

DE NATURA RERUM LIBER.

PRÆFATIO.

Naturas rerum varias, labentis et ævi
 • Perstrinxi titulis, tempora lata, citis,
 Beda Dei famulus; tu fixa, obsecro, perennem,
 Qui legis astra, super mente tuere diem.

CAPUT PRIMUM.

De quadrifario Dei opere.

Operatio divina, quæ sœcula creavit et gubernat, quadriformi ratione distinguitur: primo, quod hæc

VARIANTES LECTIONES.

A, B, C, Codices designant Mstos qui in *Bibliotheca Nation. Paris.* servantur. Ii numerantur in Catalogo Soib. 1827, S. Germ. 989, et 5259.

* B. omittit. * C., Peistinaxit. * A., testante.

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

PRÆFATIO.

INC RTI AUCT. GLOSSÆ. — Glossa, Graeca interpretatione, linguae sortitur nomen. Hanc philosophi *ad verbum* dicunt, quæ vocem illam, de cuius proprietate requiritur, uno et singulari verbo designat. Qui enim illud sit, in uno verbo positum declarat, ut: *Contescere est tacere*; item: *Latus, haurit apertum. Haurit, percudit*; item cum terminum dicimus *finem*, aut populatas interpretamur esse *vastatas*; et omnino cum unius verbi rem verbo uno manifestamus.

Versus *Beda presbyteri*. — Nominatus versus ab eo quod fluat, se-eque ipse circumeat. Versus propriè dicitur a vertendo, quia cōverti potest, id est, ut id quod habet in fine, habeat in medio, et e contra, ut est: *Cornua velatarum, vertum antemnarum, cornua velatarum.* Vel ideo dicitur versus, quia a fine manus sribentis, ad initium convertitur:

Arma virumque cano, Trojæ qui primus ab oris.

Naturas rerum varias labentis et ævi. Quidquid est sive visibile, sive invisible, sensibile seu intelligibile, creans sive creatum, natura dicitur. Ergo generale nomen est natura omnium rerum, et earum quæ sunt, et earum quæ non sunt. Illa autem non esse dicuntur, quæ nec sentiri nec intelligi possunt, sed quod ita sunt, ut omnem cognitionem corporis et mentis transcendent. Duobus namque modis natura dicitur. Deus itaque natura dicitur, quod cuncta nasci faciat. Omnis etiam creature natura vocatur, eo quod nascatur. *Rerum*, id est, causarum creatarum, visibilium scilicet et invisibilium. *Varias*, id est, diversas et multiplices, ac dissimiles, veluti in mundo habentur. *Labentis*, id est, decurrentis et deficientis. *Ævi, oīw* Graece, Latine sœculum; hinc ævum dicitur sœculum.

Peistinaxi, id est, breviter scripsi. Perstringere proprie est, strictim narrando abbreviare. *Titulus*. Titulus autem dicitur a Titane, id est, sole, quia sicut sol sua presentia mundum illuminat, ita et titulus sequentem paginam illustrat; nam si titulum frontis eraseris, muta pagina remanebit, ut ait quidam. *Titulum frontis erade, ut muta sit pagina.* Tempora lata, id est, ampla. *Citis*, id est, brevibus. *Titulus*, id est, præfuniculis ita inchoantibus: *De quadrifario Dei opere, etc.*

Beda. Subauditur Ego. *Dei famulus*, id est, servus.

Qui legis, scilicet meum librum. Per apostrophen alloquitur lectorem. *Obsecro*, scilicet te, o lector. *Tuere*, id est, contemplare. *Perennem diem*, id est, perpetuam lucem, Deum videlicet, qui est dies aeternus ante omnem diem, et omni sole lucidior. *Mente*,

A in Verbi Dei dispensatione non facta, sed æterna sunt: qui nos, apostolo³ teste, ante tempora sœcularia prædestinavit in regnum; secundo, quod in materia informi pariter elementa mundi facta sint, ubi qui vivit in æternum creavit omnia simul; tertio, quod eadem materies, secundum causas simul creatas non jam simul, sed distinctione sex primum dierum in cœlestem terrestremque creaturam formatur; quarto, quod ex ejusdem creaturæ semini-

id est, intellectus ratione et discretione. *Fixa*, scilicet illa mente. *Super asta*, id est, super cœlos, ubi astra sunt, de quibus in hoc opusculo Deo auxiliante disputabimus.

JOANNIS Nov. SCHOLIA. — *Naturas rerum.* Distichon hoc in exemplari scripto et satis veteri usque ad tetrastichon productum fuit, adjectis his duobus:

Beda Dei famulus, tu fixa, obsecro, perennem,
 Qui legis ista, super mente tuere diem.

Quæ ab alio quopiam adjecta videntur; fuit enim Beda versificator tolerabilis, ut planum fecit in opere quod hexametris versibus composuit de Vita Gutbertri.

CAPUT PRIMUM.

BRIDFERTI GLOSSÆ. — *Operatio divina, quæ sœcula creavit et gubernat.* Duabus modis dicitur Deus gubernare sœcula, vel conservando facta, vel per successiones reparando.

Dispensatione non facta. Dispensatio et consilium Dei, et ars ipse Deus est, quia in eo præter seipsum nihil esse potest.

C *Æterna sunt.* Proinde omnia, quæ ab ipso facta sunt per dispositionem æterna sunt, sicut et ille aeternus est et tunc Deus sunt. Ut enim beatus Augustinus dicit: *Aliter sunt ea quæ sub eo facta sunt, aliter ea quæ in Deo sunt, Deus videlicet in dispositione existendo, unde omnia quæ sunt, Deus sunt.*

D *Pater usque nunc.* Quis explicet verbis quomodo Deus et quietus operetur, et operans quiescat, in eo, quod Deus dic septimo requievit: ipsum Dominum et Salvatorem nostrum Jésum Christum, qui haec loquebatur, et dicebat: *Pater meus usque modo operatur, et ego operor, manum sacramentum significavit, quia et Dominus Jesus utique Deus.* Ipse est enim verbum Domini, quia in principio erat verbum, et non qualecumque verbum; sed Deus erat verbum, et omnia per ipsum facta. Operatus est Pater lucem, sed dixit ut fieri et lux. Si dixit, verbo operatus est. Verbum ejus ego eram, ego sum. Per me factus est mundus in illis operibus; per me regitur mundus in istis operibus. Pater meus et tunc operatus est, cum fecit mundum, et usque nunc operatus cum regit. Operatur ergo Deus non nova creando, sed creata gubernando. Fuerunt quidem in presentia Dei, antequam fuissent creata; sed æterna sunt, ante omne videlicet tempus, et ante aliquam creationem. Ante mundi creationem quidem tempus fuit, sed non tunc quale nunc est, quia nulla tunc erat vicissitudo diei et noctis.

INC. Auct. GLOSSÆ. — *Operatio divina, quæ sœcula creavit et gubernat.* Duabus modis dicitur Deus

bus et primordialibus causis totius sœculi tempus natu- rali cursu peragit, ubi Pater usque nunc opera- tur et Filius, ubi etiam corvos pascit, et lilia vestit Deus.

CAPUT II.

De mundi formatione.

In ipso quidem principio conditionis facta sunt

A cœlum, terra, angeli, aer, et aqua ex nihilo. Die au- tem primo lux facta est, et ipsa ex nihilo; secundo, firmamentum in medio aquarum; tertio, species maris et terræ, cum eis quæ terre radicibus inhæ- rent; quarto, luminaria cœli de lumine primo die facto; quinto, natatilia et volatilia de aquis; sexto, reliqua animalia de terra, et homo¹ quidem carne

¹ A, B, C, *carne quidem.*

VARIANTES LECTIONES.

gubernare sœcula, vel conservando facta, vel per successiones reparando. Quadriformi ratione, id est, quadripartito intellectu. In Verbi, id est, Fibi Dei dispensatione, id est, dispositione et providentia. Non facta, id est, non temporalia sunt. Fuerunt qui- dem in præsentia Dei antequam fuissent creata: sed æterna sunt, ante omne videlicet tempus, et ante aliquam creationem. Ante mundi creationem tempus quidem fuit, sed non tale, quale nunc est: quia nulla vicissitudo diei et noctis. Ante sœcularia tempora, id est, ante constitutionem mundi. Informi materia, id est, confusa, ubi cœlum et terra needum habebant formas et species suas. Elementa mundi, id est terra et aqua, ignis et aer.

JOAN. Nov. SCHOLIA. — *Operatio divina.* Orditur Beda a mundi generatione; jam enim in confessu est mundum esse a Deo creatum, ut primo Geneseos scriptum est: In principio creavit Dens cœlum et terram. Verum in theologicis disceptationibus queri solet de temporis durance, id est, quantum temporis Deus occupatus in producendo fuerit; nam ex Geneseos principio modo momentaneum fuisse in- telligitur, id est, facta esse omnia uno temporis mo- mento, modo creationis duratio dicitur fuisse εξ αρχης τροπος. Ne igitur videatur pugna esse in sacris, enumerat hic Beda quatuor species operationis, quibus mundus dicitur esse factus. Prima quidem est quam Deus ab æterno (ut sic dicam) concepit. Nam theologi aiunt hereticum esse statuere in Deo novum aliquid Jaciendi consilium; si enim quod optimum est posterius concepisset, nescivisse eum id ante, aut noluisse sequeretur, quoram in Deum neutrum cadere potest, aut optima quæ sint non videre, aut nolle facere; itaque a principio sœculo- rum, id est, ab æterno, creatio mundi in mente di- vina fuit. De hoc conceptu loquitur Joannes in exordio Evangelii sui: In principio erat Verbum, etc.; et Apostolus ad Ephesios: Qui nos ante tempora præ- destinavit in regnum. Secunda creatio qua Deus (cum jamjam orbis nasciturus erat) uno momento ex nihilo creavit materiam informem, id est, silvam quamdam omnium rerum, quæ postea per formarum applicationem formarentur: hanc informem materiam, in qua adhuc nullius rei, nec arboris, nec hominis species fuit, gentiles philosophi negabunt esse factam, sed fuisse ab æterno putabant, vocabantque sylvam hujusmodi Chaos, quod rerum omnium confusam materiam significat. De hac crea- tione sic scriptum est: Qui vivit in æternum creavit omnia simul, id est, rerum omnium materiam. Ter- tia creatio est qua Deus ex illo Chao formas et facies rerum inchoabat atque produxit, ut cœli, terrarum, marium, arborum, animalium, quæ operatio tempo- ralis fuit, et, attestante Scriptura, sex dierum. Quarta operatio, qua Deus quotidie mundum conservat, vivificat et gubernat; falsa enim quorundam philosophorum sententia est, existimantium hunc temere et nulla potestate Dei conservari ei regi: ex hac operatione animalia alia ex aliis nascuntur, terra ex se produxit arbores, semina in agris condita cum senore redeunt; producit igitur Deus quotidie novas ejusdem generis res. De hac conscriptum est in psalmo CXLVI: Qui operit cœlum nubibus, et parat teræ pluviam. Qui producit in montibus ferum et

B herbam, et qui dat jumentis escam suam, et pullis corvorum invocantibus se. Prima igitur creatio facta est ab æterno; secunda momento; tertia spatio sex dierum; quarta est quotidiana durans usque ad con- summationem sœculi. Disputantur hæ quæstiones passim a sacris interpretibus, et a beato Augustino, libro ix de Civitate Dei, a Petro Lombardo ii Sentent., distinct. 41, a divo Thoma et alijs.

Ante tempora sœcularia. Tempus sœculare, quod ex cœli ac stellarum circumactu observatur; aliud est tempus ante sœculare sine ulla permutatione sempiterna duratio; id vocant philosophi a sempernitate æterna. Vide Aristotelem, de cœlo, vol. I, c. 9.

CAPUT II.

BRID. GLOSSÆ. — *In ipso quidem principio.* In ipso quidem principio, xx Kalendarum Aprilium, in prima parte Arietis, quia Aries triginta partes habet. In sex enim primis partibus ipsius, totus mundus factus est. Sed queritur qualis lux erat, antequam factus esset sol. Sic dicunt: Sine calore erat, id est, blanda, pertingens ab Oriente ad Occasum, ab Aquiloni ad Austrum, quæ lux postea conversa est in lu- cem solis.

C *Cœlum, terra, angeli.* Cœlum hic spiritale intelli- gere debemus, quo continentur angeli, quod utique in principio factum est de nihilo ante omnem diem. Hoc autem cœlum, quod est firmamentum, secundo die de aquis factum est; superior autem cœlum ideo spiritale vocatur, quia spirituales continent creature, de quo tantum legimus, quod factum sit vel est.

Lux facta est. Lux quæ primo die facta est, non adeo clara erat, sicut nunc ista est, quia aquis omnia repleta erant, quamvis minus densis et subtilissimis; et ipsa lux de nihilo, id est, de nulla materia; non enim secundum causam, sed secundum materiam: nam quod ex Deo est, ex nihilo non est. Non enim materiam habuit Deus aliam, nisi seipsum, et ideo ex nihilo esse non possunt.

Firmamentum. Firmamentum est, ubi signa vide- mus. Sustinet enim superiores aquas; et est frigidæ naturæ, quia quantum distat sol a terris, tantum distat firmamentum a sole, et ideo glacialis naturæ est.

D *In medio aquarum.* In medio aquarum dicit, quia ex omni parte firmamenta aquæ, sursum scilicet et deorsum. Has aquas superiores multi dicunt cecidisse ad diluvium faciendum. Sed Augustinus interrogat quid erat factum de isto aere. Nam quantum elongatur aer a terra, tantum elongatum fuit diluvium usque ad lunam, id est, centum viginti quinque milia stadiorum; atque inde facilius intelligitur secun- dum Augustinum de lumine, quod factum est in principio. Quod lumen non erat tantæ claritatis sicut post creationem solis et lunæ, sed speciem auroræ habebat, sicut ante solis ortum, quia dicit istum aerem conversum fuisse in aquam, et iterum post annum aqua conversa est in aerem. Nam aer et aqua simul fieri non possunt, nec habuit aer locum, in quo fuisse, quandiu diluvium erat, et nulla aqua vel tempestas supra lunam potest fieri, sed infra lunam sunt semper.

Anima vero. Quando angeli creati sunt, tunc anima secundum quosdam. Beatus autem Augustinus

de terra, anima vero de nihilo creatus; qui in paradoiso, quem Dominus a principio plantaverat, constitutus; septimo Dominus requievit, non a creaturæ gubernatione, cum in ipso vivamus,¹ moveamur, et simus, sed a novæ substantiæ creatione.

VARIANTES

¹ A, B, C, et moveamur.² A, omnis creatuæ.

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

et Hieronymus nihil temere de anima affirmare conati sunt, sed ingeniose se ignorare dixerunt unde fiat vel quando ad corpus veniat, utrum tempore conceptionis, an alio quolibet tempore. Philosophi tamen πολλαγενεσιας dicebant fieri, id est, iteratam generationem, illud sentire volentes, quod ab alio in aliud transiret, vel quod anima ex anima, veluti caro ex carne, descendat. Horum nonnulli dicebant eam præparatam esse, eamque in ipsa conceptione dari, vel alio quolibet tempore. Nos vero veraciter de nihilo esse credere debemus, quanquam tempus destinationis illius ignoremus, hoc solum Deo relinquentes. Quæritur utrum anima una creata est in sexto die, an multæ; sed aperta quæstio est. Si enim unus homo creatus est, quare non et una anima? Et sicut omnia corpora hominum ab illo uno homine deducta sunt, ut Scriptura dicit, in quo omnes peccavimus; quare non et animæ deducuntur similiter ab ipsa una anima? Ex hoc intelligitur etiam illud semen, quando immittitur, animam habere. Anima nostra ad imaginem Dei creata est, in qua non exigua nostri portio, sed totius universitatis substantia est, quæ procul dubio libera est, et diffusis cogitationibus atque consiliis huc atque illuc vagatur, et considerando spectat omnia. Est igitur ad imaginem Dei, quæ non corporea estimatur, sed mentis vigore absentes videt, trans maria abit, transcurrit appetitu, scrutatur occulta, huc atque illuc uno momento sensus suos per totius orbis fines et mundi secreta circumfert: quæ Deo jungitur, Christo adhaeret, descendit in infernum, atque ascendit. In hac enim anima totus homo es, sine qua nihil es, sed terra, et in terram resolveris. Alter Hieronymus in loco ubi dicit: «Pulvis revertitur in terram suam unde sumptus est, et spiritus redeat ad Dominum.» Satis iridendi sunt qui pitant animas cum corporibus seri, et non a Deo, sed a corporum parentibus generari. Cum enim revertatur caro in terram, et spiritus redeat ad Dominum, qui dedit illum, manifestum est Deum Patrem animarum esse, non homines.

Gubernatione. Creatoris potentia, atque omnipotentis et omnitenentis virtus causa subsistendi omni creaturæ Neque enim sicut constructor sedium, cum fabricaverit, abscedit, atque illo cessante et abscedente stat opus ejus, ita mundus ictu oculi stare poterit, si ei Deus regimur sui substraxerit.

Simus. Non tanquam substantia ejus, sic in illo sumus; sed utique cum aliud simus quam ipse, non ob aliud in illo sumus, nisi quod continet et disponit omnia, per quam dispositionem in illo vivimus, movemur et sumus. Unde colligitur quia si substraxerit se, nec vivemus, nec movebimur, nec erimus.

JOAN. NOV. SCHOLIA. — *In ipso quidem.* Distributio creationis per sexos dies, quam cœlosissime explicuit Hexameron Basili Magni, cuius supplementum scripsit frater ejus Gregorius Nicenus, quod inscribitur: Περὶ τῶν ἀθρώπων γενέσεως, et versum a Dionysio Romano, cognomento Exiguo: hoc mensibus aliquot abhinc typis antea non excusum in lucem emisimus.

Et homo, carne quidem de terra. Homo natus est postremo, rebus omnibus productis, cujus gratia (quod theologi et philosophi gentiles scripserunt) omnia condita sunt: estque maxime secundum naturam, ut destinata operi ante opus parentur; est enim, quod philosophi dicunt, finis intentione primum, sed productione postremum.

A

LECTIONES.

CAPUT III.

Quid sit mundus.

Mundus est universitas² omnis, quæ constat ex cœlo et terra, quatuor elementis in speciem orbis absoluti globata: igne, quo sidera lucent; aere, quo

B

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

Qui in paradiso, quem Dominus a principio plantaverat, constituitur. Natus est homo in agro Damasco, unde translatus est in paradisum. Ait autem Beda, Dominum ante hominem condidisse paradisum, qui horti erant voluptatis, destinati humanis rebus: ubi autem paradisus sit, disputatur a theologis per varias sententias; plerique autem dicunt in illam sententiam, ut existiment universum locum de paradiſo ænigmatis intelligendum, nec esse aliud quam hunc mundum. Quemadmodum enim gentiles appellant mundum domicilium et templum quoddam deorum, ab inexplicabili pulchritudine summæ venerationis opificium; ita in sacris intelligendum locum voluptatis hunc mundum, cuius absoluta elegantia, qua nihil ornatius excogitari potest, in quo ornatum mens hominis naturæ varietatem admirans, voluptate expleri nequit. Nam fontem illum ex quo fluunt quatuor flumina interpretantur Oceanum, unde ut Homero etiam placuit, omnium aenium et fontium cursus vim et initium sumunt. Nam quomodo intelligi possit ex paradiſi fonte Nilum et Euphratet et Gangem venire, nisi per paradisum intelligamus hunc mundum, fontem illum mare, quod occultis meatus subterraneis longe lateque infusum omnibus fluminibus humorem suppeditat. Hæc quoniam obiter mihi in mentem veniunt sic posui, non ut certum in rebus extra meam professionem positis, aliquid desiniam, sed ut ab his disputandi eruditis super hac questione materia relinquatur.

Septimo Dominus quievit non a creaturæ gubernatione. Ultimi diei describitur actio, quem diem Judæi Sabbatum vocant, ut quidam a sabe, quod eorum lingua septem sonat; alii interpretantur quietem; quidam deducunt a Græco σεβεῖν, quod est sacrificare. Ridiculi sunt homines, qui hanc vocationem ad planetarum magisterium retulerunt, quod videlicet propterea Sabbato jussi sunt feriari, quia Saturnus, qui tunc temporis est dominus, diem illum rebus agendis reddat in eum: et tenim sidus inauspicatum. Quorum sententia reprehenditur docte a Pico Mirandulano in libris quos adversus astrologos scripsit.

C

CAPUT III. BRID. RAMES. GLOSSÆ. — *Cœlo et terra.* Cœlum tam pro ipso quam omnibus quæ in eo sunt, similiter terram pro ipso elemento, et pro his quæ in ea continentur, posuit.

Absoluti globata. Illa rotunditas absoluta, id est, perfecta est, cui tantum in longitudine, quantum in latitudine, et quæ a suo centro undique æquale spatio distat. Absoluta res dicitur, quæ nulla regendet vel fulcit. Unde nos non sumus absoluti, quoniam terra fulcimur.

Igne quo sidera. Descensionis ordo est. Ignis enim superior est, et superiore obtinet locum in omni creatura: post ignem aer, deinde aqua, post quam terra inum obtinet locum.

Cingendo et penetrando. Cingit enim aqua undique secus terram et penetrat ne terra, quæ est siccæ, fatiscat in pulverem. Sunt enim venæ quædam in terris per quas latenter manent aquæ, et flumina crescent; et ideo etiam mare redundare non potest, quia venæ terrarum, quæ evomunt, iterum absorbent.

Media atque ima. Quæritur id quoque, quod est medium, potest esse imum; aut id, quod est imum, potest esse medium? Nam hoc videtur in his verbis. Ita ergo intelligitur: Medium est, quoties mundus

cuncta viventia spirant; aquis, quæ terram cingendo et penetrando communiant; atque ipsa terra, quæ mundi media atque ima, librata volubili circa eam universitate pendet immobilis. Verum mundi no-

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

sic volvit, et sic est circa terram, ut æquale sit spatum semper a terra ad cœlum, sive sub terra, sive supra terram; et semper necesse est ut media pars totius mundi sit infra, et media sit supra; ima autem, quia in ordine quatuor elementorum, quibus constat mundus, ultimum obtinet locum. Et quod excellentius est, melius est. Melior est enim ignis quam aer, aer quam aqua, aqua quam terra, quia corpulentiora sunt quæ sunt juxta terram. Unde et terra immobilis manens, una sede semper hæret, complexa medium mundi locum.

Kόσμος appellatur. *κόσμος* verbum Græcum est, quod nos Latini quasi usui habemus, a quo cœlum Græce οὐρανός dicitur, quo nomine apud illos quoque est, quando mundus vocatur. Multo magis enim debet dici ab ornatu, quod pulchrior est quam sint elementa, quæ mundi nomine vocantur.

INC. AUCT. GLOS. &c.—*Mundus est universitas omnis, quæ constat ex cœlo et terra, quatuor elementis, in speciem orbis absoluti globata.* Quatuor sunt principalia elementa: ignis, aer, aqua, terra, ex quibus novissimum mediumque elementum terra est. In circuitu terræ aqua, quæ est Oceanus; in circuitu iugae, aer, unde cœlum vocatur aereum; in circuitu aeris æther, quod est ignis, unde cœlum vocatur æthereum. Quæ scilicet universitas globata, id est rotunda, coadunata. Cœlum tam pro ipso quam pro omnibus que in eo sunt, similiter terram pro ipso elemento, et pro his quæ in ea continentur, posuit. *In speciem,* id est, formam orbis, id est, rotunditatis alicujus. Illa rotunditas perfecta est, cui tantum est in longitudine, quantum in latitudine, et quæ a suo centro undique æquali spatio distat. *Absoluti* scilicet *orbis*, id est, distincti et perfecti, propriam habet formam. Absoluta res dicitur, que nulla re pendet vel fulcitur. Unde et nos non sumus absoluti, quia terra fulcimur. *Iam globata*, id est, coadunata ipsa universitas, igne scilicet et aere vel sole, quia sole omnia illuminantur. Quæritur quomodo id quod est medium potest esse imum, aut quod est imum potest esse medium, nam hoc videtur in his verbis. Ita ergo intelligitur: Medium est, quia totus mundus sic volvit, et sic et circa terram, ut æquale spatum sit semper a terra ad cœlum, sive sub terra, sive supra terram; et semper necesse est ut media pars totius mundi sit infra, et media supra; *ima* autem, quia in ordine quatuor elementorum quibus constat mundus, ultimum obtinet locum. Et quod excellentius est, melius est. Melior est ignis quam aer, aer quam aqua, et aqua quam terra, quia corpulentiora sunt quæ sunt juxta terram. Unde et terra immobilis manens, una sede semper hæret complexa medium mundi locum. *Librata* scilicet ipsa terra, id est, suspensa, vel æquata, quia æqualis pars est semper per omnia a terris ad cœlum. *Universitas* scilicet elementorum, vel firmamenti. Supremum et primum locum in elementis ignis tenet, secundum aer, tertium aqua, quartum et ultimum terra. *Pendet immobilis*, scilicet quia a nulla creatura sustinetur.

JOAN. NOV. SCHOLIA.—*Mundus est universitas, etc.* Continet caput hoc mundi definitionem, tum partium quæ in eo sunt enumerationem, postremo nominis rationem. Definitio autem ex Aristotelis libro de Mundo ad Alexandrum assumpta videtur, sic enim habet: *κόσμος ἐστὶ σύστημα εἰς οὐρανοῦ τοιγάντα*, hoc est: «Mundus est compages ex cœlo et terra.» Adjectum autem quod sequitur: «Atque eis naturis quæ intra hanc continentur, igne, videlicet, aere, et humore;» deinde: «illis quoque, quæ ex his per naturam sunt composita.» Tradunt namque physici omnia ex igne, seu calido

A mine etiam cœlum a perfecta absolutaque elegantia vocatur; nam et apud Græcos ab ornatu κόσμος appellatur.

spiritu, humore ac terreno, coalescere; itaque quatuor illa elementa dicuntur; quemadmodum enim ex viginti tribus elementis omnes dictiones et voices continentur, sic hæ quatuor, simplices partes omnium rerum sunt materia, ob id mundi elementa recte dicuntur.

In speciem orbis absoluti globata. Ad eumdem modum Plinius, cap. 2 libri II, de forma ejus. Porro mundi figuram esse sphæram non argumenta modo docent, sed et hominum consensus, orbem appellatiōni a rotunditate. Multis probationibus hoc convincit Aristoteles, lib. II de Cœlo.

Igne quo sidera lucent. Multi ac p̄eclari auctores crediderunt cœlum igneum esse, stellas ipsas sempiternos ignes, quod splendeant, calorem rebus affundant, ac perpetuo motu cieantur, quæ ignis sunt affectiones naturales; quapropter Anaxagoras Glazmenius cœlum æthera dictum voluit ab ardendo: αἴω ardeo est. Sed Aristoteles hanc persuasionem usque contendit esse falsam, efferens in cœlo nihil esse elementare; hujusmodi enim corrupti potest per naturam, sed habere essentiam incorruptibilem ac sempiternam, diversam ab igneo, aero, humido et terreno, quam quintam vocat Cicero naturam: hæc ex Aristotelis sententia æther dicitur a sempiterno cursu. Habet tamen hæc quæstio in utramque partem multos et magnos scriptores, quod nobis cursim annotasse visum est esse satis.

Verum mundi nomine etiam cœlum a perfecta absolutaque elegantia vocatur. Cœlum ex Aristotelis sententia plura significat; universus namque mundus cœlum dicitur, veluti apud Græcos κόσμος et οὐρανός. Sic apud Plinium, cap. I, mundus, et hoc quod alio nomine cœlum appellare libuit, cuius circumflexu omnia teguntur, alias significat universum æthera, id est, totam compaginem rerum cœlestium, a luna videlicet usque ad ambitum mundi; hoc plerique secundum cœlum vocant, et secundum mundum. Primus enim mundus, seu cœlum, quatuor elementorum est comprehensio, qui corruptibilis est et sphæra activorum et passivorum a philosophis recentioribus dictus. Tertium cœlum continet res immortales ac divinas, quod a claritate divini luminis ευπύρεον cognominatur. Ex hac distinctione quidam interpretantur locum Apostoli de raptu in tertium cœlum. Significat p̄æterea cœlum cujusque planetæ suum orbem, veluti apud Ciceronem luna insimum cœlorum obtinet. Postremo significat peculariter cœlum octavum a luna, quod Græci ἀμπέλος, Latini firmamentum vocant, continet enim stellas fixas; hoc M. Varro, quod cœlatum sit, stellatis signis, scilicet, cœlum dictum arbitratur. Verum hic Bedæ locus inconvenitatem non caret; nam mundus et cosmos ab elegantia absolutaque pulchritudine ac ordine nomen habet. Cœlum quidem, ut jam dictum est, et οὐρανός, ut Plato scribit, quod sit superiorum terminus, id est, ὅπος ἔνω; cui et Cleomedes assentitur in Meteoris. Mundi vero nomen magno consensu ab ornatu nomen accepit, quem Aristoteles in ordine maxime situm esse existimat. Universum ipsum commodius κόσμον, inquit, nominaveris, id est, compaginem rerum compositam concinnaque ordine digestam, quam ἀναστηλαί id est, congeriem confusam ac inconditam. Alii ornatum quoque colligunt ex figura et colore, et astorum collucentium flammis, quos Plinius oculos mundi vocat; huc enim pertinet fabula Argus, quem Juno occidit. Junonem enim physici aera intelligunt; hic densatus in nubes solem ac stellas e conspectu nostrâ auseit, hoc est, Argo centum oculos eruit

CAPUT IV.

De elementis.

Elementa sibimet sicut natura, sic¹, et situ differunt. Terra enim, ut gravissima, et quæ ab alia natura susserrî non possit, imum in creaturis obtinet locum. Aqua vero quanto levior terra, tanto est aere gravior. Qui si forte aquis in vase aliquo subdatur, statim ad superiora, ut levior, evadit. Ignis quoque materialiter accensus, continuo naturalem sui sedem

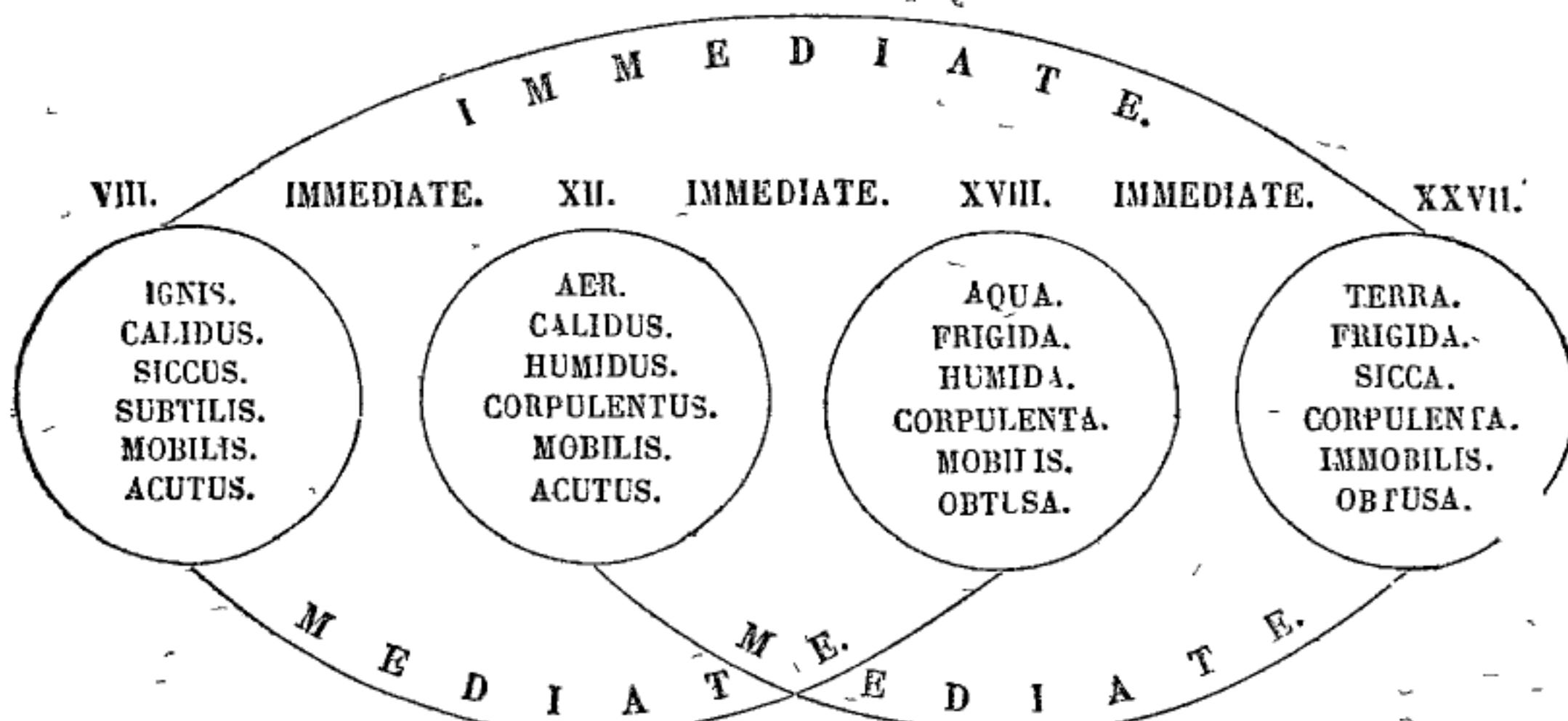
A super aera querit; sed ne illuc² proveniat, in mollem aërem, cuius circumfusione deprimitur, evanescit. Quæ tamen quadam naturæ propinquitate sibimet ita commiscentur, ut terra quidem arida et frigida frigidæ aquæ, aqua vero frigida et humida humido aeri, porro aer humidus et calidus calido igni, ignis quoque calidus et aridus teræ societur aridæ. Unde et ignem in terris, et in aere nubila terrenaque corpora videmus.

VARIANTES LECTIONES.

¹ A, B, C, etiam.² A, B, C, perveniant.

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

CAPUT IV.



¹ BRID. GLOSSÆ. — *Elementa sibimet sicut natura.* Natura elementorum est ipsa qualitas, ut ignis calidus est et siccus; terra autem frigida et sicca. Dicimus autem elementa, et elimenta, et hylementa. *Elementa*, quasi elevamenta, eo quod ex elementis omnia constent. Elimenta ab elimo, id est, formo, quia inde cuneta sunt formata. *Hylementa*, ab hyle, id est, informi materia, de qua facta sunt omnia in species suas. Elementa autem quatuor sunt: cœlum, ignis, aqua et terra, quæ in omnibus sibi mixta sunt. Si quidem et in terra ignem reperies, qui ex lapidibus et serio frequenter executitur; et in cœlo cum sit ignitum, et incans fulgentibus stellis, polus aqua esse intelligi potest.

Commiscentur. De Syzygiis, id est, conjunctionibus elementorum pauca dicit. Omne namque corporeum quatuor sepe dictis constat elementis, quorum unumquodque duas habet qualitates: unam propriam, alteram vero alterius elementi, sicut in terra frigiditas et ariditas. Ariditas ergo propria est terræ qualitas, frigiditas non propria terræ, sed aquæ; sic et de cæteris. Nam frigiditas propria est aquæ qualitas, humiditas vero ab aere illi venit. Sic aeris humiditas propria, at caliditas ex igne descendit. Similiter et ignis propria est caliditas, sed ariditatem de terra sumit. Sex igitur qualitatibus syzvgiæ fiunt. Quarum quatuor dicuntur immediatæ et nexæ, non egentes medietate, qua conjungantur. Ignis enim caliditas cum terrena frigiditate conjungitur in siccitate. Rursus aquæ humiditas copulatur cum terrena siccitate in frigiditate. Caliditas vero aeris cum frigiditate aquæ conjugitur in humiditate; aeris vero humiditas cum ignea siccitate conjungitur in caliditate. Hæ sunt quatuor quæ dicuntur immediatæ et nexæ. Restant duæ, quæ dicuntur mediatæ et dissonæ, quia non possunt sibi conjungi sine medio, obstante qualitatum diversitate. Ignis enim calidus et siccus cum aqua humida et frigida conjungi non potest sine

B medio, id est, sine terra. Rursus aer humidus et calidus cum terra, quæ frigida est et sicca, conjungi non potest sine medio, id est, aqua, quæ locum tenet medietatis, et conjungit utrumque.

Nubila terrenaque. Nubila pro spissis accipe nubibus, quæ semper habent aquas. Inter nubila et nubes hoc interest, quod nubila dicimus spissas et densissimas nubes, nubes vero et spissas et raras.

INC. AUCT. GLOSSÆ. — *Elementa sibimet sicut natura, sic etiam situ differunt.* Natura elementorum est ipsa qualitas, ut ignis calidus et siccus, terra sicca et frigida. Elementa, et elimenta, et hylementa dicimus. *Elementa*, quasi elevamenta, eo quod ex elementis omnia constent. Elimenta ab elimo, id est, formo, quia inde cuneta sunt formata. *Hylementa* ab hyle, id est, informi materia, de qua facta sunt omnia in species. *Situ*, id est, loco, vel positione et ordine locorum. *Differit*, id est, distat. *Elementum*, secundum Isidorum, Græcum est, et sonat Latine *materies*; *Hyle* enim Græce, Latine informis materies. Secundum Ambrosium vero Latinum nomen est, et derivatur ab eo quod est elimo, id est, formo, et quod nos elementum dicimus, Græci στοιχεῖον.

JOAN. NOV. SCHOLIA. — *Qui si forte aquis in vase.* Gleba et quælibet terre pars per aquam inferius cadit, quo signo constat terram aqua esse graviorem, gravia enim sunt quæ naturaliter deorsum cadunt.

Ignis quoque materialiter accensus. Ignis plura sunt genera, quæ hic obiter recensebo. Primus est coelestis ille luci lus, cuncta lovens, servans ac vivificans; secundus est qui lunæ statim subjectus est usque ad loca nubium, non lucens quidem; est enim veluti aer torridus, qualis est in caldariis, pruniis ac flamma extinctis, qui quidem non lucet, nisi materialiter sortiatur, in quam caloris vim exerceat: hinc incenduntur sub cœlo ignes repentini, quos alii vocant deciduos, alii volantes; tertius est quo humum genus ad varios usus et necessarios utitur;

CAPUT V.

De firmamento.

Cœlum subtilis igneæque naturæ, rotundumque, et a centro terræ æquis spatiis undique collectum.

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

quartus quem summo artificio natura rebus animatis pariter et inanimatis afflavit, nihil namque calor is est expers.

Quæ tamen quodam naturæ propinquitate sibimet ita commiscentur. Elementa mundi, quæ loco ac situ conjunguntur symbola sunt, id est, altera qualitate consentientia, ut aqua et terra frigiditatem, cum aqua aer mobilitate ac humiditatem asymbola intervallo discreta sunt, ut aqua, ignis, intermedio aere.

CAPUT V.

BRID. GLOSSÆ. — *Cœlum subtilis.* Non in modum pilæ rotundum est cœlum, sed a parte polorum in longitudine porrectum.

Igneæque naturæ. Igneæ naturæ dixit, propter sidera igneam naturam habentia, quæ in eo collocata sunt.

Centro terræ. Quantum ab hoc loco terræ ad cœlum, tantum ex utraque terræ parte spatium ad cœlum protenditur, et hoc est a centro terræ undique collectum. Nam terra in medio locum obtinet puncti, circa quam cœlum vertitur in modum circini, propterea non amplius quam medietas ejus videri potest, quæ semper super terram est.

Planetary occisi moderantur. Planetæ contra mundum feruntur, et ideo mundus temperatur et retinetur.

Argumento siderum. Argumentum est, quod rei dubiae facit fidem; et dictum est *argumentum*, quasi *argutæ inventum*. Argumento siderum in cœlo fixorum volubilitas cœli circa terram a sapientibus deprehensa est.

Septentrionalibus breviores. Septentrionalia signa C

A Unde et convexum mediumque, quacunque cernatur, inenarrabili celeritate quotidie circumagi sapientes mundi dixerunt, ita ut rueret, si non planetarum cursu moderaretur: argumento siderum nitentes,

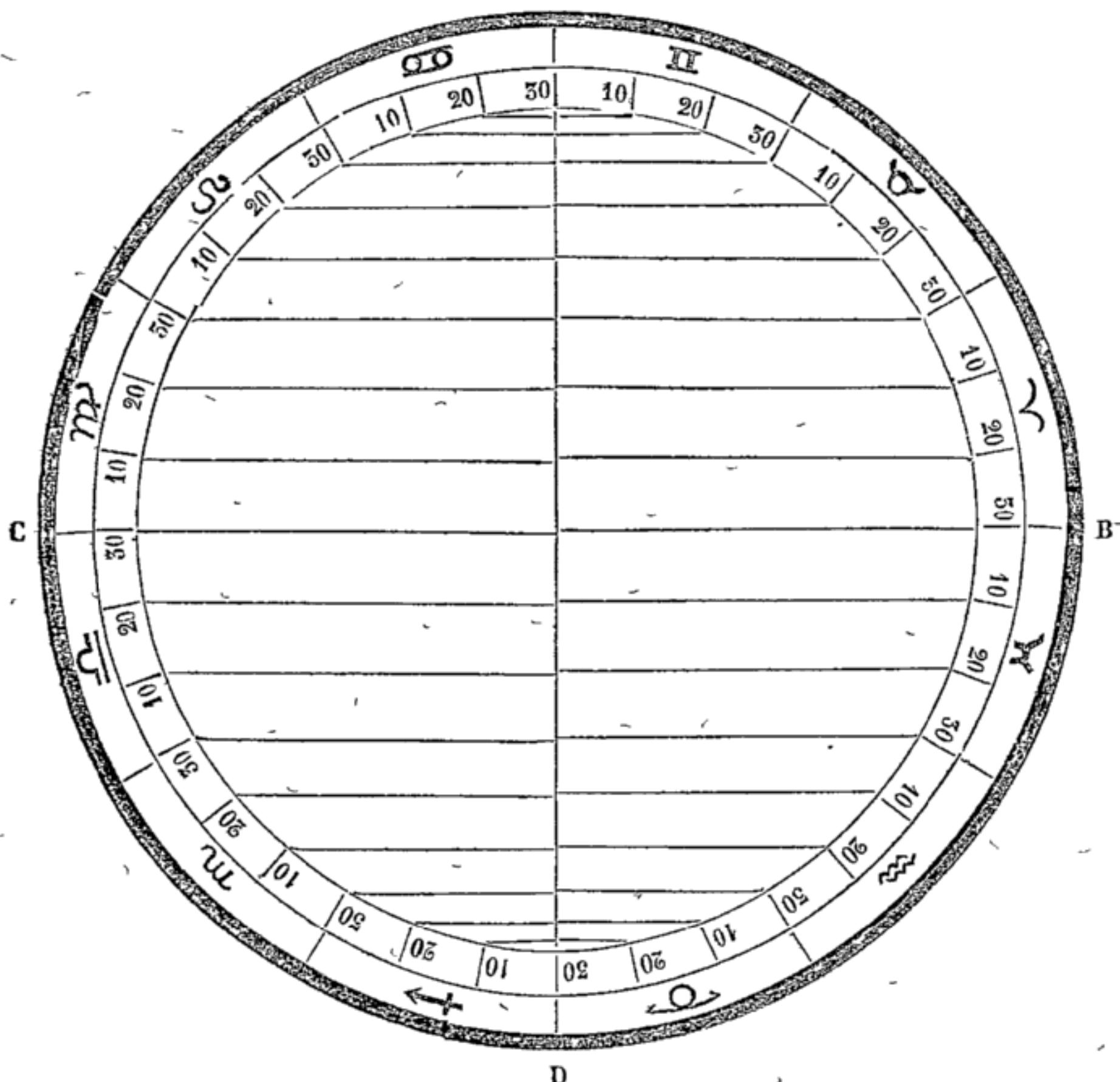
breviores habent circulos, scilicet propter acutiorem polum, qui ibi est, et nunquam occidunt. At ubi cœlum spatiatur et in majorem rotunditatem dilatatur, maiores circulos agunt.

