quæ gentium, nationum, populorum
origo fuerit, atq; unde data rebus nomina, tum et illustria nonnun-
quã naturæ siue miranda opera indicans, in terræ situ multo ube-
rior esse solet. Cosmographia uero quæ utriusq; cæli inquam &
terræ rationem habet, & terrena cum cælestibus in unum con-
iungit: magis tamen id curat, ut quibus terræ extantibus partibus,
quod cæli secundum longitudinem latitudinemq; spatium ad sit,
ostendat. Nec aliter regiones, oppida, amnes, maria, montesq; enu-
merat, quàm ut uel terminos statuatur regionum: quæq; exordia,

R V D I M E N T A

& qui fines sint, enumeret, uel sub qua cœlestis superficiæ parte illa uniuersa sint demonstrat: hoc propè unice curans, ut sub quo cœlo sit loca, quæ latitudo, quæ longitudo, præterea quæ gnomonis umbrarumq; pro locorum latitudine differentiarum (unde breuitatis longitudinisq; dierum ratio manat) diuersitas sit intelligatur. Ad hæc quæ loca sidera ueracalia, quæ in Arcton, quæ in austrum inclinent, ortusq; & occasus eorundem, qui locis diuersam latitudinem et longitudinem habeantibus, uniformes esse nequeunt, considerat: Interualla, climata, calores & frigora, & simpliciter ueris naturam obseruat.

DE QVIBVSDAM REQVISITIS AD intelligendum Geographiam. Cap. II.

Volens degustare negocium illud, in primis Geographiæ disciplinæ & Astronomiæ principia perquirat, sphaeræ saluet arcus cognoscendo, quibus tota utitur Geographia: quod ex sequentibus breuissime expedit quisq;.

Diffinitio prima.

Punctus est quid indiuisibile: uel cuius non est aliqua pars, quæ uisu percipitur.

Diffinitio secunda.

Terminus est, quod cuiusq; finis est.

Diffinitio tertia.

Linea est longitudo illatabilis: cuius extrema sunt duo puncta, si finita intelligatur.

Diffinitio quarta.

Linea recta est, quæ ex æquali sua interioret signa.

Diffinitio quinta.

Lineæ parallelæ, quæ in eodē existentes plano, contactū non

admittunt: etiã si in infinitũ producerentur.

Lineę paralleleę

Diffinitio sexta.

Superficies est, quę longitudinem latitudinemq; tantum habet, cuius extrema quidem sunt lineę.

Diffinitio septima.

Superficies plana est, quę ex æquali suas interiacet lineas.

Diffinitio octava.

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

Diffinitio nona.

Quando autem quę angulum continent lineę rectę fuerunt, rectilineus angulus nuncupatur.

Diffinitio decima.

Cum uero linea recta super rectam consistens lineam utrobique angulos æquales ad inuicem fecerit: rectus est uterque, & equalium angulorum: & quę superstat recta linea, perpendicularis uocatur, super qua steterit.

Diffinitio undecima.

Angulus sphaericalis, est angulus corporis sphaerici, & diuiditur sicut angulus superficialis in rectum & obliquum, & cætera.

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

R V D I M E N T A

Contenta, quæ circumferentia ac περιφέρεια appellatur: ad quæ ab uno signo introrsum medio existente omnes prodeuntes lineæ in ipsius quæ circumferentiâ 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 circumculum bisariam dispartiat.

Diffinitio decima octaua.

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

Diffinitio decimanona.

Sectio circuli, est figura, quæ sub recta linea, & circuli circumferentiâ aut maiore aut minore semicirculo continetur.

Diffinitio uigesima.

Rectilineæ figuræ, sunt quæ sub rectis lineis continentur, ut trilateræ, quæ sub quatuor comprehenduntur rectis lineis, & c.

Diffinitio uigesimaprima.

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

Diffinitio uigesimasecunda.

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

Diffinitio uigesimatertia.

Sphæra est orbis effigies: et à Theodosio sic describitur: Sphæra est solidum quoddam una superficiæ contentum: in cuius medio signum est, à quo lineæ omnes ad superficiem eicte inter se sunt æquales.

COSMOGRAPHIÆ 5
DE FORMA MVNDI AC CIRCV-
lis Sphære armillar̄is, ex quibus omnis Cosmo-
graphiæ ratio dependet. Cap. III.

MVndus siue Cosmus, est figuræ Sphæricæ siue rotundæ, ut in primis uocabuli significatio docet: orbem enim nominant. Præterq̄; eam, quòd forma hæc perfectissima sit, maximeq̄; capax: principio sineq̄; carens, quartam esse præcipuam rationem existimant: quod nisi eam mundus formam haberet, in se uolui non posset: id prohibente natura: Ut in corpore, quod angulos habet, conspici potest: quum enim id atcollimus, corpus sine loco uideatur, & locus sine corpore: quæ duo fieri nequeunt: ob id corpori tam nobili dignissima & motui circulari accommodissima figura est attributa: atq̄; in eius medio signum est, circa hoc rotundæ figuræ terra unà cum mari consistens, unamq̄; & eandem cum æquoribus superficiem habens, eodem quo cælum centro & ipsa permanset, perq̄; ipsam ac cæli medium axis extenditur, & circa illam atq̄; axem ab ortu in occasum cælum circumagitur, Cum illo ἀπὸ λανῆς, quæ pari ælertate cum polo sunt per circulos περιλλήλους deferuntur. Terram autem extare supra undas, ut pomum natans, aut leuem quempiam ex ligno globum undis innatantem, qui credunt, ualde decipiuntur: Hoc enim modo multa falsa forent, quorum deprehensa ueritas est. Terræ ergo superficiem, quæ extra undas eminet, ita eminere credamus, ut ex ea & circumfluentibus undis corpus rotundum (ut iam ostensum est) in sese undiq̄; recurrens efficiatur. Hactenus Sphære mundi rotunditatem seu Sphæricitatem sine ulla circuloꝝ distinctione expressimus. Proinde de eius axi, polo & circulis maxime, qui ad Sphære rationem spectabunt, aliquid uel succincte dicendum censeo.

R V D I M E N T A Q V I D S I T A X I S M V N D I .

Axis sphaerae, est dimetiens ipsius, circa quam uoluitur. Ita enim Proclus Diadochus describit: ἄξων τοῦ κόσμου ἐστὶ ἢ διάμετρος αὐτοῦ περὶ ἣν γέφυραται.

Q V I D P O L V S M V N D I .

Poli mundi, qui & uertices & cardines dicuntur: sunt duo puncta caeli axem terminantia: ita fixa, ut nunquam moueantur: quorum qui Borealis est πόλος ἀρκτικός, id est, urfinus uocatur nunquam occidens, semper conspicitur: alter ἀντιρκτικός, hoc est, arctico oppositus qui terrae obiectu à nobis ærni non potest: à Græco uerbo πολέω, quod est uerto, nomen inditū est, qua circa illos mundi structura uertatur. Eadē ratione Virgilius nācupauit uertices: Hic,

Polus arcticus.

inquit, uertex nobis semper sublimis: at illū sub pedibus Stix atra uidet, manes q̄; profundi. Hoc est, ἀντιχίτωνες, quos è nostro caelo quasi in profundo aere habitantes despicere uidemur. Sunt præterea duo alij poli in sphaera, qui poli ζοδιακά dicuntur arcticū & antarcticū circulos describētes, de quibus infra.



Polus antarcticus.

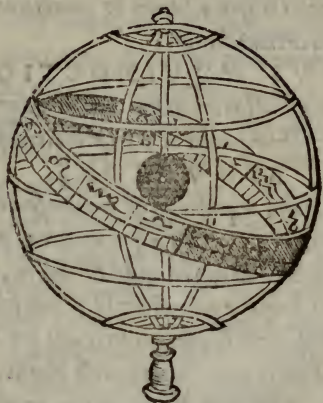
D E D E C E M C I R C V L I S , Q V O S in caelo astrologi imaginantur.

Duplices sunt circuli in sphaera: non re uera quidem existentes, sed imaginabiles: maiores uidelicet, & minores. Maiores, qui mundū in partes æquales secant: uel quibus idem cum mundo æntrum est: Minores, qui orbē in parteis in æquales diuidunt

COSMOGRAPHIÆ

Maiores sex ab astrologis traduntur: Aequator, Signifer, κλ= λουγοι duo, Horizon & meridianus, Hos ordine exquemur.

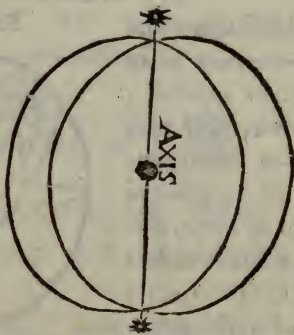
TYPVS SPHÆRÆ ARMILLARIS



DE COLVRIS.

Coluri bini sunt in sphaera per mundi uertices ducti, quorū alter æquinoctia, al-
 ter brumam et solsti-
 tium contingit, diui-
 dūtq; quadrātes Zo-
 diaci & æquatoris. *Colurus æquinoctialis.*
 Nomen ab imperfe-
 ctione inditum quod
 nunquam integri to-
 tiq; nobis exoriatur.
 Quoniam partes au-
 strino polo propin-
 que, semper occulte

Polus arcticus.