Polos nuncupant. Polus brevissima stella est in vertice septentrionalis circuli, a qua tota illa pars polus vocatur; et sicut sidera septentrionalis poli semper a nobis videntur, quia super nos sunt, ita quoque australis poli nunquam nobis apparent, quia subtus terra sunt.

Boreas. Boreas semper a nobis videtur, nec unquam nobis occidit, aut sub terris vadit. Trahit autem nomen poli, id est, septentrionalis borei, a vento Borea dicto, qui est flans a septentrionali parte, qui etiam Aquilonaris dicitur.

JOAN. Nov. SCHOLIA. — *Inenarrabili velocitate quotidie circumagi.* Hoc est spatio viginti quatuor horarum. Celeritatis ratio ex partibus cœli deprehendi potest; nam sol totus exoritur brevi temporis momento, atqui vel trices major est toto terrarum ambitu, proinde ex hac collatione animadvertisit nihil sub cœlo, neque ventos, neque avium volatus, neque missilium jactus tam perniciter rapi posse, ut cum illa incredibili velocitate conferri queat. Quod autem, ex Plini auctoritate, dicunt scriptores quamlibet gravissimi, casurum cœlum, id est, motus rationem egressurum, qui quadam successione partium perficitur, nisi adverso cursu planetarum (qui sit a dextris partibus in sinistras) temperetur, lepide sane dictum est magis quam physice.

A



que fixo semper cursu circumvolant, septentrionalibus breviores gyros circa cardinem peragentibus; cujus vertices extremos, circa quos sphæra cœli volvit, polos nuncupant, glaciali rigore tabentes. Horum unus ad septentrionalem plagam consurgens Boreas; alter devexus in Austros, terreaque oppositus, Australis vocatur, quem *interiora Austris*. Scriptura sancta nominat.

CAPUT VI.

De varia altitudine cœli.

Non autem ita mundus hoc polo excelsiore se attollit, ut undique cernantur hæc sidera; verum eadem quibusque proximis sublimiora creduntur,

VARANTES LECTIONES.

A, noctibus.

LOSSÆ ET SCHOLIA.

Septentrionalibus breviores gyros circa cardinem peragentibus. Ex mundi circumactu unaquæque nota in cœlo circulum, qui animo tantum concipitur, describit; mathematici enim singulos transitus punctorum singulas aiunt efficere lineas. Sphæra itaque circumacta super cardine immobili, quoæ sunt vicinæ utriusque cardinis extremitati angustiores describunt circulorum ambitus; quoæ vero in medio sphæræ, maximos circulos efficiunt, quod apud Euclidem demonstratur in conversionibus sphæræ. Sit namque in subjecto schemate [pag. præced] sphæra ABCD, axis vero quem circumvertitur AD; circumacta itaque sphæra super linea AD, circuli qui describuntur a partibus signorum, quo sunt viciniores termino A aut D, eo continuo evadunt angustiores, maximus vero omnium is est, qui describitur ex B versus C.

Cujus vertices extremos, quoæ circa sphæra cœli volvit, polos nuncupant. Extremitates axis Græci πόλους vocant, Latini *vertices*, ut apud Ciceronem; in Arato: « Alter de cardine vertex, dicitur esse polus, » et apud Virgilium, libro primo Georgicorum:

Hic vertex nobis semper sublimis, at illum
Sub pedibus Styx atra videt, manesque profundi.

Dicuntur autem Græce et Latine a vertendo, quod circa has extremitates cœlum vertatur, puncto ipso manente immobili; quare astra vicina polo angustos describunt circulos, veluti, in orbe nostro, Septentrio et Cynosura totis noctibus sine occasu circa polum angusto ambitu feruntur, et stella ipsa vicina polo, quam Polarem vocant, in extremitate Cynosuræ, brevissimo circumactu tota nocte in eadem parte cœli sine ulla inclinatione cernitur.

Glaciali rigore tabentes. Sol per medium sphæræ vertitur: extrema igitur, quia ad hæc nunquam accedit loca, semper frigida occupant.

CAPUT VI.

BEDÆ GLOSSÆ. — *Sidera.* Sidera circa cardinem errantia, vel rotantia, septentrionalia, videlicet, id est arcturi, et alia, quia cœlum non se in electam altitudinem elevat, sed parum ascendit in modum cochleæ devexæ; et inde fit ut sidera quoæ nobis in Septentrione positis videntur sublimia, in vicinio austri constitutis, propter oppositionem terræ, videantur humilia.

Globo terrarum. Globo terrarum dicit, quia terra sphæroides, id est, rotunda est.

JOAN Nov. SCHOLIA. — Non autem ita mundus. Poli altitudo non in omnibus regionibus eadem permanet; nam ex quolibet loco versus Septentrionem digressis sexaginta stadia, polus septentrionalis una parte (quales sunt in circulo maximo 560) sublimior fit; si vero ad Austrum vergatur, idem polus una parte per totidem stadia fit humilior, et quantum unus polorum fit sublimior, tanum alter ex adverso subteria fit humilior: evenit igitur ut sidera quoæ sub

A eademque demersa longinquis, utque nunc sublimis in dejectu positis videtur hic vertex, sic in illa terræ devexitate transgressis illa se attollunt, residentibus quoæ hic excelsa fuerant, opponente se contra medios visus globo terrarum, adeo ut septentriones, quoæ nobis a vertice pendent, in quibusdam Indiæ locis quindecim tantum in anno¹ diebus appareant.

CAPUT VII.

De cœlo superiore.

Cœlum superioris circuli proprio discretum termino, et æqualibus undique spatiis collocatum virtutes continet angelicas; quoæ ad nos exeuntes, ætherea sibi corpora sumunt, ut possint hominibus etiam

B hoc cœlo nobis totis noctibus cernuntur, transgressis ad Austrum aliqua noctis parte non cernantur, veluti Lyra Orphei in Germania non ostendit: verum in Italæ plerisque locis duabus horis sub horizonte occultatur, priusquam emerget.

In quibusdam Indiæ locis xv tantum in anno diebus appareant. Similia sunt quoæ habet Plinius de lunæ effluxionibus in Taprobanae, et alia pleraque, quoæ Beda in hoc opere pro confessis habet; verum si hæc ad certam sphæræ et circini, cuius ratio indubitata est, descriptionem accommodentur, hoc certe de septentrionalibus consistere nequit; sed hæc isto loco discutere non putavimus esse opportunum.

CAPUT VII.

BEDÆ GLOSSÆ. — *Cœlum superioris circuli.* Primum cœlum est ab aqua usque ad lunam, quod est aer; secundum a luna usque ad firmamentum, quod est æthereum; tertium et quartum a firmamento usque ad infinitum, quod est superius cœlum. In his tamen septem sunt spatia circa æquinoctium, quia procul sunt ipsa loca a polo, et ideo ibi non semper, ut hic nobiscum, sed aliquando apparent.

Æqualibus spatiis. Sicut firmamentum æquali spatio a terra undique elongatur, ita illud superius cœlum, ubi angeli sunt, ab inferiori æqualiter distat.

Ætherea corpora. Angelica virtus ad nos destinata, quia subtilitas ejus carnibus non potest videri aspectibus, corpus sibi assumit æthereum, nec solum æthereum, sed etiam aereum. Dæmones vero ex isto aere corpus assumunt.

Hoc Deus. Contra Augustinum loquitur. Augustinus enim dicit quatuor elementa fieri intra firmamentum, et aqua semper juxta terram locum suum tenet, ignis vero superioriem locum possidet. Ergo qua ratione cogimur discere glaciales aquas fieri super firmamentum, cum nulla terra ibi sit et est superior illo locus, ubi solus ignis est? Ita ergo intelligitur quod dicitur, aquas quoæ super cœlos sunt angelos significare.

Inferiora elementa. Hac igitur ratione colligunt, illud superius cœlum igneum esse, quia ignis superior rem locum in omnibus creaturis possidet. Si ergo illud cœlum superius est, necesse est ut igneum fiat.

Uniformi. Non uniformi, dicit, quia non converuntur species ejus in una parte, sed in diversis partibus. Nam firmamentum in dexteram partem ab oriente ad occidentem semper volvit, contra quod sol semper in partem sinistram ad orientem volvit, sicut planetæ reliquæ; diverso tamen modo cursus suos peragunt, quorum multiplici motu solidatur firmamentum, ne nimia celeritate sui, secundum philosophos, labatur. Firmamentum non propter stationem, sed propter firmitatem, aut propter intransgres sibilem terminum superiorum et inferiorum aquarum vacatum intelligere debemus.

in edendo similari, eademque ibi reversæ depo-
nunt. Hoc Deus aquis glacialibus temperavit, ne
inferiora succen'et clementia. Dehinc inferius
cœlum non uniformi, sed multiplici motu so'ida'it,
nuncupans illud firmamentum, propter sus entatio-
nem superiorum aquarum.

CAPUT VIII.

De aquis caelestibus.

Aquas, ¹firmitate impositas, cœlis quidem spi-
ritualibus humiliores, sed tamen omni creatura corpo-
ribus.

VARIANTES LECTIONES.

¹ A, B, C, super firmamentum.

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

CAPUT VIII.

BRID. GLOSSÆ. — *Firmamentum*. Firmamentum in crystalli modum ex aquis congelatis factum est. Est tamen igneæ qualitatis propter sidera in se collocata, quæ ignea sunt. Sicut terrarum ponderibus et aer et aqua cedunt, ut ad terram perveniant, sic aquarum ponderibus et ipse aer cedit, ut vel ad terram vel ad aquam perveniat. Aeris quoque partculam si quis in spatiis illis sublimibus cœli posset demittere, pondere suo caderet, donec ad aera subter spatia perveniret. Hujusmodi argumentis colligunt philosophi, aquas super aethereum cœlum esse non posse, quibus ita respondetur. Si potest aqua, sicut videmus, ad tantas guitarum minutias pervenire, ut super ipsum aerem vaporaliter seratur, quoniam levior est aqua, cur non potest et super illud levius cœlum minutioribus guttis et levioribus ferri vaporibus? Quomodo autem et qualeslibet aquæ ibi sint, esse eas ibi minime dubitamus. Major est quippe Scripturæ sanctæ auctoritas, quam omnis humani ingenii capacitas.

Ignem siderum. Sidera tam igneæ naturæ sunt, ut consumerentur, nisi ab aquis temperarentur. Sicut consumerebant ista terra igne solis, nisi aqua interius et exterius fuisset in ea, sic conueneret firmamentum eodem igne solis, et igne signorum quæ in eo sunt, nisi haberet aquas super se.

INC. AUCT. GLOSSÆ. — *Aquas super firmamentum positas, cœlis quidem spiritualibus humiliores*. De aquis quæ super cœlos sunt, hæc est beati Ambrosii sententia: Aquas super cœlos sapientes inveniunt esse non posse, dicentes igneum esse cœlum, nec posse concordari cum eo naturam aquarum; addunt quoque dantes rotundum ac volubilem atque ardentem esse orbem cœli, et in illo volubili circuitu aquas stare nequaquam posse. Nam neceps est ut defluant et labentur, cum de superioribus ad inferiora orbis ille detorquetur, ac per hoc nequaquam eas stare posse aiunt, cum axis cœli, concito se motu torquens, eas volvendo effunderet. Sed hanc insatire desinant, atque confusi cognoscant, quia qui cuncta potuit creare ex nihilo, potuit et illam aquarum naturam glaciali soliditate stabilire in cœlo. Nam cum et ipsi dicant volvi cœli orbem, stellis ardentibus resurgentem, nonne divina Providentia prospexit ut intra orbem cœli et supra orbem redundaret aqua, quæ illa serventis axis incendia temperaret?

JOHN. NOV. SCHOLIA. — *Alii vero rectius ad ignem siderum temperandum*. Vide Isidorum Hispalensem episcopum, in libro de Natura rerum, ubi harum aquarum meminit. Nata est, opinor, disputatio hæc ex cantico trium puerorum: « Benedicite, aquæ quæ super cœlos sunt. » Datum est hinc negotium doctis indagandi harum aquarum qualitatem.

CAPUT IX.

BRID. GLOSSÆ. — *Circulis*. Circuli de quibus hic loquitur, sicut terram, sic etiam cœlum continent.

Sidera nobis. Non mirum quod sidera quæ super-

rali superiores, quidam ad inundationem diluvii servatas, alii vero rectius ad ignem siderum temperandum suspensas affirmant.

CAPUT IX.

De quinque circulis mundi.

Quinque circulis mundus dividitur, quorum distinctionibus quædam partes temperie sua incoluntur, quædam immanitate figuris aut caloris inhabitabiles existunt. Primus est septentrionalis, frigore inhabitable, cujus sidera nobis nunquam occidunt. Secun-

VARIANTES LECTIONES.

B nos sunt nunquam noctis occidunt, quia cum sint eorum circuli brevissimi, eo quod in angustiore cœli parte sunt positi, eos ex omni parte videmus scilicet oriendo et occidendo.

Excelsissima. Cancer et capricornus tropica, id est, convertibilia signa vocantur; ex quibus Cancer excelsissima pars signi est. Convertibilia autem dicuntur, quia convertitur sol vel super eum, vel infra eum. Et vero ejus domicilium in Cancro xv Kalend. Iulii quando ipse, solstitiale circum percurrent, facit solstitium xii Kalend. Jan. moratur, quando, brumalem cursum explens, xii Kalend. ipsius mensis aliud facit sol titulum, a quo superiores repetit cursus. Solstitium autem dictum quasi *soris statum*, non quia ibi sol stet, sed quia ibi finit cursum suum.

Aequinoctialis. Aequinoctialis circulus ideo vocatur, quoniam dum per eum sol transit, semper fit aequinoctium. Mense quidem septembri, vii Kal. Octob. in signo Librae; mense vero Martio, xii Kal. Aprilis, in signo Arietis. Sive aequinoctialis dicitur, eo quod ibi sit nox et dies aequalis omni mundo. Dum enim oritur sol in medio mundo, omnes vident, similiter dum occidit; non sic quando ad nos venit, vel quando ad Australes vadit, tunc enim variantur dies noctesque.

Inhabitabilis. Quia per totum illum circulum et per medium illius sol discurrevit, ideo nimio calore est inhabitabilis; in superiori autem circulo solstitiali jam dicto, sol neque per medium, neque per totum currit, sed ex una parte tantummodo illum tangit, atque ideo temperatus est.

Brumalis. Brumalis dicitur a brevitate dierum, vel a remeatu solis. Quantum enim ad nos pertinet, breve spatium est ab ortu hiemalis diei usque ad occasum. Bruma autem Graece, edacitas Latine; maxime enim in hieme consumunt homines, quidquid laboratum est.

Australis. Quintus Australis circulus dicitur a vento qui inde flat. Sicut autem notissimum signum est Septentrio in Septentrionali, sic Canopus in Australi; et sicut nobis polus nunquam occidit, sic nec *Egyptus* Canopus.

Inequalitates. Inequalia tempora dicit, quia aliud est calidum, aliud frigidum; aliud habet longos dies, aliud breves; vel ideo, quia quando sol in solstitiali circulo est, dies longi, noctesque breves sunt; quando autem in aequinoctiali, dies et noctes pene aequales: sicut in duodecimo Kalendarum Aprilium, et in duodecimo Kalendarum Octobri; in his enim sunt aequinoctia. Quando autem in brumali circulo, noctes longæ et dies breves sunt, eo quod longe a nobis sit sol, quod sit xii Kal. Jan., ibi enim est brumale solstitium.

Thyle. A Britannia usque ad Thyle novissimam omnium insularum, novem dierum iter habetur, a qua unius diei navigatione ad mare congelatum pervenitur. Hujus insulæ habitatores dicit Plinius in mari lacte vesci, aestate vero inter sua pecora herbas ore carpere.

dus solstitialis, a parte signiferi excelsissima, nobis ad septentrionalem plagam versus temperatus,¹ habitabilis. Tertius æquinoctialis, medio arbitrio signiferi orbis incedens, torridus, inhabitabilis. Quartus brumalis, a parte humillima signiferi ad Austrinum polum versus, temperatus, habitabilis. Quintus Australis, circa vei icem Austrinum, qui terra tegitur, frigore inhabitabilis. Tres autem medii circuli² inæqualitates temporum distinguunt, cum sol hunc sol-

A stitio, illum æquinoctio, tertium bruma teneat. Extremi enim semper sole carent. Unde et a Thule insula unius diei navigatione ad Aquilonem mare congelatum invenitur.

CAPUT X.

De plagi mundi.

Climata, id est, plagiæ mundi, sunt quatuor: Orientalis ab exortu solstitiali ad brumalem; Australis inde ad occasum brumalem; Occidentalis ex hinc

VARIANTES LECTIONES.

¹ A. add. ut.² A, inæqualitate.... distinguuntur. B.

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

JOAN. Nov. SCHOLIA. — *Quinque circulis mundus dividitur. Agitur hoc capite de circulis parallelis,*

quorum intervallis distinguuntur in cœlo ac terra quinque zonæ, quarum passim scriptores memine-

SEPTENTRIO.



MERRIDIES.

runt. Sunt vero paralleli etreni, qui mundi circumacu describuntur: nam alii sunt in cœlo non paralleli, ut horizon, meridianus, coluri, quos motus cœli non efficit. Parallelorum itaque, seu æquidistantium circulorum tres sunt, qui describuntur a sole. Æquinoctialis, quem sol describit bis in anno, mense Martio ac Septembri, in primis partibus Virginis et Librae: estque hic circulus æquidistantium omnium maximus, ducitur enim per medium sphæræ. Reliqui duo Tropici dicuntur, Græci τροπας vocant: horum unus describitur die solstitiali, sole existente in prima parte Cancri, alter die brumali, dum sol primam partem Capricorni ingressus est. Hi duo solis limites sunt, extra quos ad extrema mundi longius non progreditur: duo reliqui sunt, quorum hic continet astra semper apparentia, ille perpetuo sub horizonte demersa habet. Verum hi duo postremi hoc a superioribus differunt, quod horum magnitudo non in qualibet regione est eadem: abeuntibus enim ad Septentriones continuo sunt maiores, ut in Græcia describitur à pede posteriore Ursæ majoris, at in Germania a stella, quæ in Lyra maxime luceat. Sit autem in supra posito scheme *a b c d*, sphæra et ejus axis *a b*: conversa igitur sphæra super axe *a b*, in media sphæra describitur parallelus ex *c*, versus *d* æquinoctialis, deinde ab *m* versus *n*, tropicus æstivalis: ab

k versus *l*, tropicus alter, scilicet Capricorni; deinde ab *e* versus *f*, circulus antarcticus sidera continens, nuncquam sub nostrum conspectum venientia: postremo ex *g* versus *i*, continens non occumbentia astra circulos æreticos. Spatium vero comprehensum inter lineam *m h* ac rursus inter lineam *n l*, per quod transversa ducitur linea *m t*, torrida zona est: nam huic cœlo quod in terris est subjectum, vehementia caloris solis ægre habitatur. Similiter extremæ partes, videlicet *g a i* et *e b f* inhabitabiles ex frigore: ad has namque partes radii solis non penetrant: præter his due sunt habitabiles, quarum una nostra est, videheet *g i m n* reliqua antichthonum scilicet, *k l e f*.

CAPUT X.

BRIDER. GLOSSÆ. — *Orientalis Orientem ideo januam cœli vocant, quia in ea parte cœlum aperni videtur, oriente mane sole. Hinc Virgilijus:*

Panditur interea domus omnipotens Olympi.

Occidentem vero ideo, quia in ea plaga quodammodo a mundo fit ejus exitus, et intra cœli secreta receptio. Vel ideo januae cœli dicuntur, quia ibi oriuntur omnia signa, et per occidentem vadunt. Ab australi vero parte vel septentrionali, nullum signum oritur nec occidit, et ideo non januae, sed latere cœli dicuntur.

usque ad solstitialem; perro Septentrionalis ab occasu solstitiali usque ad exortum ejusdem partis contingens. Ex quibus orientalem et occidentalem, januas cœli nominant. Hæc in medio tantum terræ positis habentur æqualia. Nam sub Aquilone degentibus brumalis dies brevior, et solstitialis prolixior, cœrum occasumque dilatans, alias plagas angustat. Item apud Australes utraque præfata dies moderatior, supradictam diversitatem immutat, licet ubique

VARIANTES LECTIONES.

* A om. solis.

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

Hæc in medio tantum terræ. In Jerusalem, quæ est in Judæa civitate, vel in Asia constitutis, pene tandem diei est tempore aestatis, quantum et hiemis, quia cum sint circa umbilicum, id est, medianam terræ, ortus non apud illos dilatatur, nec occasus.

Ortum occasumque. Ortum suum dilatat solstitialis dies ab ortu brumali usque ad ortum solstitialis. Similiter occasum dilatat ab occasu brumali, usque ad occasum solstitialis; et hoc apud nos sit, qui in septentrione sumus, circa quos et oriens et occidens sol apparet, sed alias plagas angustat, hoc est, australis et septentrionalis. Nam quando nobis sol aestate media oritur, non statim videtur ab illis qui in meridie sunt, usquequo superiores sui circuli partes petat. Similiter cum occidit, non ab illis videtur; quia a septentrione nobis ubi occidit, longe illi sunt. Septentrionalem plagam similiter angustat, quia ortus citissimus, et occasus tardissimo eam tenet; et quo occidit modo in septentrione, eo etiam prope et oritur. Denique apud Britanniam insulam septentrionalem, decem et octo dies sunt continui, singulis annis sine nocte tempore aestatis. Hinc Horatius *divitem lucis eam esse dicit*: et Juvenalis:

Minima contentos nocte Britannos.

In hieme quoque totidem noctes sunt illis sine die. Sic enim nobis videtur ortus et occasus solstitialis, qui et aestivalis diei, ut in septentrionali sicut tantum, atque ideo angustam partem cernimus ibi inter occasum et ortum. Ab ortu autem aestivalis diei usque ad brumalem ortum magnum spatium videamus. Iterum ortus brumalis oiei, et occasus in australi tantum parte cernuntur, et ideo angustat. Parvum enim spatium ibi est. Item a brumali occasu usque ad aestivalem occasum magnum spatium cernitur esse, et ideo dixit: «Ortum occasumque dilatans, et reliqua. Itaque brumalis etiam dies solstitialis dilatat ortum, quia tarde oritur, et tunc plaga continet ipsa nota. Similiter dilatat occasum, quia citio occidit in eadem plaga in qua oritur.»

Item apud australes. Nam quod nobis longum est, illis breve est: et quod nobis breve est, illis longum est. Aëstivales enim dies nobis sunt longi, brumales vero breves. Ecentra aëstivales dies illis sunt breves, brumales vero longi, quamvis non eodem modo. Non enim sic abbreviatur illis noster dies aestivalis, sicut nobis illoium brumalis, atque ideo dixit: «Moderator. Sed hæc quamvis circulorum ratione sicut, divina tamen dispositione fieri creduntur. Neque enim australes suflerent possent ardorem solis, pene semper sibi vicinum si tam longi dies apud illos essent quantum apud nos sunt, nam etiam terra exureretur.»

Brumalis occasus. Non dicit solem occasum brumalem habere quando solstitiali parte oritur; quia, nec unquam hoc contingit, sed mensum transacto spatio in hunc occasum labitur ad quem linea a solstitiali parte deducitur pervenit. Ego quod dicit:

A solstitiali exortui brumalis occasus ex eadem linea respondeat. Nam et cunctis exortibus solis eodem modo post sex semper menses congruit occasus.

CAPUT XI.

De stellis.

Stellæ lumen a sole mutantes, cum mundo verti, utpote in uno loco fixæ, et non stante mundo, vagæ ferri dicuntur, exceptis iis quæ planetæ, id est errantes, vocantur, easque diei adventu celari; nec

LECTIONES.

Licet ubique solstitiali exortui brumalis occasus ex eadem linea respondeat, tale est ac si diceret: «Quamvis habeamus varietatem in longitudine diem et noctum, non habemus tamen in lineis.» Nam semper ortus solstitialis in una linea est, et occasus brumalis.

Post sex semper menses. Sol namque per sex menses ascensit, per alios sex retrogradiens per eamdem lineam, in occasum recurrit. Ilud igitur signum, quod hodie occidit, post sex menses erit in ortu. Verbigratis: Si Cancer est hodie mane in ortu, post sex in initio noctis erit in occasu, et Capricornus mane erit in ortu.

JOAN. Nov. SCHOLIA. — *Climata, id est, plagæ mundi sunt quatuor.* Climata pro plagiis improprie accipit. Climati namque in agris significat quod quoquaverum patet LX pedes, in mundo autem climata sunt spatia terrarum, quæ distinguunt duo paralleli distantes dimidiatis partibus horarum: hujusmodi spatiis teriarum globus est divisus ab aequinoctiali, sub quo dies longissimus non est major duodecim horis, usque ad eum locum ubi dies solstitialis continet horas aequinoctiales XVI. Cum igitur climata distent horarum semissibus, fit ut climata sint octo. Plaga autem est, finitore per quatuor limites, diviso, unaquælibet ejus pars, sic enim a Plinio accipiuntur, alii vocant cœli cardines, astrologi centra, et angulos vulgo appellamus: sunt autem ex his meridies et septentrio stabiles, ortus vero et occasus, quia sol propter flexum signiferi non semper ex eodem loco exoritur, variant. Fecerunt itaque studiosi exortus tres, et to idem occasus: unum scilicet, ex quo sol oritur, dum primam partem Cancer est ingressus, quod fit die solstitiali, estque hic prope septentrionem; aliis unde oritur sol brumalis sub nonas Decembres, qui est juxta meridiem. Inter hos medius est, unde oritur diebus aequinoctialibus, sole existente in primis partibus Arietis et Librae: hic exortus verus est, similiter in occidua parte coeli totidem sunt occasus, quorum latitudo versus septentrionem proficiscens crescit, versus meridiem vero decrescit; quemadmo ium ex sphæricis mahilestum est.

Ex quibus orientalem et occidentalem. Quemadmodum enim mundus ab exortu aperitur, sic ab occasu cœdiatur, quapropter ultraque pars janua est. In sacris quoque fit hujusmodi januae mentio, ut psalmo LXXXVII januas cœli aperuisse dicitur.

CAPUT XII.

BRIEF. RAM. GLOSSÆ. — *Stellæ lumen a sole mutantes.* Stellæ omnes et luna a sole lumen accipiunt. Licet enim igneæ sint naturæ, et ex eadem luce factæ sint qua sol, tamen qui tenuis et subtilis eorum ignis est, non tantæ virtutis sunt, ut perfecte possint sine sole lucere. Illuminantur itaque radiis solis, qui majoris potestatis ignem habet. Exhibetur hoc autem in figura Christi et sanctorum ejus, qui quod virtutis habent ab ipso accipiunt. Stellæ quoque secundum mysticum intellectum sancti viri intelliguntur, de quibus dictum est: *Qui numerat multitudinem stellarum*

unquam cœlo ¹ decidere, fulgor plenilunii, et solis probat deliquum. Quamvis videamus igniculos ex æthere lapsos portari ventis, vagique lumen sideris imitari, trucibus cito ² coorientibus ventis. Sidera autem alia ³ sunt in liquorem soluti humoris secunda⁴, alia concreti in pruinas, ⁵ aut coacti in nives, aut glaciati in grandines. Alia fatus temporis, alia vaporis, alia roris, alia flegoris. Nec solum errantia, ut Saturnus, cuius transitus imbriseri sunt, sed et quædam fixa polo, cum errantium fuerint accessu vel radiis

VARIANTES

¹ A, *decedere*.² A, B, *orientibus*.³ Pro aut.... aut, A alia.... alia ponit.

A impula, ut Succulæ in fronte Tauri, quas ob id Græci pluvio nomine Hyadas appellant. Quin et sua sponte quædam, ⁶ statutisque temporibus, ut hædo um exortus et arcturi qui per idus Septembres cum procellosa grandine surgit, et ut nimbosus Orion, et canicula, quæ nimium fersens, ⁷ xv Kalendas Augusti emergit.

CAPUT XII.

De cursu planetarum.

Inter cœlum terramque septem sidera pendent, LÉCTIONES.

⁸ A, *dicuntur*.⁴ A add. *esse*⁶ A, *statutis*, omittens que.⁷ A, *quindecimo die*.

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

rum. Sicut autem omnes stellæ a sole illuininantur, ita sancti a Christo gloria cœlestis regni clariscentur. Et sicut præ fulgore solis et vi maxima luminis ejus obtunduntur: ita et splendor sanctorum in comparatione glorie Christi quodammodo obscuratur. Et quemadmodum stellæ sibi differunt claritate, ita diversitas justorum meritorum discretione.

Plenilunium. Plenilunium Græce ποντεῖον dicitur, quod est in luna xv, cuius fulgore circumpositæ sibi stellæ obscurentur. Simili etiam ratione probatur solem in die ipsas stellas obscureare: et hoc tunc maxime manifestatur, quando sit eclipsis solis, qui etiamsi media die fiat, videntur stellæ in cœlo. Ad superiora hoc pertinet loca, ubi dicitur stellas fixas esse in firmamento.

Igniculos ex æthere lapsos. Quamvis igniculos ex æthere videamus labi, quod vulgo videns putat cadere stellas a firmamento: se non ita sit, sed dum ventus aera pervolat, æthere non etiam latet, et inde scintillas in modum stellarum radiantes secum anferit.

Sidera autem alia. Stelle et sidera inter se differunt. Nam stella est qualibet singularis a stando dicta, quia semper in cœlo fixa stat: sidera vero sunt stellarum plurimis facia, ut Hyades et Pleiades. Altera autem stellæ sunt grandes, ut Orion, Bootes. Se hæc nomina scriptores confundunt, dum et astra pro stellis, et stellas pro sideribus ponunt.

Succulæ in fronte Tauri. Succulæ stellæ dictæ, quasi sub oculis. Sunt enim in fronte Tauri: vel a succo, quod succum ministrant. Unde et Hyadæ Græce, id est aquaticæ, appellantur. Græce enim ἕδωρ, aqua dicitur. Vel Hyadæ dicuntur, ἄπο τοῦ τετταύ, id est, a succo. Hæc alio nomine Vergiliæ dicuntur, quod verno tempore orientur.

Quia et sua sponte. Hactenus de planetis et de signiferis signis per quæ planetæ currunt, nunc autem de signis per quæ non currunt planetæ dicit; atque ideo sua sponte dicit, vel nulla planetarum cognoscere.

Hædorum exortus. Hæduli in signo Agitato si sunt, quando oriuntur. Agitator autem vel Auriga ipse est Erichthonius, signum est aquilonale, in cuius dorso est una stella quæ vocatur Capra, et duos hædos ante se agitat, de quo ortu vel quibus nunc loquuntur. Uniquidque enim signum quatuor ortus habet, id est, matutinum, meridianum, vespertino, et media noctis. Ex quibus duo pleni sunt, matutinus videlicet et vespertino. Sed modo de matutino ortu loquitur. Cum enim sol oritur ab oriente mane, et ex illius latere oriuntur ista, tunc pluviae vel grando et cetera sunt.

Et Arcturi. Non dicit de illo arcturo qui quotidie cernitur. Arcturus stella est in træcordiis Bootis. Signum Bootis est quod Græce Αἰctophylax, id est, custos planetarum dicitur. Nam Græce phylax, custos Latine.

Nimbosus Orion. Hucusque dixit de signis quæ

* Erravit glossator vel librarius. ap̄τροπος enim custos ursi, non PLANETARUM, interpretatur. EDIT.

B sunt a septentrionali parte signiferi, nunc autem de illis quæ in australi partē sunt.

Canicula. Canicula est stella in ore Canis, quæ mense Julio oriens, xv Kal. Aug. nimio calore mortbos excitat et tempestates: quæ alio nomine vocatur Lingua Sireni, id est Canis. Unde et illi dies caniculares dicuntur.

JOAN. Nov. SCHOLIA. *Stellæ lumen a sole mutantes*. Plinius Junior de laudibus solis: *Hic suum lumen ceteris quoque sideribus fecerat, præclausus, eximus, omnia intuens, omnia etiam exaudiens, ut principi litterarum Homero placuisse in uno eo video.*

Exceptis iis quæ planetæ, id est, errantes vocantur. Errantes non dicuntur, quod quiescentibus orbibus in quibus sunt vagi dissolutique vagentur, seu quod non stabiles cursus, neque spatia certis intervallis definiti, sed quod inter se et cum illis intrantibus non paria locorum interstitia custodiunt, tum quod, juxta signiferi inclinationem modo humiles sint, alias sublati ad verticem mundi.

Quamvis videamus igniculos ex æthere lapsos. Sub cœlo ac supra nubes, ignes quidam ex motu repenti finiunt, quorum alii ad terram truduntur, alii in diversum directo motu aguntur, quos quidam volantia sidera appellant.

Sidera autem alia sunt in liquorem soluti humoris secunda. Hæc ad planetarum ac stellarum fixarum significations atque effectiones pertinent, de quibus vide Pontanum lib. iii de Ribus cœlestibus.

Ut succulæ in fronte Tauri. Has stellas imperite Romani succulas vocavere, quasi Græce dicantur ὕδαις ἀπὸ τῶν υῶν, hoc est, per diminutionem a suis, et non potius ἀπὸ τοῦ νεροῦ, id est, a pluendo: vide Aulum Gellium in Noctib. Atticis.

Ut hædorum exortus et arcturi. Exortum intelliges hebacum, id est, dum a sole recedunt. Sunt autem hædi in humeris Ileniochi. Arcturus Septentriones proxime sequitur: de significat opilus, vide primu d Georgicon.

D Nimbosus Orion et Canicula. Orion tempestuosus sidus est occumbens et oriens, est enim stellarum magnitudine ac multitudine maximum: vide Aristotelem lib. ii Meteōrōv. Canicula stella est fixarum omnium maxima in ore Canis majoris, quam Græci vocant σειρόν a siccitate, alii Canicula volunt significari Canem minorem, quem Græci vocant προσώπων. Cicero veritatem antecanem in Arato:

An ec nis, τοξον Græco qui nomine fertur.

CAPUT XII.

BAIDEF. RAM. GLOSSÆ:—*Inter cœlum terrasque*, etc. Pythagoras sagacissimus Græcorum philosophus, spatium quo distat cœlum a terra geometrici mensura colligit, diligens a terra ad lunam spatium esse cxxv stadiorum, a luna ad solem duplum, inde ad firmamentum triplum. Quæ etiam spatia musicis vocabulis appellavit: a terra ad lunam dicens tonum; inde ad Mercurium semitonium: a Jove ad Satur-

certis discreta spatiis, quæ vocantur *errantia*, con- A semper in dextram præcipiti. Et quamvis assidua trarium mundo agentia cursum, id est, laevum, illo conversione immensæ celeritatis attollantur ab eo, ra-

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

num semitonium, a Saturno ad firmamentum tria semitonia. Simul omnes toni sex sunt quibus diapason harmonia perficitur. Tonus igitur habet millaria **xvdcxxv**. Semitonium vero habet millaria **viiidcccixii** et semissem. A luna ad solem sunt toni duo, id est, millaria **xxx** et **iccl**. Inde ad Saturnum toni sunt duo, id est, millia totidem : inde ad signiferum toni duo, et semissis, id est, **xxxixlxxii** et **semassis**. Sunt in summa quae continentur in his septem tonis stadia **DCCCLXXV**, id est, millaria **cixccclxxv**.

Ita BOCCEXXV, in est, in manis CXXCLXV.
Illo semper in dextra præcipiti. Coelum in dextrum ab oriente in occidentem flectitur, planetæ vero e regione ab occidente in orientem in lævum volvuntur: quamvis ag litas cœlestis sphæræ tanta sit, ut cursum præpediat planetarum, illasque cursu suo rapiat, atque ideo videntur nobis currere ad occidentem, cum tamen semper ferantur ad orientem. Nam nūquā cursum suum amittunt, licet ad cursum cœlestis sphæræ videantur ferri. Illud autem quod dicit planetas in lævum ferri, et mundum in dexteram, varie intelligitur. Primum enim sic: Cum homō convertit faciem suam ad solis occasum, sinistra pars illius de australi parte erit, contra quam omnes planetæ currunt ab occasu ad ortum. Vel etiam terra, quæ vocatur mundus, sic fugitur, sicut homo sponus, cuius caput ad orientem est, pedes vero ad occasum. Contra cuius sinistram manum omnes planetæ currunt, vel etiam omne quod contrarium est lævum dicitur. Quia ergo contra mundum currunt, ideo in levum currere dicuntur.

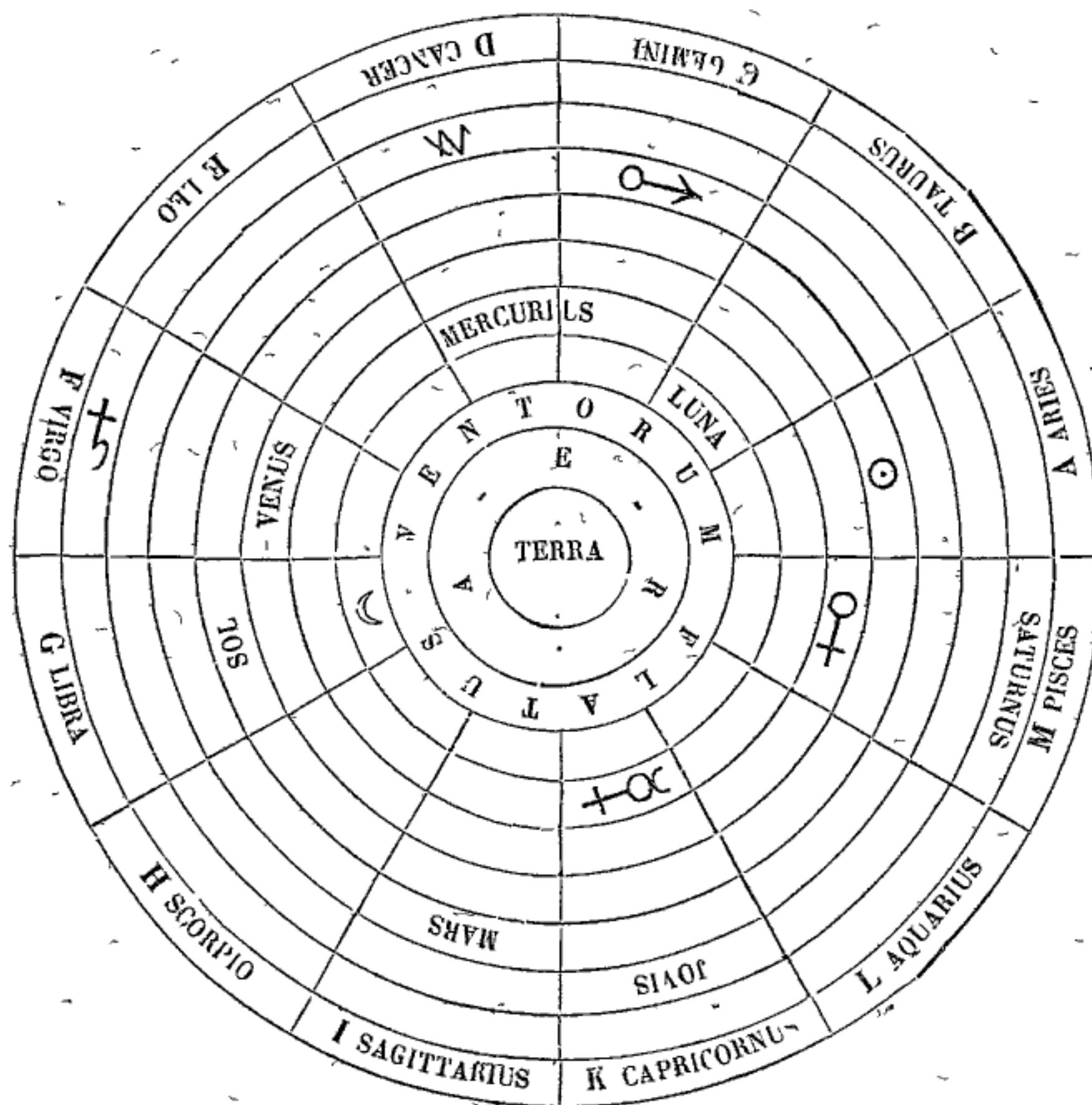
Radiis autem solis. Tanta virtus est solis, ut radiis illius reliqua errantia sidera percussa, modo

A semper in dextram præcipiti. Et quamvis assidua
conversione immensæ celeritatis attollantur ab eo, ra-
T SCHOLIA.

fiant anomala, modo retrograda, modo autem statio-
naria, id est, nunc inaequaliter curunt, nunc retro
aguntur, nunc vero in loco uno consistunt. Anomala
autem dicuntur, quia tunc non possunt currere
propter solem. Nam non dimittit eam radius solis per
rectum iter in latitudine significare currere. Retrograda
dicuntur, quando retro trahit ea radius solis. Verbi
grauius: Si videris a'iquam planetam ante solem fieri,
cogit eam radius solis, ut post solem cernatur. Statio-
naria vero, quando radius solis ea in altum jactat.
Nos enim, qui sumus in terra, quando aliquam pla-
netam sursum i'ne cernimus, videtur nobis quasi
stare in uno loco, cum ipsa non stet, sed sursum
ascendat. Et hoc maxime in illis tribus fit quae sunt
super solem, id est, in Saturno, in Jove et Marte.

JAN. Nov. SCHOLIA.—*Contrarium mundo agentia cui sum, id est, lœrum. Quæ sint in cœlo dextræ et sinistræ partes, copiose disputatur ab Aristotele libro II de Cœlo. Astrologi autem dextra rejiciunt ad occasum, lœva ad exortum. vertunt namque pectus ad meridiem, ubi stellarum motus quas illa professio observat, celerrimus est; ad hunc modum planetæ a dextris ad sinistra progrediuntur, qui motus est secundum naturam: facile autem est hunc motum oculis apprehendere primum in luna. Notetur quippe qualibet nocte luna in cœlo, et proxima illi stella quæpam fixa, postridie vero magno intervallo cœli luna eam stellam antevertisse clarum fiet. Porro quis ordo sit planetarum, et quoniam signis unum ambient, videatur ex subjecto schemate.*

Sit Zodiacus circulus, cui descriptæ sunt $A \cdot B \cdot C$, etc. usque ad M duodecimo loco positum. Sub hoc cir-



culo septem inferiora sidera perpetuo motu, inaequali-
tamen ac dispare, inter se volvuntur, ociore quidem

ambitu, quæ sunt centro viciniora, de quo dicetur capite sequenti.

pianturque in occasus, adverso tamen ire motu per suos quæque passus advertuntur, nunc inferius, nunc superius, propter obliquitatem signiferi vagania. Radiis autem solis præpedita, anomala, vel retrogradata, vel stationaria sunt.

CAPUT XIII.

De ordine eorum.

Summum planetarum Saturni sidus est, natura gelidum, XXX annis signiferum peragens. Inde Jovis, temperatum, annis XII. Tertium Martis, fervidum, annis II. Medius ¹ sol, CCCLXV diebus, et qua-

VARIANTES

¹ A add. est.² A, CCCXLVIII.

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

CAPUT XIII.

BRIDF. RAM. *Glossæ.* — *Summum planetarum Saturni sidus est.* Saturni sidus superiore locum tenet omnibus planetis. Dicitur autem Saturnus a saturitate, eo quod Italiam tempore famis suis opibus aluerit. Nam secundum fabulam, a filio regno pulsus, venit ad Italiam, et a Jano rege Italius susceptus est, eique onus frumenti ostendit. Vel Saturnus appellatus est, quod saturetur annis. Ex se enim natos comedisse angit solis; quia consumit etas temporum spatia, annisque præteritis insaturabiliter expletur. Cujus sidus, videlicet Saturni, xxx annis peragit cursum suum; non quod reliquis planetis tardior sit, sed quia vicinus est firmamento, ideo cunctis latiore circulum peragens, plus ad eum explendum moratur. Natura autem est gelidum, id est frigidum, propter aquas supercoelestes, quibus vicinus est: unde et senex depingitur; vel quia est inter firmamenti temperamentum et calorem theris, sicut luna ab aere frigiditatem habet, ab æthere calorem.

Jovis. Jovis stella temperatur frigore Saturni supra se positi, et calore Martis infra se constituti. Est autem vel nominativus, vel genitivus. Ejus tamen nominativus est Jupiter, dictus Jupiter quasi *jūvans pater*, hoc est, omnibus præstans, vel quasi *jubarum pater*, quæ sunt comæ vel radii solis, vel Jupiter, quasi *Zetos pater*, id est pater ignis. Nam ignis apud Græcos zetos, vel *πῦρ* dicitur.

Martis. Mars dicitur quasi *m̄ris*, Deus belli, quia est effector mortium. Unde et apud Græcos Ares, id est *vītus*, appellatur.

Medius sol. Medius sol dicitur esse, quia in medio planetarum est, tres supra se, et tres infra se habens planetas. Dictus autem Sol eo quod exortus *solus* luceat, obscuratis omnibus sideribus. Et quia medius est in planetis, Mese vocatur, a chorda quæ, similiter media in lyra, Mese vocatur.

Quadrante. Quadrans est quarta pars uniuscujusque rei. Dies ergo cum sua nocte viginti quatuor horis constat, cujus quadrans, id est, quarta pars sextæ horæ sunt: quod vero remanet sublato quadrante, dicitur dodrans, et est compositum. Nam dodrans dicitur quasi *dempto quadrante*.

Venus. Venus media nocte dicitur a venustate sui fulminis, quæ Lucifer mane vocatur, quia lucem fert ante solis ortum; Vesper vero dicitur, quia vespere appareat post solis occasum. Habet ergo hoc proprium Venus quod sola stellarum umbram mittit.

A sole... sex et quadraginta longius. Hoc quod dicit, Venerem nunquam abesse partibus sex et quadraginta longius, sciendum quod pars dicitur hoc loco, quantum sol in die de quolibet signo excurrit. Ergo ante quadraginta et sex dies potest venire sol ad locum illius signi, in quo Venus modo est, sed nunquam potest Venus tantum anteire solem, ut non post quadraginta et sex dies veniat contra illum locum sol unde Venus modo egressa est. Nam Venus solem

adrantere. Infra solem Venus, quæ et Lucifer et Vesper dicitur, ² CCCXLVII diebus, a sole nunquam ³ assistens partibus sex et quadraginta longius. Proximum illsi Mercurii sidus, novem diebus ociore ambitu, modo ante solis exortus, modo post occasus splendens, nunquam ab eo XXII partibus remotior. Novissima luna, XXVII diebus et tertia diei parte signiferum conficiens; dein, mōrata in coitu solis, biduo non comparere in coelo; Saturni sidus et Martis cum plurimum diebus CLXX, Jovis XXXVI aut cum minimum denis detractis diebus; Veneris LXVIII aut

LECTIONES.

³ A, *absistens in*.

B autecedit, utpote infra illum circulum suum tenens angustiorem. Verbi gratia, si modo sit sol in Ariete, Venus in Tauro, id est, in signo sequenti: post quadraginta et sex dies, et si non ante saltem, tunc veniet sol ad Taurum, ubi modo Venus est.

Mercurii. Mercurius sidus aliquando antecedit, aliquando subsequitur solem. Et quia non habet, ubi spatietur propter brevitatem sui circuli, semper vicinus est soli, ideo perustus depingitur. Unde etiam nuntius fertur esse deorum.

In coitu solis. — In coitu, id est, in commeatu, ac si diceret: Quando luna ix vel xxx est, non apparet, quia contra solem est posta, ejus claritate obscuratur, et id vocant calculatores coitum.

Occultantur, etc. Iotas occultationes bisariam intelligimus. Primum quando unaquaque planeta currit in regione alterius, sicut Mars in regione Saturni. Discerni enim non possunt, quia sic videtur quasi una stella. Altero modo in die occultantur: per totum enim dies in die semper oriuntur, et subtus terra per noctem circulos suos tenent, atque ideo ab hominibus non videntur. Dictum est superius occultari planetas, cum subtus terram per noctem circulos suos tenent: modo vero rursus occultari dicuntur, cum solem comitantes, illius claritate latent. Sed ipsa occultatio fit, quandiu inter xi partes a sole fuerint. Nam postquam xi transierint, jani incipiunt videri.

JOAN. NOY. SCHOLIA. — *Occultantur vero meantes cum sole.* Hanc occultationem astrologi vocant occasum heliacum, id est, solarem; nam occasus quemadmodum exortus duplex est, verus scilicet et apprens: verus est, quem facit mundi circumactus, juxta quem intra quatuor et vinti horas omne astrum ex non semper apparentibus simul oritur et occidit; apprens autem est haec siderum occultatio, qui occasus dicitur. Sol enim propter lumen majestatem astra omnia fixa obscurat, quæ non quoquo versum quindecim partibus, id est gradibus remota sunt.

D Planetas vero maiores viciniores oetonis partibus, minores den s partibus radiis tegit. Dicuntur autem haec sidera, quandiu implicata radiis solis non cernuntur ab astrologis hypaugi. Funt hujusmodi exortus et occasus stellarum inerrantium statim temporibus: unde apud poetas et rei rusticæ scriptore, temporum distinctio ab eis sumitur; errantes, propter motus varios, non faciunt certis diebus exortus et occasus heliacos.

Sunt hujus libri et sequentis loca quedam vetustis commentariis incerti auctoris explicata, quæ quia in vetusto exemplari capitibus hisce ascripta fuerant, tum propter vetustatem exemplaris quæ ex se habet aliquid veneracionis, tum propter eruditionem quoque, ad verbū, quemadmodum ibi erant scripta, huc transtuli, ascripto titulo veteris commentarii, ut nostra ab illis essent divisa. Quod igitur sequitur respicit figuram modo antegressam.

VEFUS COMMENFARIUS. Secundum orationem hic dis-

cum minimum LI, Mercurii XIII aut cum pluri A¹ partibus nunquam amplius undenis, interdum vero mūm XVIII. Occultantur vero meantes cum sole et a septenis partibus erumpunt.

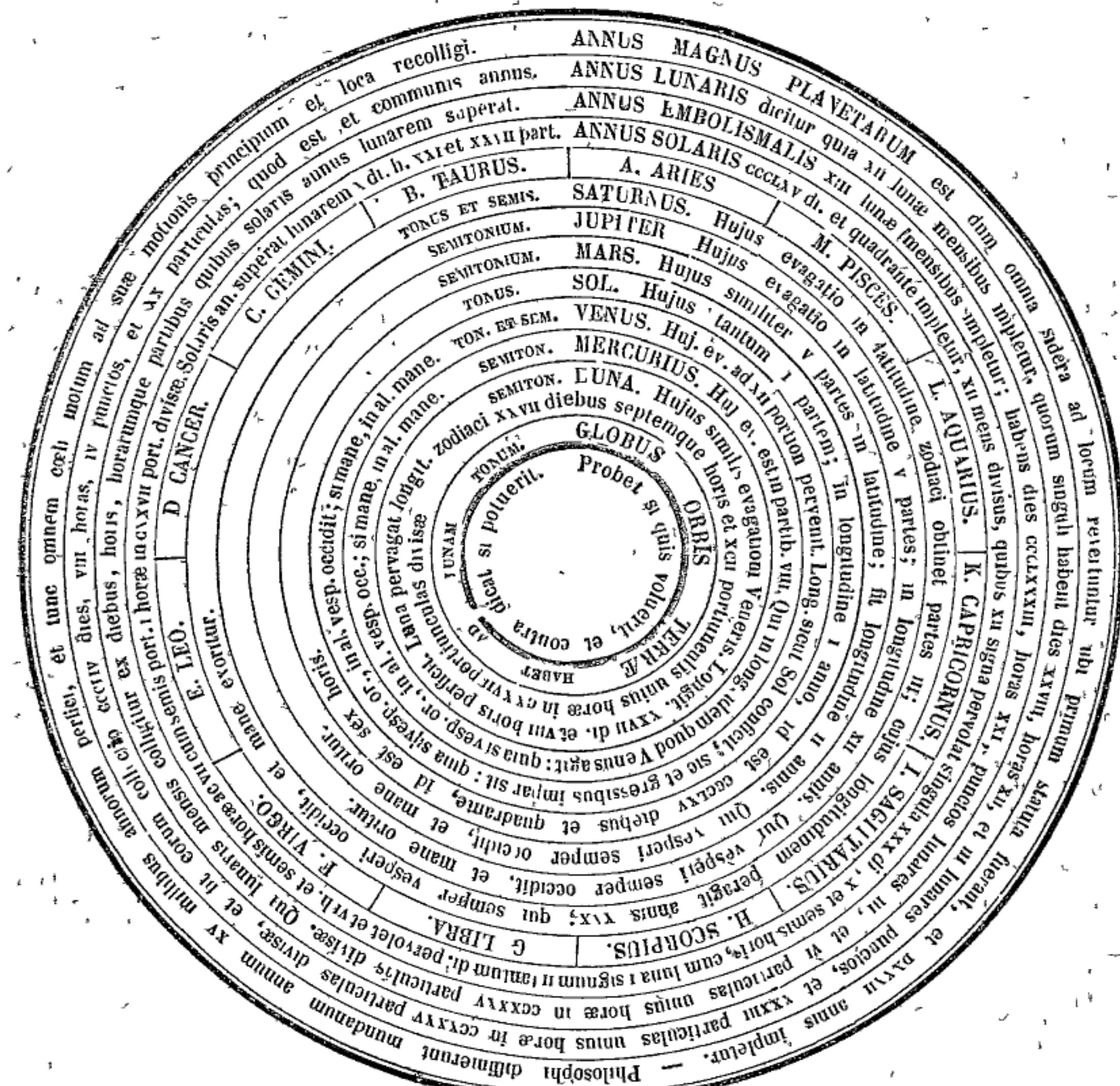
VARIANTES LECTIōNES.

¹ A, B, in partibus.

GLOSSAE ET SCHOLIA.

positi in figura alphabeti oriuntur duodecim signa zodiaci, quorum ab Aricte retrorsum ordinem se-

quuntur sol et luna : et ob hoc dicuntur *annus impeditus*, reliqui planetæ ante et retro possunt incedere.



Quadrata formula.

Horum duodecim signorum ortus qualibet diei vel noctis hora liquido deprehenditur, si a Kalend. Octobr. horæ dierum ac noctium usque ad eam quam sibi quis proposuit colligantur. Quarum summa per viginti quatuor metiatur, et quod exreverit dividat, sicut quadrata inferius instruit formula.

Quoniam ab oriente signo qualibet semper septimum occidit, et ab occidente semper septimum oritur, utrumque medium, id est, quartum dicitur esse centrum.

Quibus signis Orientibus quae occidunt.

October. Si 1 aut 2 remanserint, oritur Libra. November. Si 3 aut 4 remanserint, — Scorpis

D December.	Si 5 aut 6 remanserint,	Sagittar.
Januarius.	Si 7 aut 8 remanserint,	Capricor.
Februar.	Si 9 aut 10 remanserint,	Aquarius.
Martius.	Si 11 aut 12 remanserint,	Pisces.
Aprilis.	Si 13 aut 14 remanserint,	Aries.
Maius.	Si 15 aut 16 remanserint,	Taurus.
Junius.	Si 17 aut 18 remanserint,	Gemini.
Juliis.	Si 19 aut 20 remanserint,	Cancer.
Augustus.	Si 21 aut 22 remanserint,	Leo.
Septemb.	Si 23 aut 24 remanserint,	Virgo.

Libra.	Horis 2 oriente, occidit Aries.
Scorpis.	Horis 2 oriente, — Taurus.
Sagittarius.	Horis 2 oriente, — Gemini.

CAPUT XIV.

De apsidibus eorum.

Sunt autem sui cuique planetarum circuli, quos

Cæticornus.	Horis 2 oriente,	—	Cæcer.
Aquarius.	Horis 2 oriente,	—	Leo.
Pisces.	Horis 2 oriente,	—	Virgo.
Aries.	Horis 2 oriente,	—	Libra.
Taurus.	Horis 2 oriente,	—	Scorpius.
Gemini.	Horis 2 oriente,	—	Sagittarius.
Cancer.	Horis 2 oriente,	—	Capricornius.
Leo.	Horis 2 oriente,	—	Aquarius.
Virgo.	Horis 2 oriente,	—	Pisces.

CAPUT XIV.

BRIDFR. RYM. GLOSÆ.—*Planetarum circuli.* Planetæ habent suos proprios circulos, præter quos mundus habet: et ideo alios, quia non solum nomine differunt circuli mundi, sicut paralleli et coluri, et signifer, et lacteus, et horizon. Isti enim æqualiter stant etiam positione. Namque circuli mundi, id est sphæræ cœli, signifer, atque alii aequis spatiis semper volvuntur, ideoque semper est illis terra centrum, hoc est, in medio. Planetæ vero non semper rectum ordinem tenent, nec semper eodem modo volvuntur, sed sunt errabundæ. Aliquando enim appropinquant terræ, aliquando elongantur a terra sicut in sequentibus apparebit, atque ideo abhinc circuli illis sunt quam mundi.

Ratione circuli. Circulos mundi ratione circini dicit constare: quia unusquisque habet suum centrum, et circulum suum ita æqualem, quasi circino formatum, vel ratione circini: quoniam in positione dissimiles sint. Hac ratione colligitur, circulos mundi et circulos planetarum similitudinem habere et dissimilitudinem: similitudinem habent, quia omnes ratione circini constant; dissimilitudinem autem, quia circulis planetarum non æqualiter appropinquant terra sicut circuli mundi.

Absides. Absides Græco vocabulo circuli planetarum ideo vocantur, quia absis Græce, Latine circulus Unemansit ut hemicidia (sic), quæ in quibusdam ecclesiis sunt, ubi continetur altare, absides dicuntur: et hinc ab aliis nonnulli etiam appellant absidas ecclesiæ totum illud quod juxta altare est. Hic autem absidas Græcus accusativus. Quidam tamen dicunt absiden esse latus, et inde volunt esse dictum parapsiden, a partibus absidis. Sei alii repugnant, dicentes absiden Græcum non esse et tantum de cinationis, ideoque non posse ablativum facere absidis. Hi ergo dicunt parapsiden vile vas, quasi paropsiden, ab obsonium, quod in eo omnes cibi administrantur.

Ad terciam centrum Duum Saturnus fuerit in Scorpione, et Jupiter in Virgo, tunc sunt altius a terra: similiter cetera, dum in his signis sunt, altius sunt a terra centro. Quarto autem superioris levantur ad cœlum, tanto inferius deprimuntur ad terram et hoc est quod dicitur, et ad tertiam centrum humillimæ atque proximæ.

Sicque fit, etc. Non tamen ita sit, sed uno eodem que motu immutabili citius brevorem suum, tardiusque transitusum discurrent.

Singuli. Singuli, id est, indivisi. Nam in uno varietas fieri non potest.

Deductas. Deductas, id est procedentes a summa, id est, excellentissima parte circulorum. Absida enim proprie ædificii est latior conchula.

Lunæ maximè sublimitatibus. Quod supra positum est, lunæ maxime sublimitatibus dicit approbari: quia et in hoc aliis dignoscitur signis, sed non tam perspicue. Extra hoc enim, quod luna in superioribus signis ostendit, in suo ipso circulo etiam altera ascendit. Nam sicut per latitudinem signifer nunc illucque late vagatur: similiter etiam superioris ascendendo vagatur, ac propterea minuitur quodam-

A Græci apsidas in stellis vocant, aliisque quam mundo, quoniam terra a verticibus duobus, quos appellaverunt polos, centrum cœi, neenon et signiferi est

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

modo motus, cum ita evagando ascendit. Quod ita comprobatur: cum nos computamus lunam aliquando primam, non possumus adhuc eam videre: quid eam tunc detinet, nisi ipse ascensus, qui fit evaganlo in ipso suo circulo? Interdum etiam antequam primam computemus, solet videri: hoc quippe facit discursus per inferiora sui circuli.

INC. AUCT. GLOSSÆ.—Sunt autem sui cuique planetarum circuli, quos Græci absidas in stellis vocant. Absides Græco vocabulo circuli planetarum vocantur. Sed quia lunæ circulus (nunc enim propinqua cœlo, nunc contigua montibus) tum in regionem umbræ venit, eclipsin facit, tum autem in æthe ascendit, ultra umbram vadit: et ideo detectum non patitur, quia a sole illustratur. Sicut in rotis radios idemque motus. De formicis potest similitudo fieri, si in rotæ radiis canales incidentur, et ipsæ per eas discurrentes; licet eodem motu et eadem velocitate, non tamen cum una finierit cursum, vel non finierit, reliquæ similiter faciunt. Motum autem augeri quandiu in vicino sunt terra, quia celestis peragunt cum sum suum, quando juxta terram sunt. Lunæ: scilicet, quæ tardior videtur, ut potius ascendere cœperit. Sublimitatibus, id est, ascensionibus. Maxime: scilicet quamvis et in aliis signis hoc dignoscitur. Extra hoc quod luna in superioribus signis ascendit, in suo ipso circulo etiam aliove ascendit. Sicut per latitudinem signiferi huc illuc late vagatur, similiter etiam superius ascendendo evagatur, ac propterea minuitur quodammodo motus, cum ita evagando ascendat, quod ita comprobatur: cum nos enim computamus lunam aliquando priam, non possumus eam adhuc videre: quid eam tunc detinet, nisi ipse ascensus, qui fit evaganlo in ipso suo circulo? Interdum etiam antequam primam computamus, solet videri: hoc quippe facit discursus per inferiora sui circuli approbat, qui tardior videtur, ut potius ascendere cœperit. Exceptus, id est, traximus.

JOAN. NOV. SCHOLIA. Sunt autem sui cuique planetarum circuli, quos Græci absidas in stellis vocant. Supradictum jam testali sumus, unumquemque planetarum suum habere orbem, cui insitus mundi motu ac sui orbis, hoc est, proprio, cursus suos definit, ut luna suum habet orbem, cuius initium est in confinio mundi elementaris et ætheris finis, ubi Mercurii sphaera incipit. Advertendum autem est, præcipue ad intelligendum Plinii librum secundum, illius uniuscuiusque planetæ sphaeram divisam esse in circulos, ut minimum tres, quorum supremus exteriore ambitu idem centrum habet cum mundo, interiore vero excentru, est; insitus contra interiorem circulum habet mundo concentrum, superiorem excentrum. Communis horum circulorum est partium inæqualitas, ut ex lato paulatim in angustum desinat, inter quas medius orbis secundum circulum exteriorem et interiorem non habet idem centrum quod mundus. Omnino enim est excentrus, transitu tamen æqualis. Hic orbis in omnibus planetarum sphaeris astrorum medio loco insitum habet, qui dum ipse suo motu circumagit, evenit ut planeta aliquando a terra sit altior, alias autem vicinior. Verbi gratia, luna est singulis mensibus semel in insima parte sui cœli, deinde in media postremo in summa, quæ res etiam visu manifesta est: alias namque major, alias minor apparat integra, proinde ut est in altiore aut humiliore loco orbis sui. Dicitur autem absis supremi superioris circuli cuiatura, qua crassities in tenuitatem desinit, summa absis: nam semper a terra hæc curvatura est altissima; insimi vero circuli angustior pars, absis imma: terris enim hæc pars sem-

obliqui inter eos siti. Omnia autem haec constant ratione circini semper indubitate. Ergo ab alio cuique centro apsidem sua exsurgunt, ideoque diversos ha-

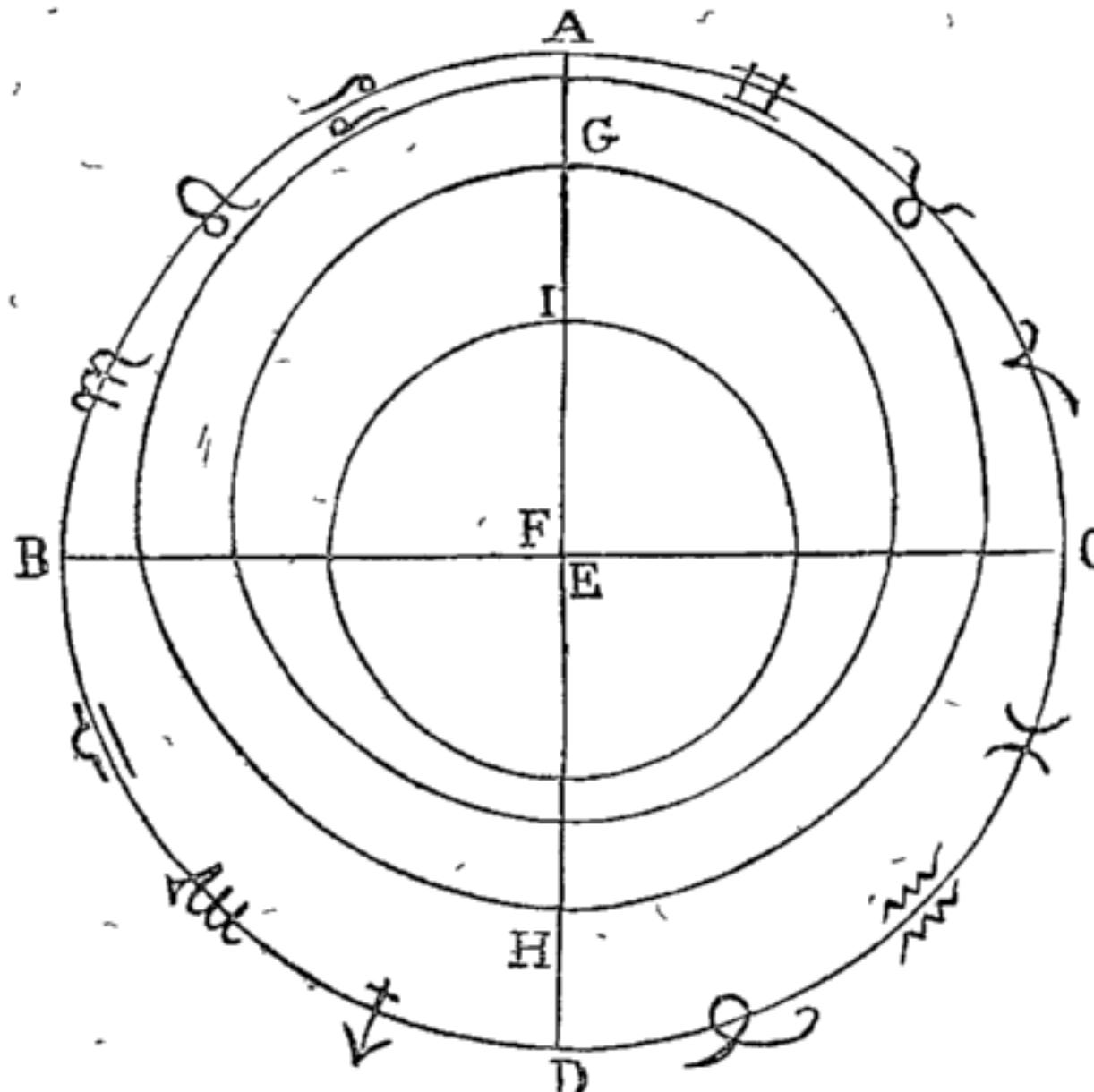
bent orbes, motusque dissimiles. Quoniam interiores apsidas necesse est breviores esse, igitur a terrae centro apsides altissimae sunt. Saturno in

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

per proxima est. Absis significat hujusmodi circuli curvatum, recentiores enim peregrina voce augam vident absidem suum in, et augis oppositum inam,

quod ut astrologiae imperitis manifestum fieret grammaticam apodixin hic subjici.

Sit cujuslibet planetæ ceu solis, sphæra A B C D E



secunda in partes tres, quarum suprema G H exteriore ambitu, scilicet A B C D idem centrum habet cum mundo E, interior autem G H, aliud centrum a terra remotum, scilicet F. Sima vero pars I interius centrum habet E, quod est mundi centrum, exterius autem centrum F: at medius circulus G, orbitæ quidem in circuitu æqualis, juxta exteriorem et interiore circulum centrum habet F. Ex his tribus mediis stellam sibi fixam transvelut juxta signorum ordinem, qui est ab Ariete per signa sequentia. Progrediente itaque hoc circulo ex A versus B, necesse est stellam huic orbì insixtam, scilicet G, dum vicina sit a signo A terris esse altiorem: vicinorem autem, dum percurso spatio A B, inde pervenit ad H.

Aliique quam mundo. Ex Pliniana lectione hunc locum restitutimus, unicæ fere ad verbum hoc caput d. sumptum est, sed librarium incuria in multis locis depravatum. Sensus autem hujus periodi est iste: esse pecubares circulos planetarum, quorum suprema et una non æquis intervallis distent a terra et a polis mundi, quorum terra quidem est centrum, sed non horum circulorum eccentricorum, id est, octavi orbis et omnium inferiorum sphærarum; circulus vero eccentricus G, aliud habet centrum, videlicet F, et alias polos. Nam poli erunt extremitates lineæ, quæ, ducta per centrum F, eccentricum dividit in quatuor æquales partes cum linea A, D, quemadmodum linea C B exteriorem ambitum cum linea AD, quoque dividit in quatuor partes, veluti superpositum schema declarat.

Omnia autem haec constant ratione circini semper

C indubitate. Rejectio diputationis prolixioris in demonstrationes lineares; neque enim haec verbis exemplari possunt, quæ circini delineationibus, quarum ratio certa est et evidens, oculis spectanda subjiciuntur: veluti in geometria principia, quæ dicuntur lemmata, scilicet ante descriptionem ambigua apud hujus disciplinæ imperitos, adhibita descriptione per lineas, omnem dubitationem deponunt.

Ergo ab alio cuique centro apsidem sua exsurgunt. Planetarum apsides neque omnes sunt sub ejusdem partibus signorum, neque sub eisdem perpetuo manent: ut solis, ætate Plinii, in mediis partibus Geminorum, nostra ætate in secunda parte Canceris: nam ex orbibus illis eccentricis crassitie inæqualis secundum signorum ordinem suo motu exceedunt ex A versus B usque ad C D: ita fit, ut summa absis, quæ est sub tenuitate illa orbis supremi, non sit perpetuo sub eisdem partibus signiferi; quæ res demonstracionibus erit manifesta. Invenimus enim in hunc locum veterem commentarium cum multis descriptionibus, qui sane vetusti cujusdam videtur esse scriptoris, nescio etiam num alicuius Græci, etenim Græcis elementis res agitur: nos, ne exemplari et vetustati fieret fraus, ad litteram, ut invenimus, subjecimus.

VET. COMMENT.—Septem sphæræ, in quibus sepius discurrunt planetæ aplani, id est, cœlo, sunt subjectæ, exteriore quoque, quas interius continet ambiente, longeque et a cœlo omnes, et a se singulæ recesserunt. Constat ergo unaquæque de vagis, quod licet in sideribus signorum zodiaci, mixta ferri videatur, nunquam tamen, ut alicui hærens miscetur, sed in illo signo dicitur, quod super verticem vagæ habetur.

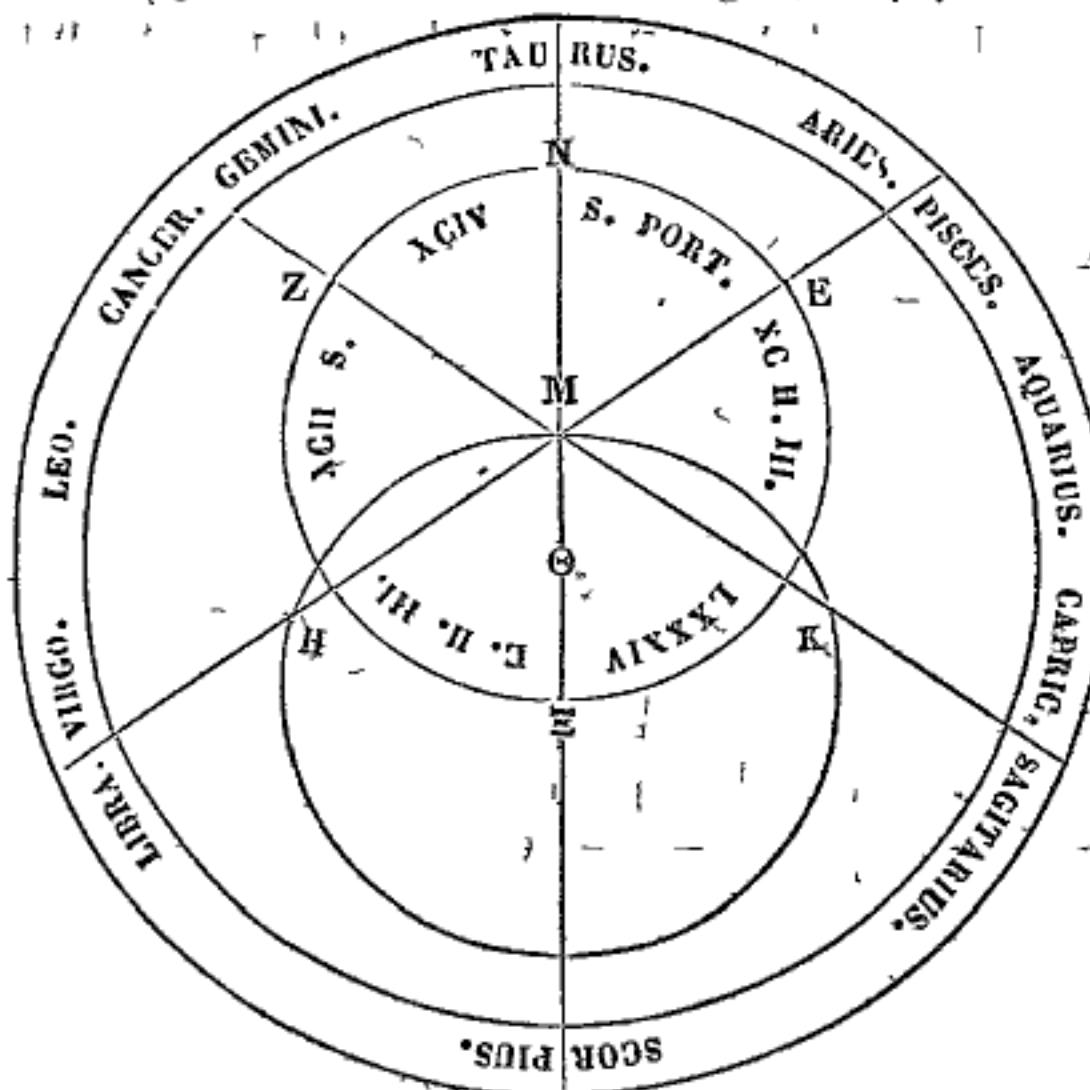
Alii sphæris eccentricis, id est, quæ terram intra se continent quidem, sed non ut punctum suum, vici

Scorpione, Jovis in Virgine, Marti in Leone, Soli in Aries, Lunæ in Tauro, mediis omnium partibus; et Gemini, Veneri in Sagittario, Mercurio in Capricornio, Iovis in Cancer, Martis in Leo, Solis in Virgo, Luna in Libra, Mercurii in Aquario, Veneris in Pisces, Iovis in Aries, Martis in Taurum, Solis in Gemini, Luna in Cancer, Mercurii in Leo, Veneris in Virgo, Iovis in Libra, Martis in Scorpius, Solis in Sagittarius, Luna in Capricornio.

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

planetas asserunt. Alii epicyclis potius, hoc est, a terra sepa atis, nec imminentibus ei globis. Sit igitur

(Quod solaris circuli sit eccentricus terra.)

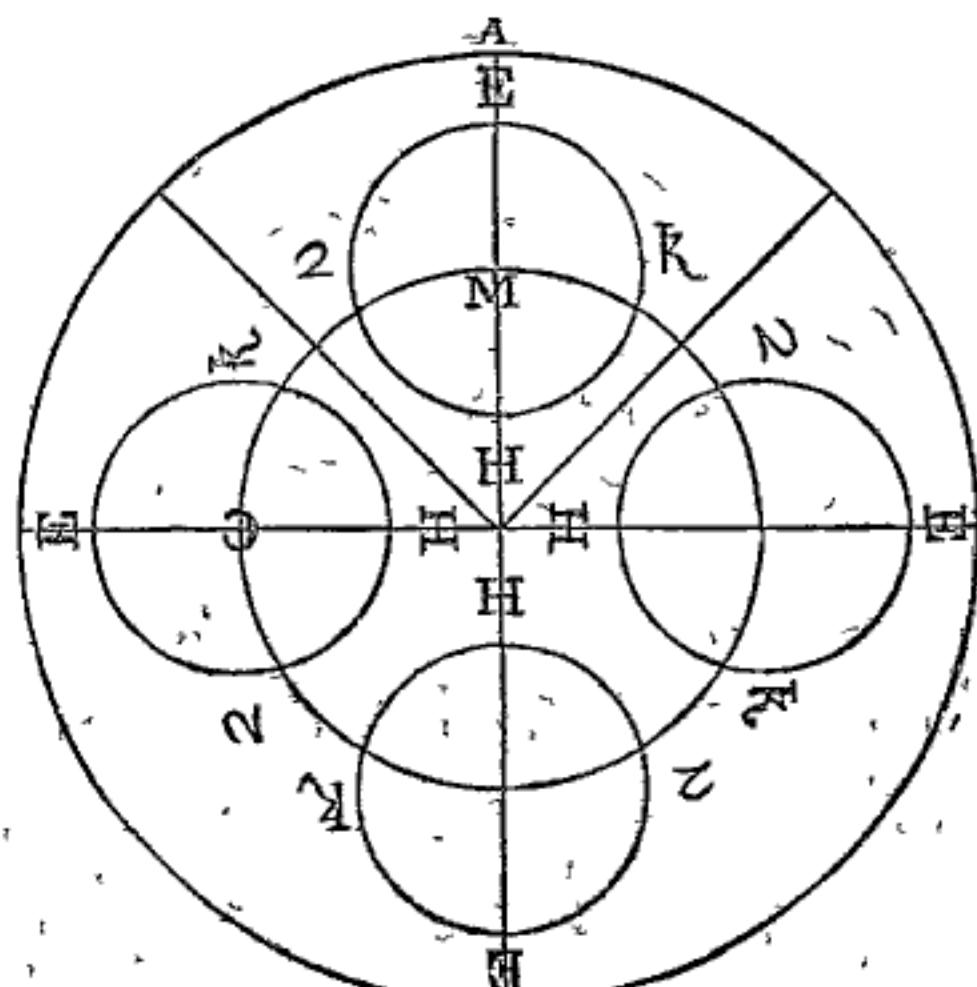


solstitialis eccentricus circulus $\Theta \Xi H K$, et habeat punctum sub EZ, ambitum immediate scilicet, ubi est M: hoc igitur circulo in ccclxv partes, et parte quarta unius portionis diviso, ad earumdem partium exæquationem, HK quidem ambitus xciv portionib. continebitur; Z H xci, H K lxxx et iv et horis in K E xc partibus et horis iii. Necesse est itaque, ut cum sol accedit ad E, nobis ex Θ , id est, terra, quasi ex punto intuentibus, super A, tunc ferri videatur, cum illa regio non solstitialis circuli, sed zodiaci sit multo altioris, summitas, ad quam visus noster non potest pervenire. Atque ita per EZ, ambitum means sequabiliter, qui ambitus tribus circulis major est pluribus, ut necesse est diebus, majorem ambitum consiciens, ubi ad Z pervenerit, ad B pervenisse videbitur. Rursus Z H peragato ambitu AB, ad Γ pervenisse creditur. Eodem modo dum transit ab II in K, videtur transire a Γ in A. Similiter dum K et E ambitum peragit a Δ in A transit, alienam scilicet zodiaci circuli summitatem. Quod si solstitialis eccentrici et zodiaci circuli duo puncta jungantur, id est, M Θ , deinde per hæc exeat N Ξ linea, quia EZ H K medietas est M, aquales erunt lineæ NM Ξ . Major igitur est NM linea, quam H Θ : multo ergo major NM Θ , quam $\Theta \Xi$. Cum ergo sol per N feretur, A Θ , id est, terra e longinquo minor et tardior nobis videtur: cum vero per Ξ proximus terræ, major putabitur et velocior, quoniam illic in quinta et semis parte Geminorum, hic in quinta et semis parte Sagittarii crederuntur.

Si, ut quidam putant, per epicyclos globos sol fertur, nihilominus moderatis eum gressibus temperatisque confidere annuos cursus, exposita epicyclorum forma docebimus. Epicyclus enim dicitur globus, qui per aliquem circulum fertur. Sit igitur zodiacus circulus, quem limitant A B Γ Δ solstitialis, excludens zodiaci circuli punctum E Ξ H K, qui epicyclus intelligatur habens proprium, punctum M; et puncto quidem Θ , intervallo autem M, describatur circulus MON Ξ . Epicyclus ergo rapiatur cum mundo ab oriente in occidentem raptatu quotidiano: feratur tamen naturaliter contra mundi cursum, et sol in eodem epicyclo constitutus, juxta totius mundi conversionem moveatur. Quapropter sol suo epicyclo contrarium motum agens per descriptum MON Ξ circulum, anni spatio utique suum consumit cursum.