Polus antarcticus.

R V D I M E N T A

sub terra delitescunt. Graeci κολούρα mutila uocant et imperfecta.

COLVRVS SOLSTITIORVM.

Colurus solstitiorum, est circulus per principia cancri & capricorni, per polos eclipticae, pariter & mundi transiens: hic & declinationum circulus dicitur.

COLVRVS ÆQVINOCTIORVM.

Colurus æquinoctiorum itidem circulus maior est, per principia arietis & librae, pariter ac polos mundi transiens.

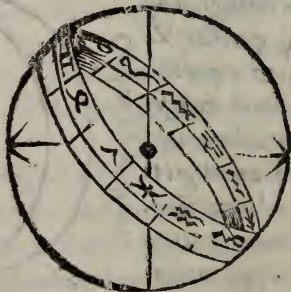
DE ÆQVATORE.

Æquator, quem æquidiale & æquinoctiale appellant, est cuius partes omnes spatio æquo ab utroque polo distant. Ita duabus de causis nominant: quod & sub eo, in quacunque parte sol fuerit, semper æquinoctium sit, et quia sole meante sub illo, dies noctesque pares in omnibus terre oris sint. Contingit autem æquinoctium in anno, semel in mense Martio, quando sol ingreditur primum minutum Arietis. Iterum mense Septembri, quando ingreditur Libram: de qua Virgilius: *Libra die somnoque pares ubi fecerit horas, Et mediū luci atque umbris iam diuidet orbē.*

DE ZODIACO.

Signifer: autem Graeci ab animalium positu Ζωδιακόν appellat, est circulus maior equatorem in duobus punctis, qui sunt principia Arietis & Librae, diuisus, cuius una medieta iam ad septentrionem, altera uero ad Austrum uergit. In media autem Zodiaci si

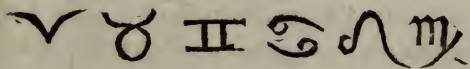
Polus arcticus.



Polus antarcticus.

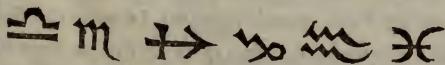
perficie (solus enim hic circulus latitudinem habet sedecim partium, quatuor maximus circulus trecentarum sexaginta) circularis linea est, ipsum in duo æqua partiens, quam Græci à defectu ἐκλειπτικὴν uocant, nec Solis uiam quia nunquam ab ea digreditur. Luna autem & cæteri planetarum nunc sub ea, nunc citra uel ultra exspatiati 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 intersectet. Signa, in quæ diuiditur, duodena sunt: quorum Aries, Taurus, Gemini, ueruo, tempori ascribuntur: Cancer, Leo, Virgo, æstati: Libra, Scorpio, Sagittarius autumnno: Capricornus, Aquarius atq; Pisces hyemi. Quodlibet itaq; signum in tricenos gradus, quos & partes nominant astrologi: gradum in sexaginta minuta. Hæc in secunda, tertia, quarta, atq; id genus sectiones deinceps diuidunt. Totus ergo circulus partes trecentas & sexagenas continet.

CHARACTERES ET NOMINA
signorum meridionalium.



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

CHARACTERES ET NOMINA.



Libra, Scorpio, Sagittarius, Capricorn, Aquarius, Pisces.

R V D I M E N T A D E F I N I E N T E .

Finiens seu finitor, quem Græci horiZonta appellât, est cir-
culus maior, qui conspectam mundi partem ab inconspecta diri-
mit, ac uniuersam sphaeram in duas æquas partes secat. Hic
sub equatore rectus, in alijs latitudinum notis obliquus dicitur.
Est autem horizon duplex, alter qui sensu usurpatur, alter qui
sola ratione percipitur. Ergo sensibilis horizon est, qui à nos-
tro usu in termino uisionis circumscribitur. Hic adeo non am-
plius duum millium stadiorum dimetientem habet. Qui au-
tem ratione percipitur, ad primum mobile pertinet, mundumq;
totum in duo secat. Nec uero

Zenith.

per omnem tractum uerbenue
idem horiZon est: sed sensu idē
quadringentis ferè stadys ma-
nēt. Quo fit, ut dierum longitu-
do & clima et apparentie om-
nes euarietur. Ea ratione in
sphaerarum descriptionem hori-
Zon rō adhibetur quod reliqui
circuli omnes ab ortu ad occa-



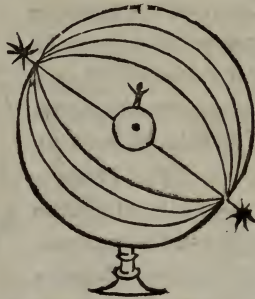
sum circumactō mundo una rapiuntur. Horizonsuapte natura
quietem emat, eodemq; semper seruato situ: ob id non incōmo-
de situs eius ab alueo, in quo sphaera armillaris reuoluitur, in-
telligi solet. Et omnium horiZontum capitis uertex, polus dict-
tur. Nam tale punctum omniquaq; ab finitēre equidistat.

D E M E R I D I A N O C I R C V L O .

Meridianus, est circulus maior per punctum uerticis, qui
Zenith dicitur, & Polos mundi transfers. In quem cum Sol
inadi: medios dies, mediasq; noctes efficit. Hic etiam circulus
immutus in mundo est. Nisi circuli huius naturam exacte co-

gnoueris, haud facile longitudinum, urbiumue distantiam, quam definit intelligas. Porro ob Zenith.

seruatiōe dignū circulos hos nō nisi inter ortū atq; occasum mutari et ob id eodē tēporis momēto medios dies, mediasq; noctes effici illis, qui sub eodē meridiano uersantur. Solis exortus tamē propter latitudinis diuersitatem, nō ydem permanent.



Polus antarcticus.

DE QVATVOR CIRCVLIS

Sphæra minoribus.

Minor circulus dicitur, qui Sphæram in portiones inæquales secat: uel qui aliud cœtrum habet, quam mundi cœtrum.

Arcticus circulus, est quem polus zodiaci ad motum primi mobilis circa polum mundi arcticam describit.

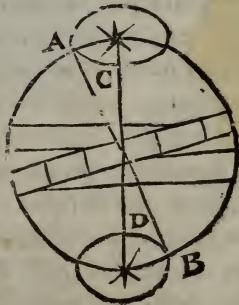
Antarcticus, est quē alter polus Zodiaci circa polū mūdi antarcticū causat atq; describit. Nūcupamus autē polū zodiaci undecūq; ab ecliptica e quidistatē. Sūt enim poli eclipticę, axis eclipticę, extremitates. Et quanta est maxima solis declinatio (de qua supra diximus) tanta est poli Zodiaci à polo mūdi distātia.

„ A. B. axis zodiaci.

„ A. est polus zodiaci arcticus.

„ B. est polus Zodiaci antarcticus.

„ A. C. circulus arctic.



R U D I M E N T A

„ B. D. est circulus antarcticus.

Tropicus Cancrī, est circulus minor, quem Sol in principio Cancrī existens ad motum primi mobilis describit. Dicitur etiā tūc solstitiū, quod Sol non ultra ad septentrio nē procedat. Nomen à conuersione usurpat. Nam τροπὴ Græcis mutatio seu conuersio est. Inde τροπικὸς quasi uersilis. Distat ab æquinoctiali grad. 23. min. 30.



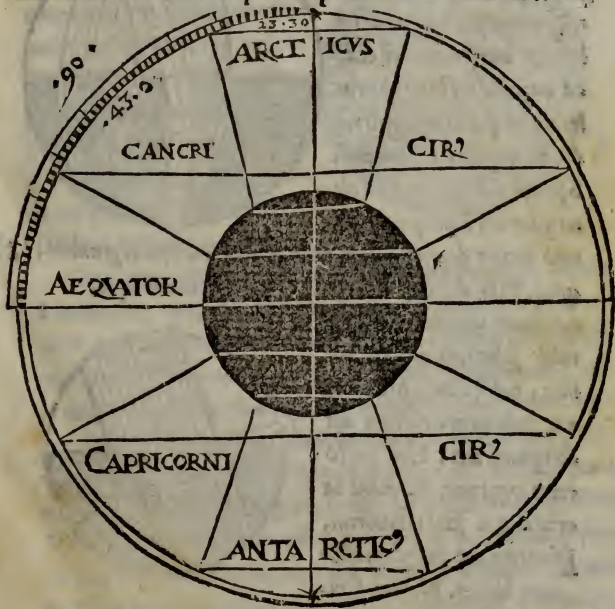
„ A. ostēdit tropi. Cancrī. „ B. ostēdit tropi. Capric.

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 autē hoc, cum Sol principium Capricorni attingit. Cæterum id tempus Brumam uocant latini scriptores.

DE QVINQVE PARALLELORVM interuallis. Cap. IIII.

Parallelus, quasi alternus, à quo lineas æque distantis parallelas uocamus, ideoq; segmenta mundi, quæ nos circulos dicimus, Græci παραλλήλους nominant. Quinq; itaq; duntaxat æquidistantes circuli siue παραλλήλοι in sphaera describi solent, quod tamen non eo ualeat, quasi ij soli in mundo æquidistantes sint, quippe cum Sol quotidie æquidistantem Equatori circulum (quod sensu animaduerti licet) mundi rotatu peragat. Nō tamen hi omnes in sphaerā adhibentur, quia non adeo utiles ad prima Astrologiæ rudimenta existimati sunt. Quinq; uero æquidistantes circuli, ob certu cōpēdia, quæ
Astrologiæ

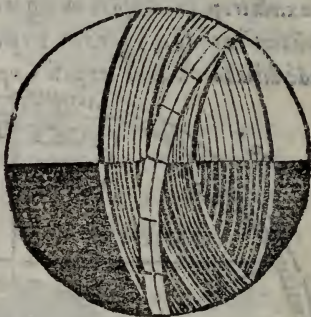
Astrologiæ et Geographiæ tyronibus afferūt, optimo iure in Sphæ-
 rā sunt adhibiti. s. Septētrionalis, Solstitialis, Æquator, Brumalis,
 & Antarticus. Cū autē circulus maior in Sphæra sit. 360. gra.
 et quadrans. 90. manifestū est, æquinoctialē à polis mundi. 90.
 gradibus distare: quæ est quarta pars circuli. Si rursus à gra. 90.
 subtraxeris gra. 23. mi. 30. (quæ est maxima solis declinatio, seu
 quod idē est, distātia tropicorū ab æquinoctiali) qui remanēt gr.
 66. mi. 30. manifestat distātiā tropicorū à polis mundi, et per con-
 sequēs circulorū polariū ab æquinoctiali. Rursus si à gr. 66. mi. 30.
 maximā tropicorū distātiā ab æquinoctiali subtraxero, relinquetur
 quāntitas iterstitij. 43. gra. iter tropicū Cācri et circulū arcticū: et
 eadē distātia est inter tropicū Capricorni et circulū antarticiū.



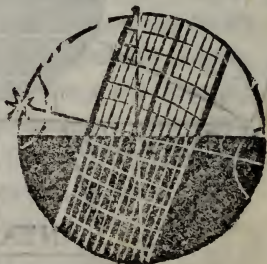
HActenus Sphaerae mundi; rotunditatem & circularum
 diuisionem reatruimus. Reliquum est, ut de motu ac du-
 plici eius partatione agamus. Murgus itaq; bisariam diuiditur, se-
 cundum accidens, & secundum substantiam. Primo secundum
 accidens in Sphaeram rectam & obliquam. Sphaeram rectam uo-
 camus, ubi uterq; polus horiZontis contingit, & aequator supra
 caput apparet, ut in longo

Sphaera recta.

tractu Aphricae ac Asiae,
 nunquam in Europa. Recta
 dicta, quoniam illorum ho-
 riZon intersecat aequinoctia-
 lem, & intersecatur ab eode
 ad angulos rectos sphaera-
 les, ita ut quatuor anguli re-
 cti ac aequales efficiantur.
 Sphaera obliqua est, dum al-
 ter polorum usui patet, alter
 uero semper deprimitur, ut nobis in tota Europa degentibus. Id
 quoq; sanis dignum est, ne
 nominum uarietas obsit, ne
 modo Sphaeram, sed & or-
 bem, horiZontis, finitorem
 aut finientem, rectum aut
 obliquum diet. Hoc pacto
 enon loquimur, Germani in
 orbe aliquo sunt: finitorem;
 Sphaeram, aut mundiam obli-
 uum habent. Nomen sum-



Sphaera obliqua.



primum est ob obliquo inæssu siderum. Solis enim globus oblique transit per aera fertur ab ortu in occasum, uel quod illorum horizon intersectat æquinoctialem, & intersectatur ab eodem ad angulos impares & obliquos.

Mundus iterum in duo diuiditur secundum essentiam, in ætheream regionem & elementarem. Elementaris quidem aërationi continuæ peruia existens, in quatuor diuiditur, scilicet in terram, aquam, aerem, et ignem.

Est enim terra tanquam mundi centrum in medio omnium sita, circa quam aqua: circa aquam aer: circa aerem ignis illic purus & non turbidus, orbem lunæ attingens. Omnia etiam præter terram mobilia existunt: quæ ut centrum ponderositate sui magnum extremorum motum æqualiter fugiens rotundæ spheræ medium possidet.

Regio elementaris.



Circa elementarem quidem regionem ætherea regio lucida à uariatione omni sua immutabili essentia immunis existens, motu continuo circulariter inædit: & hæc à philosophis quinta nuncupatur essentia: cuius decem sunt orbes. In infimo itaq; orbe luna radys solis accensa uelociore ambitu signiferi partes. 28. ferè dierum spatio lustrat. Deinde Mercurij stella signiferi ambitum peragit trecentis sexaginta quinque diebus, ab Sole nunquam abfistens partibus. 28. longius. Tertius orbis secum rapit stellam Veneris, quæ etiam, non nisi certo breuiq; à Sole spatio absædit: & cognomina mutat, antecædens eum ac insequens. Quando Solem antecædit, aut ante eum oritur, Lucifer aut φωσφόρος

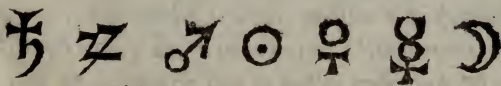
R V D I M E N T A

nunciatur: ἔσπερος aut vesper, quando Solem insequitur atq; post eum occidit. Eandem uocem Virgilius usurpat, eo loco: Venit Hesperus, ite appelle: id est, cerni incipit, non oritur. Nam Hesperus nunquam in oriente conspicitur, sicut nec Lucifer in occidente. Eius orbis anni ferè spatio circumagitur, ab Sole nunquam absistens partibus sex atq; quadraginta longius. Nunc medio spatio Solis globum constanti incessu aduersus decimi orbis celeritatem nra uidetur, & 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. Sextus Iouis stellæ est: circumagitur annis duodenis. Septimus proximusq; firmamento Saturni sydus circumagit, & omnes Zodiaci partes annis tricenis ab occasu in ortum metitur. Octauus orbis firmamentum est, suo ambitu Saturni orbem comprehendens. In eo omnes, quas ærimus, stellæ, præter septem iam enumeratas: quæ erroneæ sunt, continentur. Et mouetur triplici motu: Primo ab ortu in occasum uelocitate extremi orbis. Secundo obliquo incessu ab occasu in exortu uirtute noni. Præter istos tertium ac proprium sibi uendicat, quem accessus et recessus motum, aut trepidationis nunciatur. Hic ab æquinoctiorum notis in octauo orbe, circa æquinoctia noni fit. Nonus orbis inter extremum octauumq; medius ab exortu in occasum quotidie cum decimo uoluitur. Præter hunc alium habet proprium peculiaremq; sibi, quo obliquo transitu ab occasu in exortum tendit. Hic incessus. 49000. annorum spatio perficitur: quod tempus Platonicum uel magni anni nomen usurpat. Est enim hic annus interuallum, quo sydera omnia ad eundem redeunt situm: quod eo tempore fieri credunt. Decimus extremusq; orbis, omnia secum rapiens ab exortu in occasum uoluitur: cursumq; uicenis quaternis horis peragit. Eo

in petu omnia, quæ in mundo sunt, quotidie oriuntur et occidunt, præter terræ σφαιρῶν orbis centrum, quæ moles suapte natura quietem amat: hic Lunæ, Mercurij, Veneris, Solis, Martis, Iouis, Saturni cœliq; sydera intra diei noctisq; spatium circumagit. Supra hunc extremum mundi ambitum; quem Astrologi primum dicunt: Empyreum cœlum esse aiunt. Id haud prætereundum, supra octavum orbem siue firmamentum nullas stellas aut sydera esse.



NOMINA ET CHARACTERES
Planetarum.

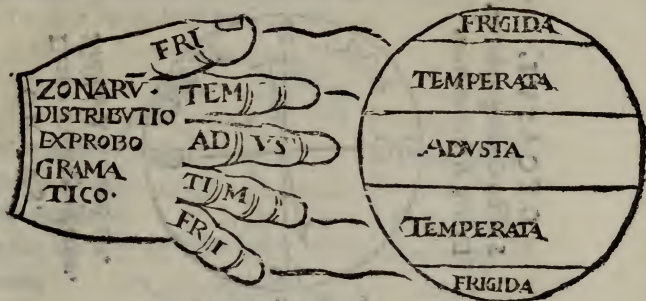


Saturnus, Iuppiter, Mars, Sol, Venus, Mercurius, Luna.

RVDIMENTA
DE QVINQVE ZONIS, TERRAM

habitabile ab ægre habitabili distinguentibus. Cap. VI.