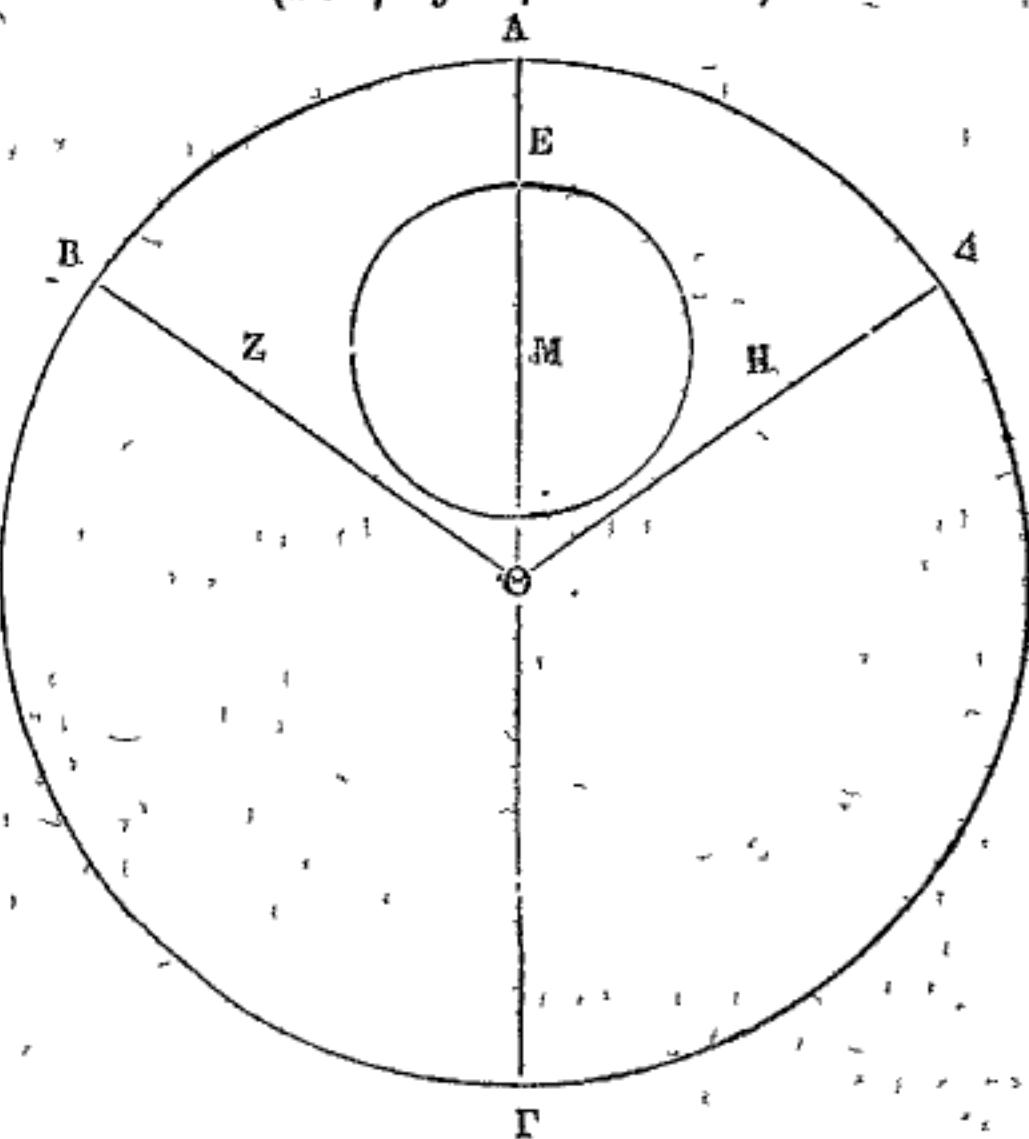
Nam cum epicyclus ab M pervenerit ad O litteram, quartam mundi partem obbibit, et tunc sol ab E ad Z pergit. Erit ergo sol ubi et littera O: nobis tamen a terra, id est, Θ spectantibus, directa visus acie, videtur esse apud notam B, siveque sit, ut cum rursus epicyclus pergit a littera O ad N, pergit sol a K ad H, licet videatur esse, ubi est Γ . Rursus idem epicyclus transit ab N in Ξ , et sol ab H in Z, cum nobis videatur esse in Δ . Residuum demum quadrantem idem epicyclus obeat a Ξ in M, et sol a Z repræsentatus in E: post annum loco suo videbitur esse ubi est A, et putabitur zodiaci circuli transcurrisse semitam. Qua ratione palam fit etiam secundum epicycli motum, ea quæ videntur nobis aliter quam reapse flunt videri. Tardior enim et minor visu videtur sol, cum velut in Gemini erit, maximus vero et incitatissimus, cum velut in Sagittario. Est in solis circuitu maximum intervallum a Θ ad E, id est, a terra ad summum limitem solstitialis epicycli, minimum vero ad ejusdem infimum limitem. Sequitur ut, quoniam planetæ modo stant, modo progrediuntur, modo retrogradiantur per certa zodiaci signa, quæ causa sit, investigetur.

(De solis epicyclo).



Sit zodiacus circulus A B Γ Δ , cuius punctus est Θ :

(De epicyclo planitarum.)



inæ; sicque sit ut tardius moveri videantur, cum A altissimo ambitu seruitur, non quia accelerent tar-

VARIANTES LECTIONES.

¹ A, sic... fit.

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

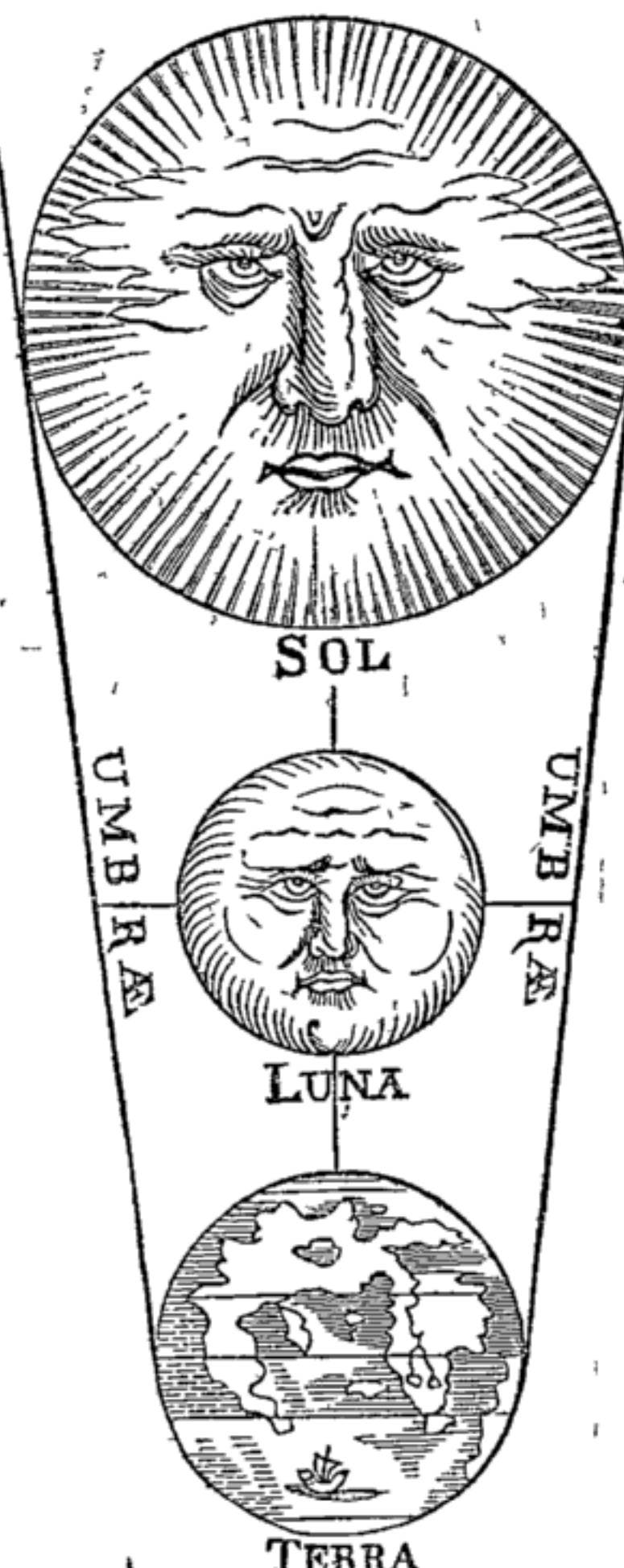
epicyclus autem erraticæ cujuslibet stellæ E Z H, cuius punctus sit M littera, per quam velut axem proprium feratur idem epicyclus cum stella in semet locata ab oriente in occidentem. Agantur etiam e regione Θ oblique duæ lineæ stringentes utrinque extremos ambitus epicycli Θ Z B, et rursus Θ H Δ, perquæ M epicycli punctum ducatur in altum lineæ Θ M A. Ergo stella cum erit in Z, putabitur esse in B: et cum fuerit in H, æstimabitur esse in Δ: et cum de Z progrederetur ad E, putatur de B progressa esse ad A, ad præcedentia scilicet signa. Cumque eni multum spatii A Z recedet tanquam in B, diu in eodem loco morari putatur. Sed mathematici mundum et stellas omnes uniformiter secundum naturam suam putant circumferri. Ergo stella cum erit in H, videbitur esse penes Δ, et cum H E lustraverit ambitum, Δ A zodiaci orbis ambitum obisse credetur juxta signorum sequentium ordinem. Sic stationum, præcessionum et regradationum visa patescunt. His patescunt ad cœtus, id est, concursiones errantium veniamus.

Sphæra quæ aplanes diciuntur, subter se septem

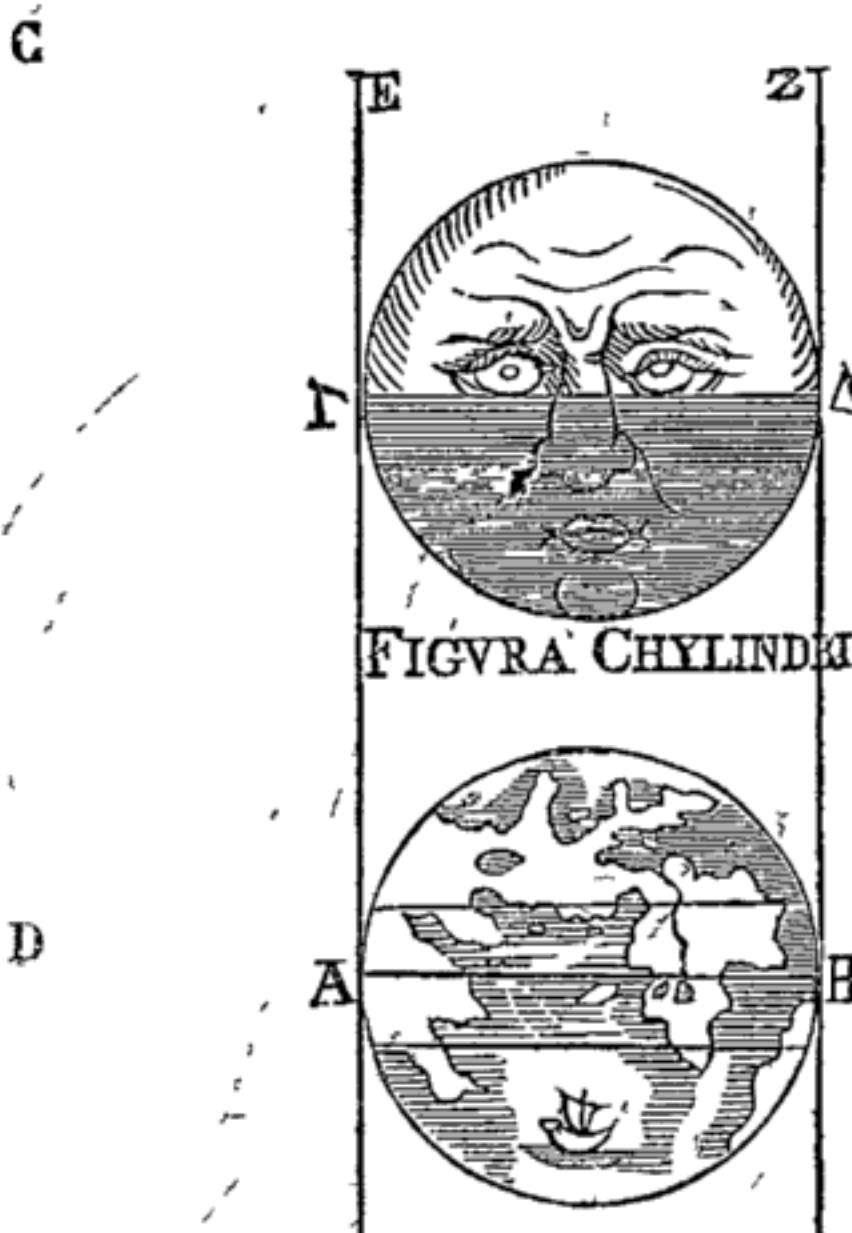
nobis viciniorum objectus fuerit visui nostro, qui naturaliter in directum porrigitur, ne vi leatur superiorum, sit ipsius superioris repentina obscuratio, et post, repentina effulsio. Denique hæc luna, nec ulla alia stella inferior superiori opposita, ad illam superiorum videndam visui nostro est pervia. Nec mirum, cum quidam planetarum non solum oppositione, sed etiam vicinitate quosdam obnubilent. Nam luna, quæ omnibus est inferior, non stella, sed terrena umbra diametro a sole distans, obscuratur: ita tam non utrosque orbes epipedos, id est, planos adversum se, tam solis, quam lunæ constituas, et ita directa positione, ut per centrum, utriusque linea (quæ diametros dicitur) transeat, nunc solem oculis nostris, licet minor sit, luna subtrahit, nunc lux lunæ objectu terræ deficit, quæ si etiam dimidio momento declinet, sed a diametro in aquilonem vel austrum nunquam patitur defectum. Cur vero non fiat per totum orbem eclipsis solis uno diei momento, hinc sumitur ratio, quia luna, utpote minor, illi objecta, si huic climati lucem ejus subtrahit, alteri nequit, sicut manifestat pictura.

Luna, ut quibusdam placet, minor est quam terra: ut quibusdam, major; ut quibusdam, æqualis. Sed cum ignis lucem præbens, æqualis erit in corpore, ex quo emicant umbras, ipsæ umbras nascentur in mo-

(De eclipsi solis figura utilis.)



(De eclipsi lunæ.)



habet sphæras planetarum. Cumque aliquis eorum

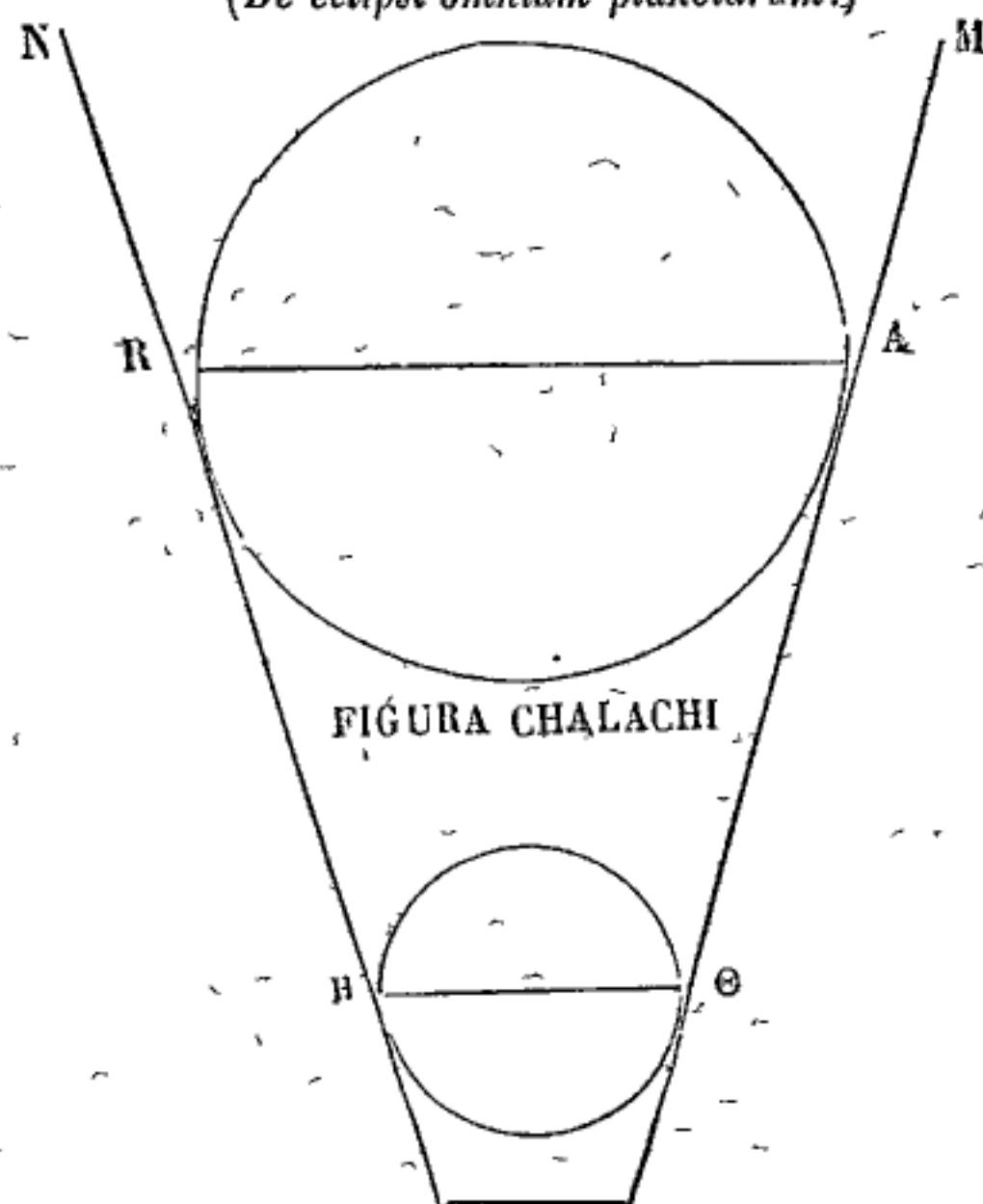
dum cylindri: ut potest sit lucem afferens A B: quod vero illuminatur ΓΔ, hæc quoque æqualia sint et globosa utraque: perspicuum est radios unum AΓ, alterum BΔ indirectum, exaltatos juxta se esse positos æquali distantia merito, quia circuli A B, diametro visus æqualis est. Idem radii crescent in altum, erit AΓ E radius, radio BΔ Z distans æquali rigore, hoc est, sine inclinatione; et quantumcumque crecent, nunquam eorum cacumina contigent, E scilicet et Z.

dentve naturales motus, qui certi ac singuli sunt A illis, sed quia deductas a summa apside lineas coar-

GLOSSÆ ET SCHOLIÆ.

Sin quod iluminat minus, ut HΘ, quod illuminatur

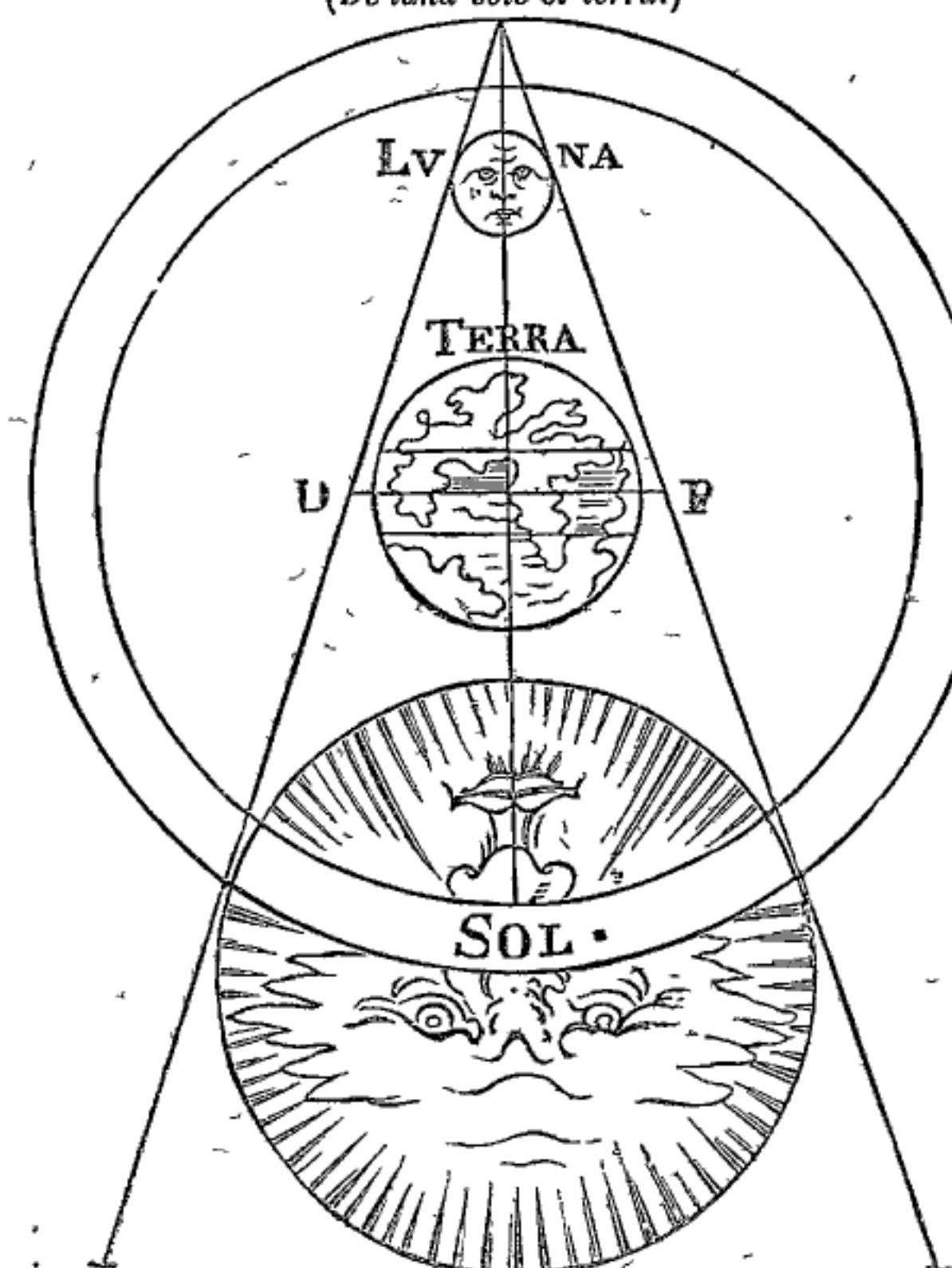
(*De eclipsi omnium planetarum.*)



majus, ut KA, articuli γΔ, diametro : manifestum est umbram orbis KA quæ est KM et AN in formam quidem effigiari calathi, cuius species crescat in immensum. Nam cum sit major KA diametru HΘ diametro, profecto tam HKM radius quam ΘAN, in immensum porrecti, latiore, quo plus crescant, effigiant opacitatem.

Sed oportet semper majorem esse illustrantem globum his quæ illuminantur. Si itaque lucem ad-

(*De luna sole et terra.*)



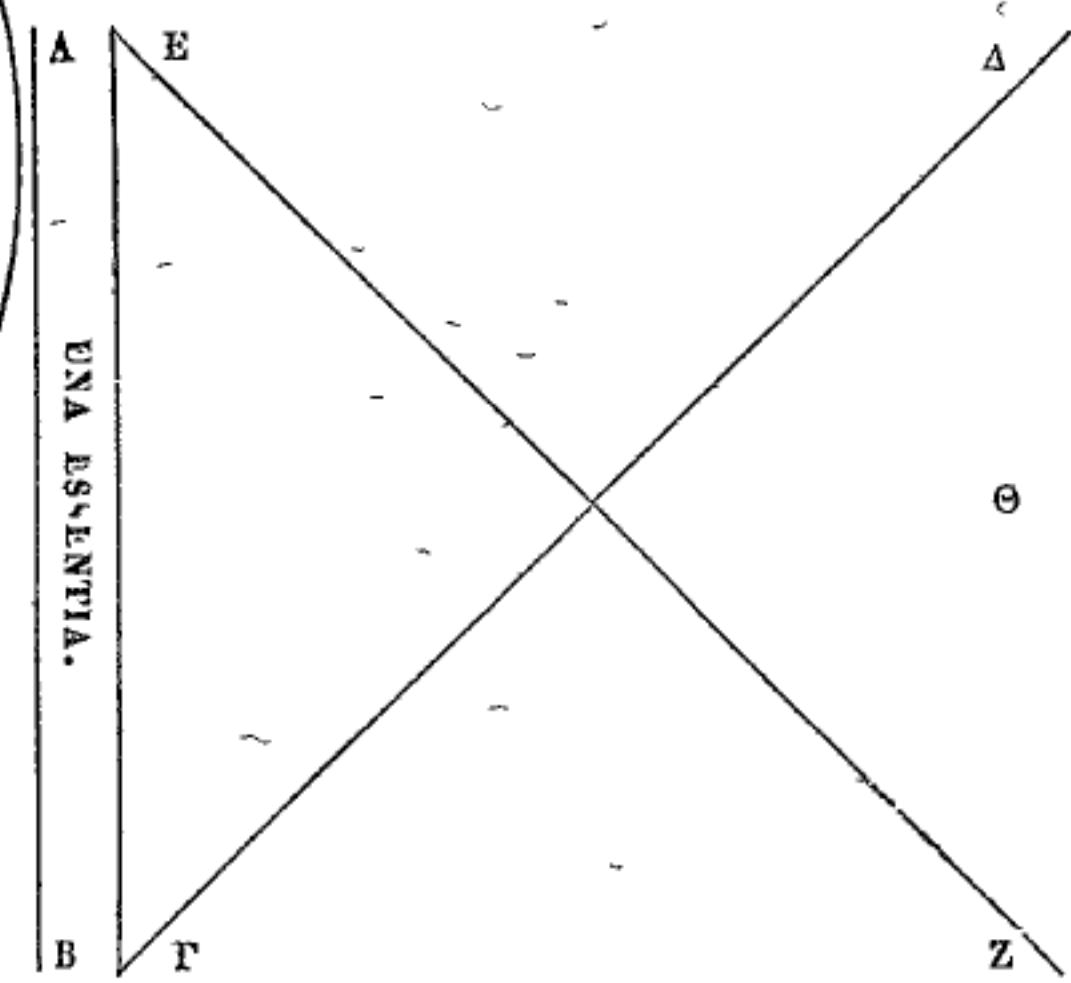
vehens præstabit magnitudine, ut ΣO, et sit minus quod illustratur, ut H P, utraque autem globosa, in modum coni desinens nascitur umbra in acumen, radiisque porrectis ΣH, et OP in altum, et contingentibus se invicem apud notam C. Quod fit ex eo, quia HP diametros minor est diametro ΣO propterea que umbræ species conoides erit. Quia igitur Hipparchus docet magnitudinem solis in DCCCLXXX partibus, potiorem esse quam terram : terram demum XXVII potiorem esse quam lunam, multoque solem aliarem quam luna sit : appareat umbram terræ coni similem effici. Quippe radii solis Σ H, et nunc OP angustant se juxta diametrum terræ, H P, et dextra levaque omnia illumipant. Terra vero objecta lumini solis, circumfluente se lumine, umbram efficit a diametro sui latitudine in angustiam proiectam, et usque ad finem ultimum angustiarum attenuatam. Quam cum inciderit nocturna luna diametro a sole distans,

B



C in tenebras conditur : porro cum non per centrum solis et lunæ transit diametra linea, nullam patitur obscurationem evadens terrenam umbram. Est autem centrum punctus medius circuli æqualiter undique differens circumductæ linæ spatiis. Cumque in eodem circulo ab una in alteram partem plures lineæ in transversum possint duci : nulla unquam dicitur diametru, nisi illa sola quæ circulum æqualiter dividens recta per medium centrum transit.

Essentiæ geminæ partes sunt, quam Plato vocat seriem. Hanc enim non materiam neque corpus secuit, inquit, Deus, ut si quis AB reclam lineam



in longo findat, et de segmentibus duobus chi faciat ΓΔΕΖ.

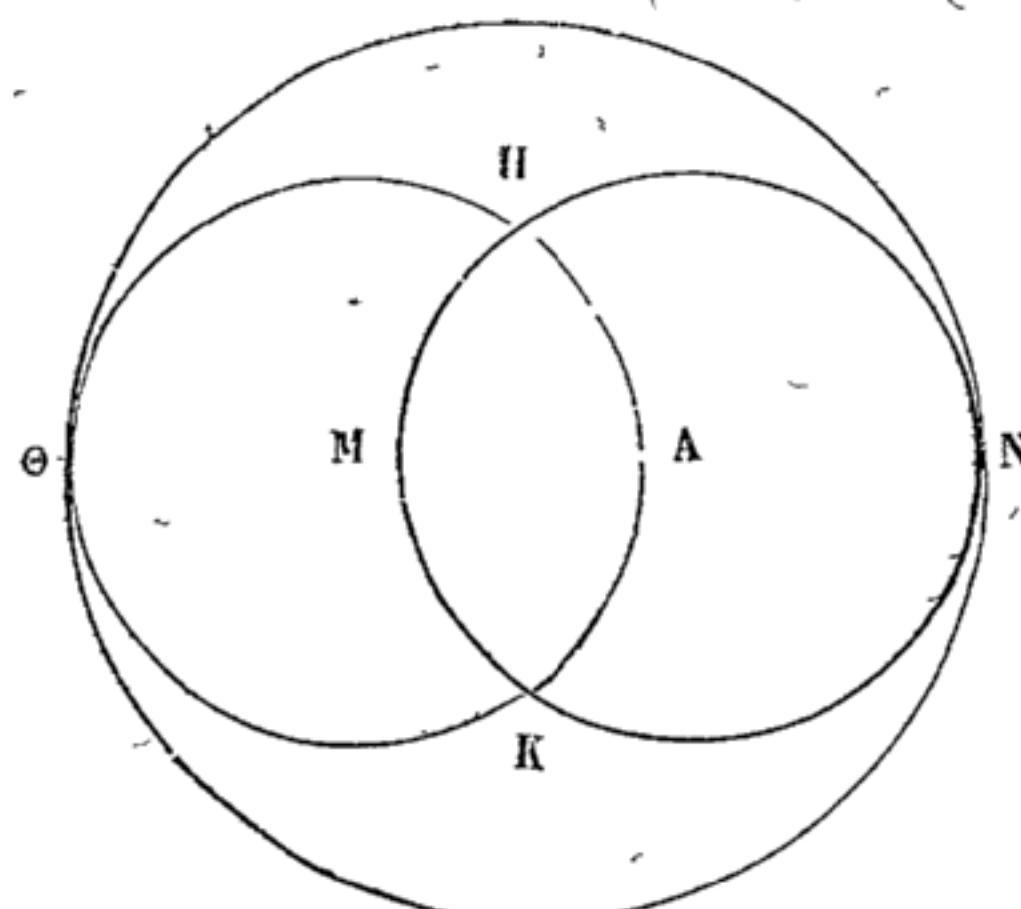
ciari ad centrum necesse est, sicut in rotis radios, A idemque motus alias major, alias minor centro pro-

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

Iijipsum incurvet demum, et duos innexos sibi in-

At vero Plato et alii, aliquanto quam solis est, cla-

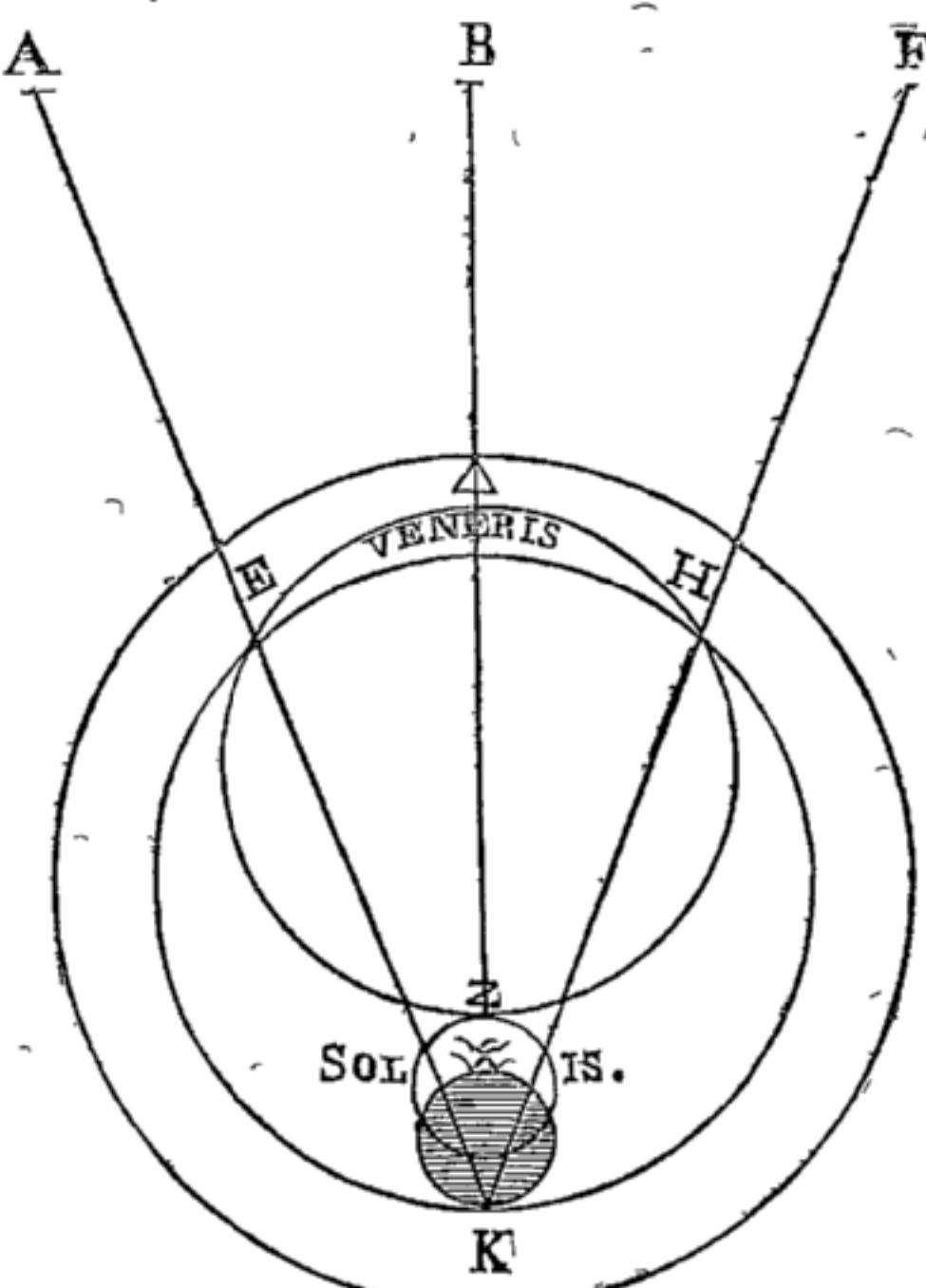
(*De una essentia innectuntur sibi duo circuli.*)



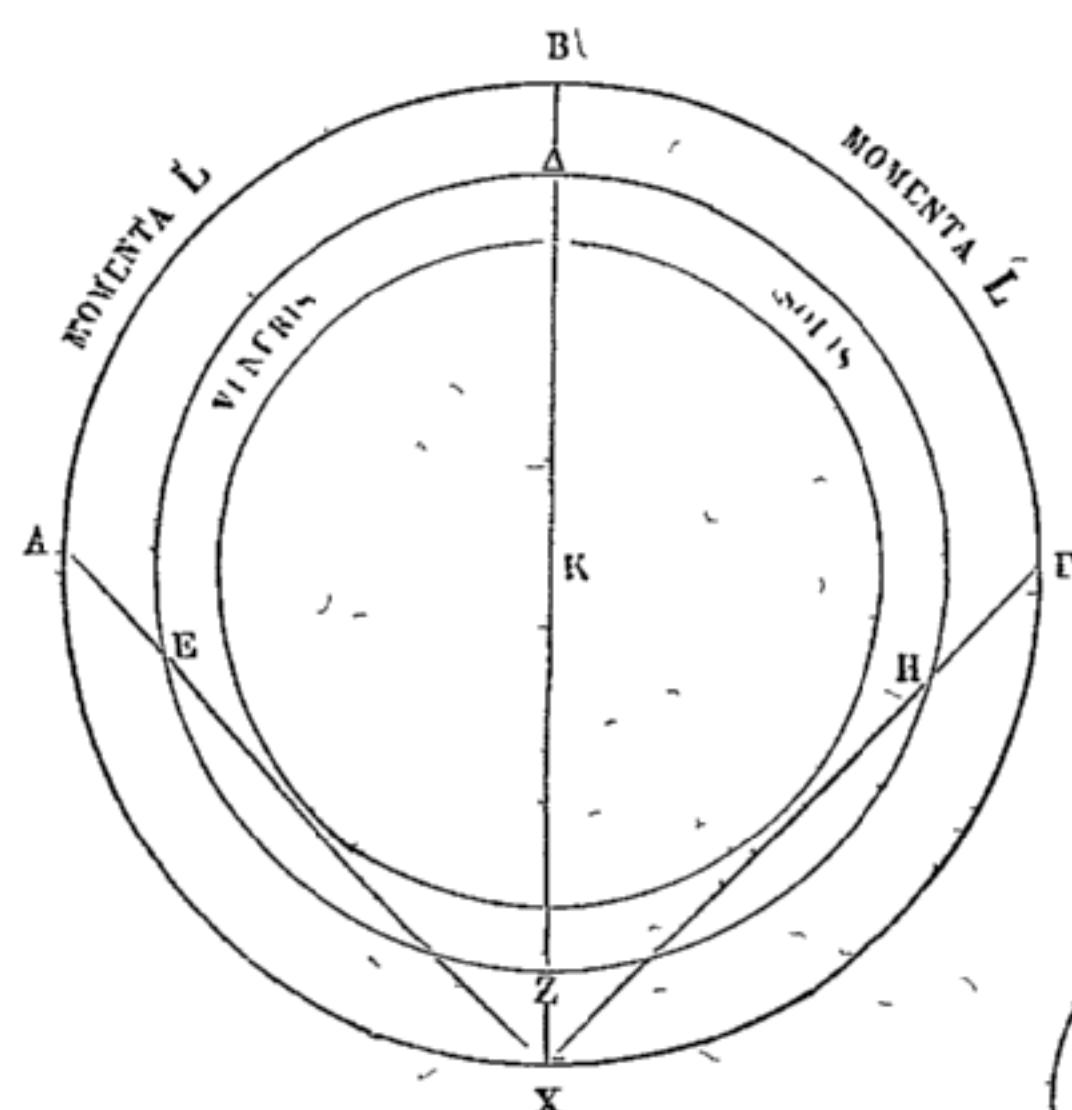
vicem circulos. faciat ΗΘΚΑ et ΗΜΚΝ. Hosque ipsos exteriore alio circulo, cuius motus converso quidem semper et uniformis sit, circumliget, ut est aplani, qui a dextra mundi parte oriente, videlicet eodem modo agitur.

Ad solis et Veneris demonstrationem erit una linea

(*Item de sole et venere.*)



(*De sole et venere.*)



directa ex terræ medietate, solem demonstrans a littera X, due vero aliæ dextera lœvaque nimirum directæ lineæ: a sole quidem distantes L momentis, a se autem invicem c, dextera qui tem a parte orientis per X et A, lœva vero ab occidente per X et G. Zodiæcus quoque circulus sit A-B-G quæ singulæ distant a se momentis L, et cum sol sit in B et per X-B lineam, sit punctus solis in littera K, hæc, id est X-G, linea prius occidit, et prius oritur quam sol: illa vero alia X-A posterius occidit, et posterius oritur. Necesse est igitur, ut littera A demonstret Hesperum post solis occasum, G vero Luciferum ante solis ortum.

Ctiorem Luciferi globum astruunt, qui limitatit A-E-Z-H contingens, A quidem lineam per E litteram, K-G vero per H. Cum ergo fuerit in E Lucifer, videbitur esse in A, et cum in H, putabitur esse in E, cum vero penes Δ, dubium non est proximum soli videri excelsiorem, et cum in Z, proximum terræ humiliorem. Jam illud observandum, quod sive ad orientem, sive ad occidentem Lucifer secesserit diebus fere DXXXIV ad id, in quo fuerat remaneare pridem, et H-Δ-E quidem peragrat diebus CCCCXLV ut maiorem ambitum, minorem vero de ressioremque reliquis diebus CXXXIII.

Cum fixo cardine circini casu vel etiam voluntate nostra oppresso aut relaxato circino, describuntur

(*De heliacis gyris.*)



circuli tales, ut postremitas circumductæ lineæ non solum perveniat ad exordium, sed deflectens a competenti rigore, infra vel supra circumducta linea saepius arctiores laxioresve circulos faciat, hoc genus circumorum spiram, vel acanthum, vel volumen vocamus. Igitur quia planetas sic aplanes rapit quotidiana vertigine, ut non patatur eos in eundem locum, et velut sedem, ex qua progressi fuerint, repræsen-

pinquitate sentitur.¹ Motum autem augeri quandiu A in ² vicinio sunt terræ, cum abscedant in altitudi-

VARIANTES LECTIONES.

¹ A, Motus,² A, vicino;

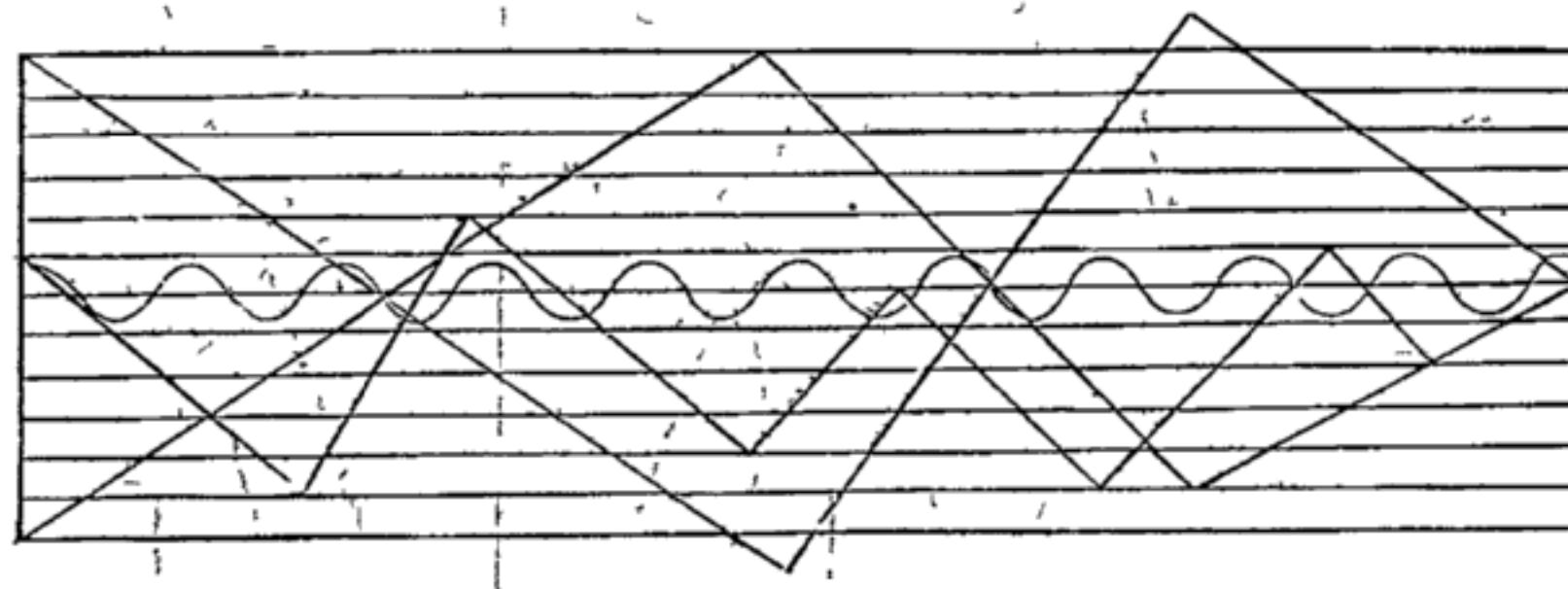
GLOSSÆ ET SCHOLIA.

tari : recte dicuntur in spiram, et velut sinuosum ac antivolumen rotari, ob inconstantem atque inæquabilem circumvectionem, ut si stella quælibet errans sit in signo Arietis, quæ ad præcedentia signa Pisces et Aquarium provehatur. Contra si remissior erit raptatio, ab Ariete ad sequentia signa Taurum,

Geminorum et Cancerum recedet, gyris deflectentibus ab exordio et convenienti rigore.