Quinque in cælo Zonas quatuor minoribus parallelis tropicis, uidelicet duobus, & arctico antarcticoq; arcu segregari recte mathematici asserunt: eisdemq; fascias in uniuersa terra, quam rotundam supponunt, constituunt. Strabo similiter in libri secundi fine, cæli Zonas quinque ponit, quibus illæ quinque in terris fasciæ respondeant, & eius nominis esse ait Martianus lib. vi. Orbis, inquit, terræ in quinque Zonas, siue me-
lius fascias dico pro rerum diuersitate: discernitur: quarum tres intemperies multæ, ob contrariorum nimietatem relegit: nam duæ axi utrinque confines, algore immenso & frigoribus, desertionis causas, pruinis mergentibus præbuere. Media uero flammis & anhelis ardoribus terredata, propinquantes animantium comburit accessus. Aliæ autem duæ, uitæ auræ halitu temperatæ, habitationem animalibus indulserunt: quæ quidem per totius rotunditatem telluris incuruæ, tam supernum hemisphæriū, quàm inferius ambiunt. Zonarum discrimen belle Probus grammaticus, ait, è manu accipi posse, si læuam contra ora nostra in orbem solis uersa digitis expansis introspeximus: ut ubi pollex est, ibi Zonam esse arcticam, quæ & septentrionalis uocatur, intelligamus nullo rigore inhabitabilem. Pollicis proximo digito temperatam nostram, quam æstiualem nominant, indicari. Ut medius digitus æquinoctiali adustæ, & inhabitabili secundum uetustos, respondebit. Quartus alteram temperatam ostendet, quam hyemalē Probus nominat, quod Sol in eam inclinans nobis hyemem relinquit, sicut in nostram ascendens, æstatem aperit, diesq; longiores facere solet. Digiti minimus quintam Zonam referet, Notiam & Australem dictam ob gelu perpetuum, & sicut Septentrionalis nostra, inhabitabilem.



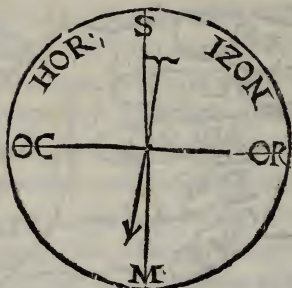
QVÆ MVNDI PARTES DEXTRÆ
ac sinistrae appellantur. Cap. VII.

Non eodem modo Geographi, Astronomi, & Poetæ horum
Ri^ontem distinguunt. Dextram enim mundi plagam
astronomi occidentalem appellant: eo quod astronomus pectus ma-
gis ad meridiem uergit, ubi uelocissimus stellarum cursus est:
Nam circa polum uix stellæ moueri percipiuntur. Geographi
Septentrionalem plagam respicientes (ubi poli altitudinem quaerunt)
Eoa dextram mundi partem occupet. Itum enim globis &
Ptolemæi tabulis terra depingitur. De poetarum plagis plura re-
citat Lucanus, ubi scribit de Arabibus uentibus Romam in
auxilium Pompeio: Ignorant uobis Arabes uenistis in orbem,
Umbras mirati ne morum non ire sinistras. Quoniam in parti-
bus suis quandoque erant illis umbræ dextræ, id est, Septentriona-
les: quandoque sinistrae, siue meridionales, quandoque perpendicu-
lares, quandoque orientales, quandoque occidentales: sed quando
uenerunt Romam, repente mutatas umbras esse ait Lucanus.

OCCASVS.

Sinistra Cosmographorum.

Dextra Astronomorum.



ORTVS.

Dextra Cosmographorum.

Sinistra Astronomorum.

Sinistra Poetarum.

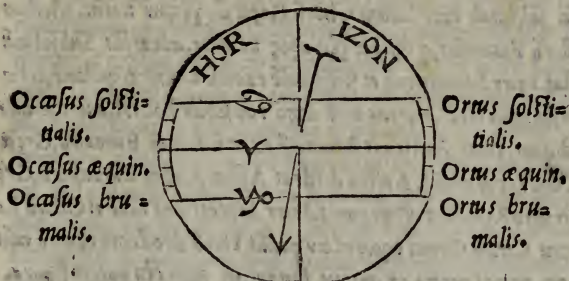
MERIDIES.

DE QVATVOR Mūdi regionibus; siue plagis. Cap. VIII.

MVndus iterum in quatuor partes siue cardines diuiditur, quos secundo libro Gellius caeli limites siue regiones appellat. Sunt autē, Ortus, Occasus, Meridies, et Septentrio. Vnde Sol oritur, Oriens nūcupatur, aut Ortus: quò demergitur, Occidens, uel Occasus: qua decurrit, Meridies: ab aduersa parte, Septentrio. In hoc diuersi tantum, quod Meridies & Septentrio perstant, sunt q̄; immobiles: Ortus uero et Occasus nunquam eodem modo se habent, propter sempiternā Solis in gradibus signorum per ascensum et descensum mutationem. Hinc Eratosthenes (ut Varro libro de re rustica primo ait) orbem in duas partes maxime secundum naturam diuisit, ad meridiem uersus, & ad Septentriones. A latere igitur caeli, in quo supra horizontem Sol ascendit, ortum, in quo se mergit, occasum accipimus: qui licet eadem in parte, idest, in spatio, quod inter tropicos est, semper sint, tamen quia nunquam contingit solem illinc oriri, hodie, unde heri oriebatur: nec è regione pari modo occidere. Sed aliquādo æquinoctialis oriens dicitur, cum in circulo currit, qui appellatur ἰσημερινός, aut σημερινός, aut Solstitialis oriens, aut Brumalis, quæ

sunt θερινὰ τροπὰ καὶ χειμερινὰ. Similiter enim fit occasus eius aut æquinoctialis, aut Solstitialis, aut Brumalis.

SEPTENTRIO.



MERIDIES.

DE VENTIS, QUIBVS PRISCINA uicarij fuerūt usi et mūdi partibus, ex qbus spirāt. Cap. IX.

Quoniam uentorū cognitio non nihil momenti, immo magnam utilitatē ad Cosmographiā habere dinoscitur: ideo quaedā de ipsis & distinctiōne eorū trademus. In præcedenti igitur capite ostēsum est, solē habere triplicē ortū & occasum secundū binos tropicos & æ quatorē: uidelicet æstiuale, æquinoctiale, & hyemale: & meridiei similiterq; ipsius Septentrionis utrinq; assignemus latera: his enim singulis proprij uenti correspondēt, qui ab illis partibus flant. Veteres itaq; nauē duodecim præcipue uentorū notā literarū memoria celebrarūt. In meridie quidē Austrū Latini ponunt, Græci νότος. quoniam nebulosus est, atq; humidus: uotis enim Græcæ humor nominatur: ex diametro aut opposito uētus est, Latine Septentrionarius, Græcæ ἀπνευίας appellatus. Ex ortu æquinoctiali: hoc est, ab oriente uerno flat uentus, à Romanis nauicis Subsolanus cognominatus, à Græcis ἀπιδιώτης. Sed q ab æstiuā et Solstitiali oriētis meta uenit, Latine Hellestōtius, κωνίας Græcæ dicitur, Tertius uētus q ab oriēte hyberno spirat: Vulturū Romani uocat, Græci δεσπ

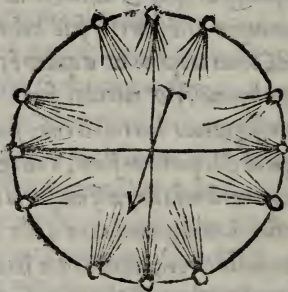
RVDIMENTA

appellant, His oppositi et contrarij sunt alij tres occidui. Ex brumali occasu ueniētē Latini Aphricū Græci λύβριχ appellāt. Ab occasu solstitiali flatē Latini Chorū, Græci ἀγέτης uocāt. Medius illorū Fauornus, q̄ Græce ζέφυρος uocatur, aduersus Subsolanū flat. Inter Septētrionē et Solstitialē exortū Latini Aquilonē, Græci βόρειον locāt. Boreas autē ἀπὸ τοῦ βοῶν, hoc est, à uociferādo dicitur. Inter Austrū et Brumalē exortū Latini Euroastū, Græci εὐρόνοτον ponūt. Austro deīde et Africo, Latini Euroafricū, Græci uero λυβόνετον ἵατρονι t. Inter Septētrionē eadē et Chorū Latini Cirrū, Græci θεασκίον ponūt. Horū duodecim uētorū noīa & mundi partes, ex quibus spirant, in subiecta patent figura.

SEPTENTRIO.

Cirrus
θεασκίον
Septentrio
ἀπαικτίαις
Aquila
βόρειος

Hellepontus
κακίαις
Subsolanus
απηνλιώτις
Vulturinus
ἀγρος



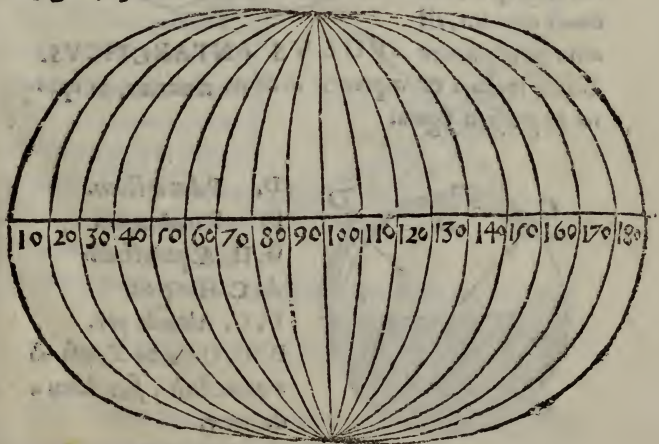
Chorus
ἀγέτης
Fauornus
ζέφυρος
Aphricus
λίψ

Euro Afr.
λιβονοτος
Auster
uictos
Euroafric
ἀγρονότος

MERIDIES.