Hic est Zodiaceus quem planetæ nunquam nisi præfixo modo percurrunt, hujus ccclxv passus sunt longitudinis, et xii latitudinis, sicut et in inferiori rota conspicis.

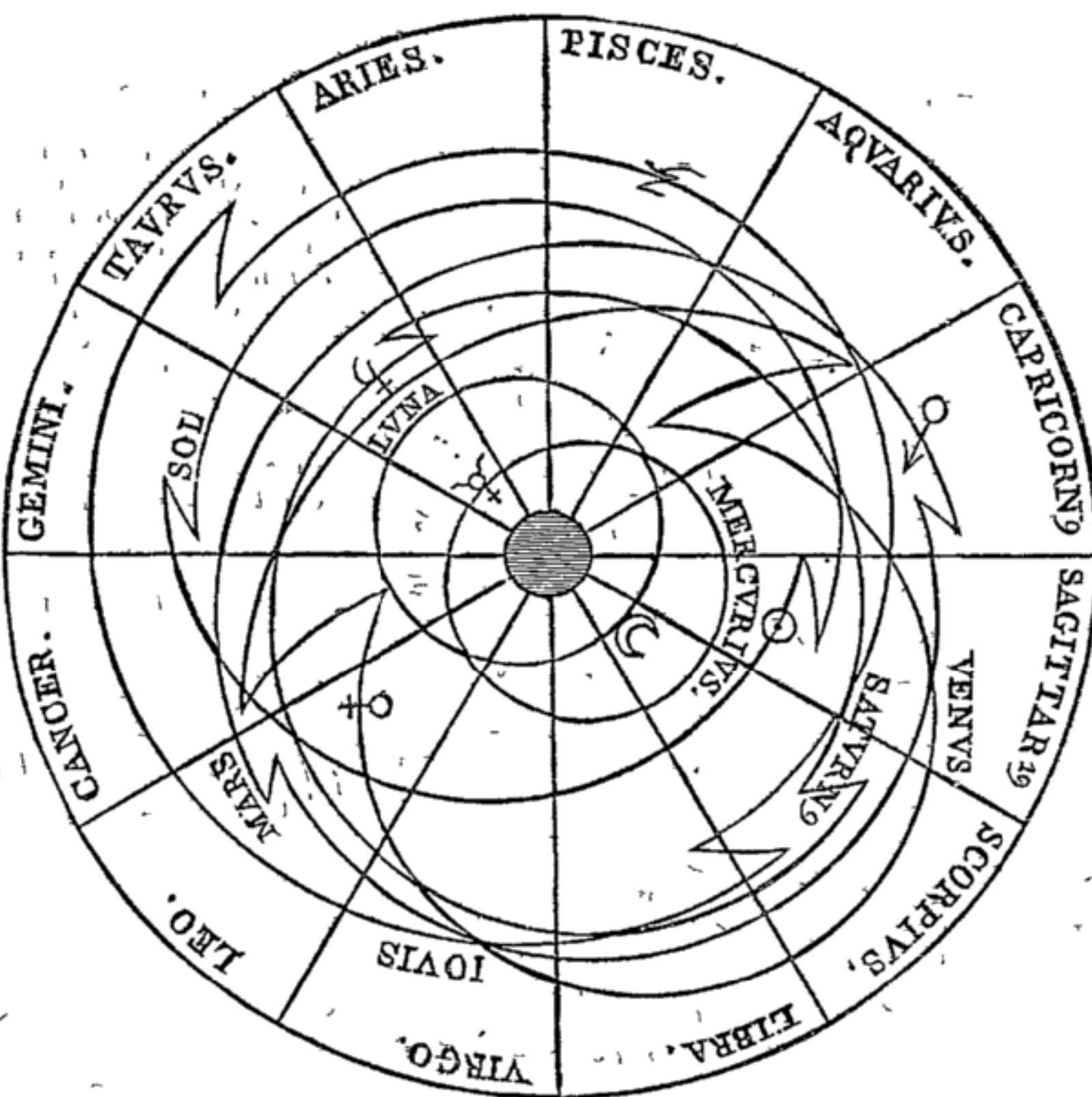
(Regulare ad inveniendum quo signo planeæ sunt.)



SCORP. MARS.VI
SAGI.IVP.XVIII
CAPRICOR.SA.
TVRNVS.XXX.
LIBRA.VENVS.
XXIV
VIRGÖ.MERCV.
XII.

Quos quidem gyros Græci heliacos appellant, a sole, cujus potentia cedunt planetæ. Supersunt duæ rotæ, quartum altera ostendit planetarum iniquos gyros post absides :

(De absidibus planetarum.)



nem minui, lanae maxime sublimitatibus appro- A
batur. De quibus si plenius scire velis, lege Pli-
nium Secundum ex quo et ista nos excerptimus.

CAPUT XV.

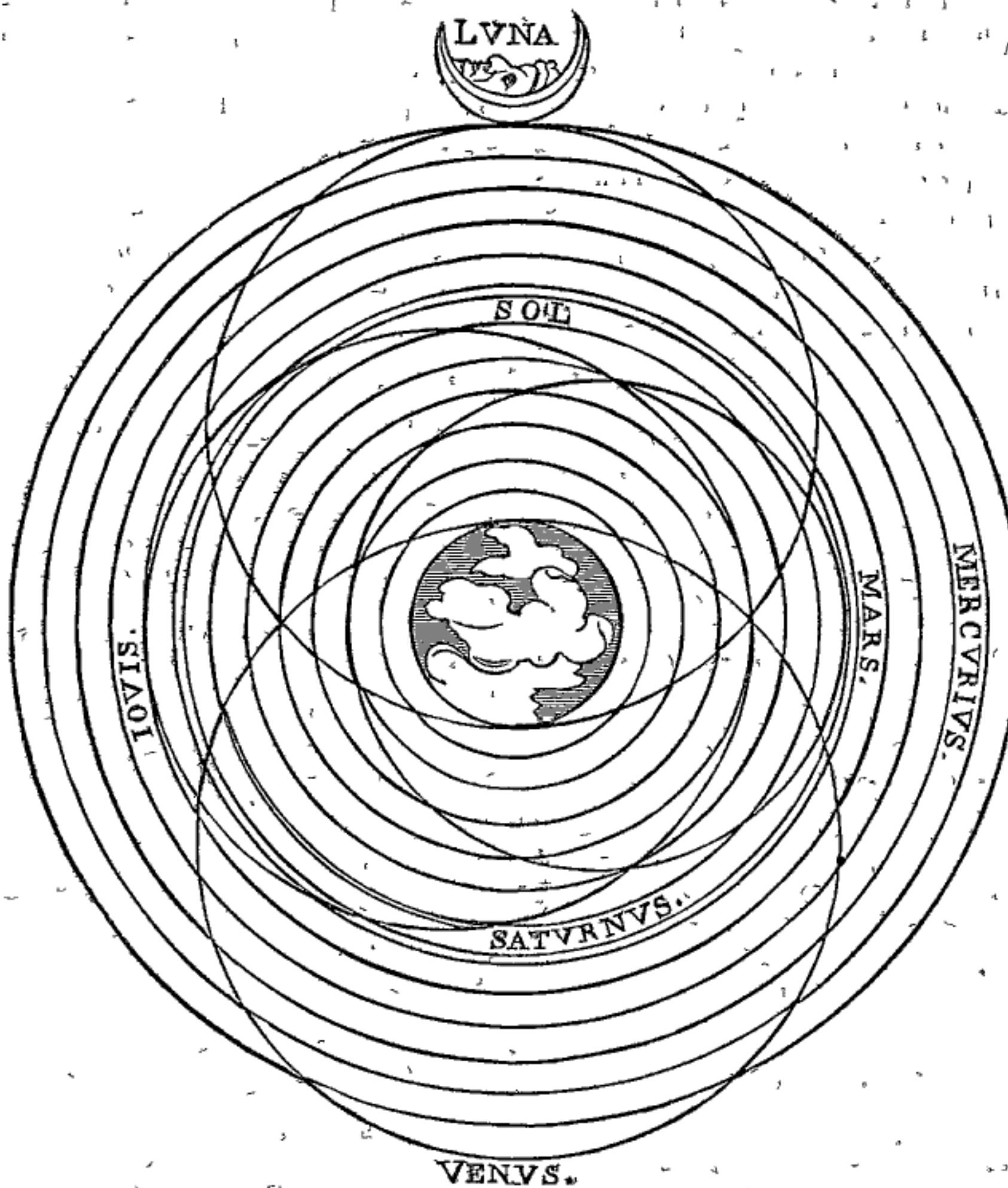
Quare mutant colores.

Sius quidem cuique color est : Saturno candens,

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

altera, quot partes teneant zodiaci vagantes.

(*De discursu planetarum per zodiacum.*)



CAPUT XV.

BRIDEF. RAM. GLOSSÆ. — *Mercurio radians.* Mer-

curii stela fiammivota est, sicut dicit, quia eātā
pauci viderunt.

Jovi clarus, Marti igneus, Lucifero gaudens, Vespero A resfulgens, Mercurio radians, Lunæ blandus, Soli cum oritur ardens; postea ¹ dicitur. Sed colores ratio altitudinum temperat, siquidem carum similitudinem trahunt, in quarum ² aera venere subeundo, tingitque appropinquantes utralibet alieni circuli meatus: circulus frigidior in pallorem, ardentior in ruborem, ventosus in horrorem, sol atque commissuræ apsidum, extremæque orbitæ atram in obscuritatem.

CAPUT XVI.

De zodiaco circulo.

Zodiacus, vel signifer, est circulus obliquus, XII signis constans, per quem errantes stellæ feruntur; nec aliud habitat in terris, quam quod illi subjacet, reliqua ³ polis squalent. Veneris tantum stella excedit eum binis partibus. Luna quoque per totam ⁴ latitudinem ejus vagatur, sed omnino non excedens eum. Ab iis Mercurii stella laxissime, ut tamen e duodenis partibus, tot sunt enim latitudinis, non amplius octonas pereiret; neque has æqualiter, sed duas in medio ejus, ut supra quatuor, infra duas; sol deinde medietur inter duas partes flexuoso draconum meatus inæquals; Martis stella quatuor mediis, Jovis media, et supra eam duabus; Saturni, duabus ut sol-

CAPUT XVII.

De duodecim signis.

Signa duodecim vel a causis annilibus, vel a gentilium fabulis nomina sumpserunt. Nam Arietem Martio mensi propter Ammonem Jovem tribuunt; unde et in ejus simulacro arietis cornua fingunt; Taurum Aprili, propter eundem Jovem, quod in bovem sit fabulose conversus; Castorem et Pollucem Maio, propter insigne virtutis; porro Canerum Junio, quando sol ad inferiora redit, quia Cancer impulsus retro cursum dirigere soleat; Leonem, quem occidit Hercules, Julio, propter vim servoris assignant; Virginem Augusto, quod tunc exusta caloribus tellus nihil pariatur; Libram Septembri, ob æqualitatem dies et noctis; Scorpium et Sagittarium equinis cruribus deformatum, propter fulmina mensium ipsorum, October et Novembris accipiunt; Capricornum December, propter capram Jovis nutricem, cuius extrema pisci similia pinguntur, quod hujus mensis ultima pluvialia sint; Aquarium Januario; Februarij Pisces, ob menses imbriferos tradunt. Singulis autem signis XXX partes, ternæ vero decades deputantur, eo quod sunt XXX diebus et decem semis horis illa percurrat, a medio mensis. id est, XV kalendarum die semper incipiens.

VARIANTES LECTIONES.

¹ A, dies sit.² C, ea.³ A, B, C, apolis.⁴ A, altitudinem.

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

In quarum aera, etc. Ut si Jovis stella venerit in aere Saturni, dubium est utrum Jovis an Saturni sit: sic et in reliquis planetis sit. Cum enim ascendunt ad superiores circulos, mutant colores: quia cum altiora sui circuli petunt, inferiores partes petunt signi superioris. Hic ipsum autem et de eorum descensu sentiendum est.

Atiam in obscuritatem. Solem dicit facere atram obscuritatem, quia claritate illius reliquæ planetæ lumine privantur; commissuras quoque absidum, quas Iove planetæ concurrent, ubi circuli eorum convenient, una ¹ ex illis obcuratur et quasi una stella esse videntur; extremas etiam orbitas, id est, superiores et novissimas partes circulorum: quia quo altiores sunt, plus obscurantur. Itaque haec tria faciunt atram obscuritatem.

JOAN. Nov. SCHOLIA. — Lucifero gaudens. Apud Plinium legitur candens, quomodo et hic legendum opinor.

Vespero splendens. Apud Plinium est, vesper resfulgens.

Postea resfulgens. Sic quidem cum aliquo sensu legitur; apud Plinium autem: *Postea radians.*

In quarum aerea venere. Pro aerea suspicor legendum aera: nam cœlo cujuslibet planetæ accipitur, ut Jovis aer, et Saturni aer.

Sol atque commissuræ absidum. Commissuræ sunt rotabiles vel rotundæ circuli, id est, caput, et cauda draconis, in quibus sunt lunæ ac solis eclipses.

CAPUT XVI

BRIDEF. RAM. GLOSSÆ. — Zodiacus vel signifer. Zodiacus Graece, signifer Latine. Zoa enim animalia dicuntur, quod vitalem habeant animam, que sunt

C Gæco nomine vocatur. Vel zodiacus dictus à signis, eo quod signa animalium in eo esse videantur, quæ zodia dicuntur. Dicitur vero ita secundum Macrobius.

Nec aliud habitat, etc. Habitatio hominum tantum sub Zodiaco est, quia non habitat aliquid in mundo nisi subter illo. Unde Lucanus Æthoniam dicit inhabitabilem esse, nisi exorrecto pede Tauri tangeretur. Zodiacus autem contingit tres zonas, solstitialem videlicet, æquinoctialem et brumalem: quarum duæ, id est, solstitialis et brumalis, tenet ratione solis, qui per zodiacum currit, inhabitantur.

Reliquæ polis squalent. Duæ zonæ a polo videlicet septentrionali, usque ad Zodiacum, et a polo australi usque ad Zodiacum propter lugus inhabitabiles sunt, et ideo squalent.

Veneris tantum stella. Veneris stella Zodiacum aut per duas partes contra aquilonarem partem excedere prohibetur, et per duas contra australem, aut per unam contra aquilonem, et per usam contra australem.

Ab iis Mercurii stella. Præter Venerem et lunam nulla alia planetarum tantum spati occupat in Zodiaco quantum Mercurius. Solus enim ipse alii infra numerum octo partium in Zodiaco percurrentibus, per octo partes illius vagatur. Notandum autem quod illam superioriem dicit, a qua luna cursus inchoans, latitudinem Zodiaci errando percurrit: inferiorem vero illam, ubi Venus cursum suum aggredens, tanquam superius quam inferius binis eum partibus excedit.

CAPUT XVII

BRIDEF. RAM. GLOSSÆ. — Signa duodecim vel a causis annilibus. Signa vocantur vel ex annilibus rebus, quæ singulis annis naturaliter evenient, vel ex

* Quid hac phrasí significare voluerit glossator non video. Ferte sic corrigendus et distinguendus est huc locus: *conim q. abs. quando planetæ concurrunt: ubi.... unus, etc.* EDIT.

CAPUT XVIII.

De lacteo circulo.

Lacteūs circulus est figura candidior per medium cœli verticem, quem vulgo dicunt ex splendore solis in eo currentis ita¹ fulgere; sed frusta, cum ab illo nunquam, nisi in parte Sagittarii et Geminorum, tangatur, in quibus candidum circulum signifer cingit.

A

VARIANTES LECTIONES.

¹ A, *lucere.*

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

fabulis, quas gentiles monumentis scripturæ tradidicunt, aut ex utrisque. Nam Aries, Taurus, Gemini, ex fabula tantum; Cancer et Virgo, ex utrisque; Pisces et Scorpius ex natura; cætera ex utrisque.

Arietem Martio mensi propter Hammonem Jovem tribuunt. Fabula talis est. Liber pater cum revertetur de Indico bello, cœpit populus siti periclitari. Qui cum invocasset Jovem, statim apparuit eis aries, stans in arena: quem persequentes, subito non comparuit, et in ipso loco in quo apparuerat fontem repereunt; per quod intellexerunt eum Jovem fuisse, et Jovem Hammonem appellaverunt, quasi *arenaum*, eo quod in arena apparuerit. Hammonia namque Græce, Latine arena. Propter hoc etiam ejus simulacrum cornibus arietinis depingitur, vel ideo quia responsa illius incerta et obscurissima sunt. Alii Martio mensi arietem illum tribuunt, unde Phryx mare transivit.

Taurum Apili. Taurus ideo Aprili tribuitur, quia Jupiter aliquando in taurum conversus est, scilicet propter quamdam puellam nomine Europam, pro cuius amore in bovem conversus mare tranavit, eamque super dorsum suum secum attulit: vel propter illum taurum Agenoris, ad quem interficiendum missus est Hercules ab Aristæo rege.

Castorem et Pollucem Maio. Castor et Pollux Græce Dioscori vocantur. Erant autem, ut fertur, amantisimi inter se fratres, in tantum ut neque de principatu contenderent, neque ullam rem sine communi consilio facerent. Ex Læda enim filia Thesei nati fuerant fratres Helenæ, quam Paris rapuit, qui et Alexander dictus est, qui propter suam fortitudinem Maio deputantur, quando jam semina confortata erumpunt in solia: vel propterea quod illo tempore bella hant, eo quod alter eorum fratris mortem sua redemerit.

Cancrum Junio. Cancer animal est sex pedum, tangentem se, ex utraque parte incedens. Congruit Junio, quod superiori cursu exacto inferiorem priuat. Plinius dicit in Naturali Historia, circa solstitium aestivum, id est, sole illam partem Signiferi transiente, cancerum in scorpcionem transire, et undas deserere, et terram petere. Hinc probabile videtur, ut illud signum in quo sol moratur quando cancer in scorpcionem veletur, merito Cancri nomine appelletur. Sicut enim cancer aliqua causa impulsus retrograditur, sic sol cum superiora signifera, id est, octavam partem, vel ut alii, quartam partem consernederit, mox quasi quodam modo repulsus ad austriam redire videtur.

Leonem... Iulio. Leo fervidum est animal, et Julio mense fervida æstas, et tunc terra acrius exsiccati dignoscitur.

Libram Septembri. Quia sicut libra pondera aequantur, ita mensis istius tempore aquales sunt noctes et dies.

Scorpium et Sagittarium... Octob. et Nov. accipiunt. Scorpio a posteriori parte percudit. Sagittarius etiam cum spiculo depingitur, et istis mensibus in Hispania et Italia fulmina cadunt. Sagittarius autem Chiron, filius Saturni et Phileræ ipse est Centaurus. Cœunte namque Saturno cum Philera ad adventum Opis uxoris suæ convertit se in equum:

B

CAPUT X X.

De cuius et magnitudine solis.

Solis igneri dicunt aqua nutriri, multoque huic luna ampliorem; lunam vero terra esse majorē, unde et cunctis² unius magnitudinis appetet. Quod enim nobis quasi cubitalis videtur, nimis celsitudinis, distantia facit; alioqui major oriens Indis, et major

VARIANTES LECTIONES.

² A, *eiusdem.*

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

et inde natus es! Centaurus, semihomo et semiequus.

Capricornum Decembri. Capricorni prima pars in commemoratione Oleniae nutricis Jovis, in similitudine capræ depingitur: ultima autem pars in similitudine piscis, propter pluvialem qualitatem ipsius mensis. Sed et initium ejus in glaciem velut cornu duratur.

Singulis autem signis xxx partes. Triginta enim lineæ sunt in unoque signo de duodecim signis. Multiplica triginta duodecies, fiunt ccclx dies: item multiplica decem horas duodecies, fiunt cxx horæ. Partire per xxiv, inde venient quinque dies. Itenum multiplica semis vel dimidium horæ duodecies, fiunt sex horæ, quæ perficiunt quartam partem diei, unde fit bissexturnus in quarto anno.

Partes. Pars est quotidianus progressus per xxiv horas. Una pars in cœlo, sunt stadia xl, minor, major vero septingenta.

Eo quod sol triginta diebus et decem semi horis in latitudine percurrit. Quod dicit triginta, non est hoc verum, sed verisimile: nam in singulis signis variis et diversis spatius moratur. Nam in Geminis triginta spatiales diebus: et e contrario xxvi dichus Signatum transire.

C. Similiter et in cæteris signis varie cursum suum peragit. Hinc est quod in nullo signo talis spatio, id est, triginta dierum et decem semis horarum moras facit: propterea vero verisimile est, quomodo si quis totius anni circulum vel cumulum, id est, trecentos sexaginta quinque dies, et sex horas in duodecim æquas partes secundum numerum signorum partitus fuerit, duodecimam partem inveniet, in triginta diebus et decem horis et dimidia parte unius horæ.

A medio mensis. Sed mense Jan. xv Kal. Febr. incipit currere et introire per eorum signa. Unumquodque enim signum medietatem unius mensis et alterius similiter medietatem mensis occupat, a medio semper mense incipiens.

CAPUT XVIII.

BRIDÆ. RAM. GLOSSÆ. — *Lacteus circulus.* Lacteus circulus Græce galactites. Hujus amplitudinem tantam dicunt, quantam zodiaci. Hercules cum fuisse appositus dormienti Junoni ad sumendum lac divinum, illa excitata intellexit non esse filium suum, et subtraxit se. Quia occasione guttae lactis diffusæ per cœlum, lacteum circulum creaverunt. Macrobius ita: *Lacteus circulus zodiacum obliquo circumflexionis ambiendo circumlectitur, ut eum qua duo signa tropica Capricornus et Cancer serventur, intersecet. Scindum tamen quia non in Cancro et Scorpione zodiacum intersecat, sed in Geminis et Sagittario tantum tangit.* Item Macrobius Theodosius in libris de Somno Scipionis dicit. *Lacteum circulum lucere ultra cæteras partes cœlestes, propter radios solares, primo quasi ad suam sedem naturalem ad signiferum venientes, et inde reperiuntur, reperiunturque ad lacteum circulum pervenientes illum splendescere, atque præ cæteris illum fulgere confirmat.* Verbi gratia: *Sicut radius solis supervenientis ad superficiem aquæ in aliquo vase possit repercussus, ad aliquam partem ibi plenus atque splendidius fulget quam in ipsa aqua ad quam primo pervenerat: sic generaliter solares radii illuminant lacteum circulum, ad cuem de signifero reperi-*

Britannis appareat occidens, qui dum natura sit igneus, A metu quoque nimio calorem adauget. Hic cursu variante dies et menses, tempora dividit et annos, aeris temperiem accedendo vel recedendo pro temporum ratione dispensat, ne si semper in iisdem moraretur locis, alia calor, alia frigus absumeret.

¹ A, B, C, aerisque

VARIANTES LECTIONES.

² A, nec.

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

eussi perveniunt, quam ipsum signiferum ad quem primo de corpore solis egredientis venire contendunt. Hinc est quod idem lacteus circulus a philosophis signiferi refusio vocatur.

Nisi in parte Sagittarii. Et in hoc falsitas quorundam deprehenditur, qui dicunt in Capricorno et Cancro lacteum circulum intersecare Zodiacum, B sicut paulo superius ostensum est.

JOAN. Nov. SCHOLIA. — *Lacteus circulus est figura. Descriptio circuli, quem Graeci Galaxiam vocant a candore lacteo. Aristoteles primigenia dictione vocat γάλα. Circulus est vulgo etiam notus. solus namque ex his quæ sunt in sphæra sensu deprehenditur. Apud poetas via est per quam dñi cœlum sursum ac deorsum scandunt. Recensentur apud Aristotelem multæ opiniones de hujus circuli essentialia, de quibus definire aliquid non est hujus loci : tantum subiectiam per quæ sidera ducatur : est enim hoc operæ pretium scire, nec injucundum. Dicitur igitur in sphæra a septentrione meridiem versus per medium Signiferum, principium dicens a Septentrionibus, in quo revertitur per signa et signorum partes, quæ sequuntur per medium Cassiopeiam, per dextra Persei, per sinistra Erichthomii, et utrumque ejus pedem : deinde per cornua Tauri, per omnes pedes Geminorum, per dextram Orionis, per occiput Canis : deinde per medium navim Argo, per imos pedes Centauri, per Aram, per Scorpionis caudam atque arcum Sagittarii, per Aquilam et Telum : hinc per Cygnum et Ciphei caput usque ad Cassiopeiam, unde sumus egressi.*

CAPUT XIX.

BRIDET. RAM. GLOSSÆ. — *Solis ignem dicunt aqua nutriti. Dicunt poetae solem diurno cursu fatigatum in Oceano mare mergi, ibique tota nocte morari, donec mane quasi reparatus et refectus clarius apparet. Post pluvias etiam splendidius lumen emittere videtur. — Propterea infinitus Oceanus sub æquinoctiali circulo est positus naturaliter, ut solem semper in æquinoctiali circulo, aut proxime hinc inde currentem, aquarum copia enutrit et pasceret, nimiumque fervorem compesceret gelida aquarum natura.*

Multoque hunc luna ampliorem. Corpus solis triplo quantitatem lunæ superare dicunt, lunam vero majorem teria : unde a quibusdam queritur quare terra obscurare dicitur lunam, si triplo major est, cum umbram ipsius incidit, vel etiam ad devexiores partes illius descendit. Quod illa ratione contingit quia affirmatur umbram triplo majorem esse suo corpore.

Cursu variante. Dicunt etiam solem per se moveri, non cum mundo vergi. Si enim sol in cœlo fixus maneret sicut stellæ, omnes dies et noctes æquales essent.

Aeris temperiem. Cum enim sol ad Cancerum ab æquinoctiali parte condescendit, aestatem præstat hominibus, qui sunt inter solstitiale et septentrionale plagam : cum autem ab eodem Cancro in æquinoctiale libram descendit, autumnum facit. Cum vero ad brumalem lineam recedit, hiems habetur, propterea quia calore demoto torpor invadit. Rursus cum a Capricorno hiemali in æquinoctiale Arietem surgit, vernum tempus arridet, apparens hinc denuo in Cancro aestas torrida renovatur.

CAPUT XX.

De natura et situ lunæ.

Lunam² non minui, nec crescere dicunt, sed a sole illustratam, à parte quam habet ad eum, paulatim vel ab eo recedendo, vel ei appropinquando, nobis candidam partem revolve, vel atram. Et die qui-

VARIANTES LECTIONES.

² A, nec.

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

Alia calor, etc. Verbi gratia : Si semper esset sol in austro, terra ejus calore exureretur, et Scythia frigore fatisceret. Propterea enim Deus soli diversos cursus instituit, et loca et tempora, ne dum semper in iisdem moraretur locis, quotidiano vapore citius consumeretur.

CAPUT XX.

BRIDET. RAM. GLOSSÆ. — *A sole illustratam. Luna, Martiano attestante, non per se ipsam, sed a sole illuminatur : sicut speculum nihil splendoris neque imaginis a seipso habet, accipit tamen lumen et imaginem per res sibi extrinsecus oppositas. Quando autem luna a sole recedit, illustratur paulatim ab eo, tunc dicitur crescere : quando vero ei appropinquat post xv lunam, obscuratur paulatim, donec tota obscuratur vicinitate solis : et tunc dicitur minui, cum tamen in suo corpore nunquam minuatur, nunquam crescat.*

Supinam cerni. Quæritur cur crescente die, luna nova supina videatur, decrescente autem die non prona, sed erecta : cum debuerat, ut sicut supina in lucis incremento, sic prona in decremente apparere. Ita tamen solvitur. Crescente die naturaliter luna superior est sole, et propterea ipse sol superiore lunam supra se positam illuminat, et supinam efficit. Dum autem dies decrescit naturali positione, ejusdem altitudinis sol et nova luna esse deprehenduntur : ac per hoc non infra se positam lunam accedit, sed ex latere suo positam, et propterea eam facit erectam.

Sublimem humili sole. Quando sol australes circulos qui sunt inferiores, circuit tempore hiemali, tunc luna septentrionales circulos, qui altiores sunt, peragit, et tunc altior est sole, ideo supinatur, cornua sorsum habens in modum navis : quia videlicet ab inferiore sui parte, qua solem respicit, acceditur. Rursus migrante sole septentrionales circulos luna petit australes. Et quia interior tunc sole est, a superiori sui parte, qua solem respicit, illuminatur, obversa habens terræ cornua, et ad aquilonares circulos. Verbi gratia, XII Kalen. April. adhuc dies crescent. Si fuerit luna in Ariete accensa, statim in Taurum cito transiens erit, quasi sol superior, quantum ad signiferum. Dodrans vocatur illud quod remanet de quacunque re, dempto quadrante et quarta parte. Hora autem constat duodecim uncis, et continet in se quadraginta momenta. De illis quadraginta momentis accipe triginta, quia dodrans est, et dimidie decem, quia quadrans est : iterum divide illa quadraginta momenta per duodecim, ut inde invenias prescriptas semuncias. Dodrantem enim intellexisti de prima divisione quaterna : quadraginta momenta per duodecim ter divisa, fiunt triginta sex, et remanent quatuor. Ex illis triginta sex, tria momenta accipe : quia duodecima illorum pars est, et de quatuor quæ remanserunt, recipe tertiam partem unius momenti. Si enim deduxeris ad duodecim unum, partem illorum quadraginta momentorum tria momenta fiunt. Unde et tercia pars unius momenti, quod est una uncia, quia pars duodecima illius numeri quadragenarii est. Iterum divide illam unciam per medium, quod fit unum momentum, et dimidium et sextans, id est, sexta pars unius momenti. Haec est semuncia, de qua dixit Dodrantis

dem crescente, supinam cerni novam lunam, utpote A superiorem sole, et ad Aquilonia subeuntem; decrescente vero erectam et dejectam in Austros, plenam autem soli semper adversam. Sublimem humili sole, humilemque sublimi, quam lucere, dodrantis semuncias horarum, a secunda adjacentem usque ad plenum orbem, detrahentemque in diminutionem, intra tredecim autem partes solis semper occultam esse. Novissimam vero, primamque lunam, eadem die vel nocte nullo alio in signo quam ariete ¹ conspici. ² Si in ascensione erecta fuerit, in matutino exortu supina apparebit. Item, si in ascensione supina in modum naves fuerit visa, in matutino ortu erecta cernetur. Habet ergo tres status; id est, supina, erecta, prona, aliquando videtur.

VARIANTES LECTIONES.

¹ C, conspicit.² Hic A quidem addit.³ Haec usque ad cap. 21 omnia omittunt A et B.⁴ A, B, -C, quadraies.

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

semuncias auget luna quotidie vel minuit. Hoc spatium, quod a plenilunio juxta naturalem lunæ cursum ad liquidum et ad purum expressum est, propter facilitatem calculandi, Beda in suo argumento quatuor punctorum nomen et mensuram appellare curavit. Si quis vero vult dignoscere, quanta differentia sit inter dodrantes et semuncias, et spatium quatuor punctorum: sc. at talem esse differentiam qualem inter triginta duo momenta, et triginta unum et bisse, id est, duabus partibus unius momenti. Haec autem differentia invenitur in tertia unius momenti parte. Quatuor igitur puncti superant dodrantem et semunciam in tertia parte unius momenti. Nos in argumento quatuor punctos habemus propter facilitatem computandi; sed ista ratio est ad purum et liquidum comprehensa.

Intra tredecim, etc. Tredecim partes quotidie transit in Zodiaco, sed antequam extra tredecim partes perveniat, non videtur antequam in coitu solis. Tunc non videtur luna, quando vicina est soli, infra tredecim partes, hoc est, infra illud spatium quod agit sol in tredecim diebus: at mox ut in decimam quintam partem fuerit emersa, videri incipit. In hoc loco duplex sensus fieri potest. Nam quod dixit infra tredecim partes solis semper occultam esse, potest semper intelligi, ut luna nova nunquam apparere possit, antequam tredecim partes vel a sole recedat, vel etiam ex alio latere nascitura, soli appropinquet. Intra tredecim ergo partes solis, dum luna morata fuerit nova, in nullo signo apparebit, excepto ariete: mox autem ut longius a sole recesserit, terris apparebit. Vel sic potest intelligi, intra tredecim partes solis occultam esse, id est, in omni die tredecim partes luna transcurrit. In viginti enim et quatuor horis luna tredecim partes signiferi peragit. Occultam ergo dixit, id est, a sole quotidie elongatam, u. que ad plenilunium per tredecim partes, vel ad solem recedat latere appropinquando, eundem numerum habebit.

Eadem die vel nocte. Quia aliquoties evenit, ut triginta vel viginti novem apparet in oriente, primo initio diei, et peragens cursum suum, ac sol tardius incidenti, appropinquans accendatur ab eo mediatis quacunque hora diei, et ipso die vespere apparet in occidente.

CAPUT XXI.

BRIDEF. RAM. GLOSSÆ.—*Luna Zodiacum*, etc. Luna in unoquoque mense suo in viginti et septem diebus, et tertia parte diei circuit duodecim signa, et insuper unum. Hoc argumento inusitato deprehenditur. Luna XIII circuire Zodiaccum melius quam in illo usitatum simus. Quod potest probari, si XXX lunam hoc argumento consideraveris. Istud namque argumentum est

CAPUT XXI.

Argumentum de cursu lunæ per signa.

Luna ³ zodiacum tredecies in duodecim suis conficit mensibus, duobus scilicet diebus, et sex horis, et besse, id est, octo uncias unius horæ, per singula signa decurrentes. Si ergo vis scire, in quo signo luna versetur, sume lunam quam volueris computare, utpote 12; multiplicata per IV, fiunt XLVIII. Partire per novem, novies quini, ⁴ quadragies quinquies. Quinque ergo signis ex quo luna nata est exactis, quæ haud dubie in eodem quo sol est sidere semper acceditur, in sexto jam signo luna duodecima commoratur; quod si unum remanserit, sex horas signi sequentis noveris esse completas; si duo, duodecim; si tria, decem et octo; si quatuor, diem integrum; si octo, octies se-

B verius, quia ad liquidum hæc ratio comprehenditur. Illud vero argumentum aliud per triginta dies computat signum, quod non ita esse manifesta ratio doceat: quia scilicet ætas lunæ in XXIX diebus, et XIIII horis compleatur. Nos tamen illo argumento XXX dies damus, propter facilitatem computandi, et ideo istud argumentum, quia subtius est, ideo verius: quod probatur ita, quia trigesimam lunam secundum hoc argumentum invenies XIII signa habere peracta, illo vero alio non amplius, quam duodecim.

Tredecies. Quomodo tredecies? Quia postquam luna accensa fuerit, in prima parte signi per viginti septem dies et octo horas, currit duodecim signa, usque dum venerit ad eam partem primi signi, ubi accensa fuit: et per illud signum a quo cœpit recurrat iterum per duos dies et quatuor horas. Hoc enim superest tantum de sua ætate, antequam fiat impleta, et antequam inchoaverit alterum cursum signorum a capite. Tali siquidem modo peragit, quasi XIII signa in unoquoque cursu suo.

Duobus scilicet diebus, etc. Multiplicata illos duos dies duodecies, et reddunt XXIV dies. Multiplicata sex praefatas horas duodecies similiter, et sunt LXXII horæ. Divide per XXIV et fiunt ter XXIV, et reddunt III dies. Supersunt in singulis signis adhuc bisse unus horæ. Duodecim ergo bisses octo faciunt horas. Collige ir unum, et fiunt viginti septem dies, et octo horæ. In quibus viginti septem diebus, et octo horæ conficit luna totum illud signum, quo cœpit et quo desinit, antequam inchoaverit cursum suum secundum. Hoc modo perlustrat XIII signa per unumquemque cursum suum, et sic potest intelligi quod tredecies in anno suo, id est, in CCCLIV diebus peragit XIII signa.

Partire, etc. Quinque IX quadrages quinque (sic), id est, quadragesima quinque, et restant adhuc de XLVIII quadrantibus tres undivisi, post quadragesima quinque, qui faciunt horas octodecim: quia unusquisque de istis quadrantibus sex horas habet in se. Et si diligenter per hanc computationem ad unumquemque numerum, id est, ad unumquemque quadrantem sex horas multiplicaveris, invenies in unoquoque numero novennali, id est, in novem quadrantibus LIV horas, quæ redundunt duos dies et sex horas. Ideo per tot dies et horas, et bisse unius horæ, currit luna unum signum: quia quod sol agit diebus quinque, hoc facit luna in VIII s. horis. Quod ita probatur. Sexies quini XXX sexta ejus pars quinque sunt. Hoc ad solem pertinet, XXX diebus unumquodque signum perlustrat. E contra luna duobus diebus et sex horis perficit unumquodque signum, quæ faciunt horas LIV. Tres remanserunt post quadragesima quinque, et ad unumquemque sex horæ multiplicantur, sicut supra dictum est.

nas horas, id est, duos adjectos esse dies. Ex quibus A detrahere vel adjicere recorderis, novem horis in tamen horis per terma semper signa binas subtrahere memento. Operosum est enim in singulis signis horas minutatim dividere per uncias. Unde in praesenti quamvis ad nonas portiones tria remanserint, non horas ^A XVIII, sed XVI, sexti signi duodecima luna complevit. Et haec quidem luna in prima vel media parte signi cuiuslibet nata prompta est computatio; sin autem alias, quot primo signo luna accensa vel Dempserit vel retinuerit partes, tot sequentibus etiam

Iuna pro quinque diebus in sole computatis.

CAPUT XXII.

De eclipsi solis et lunæ.

Solem interveniu lunæ, lunamque terræ objectu nobis prohibent occultari; sed solis defectum non nisi novissima primave fieri luna, quod vocant coitum, lunæ autem non nisi plena. Non posse autem totum solem ad mi terræ intercedente luna, si terra major esset quam luna. Omnibus autem annis fieri

VARIANTES LECTIONES.

¶ Addunt tamen A,B,C.

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

Per terma semper signa. Bene usque ad terma signa dicit, quia bisse, quæ supersunt in luna, non complent duas horas, nisi in tribus signis, quater si ponas octo uncias, faciunt duas horas: quia unaquæque hora habet XII uncias.

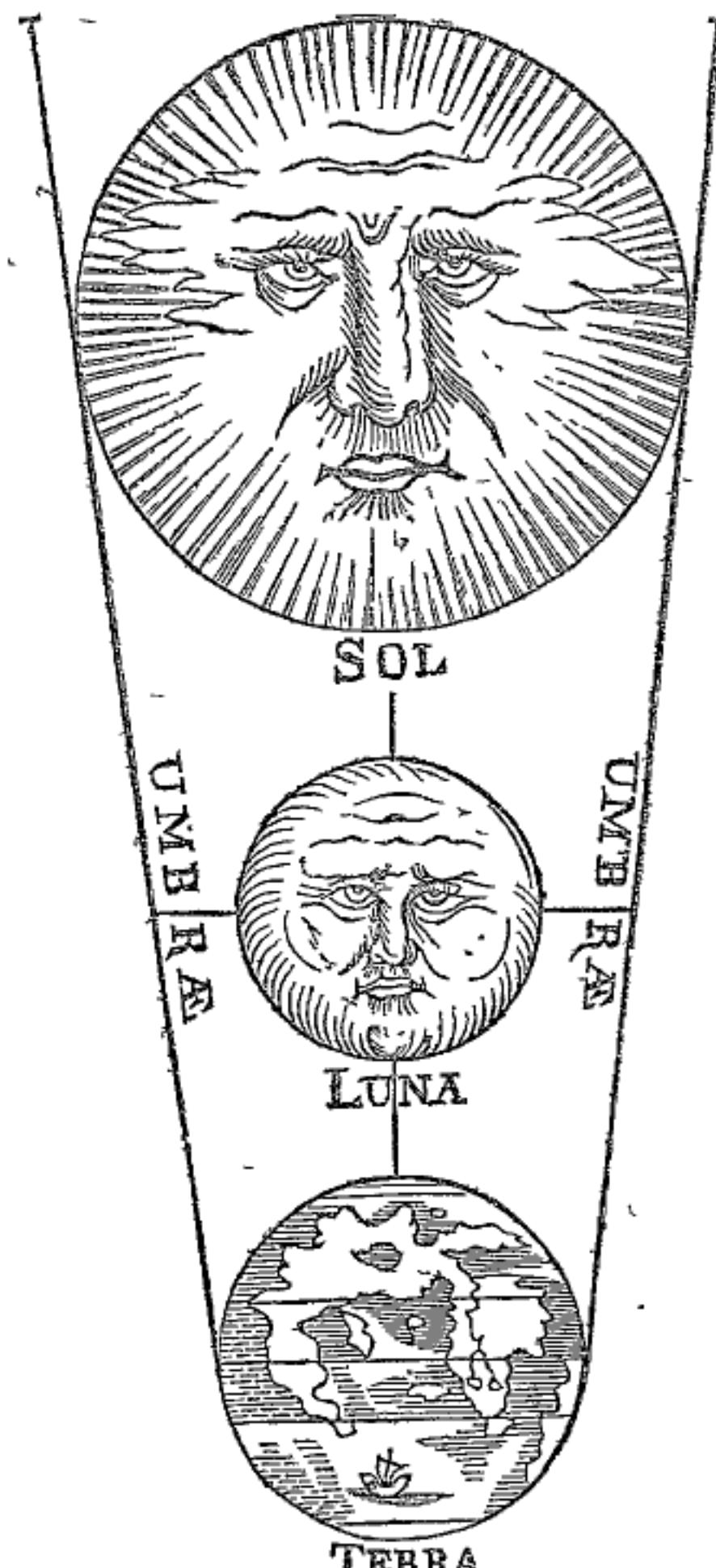
Binas subtrahere. Ideo auserre præcipit per terma signa binas horas, quia ubi signa per novenos quadrantes comprehendit, non computavit bisses eorumdem signorum, qui faciunt duas horas in tribus signis: et licet non computaverimus, bisses perfecit. Propriera secundum computationem nostram tot signa habet percursa, id est, in quo signo sit luna elongata a sole, ex quo fuit accensa. Verbi gratia: si fuerit luna accensa in tertia vel quarta parte Arietis, et

B est elongata a sole tribus signis, ex quarto signo accipies tres partes, vel quatuor, et supplebis totum Arietem. Unde dicit: Quot partes Dempseris, tot adjicere recorderis. Si vero in xx parte, vel in alia qualibet post medietatem signi fuerit accensa, non computabis illud signum in quo fuit accensa, sed secundum ab illo. Et cum perveneris ad illud signum ubi luna est, tot partes retrahere ab eo signo, quot retinuit luna ex eo signo ubi fuit accensa, si tamen post medietatem fuit accensa; et propterea illud signum non computabis totum ubi est luna.

CAPUT XXII.

BRIDEF. RAM. GLOSSÆ. COITUM. Quando in media

(*De eclipsi solis figura utili.*)



significi linea, per quam sol semper currit, corpus lunæ positum inter solem et terram, tunc

lumen solis aufertur a terris. Non enim potest per corpus lunæ venire ad eos qui tunc sub luna sunt:

utriusque sideris¹ defectum statutis diebus horis-
que² sub terra; nec tamen cum superne siant ubique
cerni, aliquando propter nubila, saepius globo teræ
obstante convexitatibus mundi; et lunæ defectum
aliquando quinto mense a priori, solis vero septimo
sieri. Eumdem bis in triginta diebus super terras oc-
cultari, sed ab aliis hoc cerni; quondam in quindecim
diebus utrumque sidus defecisse, semel jam, mira-

A ratione, lunam in occasu defecisse, utroque super
terras conspicuo sidere. Sed ne singulis mensibus
eclipsis fieret, latitudo signiferi lunam superius infe-
riusve transmittit.

CAPUT XXIII.

Ubi non sit et quare.

Defectus solis ac lunæ vespertinos orientis incolæ
non sentiunt, nec matutinos ad occasum habitantes-

VARIANTES LECTIONES.

¹ A, B, C, *defectus*.² Illic dicunt addit A.

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

et hoc est solis eclipsis. Sin autem illam lineam me-
diam aut hiac aut inde transitum fecerit, lumen a sole
accipiens, defectum solis non facit. Non enim inter
solem et terram positam tunc, sed ex lateribus solis
esse manifestum est. Deficere sol abusive dicitur,
quia nullum detrimentum patitur: luna autem veri-
simili ratione deficit, quia auctor ab ea per omnia
lumen, non tamen nisi cum plena fuerit.

Si terra major esset quam luna. Sed luna major est
quam terra, ideo potest abscondere lumen solis, ut
non videatur a terra. Martianus luna terram esse
majorem certissimis approbat argumentis. Luna
namque deficiente in australibus mundi partibus, id
est, in Ægypto, in Æthiopia, umbra ejus non amplius
quam quatuor obscurat climata, id est, primum dema
Diameroes, secundum Diasennes, tertium Dialestand-
rias, quartum Diarrhodu. Sed Ptolemæi regis geo-
metræ decimam octavam partem totius terreni ambi-
tus, in his quatuor climatibus contineri confirmant.
Sed quia illa umbra minor sit lunari corpore sub
triplo, luna enim umbram suam triplo superat, ut
novenarius ternarium sequitur: ut quia lunaris umbra
decimam octavam partem totius teræ tenuit, ipsa
luna cuius umbra est, sextam tenere ejusdem teræ
necessa sit. Terra igitur sexies major est ipsa luna.
Umbram autem lunæ terram decies superare
manifestum est. Hinc est, quod umbra lunæ decima
octava pars sit totius terræ, ipsa vero luna sexta
terræ pars est.

A priori. A priori, id est, a Martio, vel ab illo, in
quo fuerit defectus prius.

Eumdem bis in triginta diebus. Non est hoc mirum.
Defecit enim sol in novilunio, id est, prima luna, et
luna in plenilunio. Potest ergo defectus utriusque
inter quindecim dies evenire.

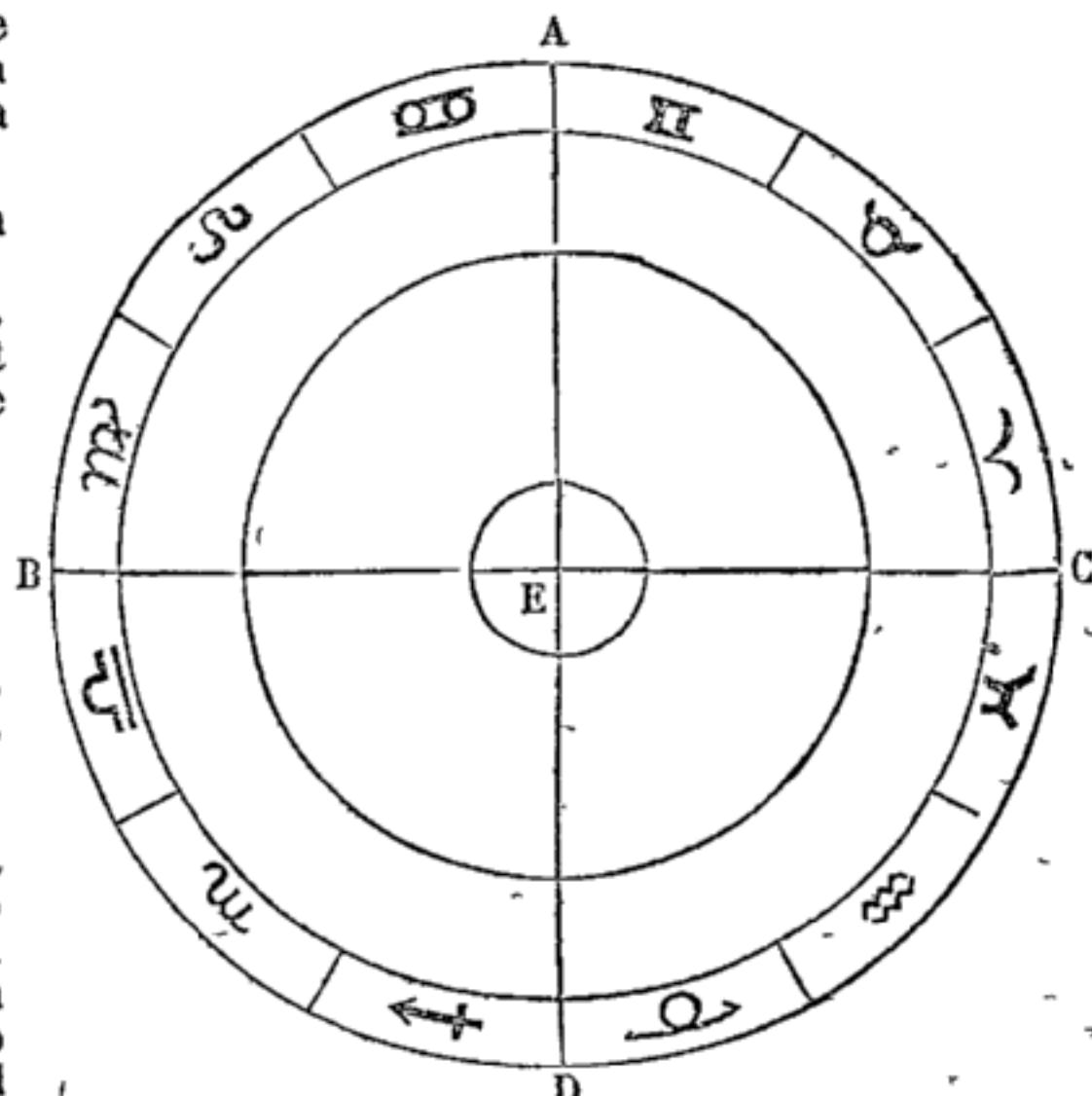
Sed ne in singulis mensibus eclipsis fieret. Latitudo
signiferi circuli duodecim partes, id est, duodecim
vias habet, quas luna singulis mensibus perlustrat.
Quantum enim spatium graditur sol per duodecim
dies in longitudine signiferi, tantum spatium habet
latitudo ejusdem signiferi. Luna enim non potest
pati defectum, nisi in ea linea fuerit superius, in qua
sol inferius. Unde sit ut diversæ lineæ latitudinis
signiferi circuli, per quas luna egreditur, succurrant
ei, ne patiatur defectum, etiam et diversa altitudo
absolum succurrit ei in hoc: aliquando enim procul a
terræ est, aliquando prope. Et quando prope, si in
una linea fuerint, tunc patitur defectum: et quando
in illis signis sit quæ altius nobis super terram, id
est, quæ altius super verticem, non patitur defectum.
Quando vero in illis quæ sunt nobis prope terræ, id
est, quæ sunt nobis australia, tunc patitur.

Latitudo signiferi. Si enim luna medium signiferi
lineam teneret sicut sol, in omni plenilunio eclipsin
pati necesse esset. Potest enim superius vel inferius
sole iter suum agere, ac per hoc latitudine signiferi
liberatur, ne defectum patiatur.

JOAN. Nov. SCHOLIA. — *Solem interventu lunæ.* Quæ
faciunt ad exactiorem hujus capitatis explicationem,
supradicta exposita sunt in veteri Commentario.

CAPUT XXIII.
INC. AUCT. GLOSSÆ. — *Defectus solis ac lunæ ve-
spertinos, Orientis incolæ non sentiunt.* Defectus solis,
B qui sit apud nos vespertino tempore, Orientis incolæ,
id est, Orientales non sentiunt, sed propter globum
teræ, jam enim tunc illis sit nox. Nec sentiunt ma-
tutinos, scilicet defectus orientis, ad occasum habi-
tantes sicuti nos: quia tunc nox sit nobis adhuc.
Obstante, id est, obstante. *Quamvis eadem,* id est,
quāvis una eademque sit dies vel nox. *Simul est,*
id est, neque pariter sit. *Oppositu,* id est, oppositione
globi, id est, terræ. *Toto orbe in noctem,* scil. illis. *Aut*
ambitu, scil. solis, id est, circuitu. *Diem,* scilicet
nobis *afferente,* id est, adducente. *Eadem* scilicet
luna, delicit in Sicilia. *Exoriens,* id est, dum oriretur
initio noctis: quia quando illis secunda hora noctis
advenit, istis prima erit. Illi enim ante noctem habent
quam isti: quia viciniores sunt orientali plagæ. *Qui,*
scilicet defectus, *fuit... consulibus,* scilicet regnanti-
bus. *Campania,* scilicet sensit, id est, Italia. *Armenia,*
scilicet sensit in oriente: quia quando vesperascit
in Indiæ partibus, media dies est in Campania.

C. JOAN. Nov. SCHOLIA. — *Obstante globo terrarum.*
Esto cœli ambitus maximus A B C D, horizon habi-



tantum orientalem plagam: A B D, cœlum eorum
conspectum, inconspectum vero A C D, et D quidem
oriens, B meridiæ, A occasus: alius vero horizon (eo-
rum qui occasum versus partibus xc, hoc est, qua-
drante mundi a superiore horizonte remoti sunt) B C et
cœlum conspectum B A C, inferius antem cœlum seu
non conspectum B D C, et B quidem oriens, A meri-
diæ, C vero occidens. Igitur eclipsis lunæ aut solis
habitabitibus orientem, fiat in exortu, hoc est, in D,
manifestum est eam non posse videri ab his quorum

obstante globo terrarum. Neque enim nox aut dies, quamvis eadem, toto orbe simul est, oppositū globi noctem aut ambitū diem afferente. Tempore enim Alexandri Magui luna defecit in Arabia hora noctis secunda, eademque in Sicilia exoriens. Et solis defectum, qui fuit Ipsanio et Fonteo Cons.¹ pridie Kal. Maii, Campania² hora diei inter septimam et octavam, Armenia inter decimam et undecimam sēnsit.

CAPUT XXIV.

De cometis.

Cometæ sunt stellæ flaminis crinitæ, repente vascentes, regni mutationem, aut pestilentiam, aut

¹ A, B, II Kal.² A, horam.

VARIANTES LECTIÖNES.

A, octo.

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

horizon est BC et BAC, cœlum cōspectum. Cum autem eclipsis sit juxta B, hoc est, in meridie, his scilicet, qui habitant versus orientem, cernitur eclipsis eadem his, qui alterum horizontem habent in exortu, B enim in hoc horizonte erat exortus. Dum autem eclipsis videtur in puncto A, qui horizontem habent AD, vident eam in occasu; quorū vero horizon est BC, his est in meridie; quare quæ eclipsis sit orientalibus gentibus in meridie et hora sexta, ea sit occidentalibus in occasu et hora duodecima. Distant enim quadrante mundi hi horizontes, hoc est, senis hōris, totus namque mundus viginti quatuor horarum spatia continet. Horum facilis erit intellectus si legantur, quæ copiosius dicemus libro ultimo de meridianis et longitudine cœli.

Neque enim nox aut dies quamvis eadem. Nox quæ est umbra terræ, semper fit adverso sole, quemadmodum igitur sol mundum ambit ab exortu versus occasum, sic nox ab occasu paulatim discedens, subterraneo meatu versus exortum sequitur, quemadmodum plenius docebitur de positione et figura terræ.

Et solis defectum, qui fuit Ipsanio et Fonteo cons. Apud Plinium legitur non Ipsanio, sed Vipsanio: suspicor lectionem apud Bedam esse depravatam. Fuit autem pridie Kalendas Maii, non tertio, ut apud Bedam legitur.

CAPUT XXIV.

JOAN. NOV. SCHOLIA. — *Cometæ sunt stellæ flammis crinitæ.* Κορντης ἀπὸ τῆς ρομῆς dicitur, hoc est, A coma cometa dicitur, significat enim *coma* latine crinem seu cæsarium. Physicorum quidam putant fieri fortuito igne et repentina incendio aeris, qui est supra nubes in confinio aetheris, etenim ille servidus est a cœli superioris motu, quo etiam in occasum rapitur: alii putant esse sidera in cœlo perpetua, sed non videri nisi justo spatio a sole relicta, quemadmodum et Mercurio accedit et Veneri.

Regni mutationem aut pestilentiam, aut bella, aut ventos portendentes. Corporum affectiones animorum motus sœpe efficiunt; itaque fit ut qualitatibus corporum ex rerum cœlestium et aeiis influxu permotis, voluntas et sententia hominum in diversa consilia agantur, ut cholera excitata (quod Marti tribuunt et cometis: sunt enim hujus factionis) homines ira et furore exagitentur. Naturale est igitur, ut aliis influentiis alia homines affectent, velint, agant: cometæ autem, qui proxime terras feruntur, validissime corporibus influunt: nam cum siccitates efficiant haustis humoribus, naturaliter quorum sunt prognostica, etiam causæ haberi possunt. Siccitates vero sequitur sterilitas et terræ motus, et pestilentiae lues, et inundationes et tempestates aeris, cæteraque hujusmodi.

Quamvis aliæ moventur erantium modo, aliæ immo-

A bella, vel ventos, æstusve portendentes. Quarum aliæ moventur errantium modo, aliæ immobiles hærent. Omnes ferme sub ipso septentrione, aliqua ejus parte non certa, sed maxime in candida, quem lactei cœculi nomen accepit. Brevissimum quo cernerentur spatium³ septem dierum annotatum est, longissimum LXXX. Sparguntur aliquando et errantibus stellis cæterisque crines, sed cometes nunquam in occasura parte cœli est.

CAPUT XXV.

De aere.

Aer est omne quod inani simile vitalem hunc spiritam fundit, infra lunam, volatus avium nubium-

B biles hærent. Sparguntur caudæ aliquando stellis aut fixis, aut errantibus, quemadmodum Aristoteles memoræ prodidit sua ætate evenisse in stella, quæ est in femore Canis majoris: alia sunt libera incendia in vago aere, quorum motus est tardior quam mundi propter aerem, qui supra nubes leniter insequitur motum cœli: hujusmodi omnes sunt infra cœlum, altiore tamen loco, quam sunt venti, imbræ aut pluviae.

Sub ipso septentrione. Ratio sumitur a loci ejus qualitate; istic enim sol, a quo hæc regio remota est, horum ignium materiam dissolvit atque dissipat.

Sed cometes nunquam in occasura cœli parte. Occasuram partem opinor intelligi posse occasum aquinoctialēm; hic namque medius est sub solis itinere, ubi rarum cometas videre est. Vide Aristotelem libro primo τῶν μετεωρῶν. Operæ pretium est, isto loco annotare plura esse eorum genera, quorum discrimina sumuntur a figuris et magnitudine. Cometa ipse generaliter quidem sumitur. interim tamen specialiter, ut apud Aristotelem pro eo cujuscumque quoquo versum sparguntur rotunda specie. Pogonias aliæ dicuntur, quibus ex inferiore parte in speciem barbae juba prominet: πόγων enim barba est. Aliæ ἄροτρα in jaculi similitudinem forma tenuore, sed longiore diriguntur a Græco ἄροτρον quod jaculum significat, et telum missile minus hasta. Aliæ breviores sunt, et ad similitudinem ensis fastigato mucrone: ho-Græci ξιφίος · ξῖφος enim est ensis. Sunt enim hæ omnium pallidissimæ, et quodam gladii nitore sine ullis radiis. Est etiam, quem δισέριον Græci vocant colore argenteo, a disco, quod notum est: alii pithetes dicuntur figura doliorum; πύθος enim dolium significat; in his cavitas quadam appetit, quod exterior ora candida sensim in suuidam lucem evanescat. Est etiam ubi coma ad figuram cornu reflexum sit: hos Græci vocant ρεπτίας, a κέρος, quod cornu significat. Sunt etiam, quæ ab animalibus figuram et nomina recipiunt, ut Hippus, ab equo, qui hippos dicitur: hic habet equinas jubar in orbem supra se reflexas. Tragi vel hirci etiam quidam dicuntur, specie villorum et juba quadam circumdati. Fit etiam, auctore Plinio, cometes candidus argenteo crine, ita resplendens, ut vix contueri liceat, specieque humana Dei effigiem in se ostendens.

CAPUT XXV.

BRIDEF. RAM. GLOSSÆ. — *Potestates aereæ.* Cum ergo cœlum dicitur etiam ipse aer, ubi venti et nubes, et procellæ, et turbines sunt: nemo existimet haberi ibi ðæmonia mala, ubi solem et lunam, et stellas Deus ordinavit. Non enim arbitrari debemus in sidere statuto cœlo habitare diabolum cum suis angelis, unde eos cecidisse credimus.

JOAN. NOV. SCHOLIA. — *Aer est omne quod inani simile vitalem hunc spiritum fundit.* Docent physici statim sub-

que, et tempestatum capax. Ubi etiam potestates aereæ superna sède deturbatæ cum tormento diem judicij durius tunc damnandæ præstolantur. Ex quo hominibus apparentes, aerea sibi corpora meritis similia sumunt. Nam supra lunam, quæ aeris ætherisque confinio currit, omnia pura ac diurnæ lucis sunt plena, cujus vicinia tangere fertur Olympus. A nobis autem per noctem cernuntur sidera, ut reliqua tumina ¹ e tenebris. Superior vero et serenus aer cœlo, inferior autem, qui in exhalationibus ² humidis

¹ A, in pro e.

A corporescit, terræ deputatur: ubi sunt ignis, grandis, glacies, et spiritus tempestatum, quæ Dominum de terra laudare jubentur. Sed et ipse aliquando cœlum vocatur; unde et Petrus ait cœlos in diluvio periisse, cum aer turbulentus esset conversus in undas. Et cœli cœlorum dicuntur siderei cœli istorum aereorum, tanquam superiores inferiorum.

CAPUT XXVI.

De ventis.

Ventus est aer commotus et agitatus, sicut flabello-

VARIANTES LECTIENES.

² A, B, C, *tumidis corporascit,*

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

cœlo non esse aerem, sed ignem: aer enim regio supra nubes desinit. Ostendunt namque ignes nocturni, quorum alii e cœlo in terram excutiuntur, alii in directum seruntur occissime instar avium volatus, mundi hujus inferioris supremam partem, qua lunam attingit totam esse incensam, tum quod calida suprema quæque petunt deinde quod universum illud a nubibus usque ad ætheris confinium, una cum mundo celerrime ad occasum rapiatur. Etenim motus dissolvens materiam, incendium facit: quod itaque est sub luna, volunt esse aerem supra naturam suam calefactum, ex motione ætheris. Verum hic aer neque flamma est, neque ulla materia quæ lucem præbere potest, ut pruna aut hujusmodi aliquid. Flamma enim sit, dum ignis materiam nactus est, in quam calor vim exerceat: sed inane quiddam servidum veluti in hypocaustris fornacibus, rehquisque caldariis, quibus ignis subjicitur: in quibus quidem flamma nulla, verum talis servor, ut si stuppa aut similis pulvis in eum locum forte incidat, statim inflammetur. Itaque intervallum hoc usque ad lunam non uno corpore seu elemento Deus implevit, ut elementorum inter se esset rectus ordo, atque conveniens proportio.

Nam supra lunam omnia pura ac diurnæ lucis sunt plena. Supra ostensem est umbram terræ, quæ vocatur nox, non altius quam luna est, pervenire: forma enim ejus umbræ pyramidis simili: est, cujus conus seu vertex intra cœlum desinit: adeo sol omnia largissimo lumine collustrat, neque in cœlo ulla nox aut obscuritas, sed tantum apud mortales, ut nostræ nos mortalitatis memores reddat.

Cujus vicinia tangere fertur Olympus. Nota sunt quæ de Olympo traduntur fabulæ similiora. Est autem mons, cuius hoc loco mentio fit, in Macedonia juxta Larissam, alias non pari celebritate est in Phrygia, dicitur autem Ὄλυμπος, ut Græci, quasi ὄλος ὅμπρος, id est, totus lucidus. Est hujus loci, quod a Græcis poetis apponatur ei ἀνύχιος, quod nocte scilicet erat: sole enim jamdudum sub horizonte merso, in vertice adhuc dies est usque ad secundam noctis vigiliam, ac matutino tempore paribus horis, prælucet vicinis campestribus.

A nobis autem per noctem. Quemadmodum fieri potest, ut claro die ex profundis tenebris seu puteis, ceterisque similis altitudinis cavernis sidera cernantur in lumine, circumfusis videlicet tenebris hebetato: pari modo nocte in cœlo intuemur stellas in regione quidem lucis, sed tenebris circumfusi, quod si supra lunæ globum consisteremus, præ solis lumine nulla in cœlo infra, aut supra stella cerneretur.

CAPUT XXVI.

BRID. RAM. GLOSSÆ. — *Ventus est aer,* etc. Sicut nihil aliud est unda nisi commotio maris, sic non aliud est ventus nisi aer commotus.

INC. AUCT. GLOSSÆ. — *Ventus est aer commotus et agitatus, sicut flabello brevi potest approbari.* Quodam autem aiunt ventos esse, eo quod ex aquis aer, ex aere venti nascuntur. Clemens autem auctor dicit,

B eo quod montes excelsi certis quibusdam in locis habentur, et ex his velut compressus et coangustatus aer, ordinatione Dei cogatur et exprimatur in ventos: quorum spiramine et si uetus germe concipiatur, æstivusque ardor temperiem sumat, cum Pleiades igniti solis ardoribus incanduerint. Venti autem interdum angelorum intelliguntur spiritus, qui a secretis Dei ad salutem humani generis per universum mittuntur mundum. Item nonnunquam venti *incentores spiritus* peni solent, pro eo quod malæ suggestionis flatu ad terrena desideria iniquorum corda succendent: secundum quod scriptum est, *Tollit eum uiens ventus.*

JOAN. NOV. SCHOLIA. — *Ventus est aer commotus et agitatus, sicut flabello brevi potest approbari.* Ventorum generationem tradit ex opinione Stoicorum. Putant enim Stoici, aerem, nubes, ventos, imbræ, materia atque subjecto esse eadem, sed differre tantum pro diversis naturæ affectionibus. Motum enim aerem et veluti percussum aut concussum esse ventos, eundem constantem sine motione crassescere, atque imbræ efficere: ceterum istud ut frigidum commentum, Aristoteles reprehendit. Reddenda namque erat ratio quæ naturæ vis aerem hoc pacto undeliberat impellat: ipsæne partes veluti oriens aut septentrio, hoc modo aerem trudunt, et si sic fit, cur per intervalla flatus excitentur, et non potius sint perpetui. Sunt alii putantes hos spiritus esse quasi terræ anhelitum: quemadmodum antra et cava terrarum, sine flatu non sunt. Ad eamdem sententiam inferri potest commentum poetæ in primo Æneidos, in descriptione ventorum; sic enim habet:

... Conversa cuspide montem
Impulit in latus; illi, velut agmine facto,
Qua data porta ruunt, ac terras murmure perlant.

D Pro diversis autem partibus cœli, nomina diversa sortitur. Ordo et nomina ventorum ex diversis partibus horizontis sumuntur: sunt enim notæ præcipue quatuor et in summa duodecim quas scriptores communis consensu acceperunt: qui enim plures faciunt quam duodecim, nauticam magis sequuntur quam physicen, quamque apud veteres, ne plures quidem quam quatuor positos scimus: sed ut tota haec res clare deprehendatur, descriptionibus agemus. Sit itaque horizon circulus, qui mundi partem conspectam ab inconspecta dividit, quem cernimus sub aperto cœlo rotundo ambitu super terram. Sit in hoc circulo nota unde sol die æquinoctiali exoritur A: hinc ducatur linea in adversam partem, cuius terminus est B, occasus æquinoctialis: per hanc ducatur linea a dextris ad sinistram, sitque dextra pars H, meridiem ostendens, sinistra G septentrionem: ex his duobus limitibus invicem sese secantibus, in centro ad angulos normales statim quatuor loca emergunt in horizonte præcipua: deinde ducatur alia linea sinistrorum ab F versus C, quorum F ostendit exortum solstitiale (post orientis enim notam sol aestate oritur versus septentrionem), C autem occasum hybernum; hunc limitem secet aliud ab D versus E,

hrevi potest approbari, nec aliud intelligitur quam A stris Eurus, nubes generans. Tertius cardinalis fluctus aeris, qui, ut Clemens ait, ex quibusdam montibus excelsis, velut compressus et coangustatus ordinatione Dei cogitur et exprimitur in ventos, ad excitandos fluctus, aestusque temperandos. Pro diversis autem partibus cœli nomina diuersa sortitur.

CAPUT XXVII.

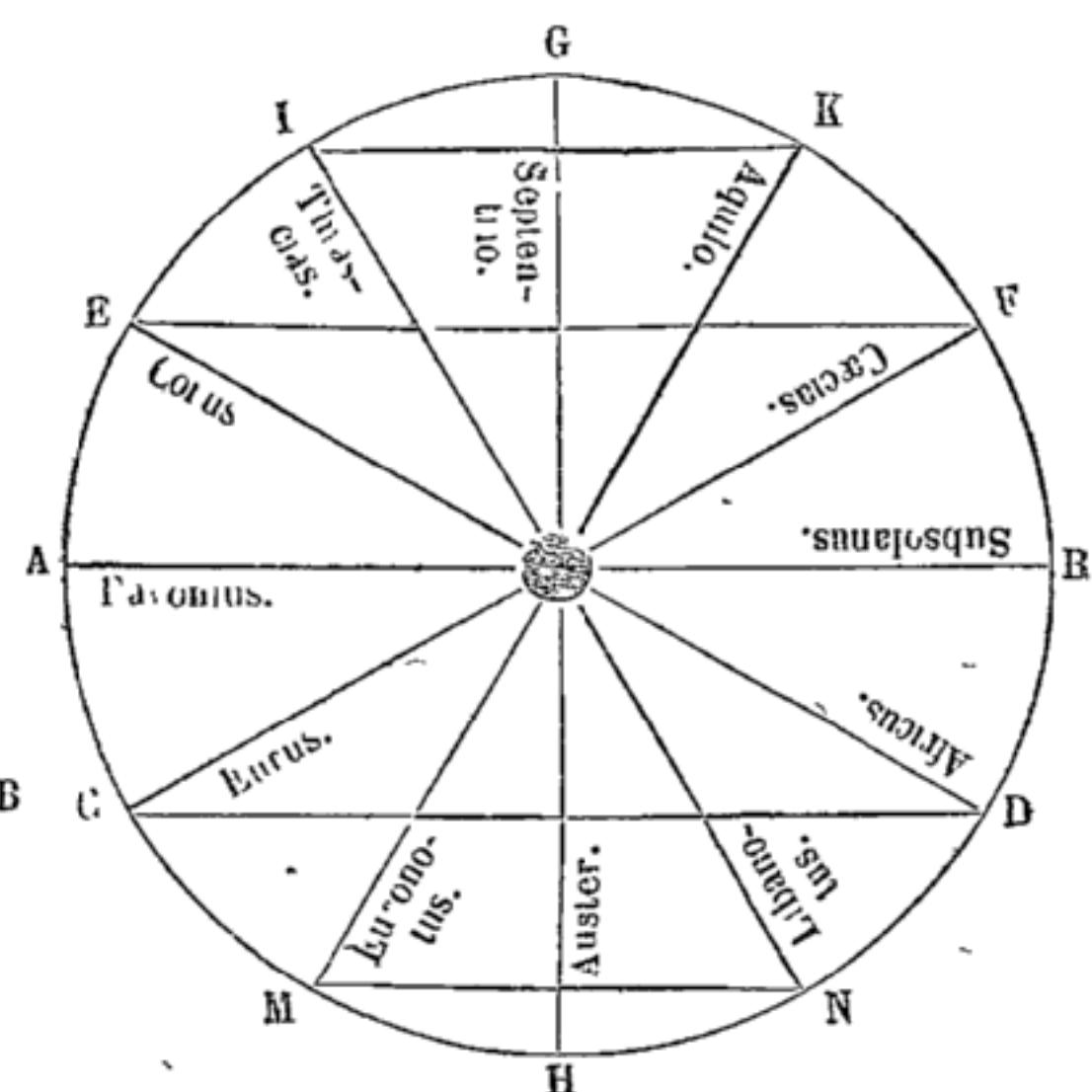
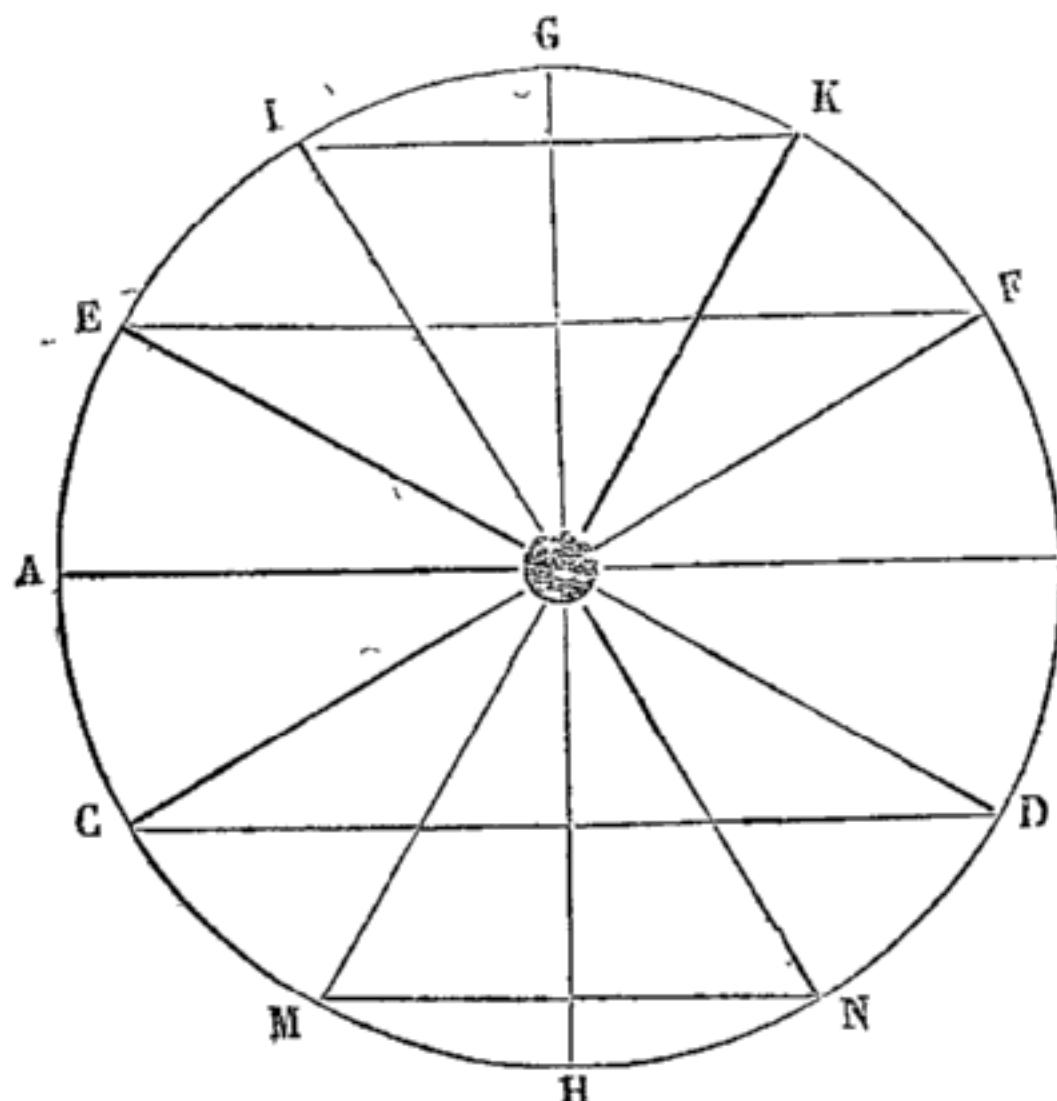
Oido ventorum.

Ventorum quatuor cardinales sunt, quorum primus Septentrio, qui et Apar-tias dicitur, flat rectus ab axe, faciens frigora et nubes; hinc dexter Circius, qui et Thrascias, faciens nives et grandines; a sinistris Aquilo, qui et Boreas, nubes constringens. Secundus cardinalis Subsolanus, qui et Apeliotes, ab ore intonans solis, temperatus: cuius a dextris Vulturius, qui et Cæcias; cuncta desiccans; a sini-

Auster, qui et Notus, humidus calidus, atque fulmineus, huic a dextris Euroauster, calidus; a sinistris Euronotus temperatus, calidus. Venti Australes quia ex humili flant, majores in mari tempestates faciunt, quam Septentrionales. Ideoque post Austros fiunt noctii præcipue terræ motus. Quartus cardinalis Zephyrus, qui et Favonius, hyemem resolvens, floresque producens: evi dexter Africus, qui et Libs, tempestuosus, tonitrua generans, et fulmina; a sinistris Corus, qui et Argestes, in Oriente nubila, in India faciens serena. Sunt etiam alii quidam peculiares quibusque gentibus venti, non ultra certum procedentes terminum, ut Atheniensibus Scyron, paulum ab Argeste deflexus; Narbonensibus Cucius, B qui nec ad Viennam quidem ejusdem provincie pe-

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

quorum D orientem hibernum, E vero occidentem ex adverso ostendit aestivum: fiunt itaque ex quatuor his limitibus octo notæ; sit insuper alia nota media inter septentrionem et exortum, hoc est, circuli arctici contactu K: ab hac per centrum circuli agatur linea in contrarium, sique terminus M, hic eodem intervallo distabit a meridie versus exortum, quo prior ab oriente aequinoctiali versus septentrionem: alia deinde linea medio loco inter septentrionem et occasum aestivum a punto I in contrarium signum N. Manifestum est igitur ex tribus exortibus, et to' idem occasibus fieri sex notas, quas signant tres demetientes seu diametri, tum a meridie septimam, ab septentrione octavam, quam ostendit quartus diameter; tum a binis contactibus augustioris lineæ juxta G, et alterius juxta H adjici reliquas quatuor, ut in summa sint duodecim notæ in horizonte ex solis determinatione partim, et ex contactu arctici et antarctici cum horizonte, quemadmodum adjectum schema demonstrat. Quinque sunt in hoc circulo lineæ parallelæ, id est, æquidistantes. I K arcticum significat sequens exortum hibernum et aestivum: tertius exortum et occasum vernum, hoc est, aequinoctiale: quartus occasum hibernum et aestivum: quintus antarcticum: sextus nulli parallelus est: secat enim antedictas lineas. Quomodo igitur in horizontis designatione ex parallelorum terminis fiunt diametri, ex quibus venti sibi mutuo contrarii flant, superius ex descriptione apparet.



Hinc a deatis Euroauster. Euroauster et Euronotus synonyma sunt, votos enim austrum significat. Impropte itaque Beda accipit Euronotum pro Phœnicio: sic enim Græci hunc vocant, quem a sinistris

venit urbem. Duo sunt autem extra hos, ¹ utique spiritus magis quam venti, aura et altanus. Aura enim est lenis motus aeris in terra, altanus in pelago.

CAPUT XXVIII.

De tonitruo.

Tonitrua dicunt ex fragore nubium generari, cum spiritus ventorum earum sinu concepti, sese ibidem versando pererrantes, et virtutis suæ mobilitate in

LECTIONES VARIANTES.

¹ A, ubique.

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

auster. Græcæ namque ex ea mundi parte flat, in qua Phœnicia est, id est Judæa : dextrum autem et sinistrum accipienda sunt, si pectore sis aversus ab eo vento, cui aliquis dicitur esse dexter aut sinister.

A sinistris Corus, qui et Argestis in oriente nubila. Suspicio hunc locuni esse depravatum. India enim est in exortu. Vide igitur legendumne sit, loco orientis, occidens. Aristoteles namque auctor est, ventum esse nivosum ac pluvium : quod haud dubie de occidentalibus intelligendum est, si spectemus Indiæ situm.

Narbonensis Circius. Vide, præter Plinium, Gelium etiam libro II, capite 12 ; Marcus Cato hunc ventum non Circum appellat in libris Originum, sed Certum.

Altanus in pelago. Vitruvius libro primo de Architectura, Altanum vocat eum, qui proxime meridiem paulum inclinans, ad occasum, hoc est, medio loco in austrum et libanotum, nam ventos facit viginti quatuor, nautas opinor secutus.

CAPUT XXVIII.

JAN. Nov. SCHOLIA. — Tonitrua dicunt ex fragore nubium generari. Variæ sunt de tonitru apud physicos opiniones; alii aiunt ignem ex cœlo in nubes lapsum stridorem efficere, veluti candens ferrum dum mergitur. Aristoteles putat fieri spirituum motione, qui se fortiore conatu e nubib[us] explicant. Beda hoc loco Lucretii opinionem recensere videtur, cujus versus ascribam :

Principio tonitru quasiuntur cœrula cœli,
Propterea quia concurrunt sublime volantes
Æthereæ nubes contra pugnantibus ventis.
Nec ut enim sonitus cœli de parte serena.
Verum ubicumque magis denso sunt agmine nubes,
Tam magis hinc fremitu fit murmure saepè.
Præterea neque tam condenso corpore nubes
Esso queunt, quam sunt lapides ac trigona: neque autem
Tam tenues quam sunt nebulae sumique volantes.
Nam cadere abrupto deberent pondere pressæ,
Ut lapides, aut ut sumus constare nequarent,
Nec colibere nives gelidas, et grandimis imbris.
Dant etiam sonum patuli super æquora mundi.
Hoc etiam pacto tonitru concussa videntur.
Omnia saepè gravi tremere et divulsa repente,
Maxima dissiluisse capacis moenia mundi.

Vel vesicæ, quæ licet parva sit, magnum tamen sonum displosa emittit. Est et hoc simile ex Lucretii physico sumptum de tonitru, quo loco sic habet :

Cum subito validi venti collecta procella,
Nubibus intorsit sese, conclusaque ibidem
Te bine versanti magis, ac magis undique nubem,
Cogit uti fiat spissæ cava corpore circum.
Post ubi commovit vis ejus et impetus acer,
Tum per terricrepo sonu dat missa fragorem.
Nec mirum, cum plena animæ vesicula parva,
Saepè ita dat pariter sonum displosa repente.

CAPUT XXIX.

BRIDEL. RAM. GLOSSÆ. — Quam fulgorem ad oculos penetrare. Visus cæteris sensibus acutior et subtilior

A quamlibet partem violenter erumpentes, magno concrepant murmure, ² instar exilientium de stabulis quadrigarum, vel vesicæ, quæ, licet parva, magnum tamen sonum displosa emittit.

CAPUT XXIX.

De fulminibus.

Fulmina nubium attritu nasci in modum silicum

LECTIONES VARIANTES.

² A, ad instar.

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

est : quapropter licet ignis fulminibus et sonitus tonitrus simul fiant, ante tamen ignis videtur quam tonitrus audiatur.

B Vapo aliter. Vapor est emanatio vel exhalatio terræ, quando videlicet aqua de imis terræ, utmodum in tenuissimis nebulis exhalando, sursum ascendit.

Caumaliter. Cauma Græce, calor Latine. Zetos etiam Græce, calor latine. Hinc zetæ dicuntur assæ balneæ : et zetarius dicitur qui præest zetis, id est, balneis.

Subtilioribus elementis. Hinc apparet quod ignis cœlestis penetrabilior sit quam ignis terrestris, cuius effectus invisibilis est, sed videtur per calores et colores.

INC. AUCT. GLOSSÆ. — Fulmina nubium attitu nasci in modum silicum collisionum. Cum nubila invicem in se fuerint collisa, illoco fulmina emittuntur, dehinc sequuntur tonitrua. quæ licet tardiora sint sonitu præcedente, concussi luminis claritate, pariter tamen cum fulgere emittuntur. Sed eorum sonitus tardius penetrat aures, quam oculos splendor fulguris, ad instar secūris arborem procul cædantis : cujus quidem ante cernis ictum quam ad aures perveniat sonitus. Fit enim fulmen, nube, imbre et vento. Nam cum ventus in nubibus vehementer agitatus est, sic incandescit, ut accendatur : dehinc ut prædictum est, fulgura et tonitrua simul exprimuntur : sed illud celerius videtur quod clarum est : hoc autem ad aures tardius pervenit. Post fulminis autem ictum ventorum erumpere violentiam, sive furorem tempestatis, quem in nubibus conclusi agebant, exeuntes ad terras emittunt. Horatius :

Feriuntque summos fulgura montes.