DE LONGITVDINE TERRÆ *Loarum. q.* Cap. X.

Longitudo loci siue habitationis est Æquatoris, uel sibi æquidistãtus circuli segmentũ meridiano loci eiusdẽ et fortunatarũ in sulãrũ meridiano cõprehẽsum. Quia ueteres Geographi sup̃ficiẽ terrę describere, et ex stadialismo locorũ itãr capẽdĩẽ inq̃rere uolẽtes, posuerũt primũ lõgitudinis gradũ in occidentẽ: hoc est, in fortunatis insulis, quę nũc ab Hispanis, magnę Canarię appellãtur: deinde secũdũ ordinẽ numerorũ in oriũ telluris ambiũ depinxerũt, et meridianis desinxerũt. Est aut̃ meridianus in terra arcus, q̃ p̃ terrę polos et locũ tuę habitationis ducitur, in quẽ. n. cũ sol incidit meridiẽ efficit oĩbus habitãtibũ sub illo meridiano, unde gradus mẽsurãtes arcũ equatoris inter primũ lõgitudinis gradũ, seu primũ meridianũ, qui occasum solis claudit, et meridianũ q̃ trãsit p̃ locũ tuę habitationis, gradus lõgitudinis tuę habitationis uocãtur. Meridi. ni itaq; semp̃ mutãtur cũ ab oriũ ã occasum, et ecõtra progreditur, ad Austrũ uero Boreãũe q̃ũũũ progreditur semp̃ idẽ meridianus seruat̃, prout manifestissimẽ cernitur in figura sequẽd. **POLVS ARCTICVS.**

**POLVS ANTARCTICVS.**

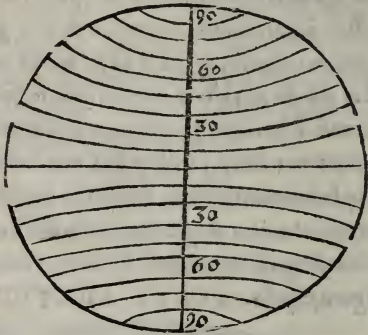
RVDIMENTA
DE LATITVDINE TERRÆ.

Cap.

XI.

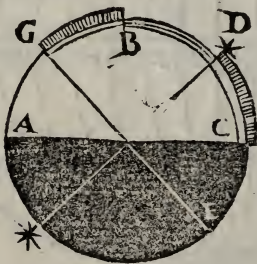
Latitudo terræ uel habitationis, est arcus meridiani inter æquatorem & Zenith capitis interceptus. Zenith, est punctus qui nobis supra uerticem capitis eminet. Porrò latitudo terræ semper æqualis est altitudini seu eleuationi poli supra Horizontam: quadam tamen ratione inter se differunt. Nam eleuatio siue altitudo poli, est arcus meridiani inter polum mundi & horizontem interceptus. Latitudo uero loci, est arcus meridiani inter Zenith capitis & æquatoris arcuum contentus, ut apparet in præsentî figura.

POLVS ARCTICVS.



POLVS ANTARCTICVS.

Zenith capitis & æquatoris arcuum contentus, ut apparet in præsentî figura.



- D. Polus arcticus.
- B. Zenith capitis.
- G. H. Æquinoctialis.
- A. C. Horizon.
- D. C. Altitudo poli.
- B. G. Distantia Zenith ab æquinoctiali, siue latitudo terræ.

QVOMODO LATITVDO REGIONIS

siue altitudo poli per quadrantem, omni die totius anni
fit obseruanda.

Cap. XII.

SI igitur altitudinem poli supra Horizontem siue latitudinem regionis obseruare uolueris: prius ex metallo, puta cupro aut auricalco, uel ex ligno duro, solido ac firmo fabrica tabulem planam, in cuius superficie describe quartam partem circuli, ita: ut semidiametri duo sese in centro ad angulos re-
ctos intersecant: per .II. Euclidis. Deinde semidiametro alte-
ri pinnulas ex æquali perforatas appone, per quas radij so-
lares possint dimitti. Lim-
bum uero quadrantis diuide
in. 90. gradus, hoc modo.
Primum in. 3. partes æquas,
secundo iterum quamlibet in
tres. Tertium quamlibet in
duas. Demum quamlibet in
quinque, & paratus est qua-
drans in. 90. partes æqua-
les. Denique fige in centrum
perpendicularum, & appone
numeros à leua in dextram
de. 10. in. 10. et paratus est
quadrans, quantum ad hoc negotium attinet, huius hæc est figura.



VSVS QVADRANTIS.

Objæ leuam quadrantis pinnulam ipsi soli radiant, præise
quando tangit meridianum, demisso libere perpendicularo, dein-

R V D I M E N T A

de leua paulatim aut deprime quadrantem, donec radius solaris pertransseat subtiliora pinnularum foramina. Quo facto supputa gradus limbi ab numerorum initio, ad filum ipsum siue perpendicularum; nam tanta erit Solis super horizontam altitudo: quam serua. Deinde quære 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 sublata latitudinem tuæ regionis siue eleuationem poli relinquit. Quod si Sol per meridionale gradatur 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.

V S V S T A B U L Æ.

Cognito loco Solis, eius declinationem ab æquinoctiali sic inuenies. Quære signum in quo Sol est dato die in capite uel in pede tabulæ. Si in capite tabulæ fuerit inuentum: quære gradum eiusdem in linea descendenti aut in linea ascendenti, si Solis signum in calce tabulæ eiusdem repertum fuerit. Numerus igitur graduum & minutarum, quem in angulo communi inueniatur, erit declinatio Solis quæsita.

Tabula declinationis Solis per omnes gra. Eclipticæ.

S.	Aries Libra S.M.	Taurus Scorpi. S.M.	Gemini Sagit. S.M.	Sig. Sept. Sig. Merid. S.
0	0. 0	12. 16	20. 38	30
1	0. 26	12. 37	20. 40	29
2	0. 52	12. 58	21. 0	28
3	1. 18	13. 19	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. 2	19. 36	23. 25	5
26	10. 48	19. 49	23. 27	4
27	11. 10	20. 2	23. 28	3
28	11. 32	20. 14	23. 29	2
29	11. 54	20. 26	23. 30	1
30	12. 16	20. 38	23. 30	0

Virgo
Pisces

Leo
Aguar.

Cancer.
Capric.

Sig. Sept.
Sig. Merid.

R V D I M E N T A

In exemplari supputatione rem intellectu faciliorem reddere.
 Ponatur quod Solis alitudo meridiana sit. 61. gra. 23. mi-
 nus Solis in quo dato die mouetur sit. 6. leonis. Declinatio
 ab æquinoctiali circulo est. 19. grad. 23. mi. septentrionalis.
 Subtrahæ igitur. 19. grad. 23. mi. ab alitudine Solis meridiana
 61. grad. 23. mi. & remanet eleuatio æquatoris in circulo meri-
 diano. 42. grad. Ea dempta ex quadrante, hoc est, ex. 90. grad.
 remanebunt. 48. grad. quesita regionis latitudo.

DE LONGITVDINE REGIONVM

Oppidorũ, Locorum ue inuestiganda. Cap. XIII.

Longitudinem regionum aut ciuitatum sic inuenies. Consti-
 dera per tabulas Eclipsium alicuius nocte longitudinis ini-
 tium Eclipsis lunaris, & in alio oppido cuius longitudo tibi igne-
 ra fuerit, observa horam & eius minutum ad principium eiusdem
 Eclipsis. Quod si initium Eclipsis ex tabulis oppidi nocte suppu-
 tatum, et principium eiusdem, oppidi ignota longitudinis in horis
 & minutis concordauerint, ambo oppida eandem habent longitu-
 dinem, et sunt sub uno meridiano, ita q̄ inter ipsa nulla est distan-
 tia longitudinis. Si autem initium eclipsis lune per Astrolabiũ ob-
 seruatum fuerit plus in horis & minutis q̄ initium per tabulas
 computatum aut contra, ea oppida diuersos habent meridianos, et
 diuersam longitudinem. Quam sic cognosces, subtrahæ numerũ
 horarum & minorum minorem à maiori, & id quod remanse-
 rit, dicatur 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 propositorũ indicabit. Inde
 etiam liquet, q̄ duo loca quibus idem lunaris defectus, eodem con-
 spiciatur tempore sub uno existunt meridiano. Et locorũ duorum
 quibus

quibus idem lunæ defectus ante meridiem, diuerso uidebitur tempore, orientaliorem esse eum cuius tempus defectus ante meridiem minus extiterit. Et duorum locorum quibus idem lunæ defectus post meridiem, diuerso uidebitur tempore, eum rursus esse orientaliorem, cuius tempus post meridiem animum quo luna deficiat maius fuerit. Et si lunæ deliquium uni duorum locorum contigerit in meridie, alteri uero ante meridiem uideri, ille locus erit orientalis, cui deliquium lunæ in meridie uidebitur. At ubi lunæ defectus, uni duorum locorum in meridie, alteri post meridiem conspicietur; ergo ille locus orientalis existit, cui lunæ deliquium post meridiem uidetur. Similiter lunæ deliquio conspecto, apud unum duorum locorum, Post meridiem, apud alterum uero ante meridiem ille rursus orientalis existit, qui lunarem defectum post meridiem intuetur.