JOAN. Nov. SCHOLIA. — Sed sonitum tardius ad aures, quam fulgorem ad oculos penetrare. Sonum cum igne fieri certum est, collisione enim facta, statim incendium emicat : quod verò cernatur citius fulgetrum quam tonitruum audiatur non est alia ratio,

D nisi quod lux ocior est plaga. Lumen enim repente et sine successione aerem illustrat, quemadmodum lucerna loco tenebroso illata, statim omnia plena fiunt luce, ad quæcumque loca radius ignis pervenire potest: at sonus, qui fit aeris motione, tanquam lapide immesso in aquam stagnantem, quoquo versum a centro exeunt, innumerabiles circinaciones paulatim ad terram pervenientes. Vide Aristotelem libro secundo de Anima.

Et ignem caumaliter de superioribus trahat. CAUMALITER adverbium traxit à Græco ταῦπος, quod calorem et aestum significat.

Ideo autem fulminis ignem vim habere majorem ad penetrandum. Plura sunt fulminum genera: primum humidum, quod non urit quidem, sed infuscat; id ab Aristotele psoloen cognominatur. Sicca alia sunt non urentia etiam, sed dissipantia. Tertium est, quod a poetis, ut Aristoteles inquit, ἀργὲς dicitur. Plinius videtur interpretari clarum: minicæ naturæ, quod dolia exhaustis intactis operimentis, nec ullo signo alio

collisorum, concorrente simul et tonitruo, sed sonum tardius ¹ aures, quam ² fulgorem oculos penetrare. Nam omnium rerum collisio ignem creat. ³ Quidam dicunt, dum aer in se vaporaliter aquam de imis, et ignem caualiter de superioribus trahat, ipsis confluentibus horrisonos tonitruorum crepitus gigni; et si ignis vicerit, obesse fructibus; si aqua, prodesse. Ideo autem fulminis ignem vim habere majorem ad penetrandum, quia ⁴ subulioribus elementis factus est quam qui nobis in usu est.

CAPUT XXX.

Ubi non sint, et quare.

Hieme et aestate rara sunt fulmina, quia ⁵ hieme gelidus aer quicquid accipit ignei vaporis extinguit. Aestate calidi ⁶ vaporis raro tenuesque densantur in nubes, sine quibus non fulgurat. Quae ratio Scythiam Aegyptumque premunit a fulmine: cui subjacet

VARIANTES LECTIONES.

¹ A, ad aures.

² C, fulgor.

³ Hic in A habetur phasis sequens: *Ideo, etc.*

⁴ A om. nec.

⁵ A, sublimioribus.

⁶ A, B, in hieme.

⁷ A, B, vapores rarae... denses.

⁸ A, B, C, fumali.

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

relicto. Aurum, æs, argentum intus liquatur, sacculis illis nullo modo ambustis: et Martia grava, icta fulmine, partu exanimato, ipsa vixit citra ullum aliud incommodum.

CAPUT. XXX.

BRIDEF. RAM. GLOSSÆ.—*Quæ ratio Scythiam.* Scythia frigidissima regio est, ibi ergo non fiunt fulmina propter frigus, sicut nec in Aegypto, propter calorem.

JOAN. NOV. SCHOLIA.—*Hieme et aestate rara fulmina dicunt.* Universa hæc fere ad verbum ex Plinio de sumpta sunt.

CAPUT XXXI.

BRIDEF. RAM. GLOSSÆ.—*Ex sole adverso.* Dum nubes e regione solis sunt, formatur iris: sciendum etiam quia de luna formatur, quando in plenilunio est.

Instar ceræ imaginem annuli reddentis. Imago enim annuli arcus est: quia sicut imago in cera exprimitur cujuslibet rei, sic nubibus solis imago figuratur.

INC. AUCT. GLOSSÆ.—*Arcus in aere quadricolor ex sole adverso nubibusque formatur.* Arcus, id est, iris.

Est enim iris solaris corporis impressio. *Quadricolor,* id est, quatuor colorum. *Nubibusque formatur.* Nubes parva nobis videtur, adeo tamen magna est, ut plerumque solem nobis occultet, et radios ipsius in ipsam refringat. *Repulsa,* id est, represa acies illius radii. *Cavæ nubi,* id est, densæ. Dum nubes e regione solis sunt, formatur iris. Sciendum etiam, quia de luna formatur, quando in plenilunio est.

In solem, id est, contra solem. Refringitur, id est, repercutitur. *Instar,* ad exemplum vel ad similitudinem, ceræ. *Reddentis imaginem annuli.* Imago enim annuli arcus est: quia sicut imago in cera exprimitur cujuslibet rei, sic nubibus solis imago figuratur. *Qui, scilicet arcus.* *De cœlo igneum,* id est, rubrum trahit colorem. *De aquis,* id est de mari. *Purpureum,* id est, rosaceum. *De aere hyacinthinum:* ipsum in modum hyacinthi lapidis. *De terra gramineum,* id est viridem. *Rarius autem aestate quam hieme,* id est, formatur arcus in aere: quia majores nubes fiunt in hieme quam in aestate.

Et raro noctibus, scilicet formatur: quia de pleno orbe solis efficitur. Nec cernitur, scilicet in nocte, nisi in plenilunio, utpote de luna resurgens. Item:

Sine sole et nubibus nunquam appetet arcus, quia ex tempore radii solis species ejus formatur. Quadricolor enim est, et ex omnibus elementis in se rapit species. *De cœlo enim trahit igneum colorem,* de aqua purpureum, de aere album, de terris col-

A Italia, ubi mitiore hyeme et aestate nimbosa semper quodammodo vernal vel autumnat.

CAPUT XXXI.

De arcu cœli.

Arcus in aere quadricolor, ex sole adverso nubibusque formatur, dum radius solis immissus cavæ nubi, repulsa acie in solem refringitur, instar cœræ imaginem annuli reddentis: qui de cœlo igneum, de aqua purpureum, de aere hyacinthinum, de terra gramineum trahit colorem. Rarius autem aestate quam hyeme, et raro noctibus ⁷ nec nisi in plenilunio cernitur, ut pote de luna resurgens.

CAPUT XXXII.

De nubibus.

B Nubes coacto guttatim aere congregantur, qui ⁸ naturali levitate vaporess aquarum de terra marique

LECTIONES.

ligit nigrum. Hic autem arcus pro eo quod a sole resplendet in nubibus, Christi gloriam indicat, in prophetis ac doctoribus resurgentem. Alii ex duobus coloribus ejus, id est, aquoso et igneo duo judicia significari dixerunt: unum per aquam, dum impii perierunt in diluvio: alterum, per quod postmodum peccatores cremandi sunt in inferno. Item *iris* Graece, Latine dicitur *arcus.* Arcus in die pluviae paret, et est signum propitiationis, dicente Domino tempore diluvii ad Noe: *Ponam arcum meum in nubibus, et recordabor fæderis mei,* etc. In arcu vero duo sunt colores principales, viridis scilicet, id est, aquosus et rubeus: in quibus nimirum designatur aperte aqua baptismatis, et sanguis redemptoris, vel gratia Spiritus sancti. Per hæc duo ab omnibus emundamur peccatis. De quibus duobus mysteriis tota Ecclesia cingitur, et per hæc in novitatem gratiae Dei renovatur. Vel per duos colores possumus intelligere duo judicia: unum, quod factum est per aquam: atque aliud, quod faciendum est per ignem.

JOAN. NOV. SCHOLIA.—*Arcus in aere quadricolor.* Aristoteles in Meteoris, lib. III, trium duntaxat, quorum rationem reddit, colorum meminit.

Et raro noctibus. Cernitur et nocturna iris, sed raro. Aristoteles aestate sua intra sexaginta annos, semel noctu visum, nec unquam nisi decima quinta dum plena est.

CAPUT XXXII.

D INC. AUCT. GLOSSÆ.—*Nubes coacto guttatim aere congregantur.* A nubibus ergo rapiuntur aquæ maris, et iterum ab ipsis redduntur in terris. Sed ut esse dulces possint, in pluviis coquuntur igne solis. Alii autem dicunt, non tantummodo aquis maris nubes concrescere, sed etiam ex balatis teræ vaporibus nebulae adolescere, quibus densatis coactisque nubes altius surgere, atque iisdem labentibus pluvias effundere. Nubes autem apostoli significantur atque doctores. Pluviae ergo nubium, eloquia sunt apostolorum, que quasi guttatim, id est, sentialiter veniunt, sed abundantius doctrinæ secunditatem infundunt.

JOAN. NOV. SCHOLIA.—*Nubes coacto guttatim aere congregantur, qui fumali letitiae.* Tradunt physici loca per quæ imber suspensæ feruntur frigida esse per antiperistasin, qua proprietate naturæ sit ut hiberno tempore putei ac subterranea loca tepeant, aestivo autem frigida sint. Iḡtur dum tempore solis continentur maria, lacus et stagna, exhauiuntur vaporess, et vi caloris tolluntur in sublimitatem nubium: hi

sustollens, quandiu in minutissimis stillis consistunt, A sua vi suspendit in altum, qua vel solis igne decocti vel aeris itinere mutati dulcescant, ut marinam aquam humo, vel dulcem marinis herbis infundentes, in contrarium solemus transferre saporem.

CAPUT XXXIII.

De imbiibus.

Imbres ex nubium concreti guttulis, dum in maiores stillas coeunt, aeris amplius non ferente natura, nunc vento impellente, nunc sole dissolvente plurilater ad terras dilabuntur. Sed pluvias vocamus lentes et juges: nimbos autem repentinorum et præcipites.

CAPUT XXXIV.

De grandine.

Grandinis lapilli ex stillis pluviae, frigoris et venti vigore conglaciati, in aere coagulantur, sed citius nive solvuntur, et interdiu saepius quam noctu decidunt.

VARIANTES LECTIONES.

A, B, C, rigore.

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

propter frigus densantur in nubes, quæ, humore nondum sese conglomerante, sua se vi et quadam inanimate istic sese sustinent: primum igitur propter humoris brevitatem non decidunt, ubi autem e nube congestus fit humor, propter pondus sese sustinere nequit, sed denuo ad terram fertur.

CAPUT XXXIII.

JOAN. Nov. SCHOLIA.—*Sed pluvias vocamus lentes C et juges.* Pluvia generale nomen aquarum omnium cœlestium est, ros enim sublimi non sit, nec pluvia dicitur. Nimbi repentinorum sunt et præcipites; hos Aristoteles vocat *λαθρότερα*: aliud genus est minutissimis guttis, densis tamen atque instar roris cadens, quod idem auctor *ψεύδω*; imber autem est moderatus, neque rorulentus, neque præceps.

CAPUT. LXXXIV.

JOAN. Nov. SCHOLIA.—*Grandinis lapilli ex stillis pluviae.* Grando differt a nive, modo, loco et tempore: etenim nix modice concreta est flocci instar, aut tosti salis, grando in solidam glaciem. Nix sit in nubibus, grando inferiore loco: pluvia namque inter cadendum propter repentinam mutationem calidi et frigidi congelatur antiperistasi, unde montes nivosi sunt, sed sine grandine, inferiore loco enim sit: sit denique nix frigidis locis temporibusque, at grande temperatis.

Sed citius nive solvuntur. Quæcunque antiperistasi sunt, statim redeunt ad naturam, quæ causa est ut grando statim solvatur.

Et interdiu saepius quam noctu decidunt. Noctes propter absentiam solis frigidæ sunt, at grandines sunt dum gelidus humor tepido aere excipitur.

CAPUT XXXV.

INC. AUCT. GLOSSÆ.—*Nives aquarum vapo're, ne'c'dum densato in guttas, sed gelu' præripiente formantur, quas in alto mari non cadere perhibent.* Denique ait beatus Ambrosius, quod plerumque glacialibus ventorum flatibus rigentes aquæ solidantur in nivem, et rupto aere nix funditur. Simili quoque ratione grandinum coagulatio fit. Aquæ enim nubium rigore ventorumque, stringuntur in glaciem, atque durescant. Dehinc glacies ipsa partim fragore ventorum comminuta in fragmine, partim solis vapore soluta frustatim ad terram dilabitur. Quod autem rotunda videtur, hoc solis calor facit, et mōra refrenantis

CAPUT XXXV.

De nive.

Nives aquarum vapore, ne'c'dum densato in guttas, sed gelu' præripiente formantur, quas in alto mari non cadere perhibent.

CAPUT XXXVI.

Signa tempestatum vel serenitatis.

Sol in ortu suo maculosus, vel sub nube latens, pluvium diem præsagit. Si rubeat, sincerum; si palliat, tempestuosum; si concavus videtur, ita ut in medio fulgens radios ad Austrum et Aquilonem emitat, tempestatem humidam et ventosam; si pallidus in nigras nubes occidat, aquilonem ventum. Cœlum si vespere rubet, serenum diem; si mane, tempestuosum significat. Ab Aquilone fulgur, et ab Euro tonitus tempestatem, et ab Austro fatus aestum portendit. Luna quarta si rubeat quasi aurum, ventos ostendit; si summo in corniculo maculis nigrescit,

aeris, dum per longum spatium usque ad terras currat. Figuraliter namque grando perfida doritia est, torpore malitiæ frigida. Nix enim, homines increduli sunt, frigidissimi atque pigri, et ad infima torpore mentis depressi. Item alio intellectu: Nives homines sunt dilectione frigentes, qui etiam etsi existant candidi puritate baptismatis, non fervent spiritu charitatis.

CAPUT XXXVI.

BRIDEF. RAM. GLOSSÆ.—*Sol in ortu suo maculosus.* Prognostice loquitur. Prognostica enim dicuntur rerum futurarum signa.

Praesagit. Sagare, est acute sentire, ex quo sagaces dicti sunt canes.

Cum Delphini undis saepius exsiliunt. Delphini obviam ventis pergunt, ne venti eos in undis collectos ad littora allidant, et ad mortem consumant.

JOAN. Nov. SCHOLIA. *Sol in ortu suo maculosus.* Pertinet etiam ad rerum naturam tempestatum per prognostica consideratio, utilis in agris rem agentibus; quæ non a sole ac luna rebusque cœlestibus tantum, quanquam ab his potissimum, sumuntur: sed ab animalibus, tum etiam rebus vita parentibus. Purus oriens, et non fervens, quemadmodum a Plinio scriptum est, serenum diem nuntiat. Sol si pallidus, hibernam grandinem: si serenus occidit, ac rursus pridie serenus oritur, præsagium indubitatæ serenitatis.

Vel sub nube latens. Præsertim si veluti trabs superiori e loco solis globo imminet, ac eadem mox condatur.

Si rubeat, sincerum. Si ante exortum nubes rubescunt, venti erunt: si cum his nigræ copulentur, miscentur venti imbris. Si occidens, et rursus mane oriens rubeat, pluvias præsagit: at si nubes circa occidentem rubescunt, serenum fore eum qui sequetur.

Si pallidus in nigras nubes, aquilonem ventum. Si a solis exortu nubes dextra ac sinistra dispeliuntur, præsagium est ventorum cum imbris; aspera vero tempestas si cum pluvia occidit.

Luna quarta si rubeat. Quarta luna maxime in præsagiosis observatur; si splendens ac puro nitore fulserit, serenitatem; si rubicunda, ventos; si nigra, pluvias. Pari modo observatur ἀιχότομος, ἀμφίκυρτος, Πανσέληνος: rursus ἀιχότομος, deinde ὑμφίκυρτος,

¹ pluvium mensis exordium ; si in medio, plenilunium A serenum. Item cum aqua in nocturna navigatione scintillat ad remos, tempestas erit. Et cum Delphini undis sœpius exsiliunt, quo illi se iuntur, inde ventus exsurget, et unde nubes discussæ cœlum aperiunt.

CAPUT XXXVII.

De pestilentia.

Pestilentia nascitur ex aere, vel siccitatis, vel caloris, vel pluviarum intemperantia, pro meritis hominum corrupto, qui spirando vel edendo perceptus

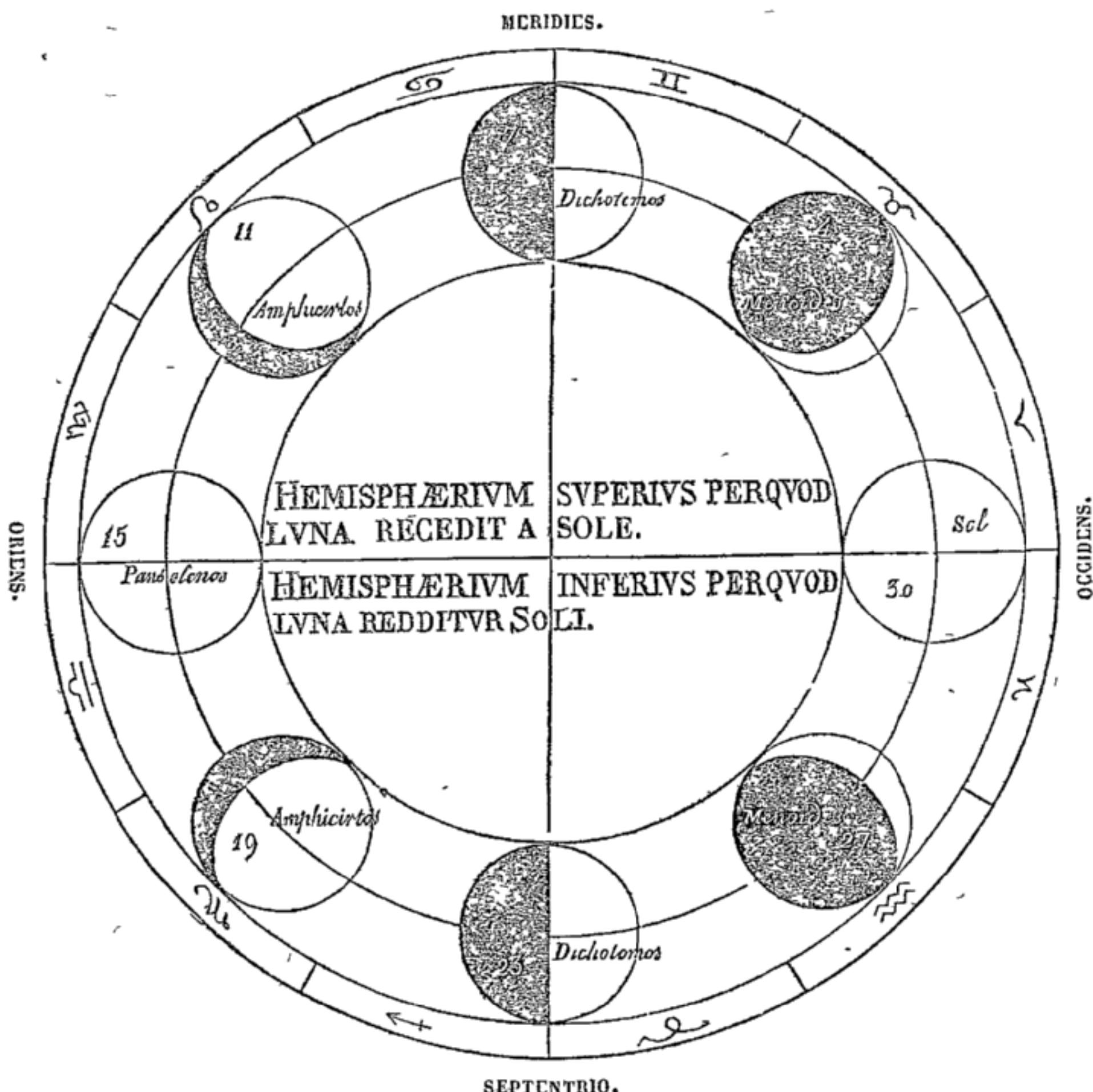
VARIANTES LECTIÖNES.

¹ A, pluviale.

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

Hinc μηνοειδής, et postremo silens : id est, prima, quarta, septima, decima, decima quinta, decima no-

na, vigesima tertia, vigesima septima, et interlunium.



CAPUT XXXVII.

JOAN. Nov. SCHOLIA. Pestilentia nascitur aere vel siccitatis, vel caloris, vel pluviarum intemperantia. Pestilentia unde nascatur, quemadmodum et alii eventus rerum naturalium, etiam a physicis quaeritur, quamquam tota haec disputatio ad medicos abicienda sit, ex stimant multi veneno halitu ex terra coorto, quem sol dum venenum servet, in aera adducit, qui longe lateque hoc veneno infectus (inficit enim unus omnium et facilime et maxime) vi cissim corpora non hominum modo, sed et quadrupedum et avium etiam hoc afflitti inficit : itaque ad solem, quem alias tamen medicum faciunt poetæ, hujus luis causam referunt, vocantque Apollinem a

Græco δύποτεν, quod perdere significat. Sunt de hac re non inelegantes nec injucundi versiculi Lucretii poetæ in primis vetusti, quos ascribam; convenient enim cum hac sententia Bedæ.

Nunc ratio quæ sit morbis, aut unde repente Mortiferam possit cladem confiare coorta Morbida vis hominum generi pecudamque catervis, Expediam. Primum multorum semina rerum Esse supra docui, quæ sint vitalia nobis : Et contra, quæ sint morbo mortisque necesse est Multa volare : ea cum easu sunt forte coorta, Et perturbarunt eorum, fit morbidus aer. Atque ei vis omnis morborum pestiletasque Aut extrinsecus, ut nubis, nebulaque superne

Iuem mortemque generat. Unde saepius omne tempus aestatis in procellaſ turbinesque brumales verti conspicimus. Sed haec cum suo tempore ¹ venerint, tempestates; cum vero alias, prodigia vel signa dicuntur.

CAPUT XXXVIII.

De natura aquarum duplici.

Aquarum dupli natura formantur et reformantur omnia ² quae cernuntur in terra. Nam salsæ in mari convenientes mortalibus fructus nutriunt in terris et aere, dulces aptius alendis fructibus sitique sedandæ congruunt. Sed quæ harum ³ naturalis sit quæritur. Utraque autem deprehenditur, dum in alterum refundi, haec per marinorum olerum cineres, illa per humum diffusa queant maris vero fretibus

A crebris terrarum spacia distinguuntur, ut et gentium terminos intercludant, et alternis opibus omnes provincias per commercia ditent.

CAPUT XXXIX.

De æstu Oceani.

Æstus Oceani lunam sequitur, tanquam ejus aspiratione retrorsum trahatur, ejusque impulsu retracto refundatur, qui quotidie bis adfluere et remeare, unius semper horæ dodrante et semiuncia transmissa, videtur, ejusque omnis cursus in lædones et malinas, id est, in minores æstus dividitur et maiores. ⁴ Lædon enim vi accurrit horis, totidemque recurrit; Malinas vero v accurrit horis, sed septem recurrit. Sed lædon a quinta ⁵ et a vicesima luna

VARIANTES LECTORES.

¹ A, B, evenient. ² A om. quæ.... terra: ³ A, natura. ⁴ Lædon.... septem recurrit om. A, B, C.
⁵ Aom. et a vicesima.

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

Per cœlum veniunt, aut ipsa sœpe coorta.
De terra surgunt, ubi putorem bimida nacta est
Intempestivis pluviisque et solibus icta.
Nonne vides etiam cœli novitate et aquarum
Tentari, procul a patria quicunque domoque
Adveniunt, ideo quia longe discrepant res.
Nam quid Britannis cœlum differre putamus,
Et quid in Ægypto est, qua mundi claudicat axis,
Quid n̄ quod in Ponio est, differri et Gadibus, atque
Usque ad nigra virum percoctaque secla calore:
Quæ cum quatuor inter se diversa videmus
Quatuor a ventis, et cœli partibus esse,
Tum color et facies hominum distare videtur,
Largiter et morbi generatim secla tenere.

CAPUT XXXVIII.

JOAN. Nov. SCHOLIA. Aquarum dupli natura formantur et reformantur omnia quæ generantur in terra. Sequitur opinionem vetustissimam Thalis Milesii, qui numeratur inter septem sapientes: hic ut Aristoteles loquitur, humorem πύρην esse scriptis rerum omnium, quæ sunt et quæ nascuntur in cœlo et in terra, cum quo fabula consentit Homeri de Oceano patre (*Iliados* x). Hic igitur aliis omnibus sub terra affunditur maribus, primum in tenuis, veluti a Plinio dictum est, Oceanum in terna maria allatram: hic reliquis omnibus generibus aquarum materiam suppeditat; at res alii deposita crassitie et austeritate, dum per arenas colatur, hoc est, ut ita dicam, cribratur, unde fit ut omnibus dulces aquas reddat. Sunt enim flumina dulcia, unde non modo agri et stirpes alantur, sed animalibus quoque potus sit, quapropter Græce dicta sunt ποτόροι a potando flumina, et apud poetas pocula, quod eamdem rationem respicit.

Maris vero fluctibus. Majores regiones maribus distinguuntur: minores fluminibus, ut qui ad exteras regiones penetrat, maria transmittit, unde littoræ et studia transmarina apud Hieronymum, pro Atheniensium et philosophorum apud eos schola. Et apud prophetam ex Spiritu Dei maria laudantur usus navigationis et commerciorum intra se. Utrum vero mare sit et an naturaliter salsa, tum de fluviorum origine, vide Aristotelem libro I τῶν Μετεωρῶν.

CAPUT XXXIX.

JOAN. Nov. SCHOLIA. Superior commentarius (*Figure causa commentarium post Joan. Nov. Scholia posuimus*) recentioris est cuiusdam quam illæ antegressæ expositiones, quemadmodum facile colligitur tum ex sermonis habitu, tum ex tractatione lædon vel lædonæ et malinæ peregrinarum vocum; nos tamen schema et commentarium ut invenimus in exemplari manu-

B scripto, excudendum dedimus. Quod vero ad æstus attinet (est enim hoc propter Ptolemaei Cosmographica, atque propter physica annotandum) non esse utilibet, nec loca eadem semper obtinere æstus. Est enim causa quædam ignea et occulta, qua undæ sic impelluntur, maxime in fauibus littorum, quæ usu longioris temporis sic evanescunt, veluti in arboribus et animalibus vitalis vegetatio paulatim emoritur. Hinc est quod quædam veterum observata pro falsis atque incomptis habeantur: quemadmodum Ptolemaeus in littore Britannico plures recenset quam hodie in his littoribus inveniuntur: tum quæ de memorabili illo æstu inter Atticam et Eubœam (quem Euripum vocant Græci) longe aliter res deprehendit nunc atque a veteribus memoriae mandatum est. In Ptolemaei tabulis, quia interpres Græcam dictionem non vertit (quod tamen commode fieri potuisse) Græcae dictionis ignarus, eo loci oppidum ejus nominis positum arbitratur. Aristoteles auctor est (quanquam a quibusdam scribatur eum doloris impatentia victum, quod in Euripo reciprocationis causam invenire nequireret, in mare hoc præcipitem sese dedisse, adjecta causa mortis, quam iis verbis prodidit: Aristoteles Euripum capere nequivit, at ipse capiet Aristotelem) hanc reciprocationem venire ex occultis flaſibus, qui aere in cavitatibus horum locorum constricto, expellantur. Fieri enim putat maxime in locis angustis; et ubi littora ex adverso facto concursu fretum efficiunt. Nam in loci angustia motus primum et maxime deprehenditur, qui in vago pelago propter latitudinem in immensum sparguntur ac sic evanescit. Vide Aristot. lib. II. Meteorologæ.

Et per aequinoctia vel solstitia solito validus a stuans. Et hoc naturale est, quandoquidem quod Aristoteles quoque scriptum reliquit, hæ temporum permutationes aera commovent propter violenta sidera, quæ sunt in Ariete et Orione. Vide rursus Aristotelem libro II. Meteoron.

VLT. COMMENT. Ista rota (*Vid. pag. seq.*) pertinet ad D concordiam maris et lunæ, quæ si concordat, maxima est, ut Bedadocet in libro II de Temporum ratione. Nam æstus Oceani quotidie bis venire et remeare prohibetur; in ortu scilicet et occasu lunæ. Ascensus autem ipsi in lædonas et malinas dividuntur, id est, in minores ac majores æstus. Malina namque a majore luna et lædona quasi læsa dicitur unde. Qui ascensus quando incipiunt, vel quantum temporis teneant, signatum est in figura. Nam interior rotula trium partium mundi habet nomina. Spatiuni quod extra hanc est, aeris terram undique cingentis, typum gestat: unde et ventorum per aërem flantium nomina habet. Ex-

inchoans, quot horis ¹ occurrit tot et recurrit. Malinas autem a ²-XIII et a XXVIII incipiens, citior in accessu, sed tardior in recessu, septem diebus et ³ duodecim horis perseverat, in medio sui semper lunam primam et decimam quintam ostendens, et per æquinoctia vel solstitia solito validius exæstuans. Per octonus ⁴ autem annos ad principia motus, et

paria incrementa certissimo lunæ revocantur ambitu : illa semper & aquilonia tenente mitiores, quam cum in austro digressa propiore nisu vim suam exercet.

CAPUT XL.

Cur male non crescat.

Quod mare fluviorum ⁷ accursu non augetur, di-

VARIANTES LECTINES.

¹ A, B, *accurrit.*

⁵ A, aquilonaria... austros.

² XXI *sive* XXVIII, B.

-⁶ A, B, C, *occurred*.

³ B, quindecim.

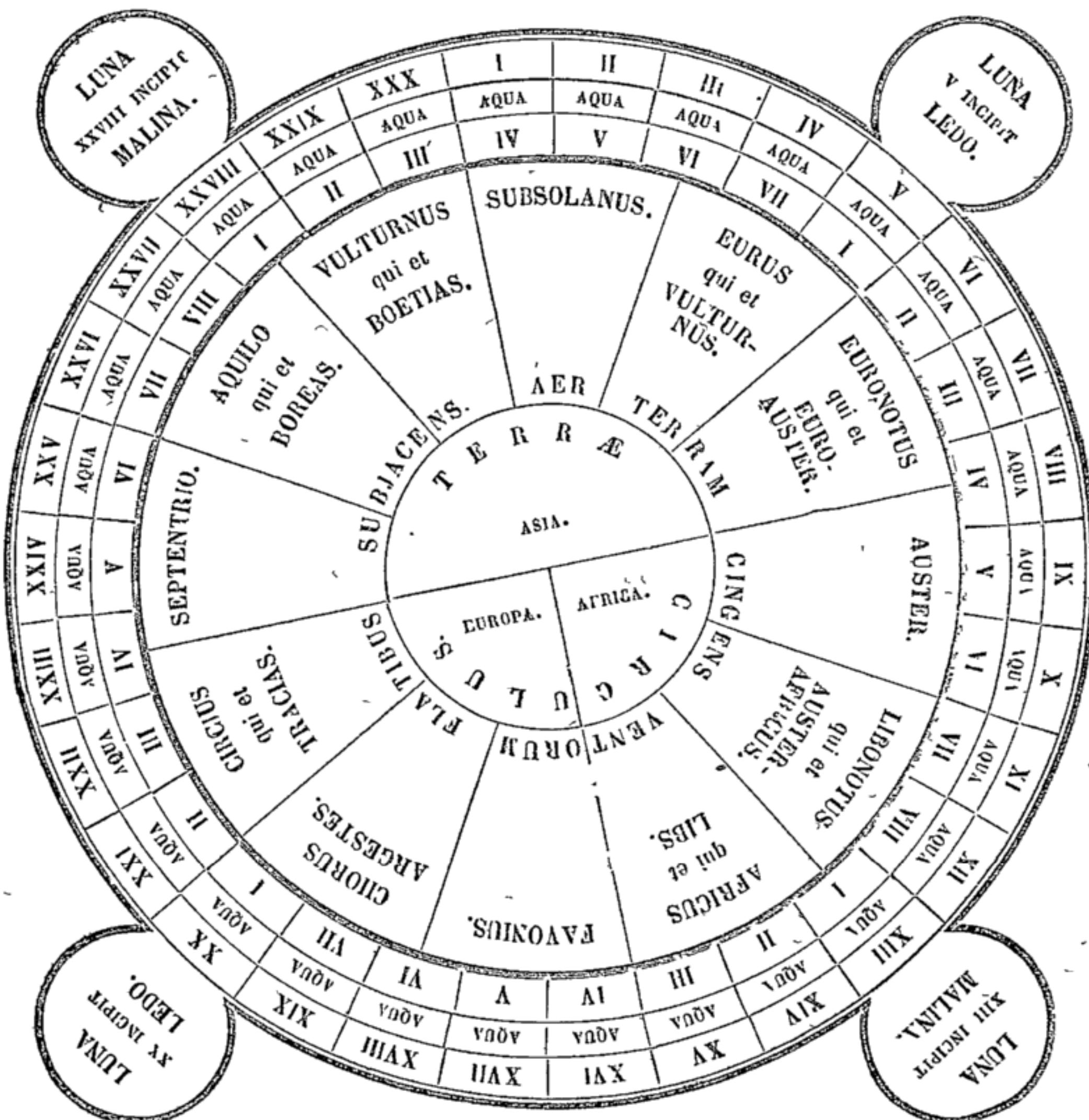
⁴ *A quoque pro autem.*

GLOSSÆ ES SCHOLIA.

terior sane rotæ ætates hunc habet, a prima usque ad trigesimam. Subter hanc, quæ est linea circularis angustior, continens aquam, significat Oceanum, qui totum orbem circuit. At infra hanc ducta linea numerum continet dierum, quibus accedunt vel re-

cedunt præfati æstus. Unde semper contra primum numerum est foris signatum quota luna incipiat quisque eorumdem accessuum ad mālinæ vel lædonæ exortum.

(*De concordia maris et lunæ.*)



CAPUT XL.

INC. AUCT. GLOSSÆ. Quod mare fluviorum accusn
non augetur, dicunt naturaliter salsis vadis fluentum

dulce consumi Utrum ventorum spiritu aquæ erigantur, an lunari cursu increscant, an sole trahente decrescant, hoc Deo soli cognitum est, cuius et opus

cunt naturaliter salsis vadis fluentum dulce consumi, vel ventis aut vapore solis abripi, ut in lacis lacunisque probamus in brevi momento desiccatis, vel etiam occulto meatu in suos refluxere fontes, et solito per suos amnes gressu recurrere; marinis autem aquis dulces superfundi, utpote leviores; ipsas vero ut gravioris naturae, magis sustinere superfusas.

CAPUT XL.

Cur sit amarum.

Mare idcirco dicunt salsum permanere, tot fluminibus ac pluviis irrigatum, quod exhausto a sole dulci tenuique liquore, quem facillime trahit vis ignea, omnis asperior crassiorque linquatur. Ideoque summam aequorum¹ aquam dulciorum esse² profunda. Sed in dulcibus aquis lunae alimentum esse, sicut solis in mari.

CAPUT XLII.

De mari Rubro.

Mare Rubrum nomine a roseo colore trahit, quem

VARIANTES LECTIONES.

¹ A, *aquarum*; C, *aquoram*.

² A, *interjectis*.

² A, *profundp.*

³ A, *fluvio quo.*

⁴ A, *septem ostia ejus, quibus.*

GLOSSÆ ET SCHOLÆ,

mundus, solique omnis mundi ratio nota est. Oceanus autem magnitudo incomparabilis, et intransmeabilis, latitudo prohibetur. Mundi philosophi aiunt, quod post Oceanum terra nulla sit, sed solo denso aere nubili contineatur mare, sicut et terra subterius. Salomon autem dicit: *Ad locum autem unde exeunt flumina revertuntur.* Unde intelligitur, mare non creascere, quod etiam per quosdam occultos meatus aquæ revolutæ in fontes suos refluxant, et solito cursu super suos amnes recurrent. Mare propterea factum est, ut omnium cursus fluminum recipiat. Cujus cum sit altitudo diversa, indiscreta est tamen dorsi ejus aequalitas. Unde et aequor appellatum creditur, quod superficies ejus aequalitas sit. Physici autem dicunt mare altius esse terris.

JOAN. Nov. SCHOLIA. *Salsis vadis fluentum dulce consumi.* Sedicet prius calore, quod idem et cineres efficiunt.

Vapore solis absimi. In hac sententia est Aristoteles libro II Meteorologiarum.

Lacis lacunisque. Id est lacibus, utroque enim modo dicitur. Est hoc videre in paludibus quæ, hiberno imbre stagnantes, aestate a sole desiccantur.

Vel etiam occulto meatu in suos refluxere fontes. Quemadmodum scriptum est in Ecclesiaste: *Omnia flumina intrant in mare, et mare non redundat.* Ad locum enim unde exeunt flumina, revertuntur, ut iterum fluant.

CAPUT XLI.

JOAN. Nov. SCHOLIA. *Sed in dulcibus aquis lunae olimentum esse, sicut solis in mari.* Ex eorum opinione loquitur qui sidera et stellas ignes arbitrantur, ac ali humoribus et terris ac maribus in sublime raptis: quod existimant plerique ex Homeri fabula originem duxisse: in Iliade enim recenset Jovem cum reliquis diis ad Aethiopias profectum epularum gratia. Physice intelligitur e loco nox, qua sidera et sol potissimum in Oceanum cadere videntur. Super hac opinionem vide apud Strabonem libro primo.

CAPUT XLII.

JOAN. Nov. SCHOLIA. *Mare Rubrum a roseo colore*

A tamen non naturaliter habet, sed vicinis littoribus, quæ sanguineo colore rubent, inficitur. Ideoque inde minium, et alii colores picturarum, rubræque gemmæ leguntur. Scinditur autem in duos sinus, quorum Persicus Aquilonem, Arabicus petit Occidentem, qui CXV passibus distat ab Aegyptio mari.

CAPUT XLIII.

De Nilo.

Nilo³ flumine, quod inter ortum solis et Austrum enascitur, pro pluviis utitur Aegyptus, propter solis calorem imbræ et nubila respuens. Mense enim Maio, dum⁴ ostia ejus, in quibus in mare influit, Zephyro flante, undis⁵ ejectis arenarum cumulo præstruuntur, paulatim intumescens, ac retro prodit pulsus, plana irrigat Aegypti; vento autem cessante, ruptisque arenarum cumulis, suo redditur alveo.

CAPUT XLIV.

Aquis terram necti.

Aqua Creator orbem medio ambitu præcinxit,

nomen accepit, quem tamen non naturaliter habet. Rubrum mare, hoc est sinum Arabicum, Græci vocant Ερυθρὰ θάλασσα: seu quod Erythras rex in his locis imperaverit, seu quod aquas habeat rubras, rubrum enim Græci vocant ἐρυθρόν; scriptorum alii de ratione nominis ambigunt, ut Pomponius Melæ lib. III, alii a rege nomen inditum videri volunt: in qua sententia est Herodotus in Melpomene. Cum Pomponio quoque sentit Plinius. Vulgatior fama est (quam confirmant perigrini, qui ad ea usque loca per terram sanctam penetrarunt) colorem quidem videri rubrum: verum hunc esse ex arenæ et fundi rubidine, quæ per undas alioqui claras minimusque insectas pelluceat. Vide multa de hoc mari apud Strabonem lib. XVI. Magnorum animalium ac belluarum magis quam alterius ferax: cuius rei ab Aristotele redditur ratio et in Problematis, et in libello de Longitudine et Brevitate vite. Mare hoc in sacris Litteris Israelitarum reditu ex Aegypto in Iudeam nominatissimum est.

CAPUT XLIII.

JOAN. Nov. SCHOLIA. *Nilo flumine.* Hic fluviorum omnium quos terra habet notos est maximus. Aristoteles eum ex Argenteo monte (quem Ptolomæus lib. IV de Cosmographicis rebus montem Lunæ appellat) primo τῶν Μετεωρῶν, de fluviorum origine, nasci scribit, qui ultra Aethiopiam est, versus Prasum promontorium: fluvius juxta eximius, ac naturæ maxime admirabilis. Servius scribit, hunc ante dictum fuisse Melonem, deinde Nilum quasi νέαν εἶδε. Originem ejus, quia nihil certi habuere veteres, incertam fecerunt. Unde est illud Lucani in decimo Pharsalice:

Arcanum natura caput non prodidit ulli,
-Nec heuit populis parvum te, Nile, videre.

CAPUT XLIV.

VETUS COMMENTARIUS. Refusio Oceanus per orbem quartæ partis totius terræ.

Zona terræ perusta, quam undique sursum ac deorsum circumlit Oceanus: qui a suis duabus extremitatibus, oriente scilicet et occidente, in septen-

quæ ex omni parte in centrum terræ vergeret, et in interiora nitens decidere non posset, ut, cum terra arida et sicca constare per se ac sine humore nequiret, nec rursus stare aqua, nisi sustinente terra, mutuo amplexu jungerentur, ¹ hanc sinus pandente, illa vero permeante totam intra, extra, supra, infra, venis ut vinculis discurrentibus, atque etiam in summis jugis erumpente.

CAPUT XLV.

Tene positi.

Terra fundata est super stabilitatem suam, abyssus sicut pallium amictus ejus. Sicut enim ignium sedes non est nisi in ignibus, aquarum nisi in aquis, spiri-

VARIANTES LEGIONES.

1 A, C, ac.

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

trionem et austrum refuditur: qua refusione i eumata, id est, ebullitiones maris fieri videntur.