Vt Arbils 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. Qua autem uia locorum situs in longitudine & latitudine deprehendantur Ptolemæus obscuris quibusdam tetigit uerbis lib. 1. cap. 2.

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

TOta terra Ptolemæo cognita habet latitudinem. 80. graduum, longitudinem uero. 180. hanc quoque terminari dixit à quatuor orbis partibus terra incognita, quamuis plerisque in locis Oceano intercepta, uidelicet ab ortu solis terra incognita, quæ populi orientibus maioris Asiæ sinuum salicet atque Seruum adiacet.

A meridie similiter terra incognita quæ indicum pelagus cingit, quæ uero amplectitur meridionalem ethiopum regionem Agisimbam nominatam, ab occasu etiam terra incognita, quæ sinum Africae ethiopicam cingit, & deinde occidentali Oceano, qui ul-

R V D I M E N T A

limas occidentis partes alluit.

A septentrione Oceano qui insulas Britanniae circumplectitur, & partes Europae maxime septentrionales claudit, praeterea limites reliquos habet terram incognitam, quae partibus Asiae maxime septentrionalibus imminet Sarmatae, Sclavicae atque Sericae, Hi sunt termini habitabilis nostrae à Ptolemaeo descripti. Nunc autem multo amplior latitudo & ad septentrionem & ad meridiem, maiorque longitudo ipsius cognita est America Vesputij aliorumque; lustratione, compertumque est ipsam uelut quandam ingentem insulam ab omni parte Oceano abluere ac circumnavigari. Haec & si unica sit in tres tamen partes ueteres illam destinxerunt, quarum praemagnitudine prima est Asia, secunda Africa, tertia Europa. Asia coniungitur Africae per Histimum Iudaicum; seu per dorsum Arabiae carctatum inter mare nostrum & sinum Arabicum. Europa et Asiae coniunctio fit per dorsum quod inter Paludem Meotam & Sarmaticum Oceanum excurrit super Tanais fluij fontes. Africa nusquam per sese Europae cohaeret: mari nostro inter utraque interiacent. Europa ab occidente mare Atlantico, à septentrione Britannico, ab oriente Tanai fluij, meotide Palude & 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 quae caeteras magnitudine & opibus uincit, ab occidente habet eosdem terminos, quibus Europa & Africa ab oriente clauduntur, à septentrione terminatur oceano scythico, ab oriente Eolo orientali; indico, à meridie meridionali indico & rubro. Non solum autem praedictae tres partes nunc sunt latius lustratae, uerum & alia quarta pars ab Americo Vesputio segaici ingenij uiro, inuenta est. Quam ab ipso Americo eius inuētoe Amerigen quasi Americae terram sive Ama

vicam appellari uolunt. Istius terræ pars Africae opposita propin-
quior est cōtinenti nostræ habitabilis, nec tamen propinquius ad
eam accedit, q̄. 20. gra. uel atra. Hunc in modū terram quadri-
partitam cognoscatur, & primæ tres eius partes continentes sunt,
quarta insula, cum omniquaq; mari circumdata conspiciatur.
Trium insuper partium terræ Priscis notæ cognitionem Ptole-
mæus tradidit in. 26. tabulis, quarum. 10. sunt Europæ, quatuor
Africae, & duodecim Asiæ, quas autem & quot regiones quæli-
bet tabularum contineat, & in quo libro à Ptolemæo tractan-
tur ex sequentibus facile cogniti est.

IN EUROPA PROVINCIÆ SEV

Satrapie notæ triginta & quatuor, in tabulis. x.

EX SECVNDO LIBRO PTOLEMÆI.

In prima tabula Europæ.

Hibernia insula &

Albion insula Britanica nunc Anglia.

In secunda tabula Europæ.

Hispaniarum salicæ

Betica, nunc regnum Granatæ.

Lusitania, nunc Portugalia.

Tarraconensis, nunc Catalonia.

In tertia tabula Europæ.

Gallia Aquitania, nunc Francia & Burgundia.

Gallia Lugdunensis, nunc Francia, Normandia, Britania minor
& Thuronia.

Gallia Belgica, nunc Picardia, Lutzelburgia, Lottringia,
Burgundia, Alsacia, & Suicia, necnon Rhinenses.

Gallia Narbonensis, nunc prouincia uel Delphinatus.

In quarta tabula Europæ.

Germania magna, quæ continet, Franconiam, Westualiam,

RVDIMENTA

Hassiam, Saxoniam, Marchiam, Thuringiam, Misniam, Slesiam,
Morauiam, Bohemiam, & Voylandiam.

In quinta tabula Europæ.

Rhetia, nunc Sueuia. Vindelicia, nunc Bawaria.

Noricum etiam dicitur Sttria.

Pannonia superior, nunc Austria.

Pannonia inferior, nunc Hungaria.

Illyris, nunc Sclauonia. Dalmatia.

EX TERTIO LIBRO.

In sexta tabula Europæ.

Italia. Cyros seu Corsica insula.

In septima tabula Europæ.

Sardinia insula, & Sicilia.

In octaua tabula Europæ.

Sarmatia Europæ, nunc Polonia, Masonia, Lituania, Curlandia,
Liuonia. Russia & Gottia.

In nona tabula Europæ.

Iazyges metanastie, nunc pars Hungariæ ultra Danubium in se-
ptentrionem & orientem porrecta.

Dacia, nunc Transyluania & Valachia.

Mysia superior, nunc Seruia.

Mysia inferior partim Bosna & Bulgaria.

Tracia, nunc Turcia. Chersonesus.

In decima & vltima tabula Europæ.

Macedonia. Epirus, nunc Romania. Achaia.

Euboea insula Nigropontæ.

Peloponensius, nunc Morea.

Creta insula, nunc Candia.

EX QVARTO LIBRO PTOLEMÆI

provinciae Africæ undecim, in tabulis quatuor.

In prima tabula Africae.

Mauritania Tingitana, nunc Barbaria.

Mauritania Cæsariensis.

In secunda tabula Africae.

Numidia. Africa minor.

In tertia tabula Africae.

Cirenaica quæ & Pentapolis.

Marmarica. Lybia. Ægyptus inferior.

In quarta tabula Africae.

Lybia interior. Æthiopia interior. Æthiopia sub Ægypto.

IN ASIA PROVINCIÆ QUADRAGE-

ginta et octo, Tabulis. XII. Ex. v. libro Ptolemæi.

In prima tabula Asiae.

Pontus & Bithynia. Quæ propriæ Asiae dicitur Turda.

Phrygia magna. Lydia. Galatia. Paphlagonia.

Pamphilia. Capadocia. Armenia maior. Cilicia.

In secunda tabula Asiae.

Sarmatia Asiatica.

In tertia tabula Asiae.

Colchis. Iberia. Albania. Armenia magna.

In quarta tabula Asiae.

Cyprus insula. Syria. Syria palestina, quæ uocatur Iudæa.

Arabia petrea. Mesopotamia. Arabia deserta. Babylonia.

In quinta tabula Asiae.

Assyria. Media. Susiana. Persis.

Parthia. Carmania deserta.

In sexta tabula Asiae.

Arabia felix. Carmania.

In septima tabula Asiae.

Hyrcania. Margiana. Bactriana. Sogdiana.

R V D I M E N T A

- Sacæ.** Scythia intra Imaum montem.
 In octaua tabula Asiæ.
- Scythia extra Imaum montem. Serica Regio.
 In nona tabula Asiæ.
- Aria.** Paropamisadae. Drangiana.
Arachosia. Gedrosia.
 In decima tabula Asiæ.
- India intra Gangem.**
 In vndecima tabula Asiæ.
- India extra Gangem.** Synarum Regio.
 In duodecima tabula Asiæ.
- Taprobana insula.**

Quæcunq; igitur gentes subiacent Zodiaco, ijs Soli fit supra uerticem à Borea descendens ad Austrum, ascendensq; similiter, & alijs quidem semel in anno, alijs uero bis, Sunt autem omnes pariter qui sub Zodiaco habitant ab occasu ad ortum Solis, usq; nigri coloris, æthiopes, & præcipuæ qui sub circulo æquinoctiali habitant, u; admodum nigrescunt: qui autem extra lineam perpendiculararem Zodiaci degunt, remissiores sunt colore, & in albedinem tendunt secundum distantie rationem, usq; ad Sarmatis Hyperboreas. Eadem est ratio Zodiaci ab utraq; parte æquinoctialis, & Boream uersus & Austrum, usq; ad Polus utrosq;.

DE PARALLELIS CIRCULIS. Cap. XV.

SANÈ nec hoc prætereundum quòd ultra prædictos quinque parallelos circulos, de quo cap. 4. diximus, alij & paralleli pro arbitrio scribi possunt, per singulos gradus. Verù Ptolemæus in suo libro Cosmographico. 21. tantum scripsit, incipiens ab æquinoctiali uersus Polum arcticum, ita ut unusquisq; ab alio distet per horæ unius quartam. Eadem ratio est & ad antarcticum. Quamuis Ptolemæus ille Pelusianus in magna sua constructio-

ne. 33. posuit parallelos circulos. Æquinoctialis itaq; facit diem et noctem æquales semper, quoniam in eo tantum secat circulus Horizon omnes orbes æquidistantes æquinoctiali in duo media, ut satis cap. 5. ostensum est. Et sunt omnes portiones eorum quæ sunt supra terram similes et æquales portionibus quæ sunt sub terra. Vnumquenq; autem orbium ei æquidistantium ab eo declinatoriæ qui sunt præter ipsum in parte tam septentrionali q̄ meridionali Horizon secat in duas portiones diuersas. Et erunt portiones quæ sunt supra terram eorum qui sunt in latitudine meridionali minores eius quæ sunt sub terra, et erunt dies breuioris temporis noctibus. Sed quæcunq; portiones quæ sunt supra terram in latitudine septentrionali erunt dies longiores temporis noctibus. Iam sequuntur paralleli cū gradibus latitudinis et horis longissimi diei.

1. Parallelus cuius longioris diei longitudo est. 12. horarū cum quarta horæ, quæ sunt de horis equalibus. Distat ab æquinoctiali ferè, 4. gra. 15. Descripta supra insulâ Taprobanam, quæ apud Ptol. in magna constructione Perberis dicitur.
2. Parallelus, longissima dies habet. 12. $\frac{1}{2}$ distantia ab æquinoctiali est. 8. gra. 25. mi. descripta super sinum Analicum.
3. Parall. long. di. 12. ho. tres quartæ, latitudo ipsius, 12. gra. 30. mi. descripta supra sinum Adulicum.
4. Parall. dies long. 13. ho. lati. 16. gr. 27. mi. supra insulam Mæroen.
5. Parall. ho. 13. mi. 15. lati. 20. gra. 14. mi. descripta per Nabatha.
6. Parall. ho. 13 $\frac{1}{2}$ lati. 23. gra. 51. mi. descripta per Syenen.
7. Parall. ho. 13. mi. 45. lati. 27. gra. 40. mi. descripta per Ptolemaidē quæ in Thebaida est, quæq; Mercurij ciuitas appellatur.
8. Parall. ho. 14. lati. 30. gra. 22. mi. descripta per inferiorem Ægypti regione m.
9. Parall. ho. 14. mi. 15. lati. 33. grad. 18. mi. descripta per medium Phœnicen.
10. Parall. ho. 14. mi. 30. lati. 36. per Rhodum insulam.
11. Parall. ho. 14. mi. 45. lati. 38. gra. 35. per Smyrnen.

12. Parall. ho. 15. lati. 40. gr. 56. per Hellepontū. 13. Pa
 rall. ho. 15. mi. 15. lati. 43. gr. 5. mi. per Massiliam. 14. Parall.
 ho. 15. $\frac{1}{2}$ lati. 45. gra. mi. 1. per Pontum. 15. Parall. ho. 15.
 mi. 45. la. 46. gra. 51. mi. per fontes Danubij. 16. Parall. ho.
 18. lati. 48. gra. 32. mi. per Borischenis ostia. 17. Parall. ho.
 16. mi. 15. la. 50. gra 15. mi per paludes mectidas. 18. Pa
 rall. ho. 16. $\frac{1}{2}$ lati. 51. gr. 30. mi supra Australissima Britanniæ.
 19. Parall. ho. 16. mi. 45. lati. 52. gra. 50. mi. descripta supra
 ostia Rheni fluij. 20 Parall. ho. 17. lati. 54. gra. 1. mi. descri
 pta per egressioneſ Tanais. 21. & ultimus parall. ho. 27. mi.
 15. lati. ab æquinoctiali 55. gra. descripta super Brigantium.

DE CLIMATIBVS. Cap. XVI.

CLima spatium terræ est inter duos Parallelos comprehen
 sum, in quo per dimidiam horam accidit uariatio longissi
 mi diei, ac ita euenit ut ratio climatum dupla sit ad parallelos, quo
 niã paralleli per quadrantes distant. Climata uero per horæ unius
 partem dimidiam. Cæterum tam paralleli quàm climata nomina
 sua sortita sunt à locis insignioribus, per quæ transeunt aut com
 prehendant. Quod sic intelligendum est. Clima est spatium ter
 ræ inter duos parallelos seu æquidistantes interceptum, in quo
 porrectissimi diei ab initio climatis usq; ad finem est dimidię horę
 uariatio, quia elegando ab ipso æquatere (ut in præmissis cap. ostē
 sum est) fiunt dies semper inæquales. Ideoq; quanto plus clima
 seu regio climatis elongatur ab æquinoctiali uersus septentrionem
 uel meridiem, tanto sunt dies longiores noctibus. Climata siue il
 las portiones denominarunt ueteres astrorum periti ab insigni
 aut urbe, aut fluuiio, uel monte, ut ex sequentibus patet.

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

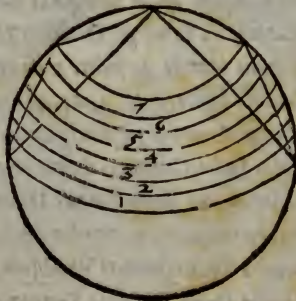
COSMOGRAPHIÆ

- Primum Dia Meroes ciuitas Africae.
- Secundum Dia Syenes ciuitas Ægypti.
- Tertium Dia Alexandrias Metrop. Ægypti.
- Quartum Dia Rhodu Asiae minoris insula.
- Quintum Dia Rhomes urbs Euro notissima.
- Sextum Dia Boristhenes fl. mag. Samartiae.
- Septimum Dia Rhipheu mons in Samart. Eu.

Climata ad merid. Prole. non posuit, cum illud terræ quodcumq; est uix aut ægre habitatum existimauit. Cæterum ut hic denominata sunt climata sept. pari itaq; modo propter terram ruper inuentam, in parte meridionali appellari possunt Græci particula αὐτῆ, quæ sonat contra latinæ.

- | | | |
|----------|--------------------|-----------------------|
| Primum | | Anti dia Meroes. |
| Secundum | | Anti dia Syenes. |
| Tertium | | Anti dia Alexandrias. |
| Quartum | Clima meridionale. | Anti dia Rhodu. |
| Quintum | | Anti dia Rhomes. |
| Sextum | | Anti dia Boristhenes. |
| Septimum | | Anti dia Rhipheu. |

Pro istarum tamen intellectu sequens figura tibi inserviet.



12 RVDIMENTA
IN QVO DIFFERVNT, INSVLA,

Peninsula, Isthmus & continens. Cap. XVII.

AB aquis igitur omnis terra quadrifariam secetur, Ave
fit Insula, aut Peninsula, aut Isthmus, aut continens.

Insula itaq; est ea pars terræ quæ à maioribus terræ parti-
bus seiuncta undiq; aquis alluitur. Vt Rhodus, Sicilia, Corsi-
ca, Toprobana, Iava, America, Islanda.

Peninsula seu Chersonesus, quæ plane Insula non est neq;
Continens, sed undiq; ferè aquis clausula aliqua tamen angustia
continenti annexatur. Et sunt quatuor insigniores, Vt Pelopone-
sus arc totius Græciæ quondam dicta nunc autem Morea dicta-
tur, in Mari mediterraneo cita. Aurea Chersonesus in mari
Indico meridionali. Cimbrica in mare Germanicum sese exten-
dit. Thaurica Chersonesus in Pontum Euxinum circa Bospho-
rum Thracium procurrit, ubi & Maeotis exonerat Pontum; circa
quam etiam Danubius cælestissimus Rhetiam, Boiariam quæ
olim à Romanis & Græcis Vindelicia dicta est; utranq; Panno-
niam, Daciam et Misiam præterfluens Pontum subit et emoritur.

Isthmus dicitur terra inter duo maria conclusa, proprie ta-
men iter ad Chersonesum porrigit. Vt Corinthiacus inter
Achaiam & Peloponesum quem navigabili alueo Demetrius
Rex, Dictator Cæsar, C. Principes, Domitius Nero in fausto
ut omni in paruit exitu incepto perfodere tentauerunt. De qui-
bus lege Plin. naturalis historiæ lib. 4. cap. 4. Dorsum Arabiæ
inter Sinum Arabicum et mare Ægyptiacum. Dania quæ ducit iter
ad Cymbros, & tota Italia. Continens dicitur omnis terra solida
siue fixa, quæ nec Insula, nec Peninsula, nec Isthmus est. Sed to-
ta sibi constat & coheret: quamvis interdum (q; nullius est mo-
menti) sinitibus maris fracta conspiciatur: Vi Misnia, Saxonia, Boo-
mia, Franconia, Boiaria, Dacia, Turingia, Pannonia, Suevia &c.

Ecce summariam diuisionem.

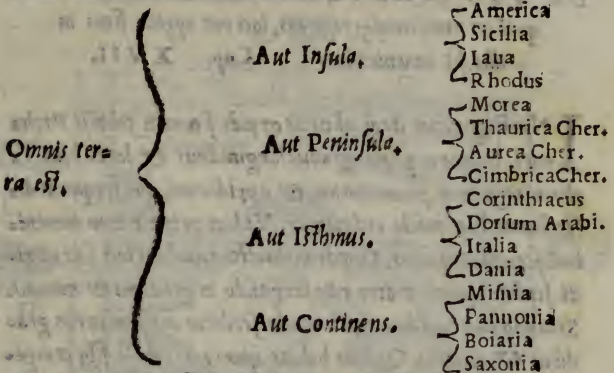


Figura huius diuisionis tibi hic ab oculos posita est.



RVDIMENTA
DE VS V TABVLARVM PTOLE. ET

*qualiter uniuscuiusq; regionis, loci aut oppidi situs in
illis sit inueniendus. Cap. XVII.*

Inuestigaturus itaq; alius oppidi situm in tabulis Ptoles
mæi. Elicias in primis gradus longitudinis & latitudinis ex
abaco regionum, prouinciarum, & oppidorum, qui frequenta di-
spostione hoc modo ordinantur. Vt loco primo eorum nomini-
bus scripta continentur. Deinde in directo cuiuslibet loci siue oppi-
di scribitur primo ordine eius longitudo in gradibus & minutis.
Secundo autem ordine eius latitudo scribitur consimiliter in gra-
dibus & minutis. Quibus habitis quære in tabula sibi compe-
tenti longitudinis quidem gradus in capite tabulæ seu parte se-
ptentrionali, consimiliter in pede seu meridionali parte. Gradus
uero latitudinis & eius partes quære in reliquis duobus lateribus
partæ scilicet orientali & occidentali: & ut certior reddaris ter-
minis signa delibilia adijcto. Deinde expande filium super pun-
ctâ longitudinis in superiori & parte inferiori, filo sic in auria-
to, Fac ut alius aliud per punctâ latitudinis filum extendat: lo-
cus 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 Geogra-
phiæ se satis exercere potest.

Templum Appollinis in Epiro. long. 47. gra. 30. lati. 37. gra. 50
Larissa ciuitas Mædoniæ, long. 50. gra. 50. latitu. 38. gra. 50
Athenæ C. Achaïæ, habet in long. 52. gra. 30. latitu. 37. gra. 25
Corinthus C. Peloponesi. in longi. 50. grad. 10. lati. 37. gra. 0
Argos ciuitas Peloponesi. in longi. 50. gra. 55. latitu. 36. gra. 20

Intellectum illius hæc tibi præstabit figura.



DE PERIOECIS, ANTIOECIS, ANTIPO
 dibus siue Antichthombus, Peristijis, et Amphistijis. Ca. XIX.

Omnis igitur terra quadrifariâ diuiditur: Anteres. n. puta Cleomedes et alij faciunt sub quolibet meridiano, et ad quælibet punctum cuiusvis meridiani quatuor habitationes, habentes quãdam inter se rationem seu proportionem. Quarum primam nos incolimus, et pro prima habitatione potest accipi quilibet locus seu punctus in toto terrarum orbe, Alteram habitant illi, qui perioeci, idest circumcolæ appellantur. Tertiam uero habitationem Antœci, idest anticolæ possident. Quartam et ultimam regionem seu habitationem homines, quos Antichthones siue Antipodes uocamus, tenent.

R V D I M E N T A

Antipodes dicuntur qui nobis è diametro uestigia obuertunt, & similem cœli uerticem 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 solent: 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, tamen hac in re nihil distare uidentur, Antipodesq; dici debent. Hoc idem uerissimus ille Strabo auctor non perueniens affirmat dicens. Antipodes inter se quodammodo nescij esse non sumus. De quibus lege Plinium naturalis historię lib. 2. cap. 67. Volucerrimum & omnes ferè Geographos.

De Pericæis.

Pericæi siue circumcolæ dicuntur, qui eodem sub meridiano, eodemq; parallelo circulo manent, Cumq; illis communia ferè omnia habemus, quum eandem simul Zonam incolimus, Et paria nobiscum agunt anni tempora, scilicet Hyemem, Æstatem, Autumnum, & Ver. Pariter dierum noctiumq; diuersitates, hoc est incrementa & decrementa, & huiusmodi alia. Hoc tamen discriminis est, quod cum Sol nobis diem efficit, apud illos noctem esse ratio ipsa demonstrat. Tamen non eodem temporis momento occidit nobis Sol & illis oritur.

De Antœcis.

Antœci siue Anticolæ dicuntur, qui in eodem circulo meri-
diano nostro lateri astant, latitudinem Austrinam latitudini no-
stræ æqualem, consimiliter æqualem longitudinem habentes.
Qui etiam paria nobiscum tempora agunt, sed non pariter.

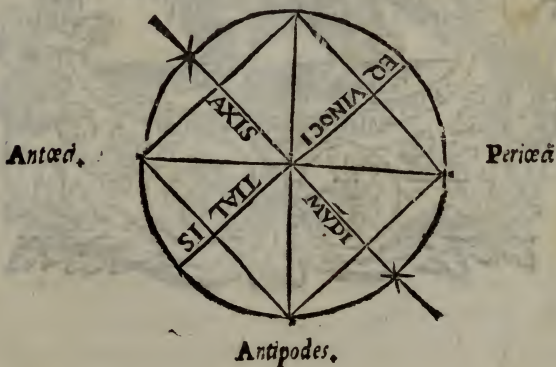
De Periscijs.

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

De Amphiscijs.

Amphiscij uero dicuntur manentes sub æquinoctiali circulo,
quos Sol quatuor umbris uerberat.

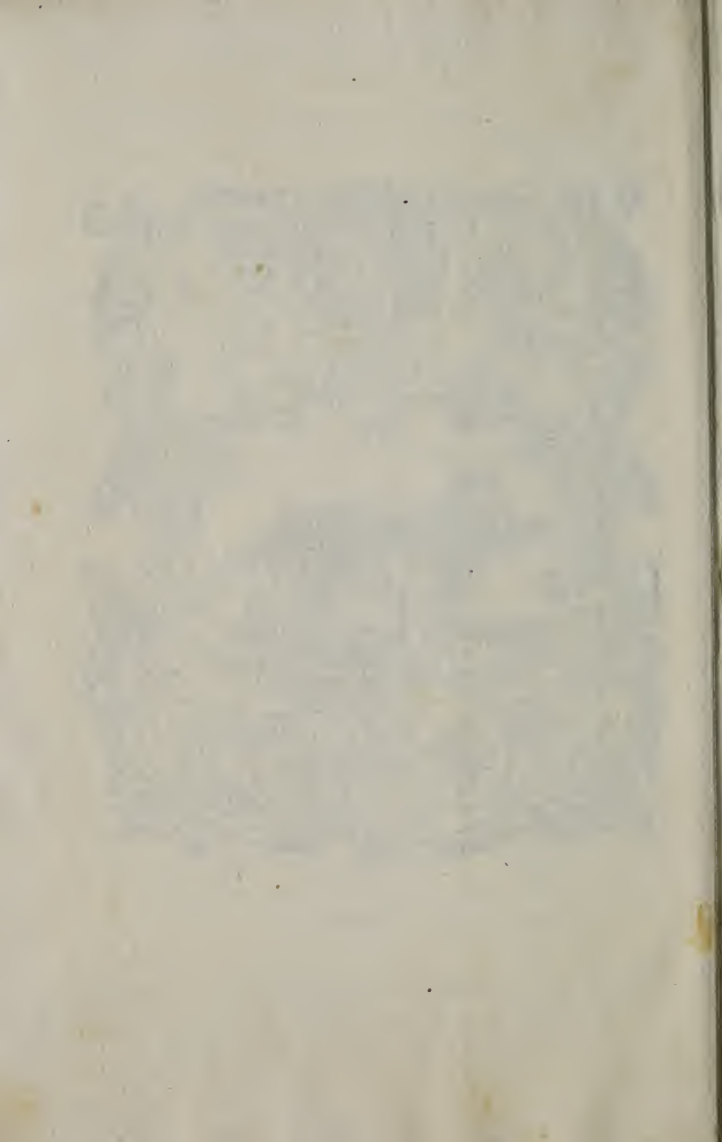
Locus habitationis.



Venetijs per Io. Antonium de Nicolinis de Sabio. Sumptu &
requisitione D. Melchioris Sessæ. Anno Domini.
M D X X X X I. Mensis Iulij.







sl/s/21
-rat/f