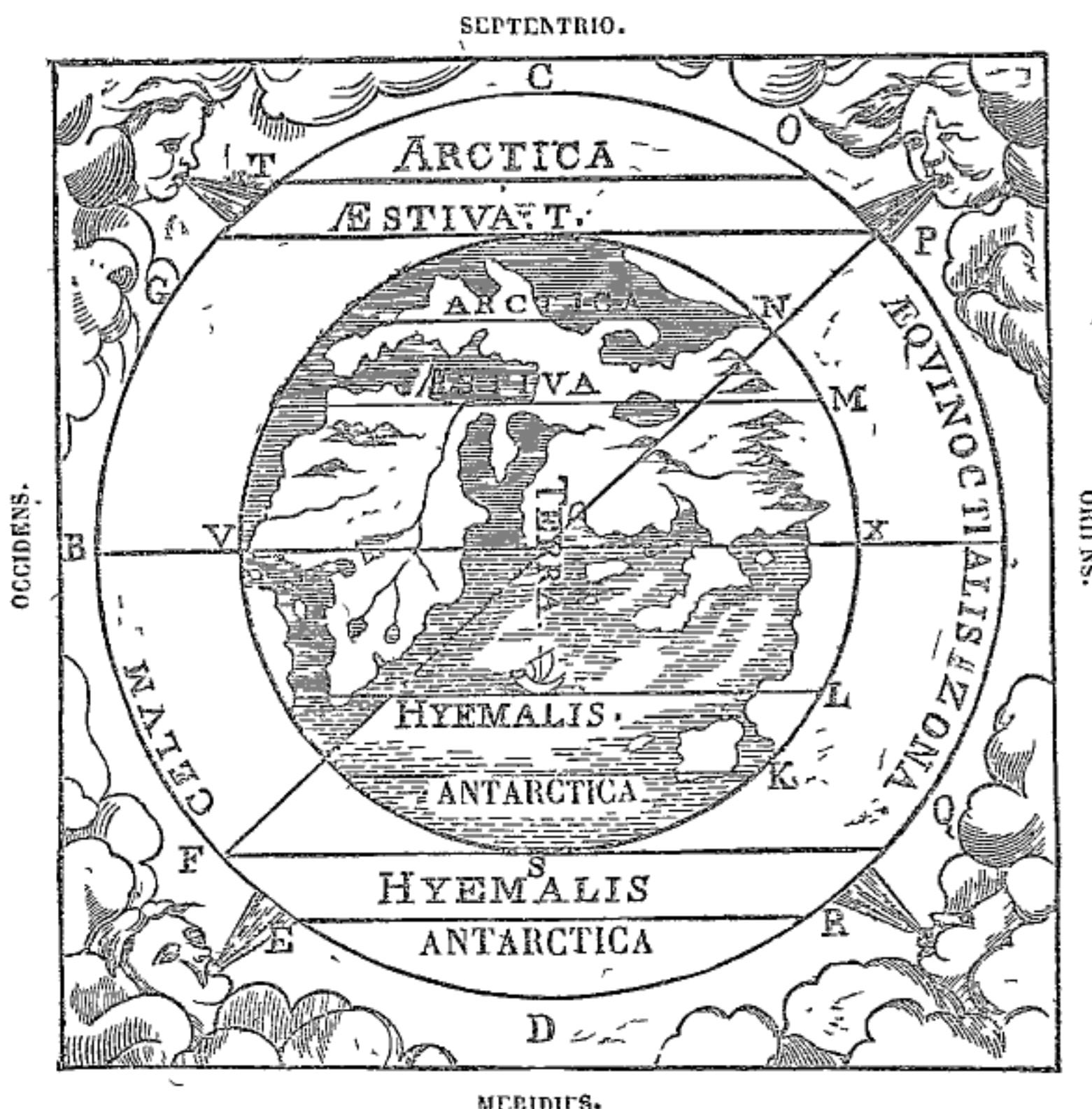
Omnis terra quæ colitur a nobis, parva quædam est insula : quia et singulæ de quatuor habitationibus, paucæ quædam efficiuntur insulæ, Oceano bis eas ut vides ambiente, ex quo omnia maria orta pro

tus nisi in spiritu, sic et terræ cohærentibus cunctis nisi in se locus non est, natura cohibente, et quo cædat negante. Quæ in centro vel cardine mundi sita, humillimum in creaturis, ac medium, tanquam gravissima, locum tenet, cum aqua, aer, et ignis ut levitate naturæ, ita et situ se ad altiora præveniant.

CAPUT XLVI.

Tetram globo similem.

Orbem terræ dicimus, non quod absoluti orbis sit forma, in tanta montium camporumque disparilitate, sed cuius amplexus, si cuncta linearum comprehendantur ambitu, figuram absoluti orbis efficiat. Inde enim fit ut septentrionalis plagæ sidera nobis semper appearantur.



CAPUT XLV.

INC. AUCT. GLOSSÆ.—*Terra fundata est super stabilitatem suam: abyssus sicut palium amictus ejus.* Qualiter terra super aerem fundata libratis creditur stare ponderibus, sic dicit beatus Ambrosius: De terræ autem qualitate sive positione sufficiat secundum Scripturam Job: *Sciendum quia suspendit terram in nihilo* Philosophi quoque similiter opinantur aere denso terram sustentari, et esse in modum spongiae, atque in medio aeris mole sua immobilem pendere, sicque ut æquali motu hinc atque inde veluti alarum sussulta remigii, ex omni parte libata propendeat, quia scribitur: *Qui fundarit terram super aquas; vel quomodo aer mollis et tenuis molem*

C possit sustentare terrenam, aut super aquas stat tam
immane pondus ; quomodo non dimergitur, aut quo-
modo equitatis libram teneat, ne in alteram partem
propensa incumbat : hoc nulli hominum mortaliūm
seire fas est, nec nobis discutere atque perscrutari
licet cuiquam tantam divinæ artis excellentiam ; dum
constat eam lege majestatis Dei ac super aquas , ac
super nubes stabilem permanere. *Quis enim, inquit Sa-*
lomon, sufficiat enatiæ opera illius, aut quis inves-
tigavit magnalia ejus ? Ergo quod mortalium naturæ
secretum est, divinæ potestati relinquendum est.

Vetus commentarius, qui sequitur, ostendit aquæ superficiem esse sphæricam, atque terram ipsam esse globum.

pareant, meridianæ nunquam; rursusque hæc illis non ¹ cernantur, obstante globo terrarum. Septentriones non cernit Troglodytice, et confinis Ægyptus, nec Canopum Italia: quamvis ejusdem orbis pene dimidio major pars ab oriente ad occasum, quam a meridie ad septentrionem habitet: hinc calore, illic rigore prohibente accessum.

CAPUT XLVII.

De Circulis terræ.

Octo circulis terra, pro dierum varietate, distinguitur. Primus ab Indiæ parte Australi, per Rubri maris ² accolas, et Africæ maritima ad columnas Herculis pervenit. Quo æquinoctii die medio gnomon ³ VIII pedum, umbram IV pedes longam reddit. Dies vero longissimus XIV horas æquinociales habet. Secundus ab occasu Indiæ per Medos vadit et ⁴ Persas, Arabiam, Syriam, Cyprum, Cretam, Lylibam, et septentrionalia Africæ contingens. Umbili-

cus æquinoctio XXXV pedum, umbram ⁵ XXIII pedes longam facit. Dies autem maxima XIV horarum est accidente his quinta parte unius horæ. Tertius oritur ab Indis Imao proximis, ⁶ tendit per Caspias portas, Taurum, Pamphiliam, Rhodum, Cycladas, Syracusas, Catinam, Gades: ⁷ gnomoni cunctæ umbram XXXVIII unciarum faciunt. Longissimus dies horarum XIV atque dimidiæ, cum trigesima unius ⁸ horæ. Quartus ab altero latere Imai per Ephesum, mare Cycladum, septentrionalia Siciliae, Narbonensis Gallæ exortiva, Africæ maritima tendit ad occasum. Gnomoni XXI pedum respondent umbræ XVI pedum. Longissimus dies habes horas XIV et tertias duas unius horæ. Quinto circulo continentur ab introitu Caspii maris Bactrii, Armenia, Macedonia, Tarentum, Tuscum mare, Baleares, Hispania, Media. ⁹ Gnomonis septem pedes, umbris VI ¹⁰ pedum. Maximus dies horarum XV. Sextus amplectitur Caspias gentes, Caucasum, Samothraciam, Illyricos, Campaniam, Etruriam, Massiliam. Hispaniæ,

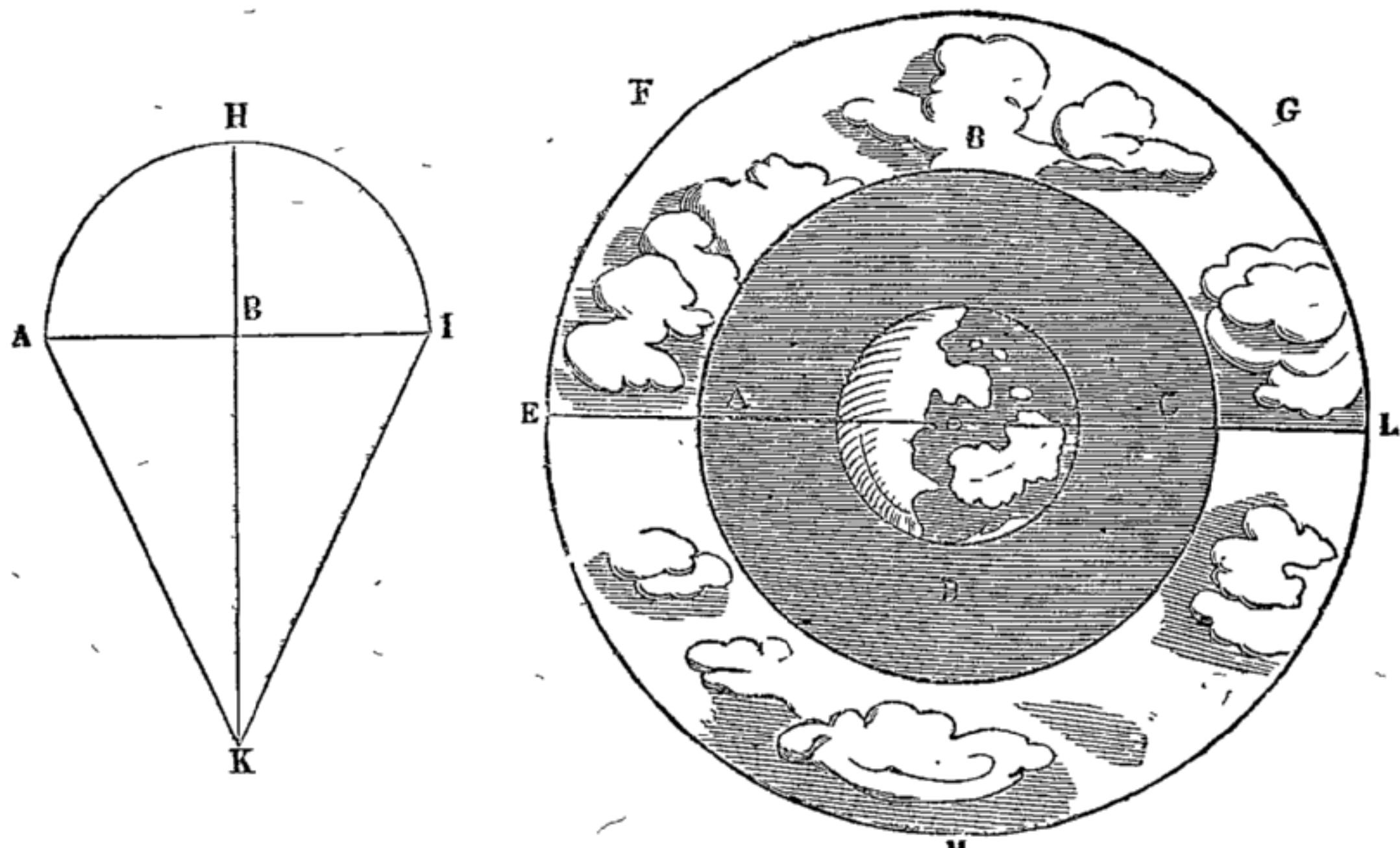
VARIANTES LECTIONES.

¹ A, cernuntur. ² A, B, incolas. ³ A, B, C, VII. ⁴ A, per Persas. ⁵ A, XXVI.
⁶ A, et tendit. ⁷ A, gnomoni. ⁸ A, horæ parte. ⁹ A, Gnomoni septem respondent pedes.
¹⁰ A et B om. pedum.

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

VETUS COMMENTARIUS. — Maris et totius aquæ, cum est in tranquillitate stabilis, forma apparet globosa: quare si ponamus aquæ superficiem planam et in directa linea positam, ut est ABG, et a puncto terræ, id est, K, ducatur linea KB; conjugantur autem lineæ KA, et KG, quæ singulæ tanto sunt majores media, id est, KB, quantum est AB, ad H: igitur tranquillæ aquæ per AHG ubique curvatur.

Sphæræ terræ adscripta sunt A B C D: circa hanc sit aeris orbis, cui adscripta sunt E F G L M; et utrumque orbem, id est, terræ et aeris dividat linea ducta ab E usque ad L: erit superior ista, quia possidemus et illa sub pedibus. Nisi ergo caderet omnis pondus in terram, parvam nimis imbrum partem terra susciperet ab A usque C. Latera vero aeris humorem suum in cœlum ducerent, restat ut ex omni parte aeris humor influat terris.



niam, Terraconensem medium, et inde per Lusitaniam. Gnomoni pedes IX umbræ VIII. Longissimus dies horarum XV addita nona parte unius horæ.

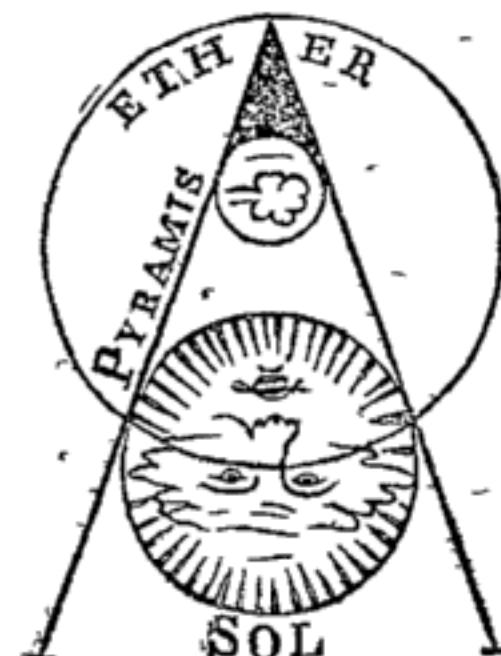
GLOSSÆ ET SCHOLIA.

JOAN. Nov. SCHOLIA.—*Septentriones non cernit confinis Troglodytice, nec confinis Ægyptus. Troglodytæ Graece dicuntur, quod pro dominibus antra habitent, sic exigente caloris vehementia. Horum alii sunt in Asia, alii de quibus hoc loco mentio fit, in Africa interiore ultra Ægyptum, in torrida zona, et ultra æquinoctialem circulum. Vide descriptionem Ptolemaei.*

Nec Canopum Italia. Canopus Menelai nauclerus fuit, qui dum in Ægyptum navigarent Graeci ad repetendam Helenam, submersus est in Nili ostio, quod hinc Canopicum vocatur. Hic relatus est inter sidera ac constitutus est in navi Argo, sed hanc partem regiones septentrionales non vident. Idem de hac stella est apud Aristotelem et Plinium. Sed suntet alia argumenta quibus efficitur terram esse globum: lunæ videlicet eclipsis, quæ fit per menoeides figuræ et $\alpha\mu\tau\phi\beta\tau\omega\varsigma$, unde constat umbram ejus esse pyramidem, que ex nulla alia materia provenit, nisi globata, id quod vetus commentarius hoc sche-

A Septimus ab altera Caspii maris ora incipit, vaditque per Thraciæ aversa, Venetiam, Cremonam, Ravennam, transalpinam Galliam, Pyrenæum, Celtibæ

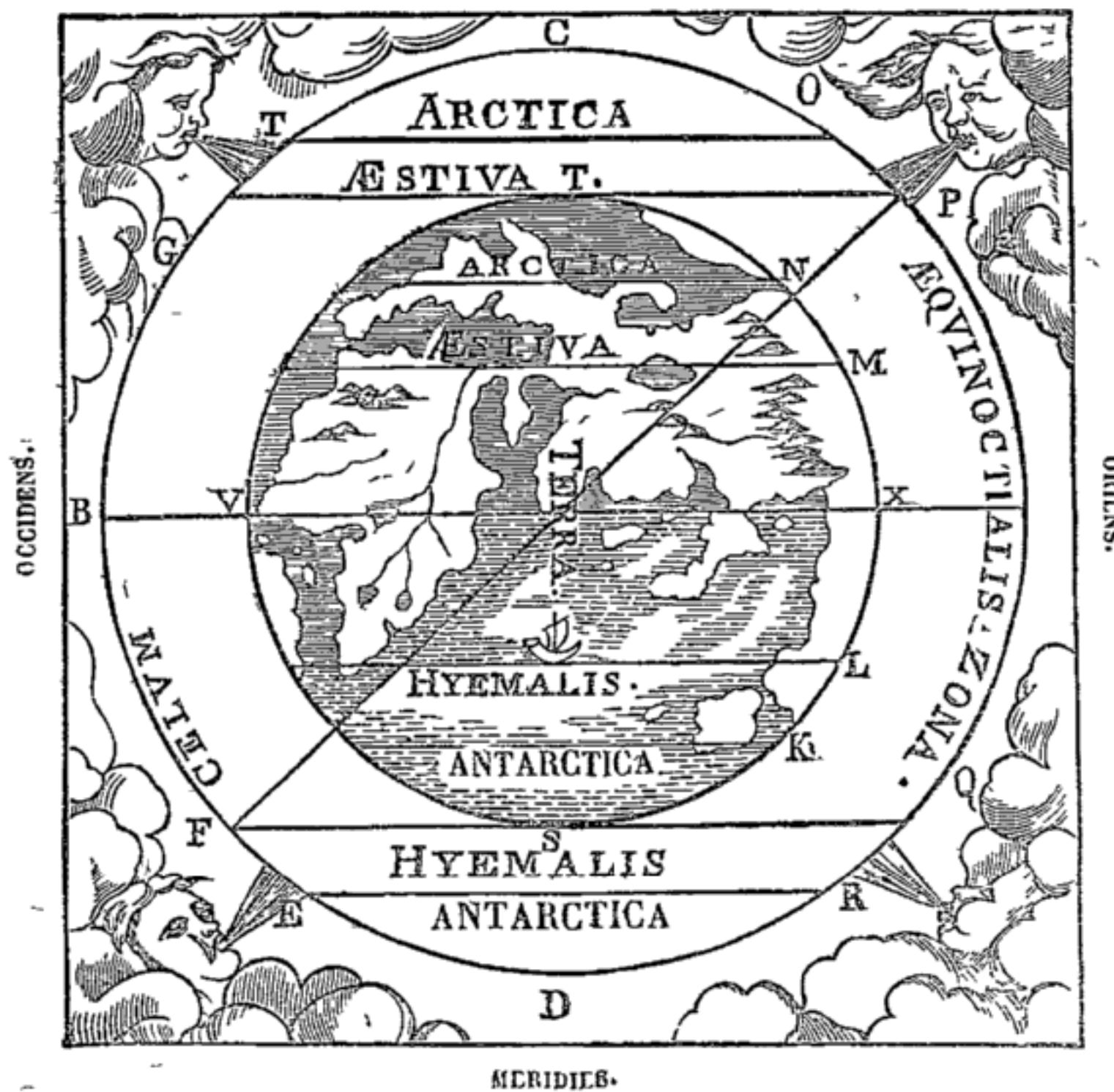
mate proposuit. Unde sit nox.



Hanc figuram in commentario sequebatur ea quam hic quoque statim adjecimus, in qua demonstratur terram eisdem circuitis distinguiri quibus cœlum; sumptum autem est ex Macrobii commentario super Scipionis Somnium.

Quomodo quinque zonæ cœli superjacent quinque zonis terræ.

SEPTENTRIO.



VETUS COMMENTARIUS.—Orbis terræ est, cui hic ad scriptæ sunt litteræ A B C D. Quomodo vero ducantur lineæ inter litteras quæ in circuitu prædictarum sunt vides. Nam spatia duo adversa sibi, id est, a C in I, septentrionum, et a D in F, australium intelliguntur pruina obruisse perpetua. Siquidem id ostendunt linea ab I in G, et ab F in E. Inter hos extremos cingulos et medium sunt due mortalibus concessæ, ab I scilicet in N, et ab F in L. Ab his quoque ducuntur lineæ, ostendentes zonas ab N in M, et ab L in K. Nam inter I et N aëstiva, inter L et F hiemalis constat, quæ utraque altrinsecus frigoris et caloris temperie gaudent, quo-

C niam ab N in L semper sole rubet. Interiore quoque rota, quæ hanc præcedit quinque zonis terriæ, superjacent quinque zonæ cœli, quæ omnes distinguunt litteris, sicut hic prædictus terræ orbis. Est enim cœli sphæra A B C D, et intra se claudit sphæram terræ S X T V. His depictis, constat singulas partes terræ a singulis cœli partibus super verticem suum positis qualitatem mutuari.

JOAN. Nov. SCHOL. Post hoc caput invenimus scriptum quoddam expositionis loco additum, fragmentum videlicet ex libro $\pi\epsilon\rho\mu\gamma\alpha\lambda\eta\varsigma\pi\tau\alpha\gamma\mu\alpha\tau\epsilon\iota\varsigma$; nos operæ pretium arbitrati sumus, si totum

riam. Gnomoni XXXV¹ pedes umbrae XXXVI. A Sarinatas, Dacos, partimque Germaniae Gallias ingreditur. Longissimus dies horarum XVI est. His circulis antiqui duos præponunt, unum per insulam

VARIANTES LECTIONES.

A, B, em. *pedes* et habent *umbram*.

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

Hūm commentarium ascriberemus huic capiti : universam enim hanc distributionem absolute continet de climatis ac parallelis, qua recte intellecta studio si cum fructu in cosmographia Pliniana præsettum versabuntur.

Expositio proprietatum per singulos parallelos (Ex cap. 6 lib. II Ptolemaei, de magna operatione, quod almagestum inscribitur.)

Eodem modo in cæteris quoque parallelis universales propositasque proprietates sumentes, quarta parte unius æquinoctialis horæ declinationem excessibus adiunctis, sufficienter fecerimus, si posuerimus universalē earum expositionem, antequam ad particularia descendamus.

Initium igitur a parallelo qui sub ipso æquinoctiali est capiamus. Is disseparat proxime a totius quartæ nostri orbis parte illam quæ ad meridiem est, solusque dies et noctes universas æquales inter se habet. Ibi enim solummodo omnes qui in sphæra sunt paralleli ad æquinoctiale circulum in duo æqualia dividuntur, ita ut partes quæ super terram sunt et inter se similes et æquales subterraneis partibus singulæ singulis sint, quod in nulla prorsus declinatione accidit, solus tamen æquinoctialis rursum ubique æqualiter ab horizonte divisus, dies qui per ipsum sint æquales ad sensum noctibus facit. De maximis enim ipse quoque circulus est, reliqui vero cum inæqualiter et secundum nostri orbis declinationem dividantur; australiores quidem ipso partes, quæ super terram sunt minores subterraneis, et dies noctibus breviores faciunt: borealiores autem e contra, maiores super terram partes, longiores dies. Hujus paralleli umbræ quoque duplices sunt: sol enim bis super verticem habitantium sub eo fit secundum æquinoctialis obliquique circuli partes. Quare tunc solum in meridie gnomones nullam umbram reddere possunt. Cum vero sol per horealem semicirculum feratur, tunc ad meridiem; cum autem per australem, tunc ad septentrionem umbræ a gnomonibus redduntur. In his regionibus qualium partium gnomon est 60, talium utraque tam æstivalis quam hiemalis umbra 26 50 proxime est. Dicemus autem universaliiter, nisi de illis umbris quæ in meridiebus sint. Non enim accipere possumus veritatem meridiei, neque in punctis æquinoctialibus neque solstitialibus. Sed tamen quando non acceperimus umbram in his temporibus apud horam meridiei, erit proximum veritati neque causaliter aliquis error sensibilis: supra verticem vero eorum qui sub æquinoctiali habitant, illæ stellæ pervenient quæ in ipso æquinoctiali volvuntur, et omnes tam oriri quam occidere videntur. Nam sphære poli cum in ipso sint horizonte, nullum circulum æquatori parallelum aut semper apparentem, aut nunquam apparentem faciunt orbem meridiei secantem. Habitaciones autem posse sub æquinoctiali esse quasi in regione nimirum temperata, multi contendunt^a. Nam solem nec in punctis super verticem immorari, quoniam recessus secundum latitudinem velociter ab æquinoctialibus punctis deficit, unde temperatam reddi æstatem, nec in solstitiis multum a vertice distant, quare levissimas hiemas fieri. Quæ vero istæ sint habitaciones,

verisimiliter dicere non possumus. Nam ad hunc usque diem nostri orbis homines minime illo penetrarunt. Quare conjecturam magis quam veram historiam ea quæ de ipsis narrantur quispiam existimabit. Sed de proprietatibus quidem parallelis qui sub æquinoctiali est, hæc breviter dicta sint. De reliquis vero a quibus et habitaciones nonnulli B aestimant comprehendendi, illa re in singulis repetantur, addemus quod super verticem in singulis illæ stellæ sint, quæ arcu æquali ejus circuli qui per polos æquinoctialis est, ab ipso distant, æquali inquam arcui, quo suppositus quoque parallelus similiter distat, et quod semper ille apparet circulus qui polo æquinoctialis boreali polo et elevatione poli spatio describitur, à quo quæ intercipiuntur stellæ omnes semper apparent: contra vero nunquam ille apparet circulus qui polo australi et eodem describitur spatio, a quo quæ intercipiuntur stellæ nunquam apparent.

Secundus est parallelus, in quo maximus dies horarum est æquinoctialium 12 45. Hic ab æquinoctiali gradibus 4, M. 45 distat, et describitur per insulam Taprobanem: hic etiam umbræ duplices est Sol enim bis super verticem illorum sit. Qui sub eo habitant, et gnomones in meridiebus umbra tunc privat, quando ab æstivali solsticio in utraque parte G. 79 M. 30 distat: ita dum per hos 159 gradus fertur ad australia, dum vero per reliquos 201 ad borealia gnomonum umbræ protenduntur. Hic qualium gnomon est 60, talium est æquinoctialis umbra 425. Æstivalis 21 20, brumalis 32

Tertius parallelus est, ubi maximus dies æquinoctialium est horarum 12, M. 30. Hic G. 8, M. 25. Ab æquatore distat et describitur per sinum Avalicum; umbrae duplices hic quoque est, sol enim bis super verticem illorum sit qui sub eo habitant, et gnomonica etiam in meridiebus umbra tunc privat: quando ab æstivali solsticio in utraque parte 69 partibus distat. Ita dum per hos 158 gradus fertur, ad meridiem gnomonum umbræ protenduntur; dum vero per reliquos 222, ad septentrionem. Hic qualium gnomon est 60, talium æquinoctialis quidem umbra est 8 50, æstivalis vero 16 50, brumalis autem 37 54.

Quartus parallelus, in quo maximus dies est horarum æquinoctialium 12 45. Hic distat ab æquinoctiali gradibus 12 30, et describitur per sinum Aduliticum: hic quoque duplices umbræ est; bis enim sol super verticem fit, et gnomonas in meridiebus umbra tunc privat, quando ab æquinoctiali solsticio in utraque parte 57 50 gradibus distat. Ita dum per hos 145 gradus fertur, ad meridiem umbræ gnomonum protrahuntur; dum vero per reliquos 244 20, ad septentrionem. Hic qualium gnomon est 60, talium æquinoctialis umbra 13 20. Æstivalis 12, brumalis 44 10.

Quintus parallelus, sub quo maximus dies est horarum æquinoctialium 13. Hic ab æquinoctiali G. 16, M. 27, distat, et describitur per Meroem insulam. Hic quoque umbræ duplices est, et sol bis super verticem fit, gnomonasque umbra in meridiebus tunc privat, quando in utraque parte ab æstivali solsticio 45 gradibus distat, ita dum per hos 90 gradus fertur, gnomonum umbra ad meridiem tenetur

^a Sub æquatore est habitatio secundum plerosque nostri tem. or s 1.22.

Meroen, et Ptolemaidam Rubri maris urbem, ubi A amplior: alterum per Syenem Ægypti, qui est horum longissimus dies horarum XII est, dimidia hora

horarum XIII. Duosque subjiciunt, primum per Hyper-

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

dum vero per reliquos 270, ad septentrionem hic qualium gnomon est 60, talium est æquinoctialis umbra 17 45, æstivalis 7 45, brumalis 51.

Sextus est parallelus, sub quo maximus dies 15 15 horarum æquinoctialium. Hic ab æquinoctiali 20 14 gradibus distat, et describitur per Napata: et est etiam iste duplicitis umbræ; sol enim bis super vertices fit, et gnomonas in meridiebus umbra tunc privat, quando ab æstivali solstitio ex utraque parte 51 gradibus distat; ita dum per hos 62 gradus fertur, gnomonum umbræ ad meridiem protrahuntur: dum vero per reliquos 298, ad septentrionem. Hic qualium gnomon est 60, talium æquinoctialis umbra 22 10, æstivalis 5 45, brumalis 58 10.

Septimus est parallelus, ubi maximus dies est horarum æquinoctialium 15 50. Hic ab æquinoctiali 23 51 gradibus distat, et describitur per Syenem. Hic parallelus primus eorum est qui simplicis umbræ nominantur, nunquam enim sub ipso gnomonum in meridiebus umbræ ad australia protenduntur, sed in ipso æstivali duntaxat solstitio super verticem habitantium sub eo sol sit, et gnomones tunc ab æstivali esse cernuntur. Tantum enim ab æquinoctiali distat, quantum æstivale tropicum punctum, reliquo vero tempore universo ad septentrionem umbram mittunt. Hic qualium gnomon est 60, talium est æquinoctialis umbra 26 50, brumalis 65 50, æstivali vero umbra gnomones carent. Omnes quoque istos borealiores paralleli usque ad eum qui nostrum orbem disseparat, habitabilesque regiones terminat, simplicis umbræ sunt. Sub ipsis enim meridiebus sine umbra penitus gnomones cernuntur: nec ad meridiem eas, sed septentrione semper mitiunt, nunquam tamen sol super vertices in istis sit.

Octavus est parallelus, sub quo maximus dies est 15 45 horarum æquinoctialium. Hic ab æquinoctiali G. 27, M. 40, distat, et scribitur per Ptolemaidem, quæ in Thebaide est, quæque Mercur. appellatur. Hic qualium gnomon est 60, talium æstivalis umbra 5 50, æquinoctialis 5 50, brumalis 70 10.

Nonus est parallelus, ubi maximus dies est 14 horarum æquinoctialium. Hic ab æquinoctiali 30 22 gradibus distat, et scribitur per inferiorem Ægypti regionem: hic qualium gnomon est 60, talium æstivalis umbra 6 50, æquinoctialis 55 12, brumalis 85 15.

Decimus est parallelus in quo maximus dies est 14 15 horarum æquinoctialium. Hic ab æquinoctiali 33 18 gradibus distat, et scribitur per medium Phœnicen. Hic qualium gnomon est 60, talium æstivalis umbra 10, æquinoctialis 59 50, brumalis 93 5.

Undecimus est parallelus sub quo maximus dies est 14 30 horarum æquinoctialium. Hic 36 ab æquinoctiali gradibus distat, et scribitur per Rhodium; hic qualium gnomon est 60, talium est æstivalis umbra 12 55, æquinoctialis 45 50, brumalis 103 20.

Duodecimus est parallelus in quo 14 45 maximus dies horarum æquinoctialium est. Hic ab æquinoctiali 38 55 gradibus distat, et scribitur per Smyrnam; hic qualium quonodo est 60, talium æstivalis umbra 15 20, æquinoctialis 47 50, brumalis 144 55.

Tertius decimus est parallelus in quo maximus dies est horarum 15 æquinoctialium. Hic ab æquinoctiali 40 56 gradibus distat, et scribitur per Hellespontum; hic qualium gnomon est 68, talium æstivalis umbra est 18 50, æquinoctialis 52 10, brumalis 127 50.

Quartus decimus est parallelus, ubi maximus dies

15 15 æquinoctialium horarum. Hic distat ab æquinoctiali gradibus 45 5, et scribitur per Massiliam; hic qualium gnomon est 60, talium est æstiva umbra 20 50, æquinoctialis 55 55, brumalis 140 15.

Quintus decimus est parallelus, ubi maximus dies 15 50 æquinoctialium horarum, distatque ab æquinoctiali gradibus 45 1 et describitur per medium Pontum; hic qualium gnomon est 60, talium æstivalis umbra est 25 15, æquinoctialis vero eorumdem 60; brumalis 155 15.

Sextus decimus est parallelus sub quo maximus dies 15 45 horarum æquinoctialium est. Hic ab æquinoctiali 46 51 gradibus distat, et scribitur per Danubii amnis fontes; hic qualium gnomon est 60, talium æstivalis umbra est 25 30, æquinoctialis 65 55, brumalis 171 35.

Decimus septimus parallelus, ubique maximes dies 16 horarum æquinoctialium est. Hic ab æquinoctiali 48 23 gradibus distat, et scribitur per ostia Borysthenis; hic qualium gnomon est 60, talium est æstivalis umbra 27 30, æquinoctialis 67, 50, brumalis 188 55.

Decimus octavus est, ubique maximes dies 16 15 horarum æquinoctialium est. Hic ab æquinoctiali 50 gradibus distat, et scribitur per mediam Méotida paludem; hic qualium gnomon est 60, talium est æstivalis umbra 29 55, æquinoctialis 71 20, brumalis 208 20.

Decimus nonus parallelus est, in quo maximus dies 16 horarum, M. 30 æquinoctialium est. Hic ab æquinoctiali 51 55 gradibus distat, et scribitur per australissima Britannia; hic qualium gnomon est 60, talium æstivalis umbra 31 25, æquinoctialis 75 25, brumalis 229 20.

Vigesimus est parallelus, sub quo 16 45 horarum æquinoctialium maximus dies est. Hic ab æquinoctiali 52 50 gradibus distat, et scribitur per Rheni fluvii ostia; hic qualium gnomon est 60, talium est æstivalis umbra 33 20, æquinoctialis 69 5, brumalis 253 10.

Vigesimus primus est parallelus, ubi maximus dies 17 horarum æquinoctialium est. Iste ab æquinoctiali 54 1 gradibus distat, et scribitur per Tanai os fluvii ostia, hic qualium gnomon est 60, talium est æstivalis umbra 34 55, æquinoctialis 82 55, brumalis 278 45.

Vigeimus secundus parallelus est, in quo maximus dies 17 15 horarum æquinoctialium est. Iste 55 gradibus distat ab æquinoctiali, et scribitur per Brigantium Magne Britanniae; hic qualium gnomon est 50, talium est æstivalis umbra 35 15, æquinoctialis 85 20, brumalis 304 50,

Vigesimus tertius est parallelus, ubi maximus dies 17 30, horarum æquinoctialium est. Iste ab æquinoctiali 55 gradibus distat, et scribitur per medium Britanniam Magnam; hic qualium gnomon est 60, talium æstivalis umbra est 57 20, æquinoctialis 88 58, brumalis 335 15.

Vigesimus quartus parallelus est sub quo maximus dies 17 45 horarum æquinoctialium est. Iste ab æquinoctiali 57 gradibus distat, et scribitur per cataractorium Britanniae; hic qualium gnomon est 60, talium æstivalis umbra 59 20, æquinoctialis 92 25, brumalis 372 40.

Vigesimus quintus parallelus est, ubi maximus dies 18 æquinoctialium horarum est. Iste ab æquinoctiali 58 gradibus distat, scribitur per parvæ Britanniae australiæ; hic qualium gnomon est 60, talium est æstivalis umbra 40 44, æquinoctialis 93, b. umbris 419 5.

boreos et Britanniam, ¹ ubi est dies longissimus A horarum XVII : alterum ² per Scythicum, a Riphæis jugis in Thulen in quo dies continuantur noctesque per vices.

¹ Hæc ubi e. d. longissimus om. A, B, C.

A, B, C, omittunt per.

VARIANTES LECTIONES.

Vigesimus sextus parallelus est, ubi maximus dies horarum est æquinoctialium horarum 18, M. 30. Iste ab æquinoctiali 59 30 gradibus distat, et scribitur per medium Britanniam Parvam. Non sumus hic usi incremento quartæ partis horæ unius, tum quoniam crebriores hic paralleli fiant, tuni quoniam elevationum differentia ne integri quidem unius gradus colligatur; et ad hæc quia non similiter nobis in borealioribus scrutanda sunt omnia, propterea et proportiones umbrarum ad gnomones, superfluum putavimus in separatis reconditisque locis apponere.

Ubi ergo dies maximus 19 horarum æquinoctialium est, ille parallelus 61 ab æquinoctiali gradibus distat, et scribitur per borealia Parvæ Britannæ.

Ubi autem maximus dies 19 30 æquinoctialium horarum est, ille parallelus 62 gradibus ab æquinoctiali distat, et scribitur per insulas quas Ebudas nominant.

Ubi autem maximus dies 20 horarum æquinoctialium est, ille parallelus 63 gradibus distat ab æquinoctiali, et scribitur per Thylem insulam.

Ubi vero maximus dies horarum 21 æquinoctialium est, ille parallelus 64 gradibus distat ab æquinoctiali, et scribitur per Scythicas gentes ignotas.

Ubi maximus dies horarum est æquinoctialium 22, ille parallelus 65 30 gradibus distat ab æquinoctiali.

Ubi maximus dies horarum est æquinoctialium 23, ille parallelus ab æquinoctiali 66 gradibus distat.

Ubi autem maximus dies 24 horarum æquinoctialium est, ille parallelus distat ab æquinoctiali gradibus 68 40. Hie p. imus eorum est qui periscii, hoc est Latine circumbratiles appellantur: in æstivali taren solstitio duntaxat sole non occidente, ad omnes horizonis partes gnomonis umbræ vertuntur; hic æstivalis tropicus parallelus semper, brumalis vero nunquam appetet, ambo enim permutatim horizontem tangunt. Obliquus autem circulus, qui per medium signorum est, quando verum æquinoctiale punctum oritur, idem fit cum horizonte: si quis vero contemplationis causa universaliora borealiorum declinationum accidentia querat, is inventiet ubi elevatio poli graduum 67, M. 15, fere est, ibi nequaquam zodiaci gradus, sive orbis signorum partes ad uitramque æstivalis solstitii partem occidere: ita ut dies maxima et umbrarum ad omnes horizon-

CAPUT XLVIII

Gnomonica de iisdem.

Umbilici, quem gnomonem appellant, umbra in Ægypto meridiano tempore, æquinoctii die pau' o

VARIANTES LECTIONES.

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

tis partes circumductio, menstrua ferme fiat. Hæc quoque facile per jam expositam obliquationis tabulam intelliguntur. Nam quemcumque distare ab æquinoctiali gradibus parallelum inveniemus, qui verbi gratia 15 gradibus ab utraque tropici parte intercipiat, quique tunc aut semper, aut nunquam appetet. cum intercepta ejus circu'i parte, qui per medium signorum est, tot profecto gradibus ab 90, unius scilicet quartæ partis, borealis poli elevatio deficiet.

B Ubi autem elevatio poli 69 30 graduum est, ibi 30 gradus ex utraque solstitii æstivalis parte solem non occidere quisquam inveniet; ita ut duorum proxime mensium maximus dies et gnomones circumumbrales eodem tempore fiant.

Ubi elevatio poli 73 20 graduum est, ibi 45 gradus ex utraque solstitii æstivalis parte non occidere quisquam inveniet; ita ut maximus gnomones periscii ad trium mensium proxime spatium extendatur.

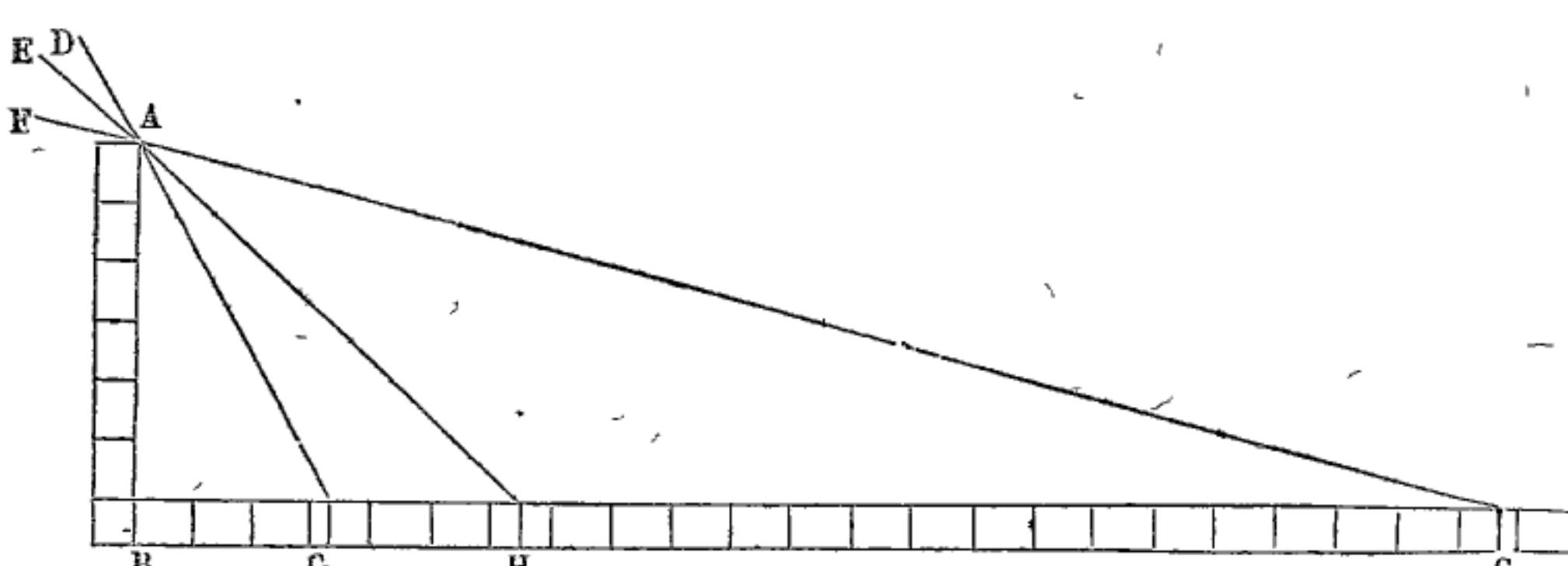
Ubi elevatio 78 20 graduum est, ibi ex utraque solstitii æstivalis parte 60 gradus non occidere quisquam inveniet; ita ut maximus dies et umbrarum circumductio ad mensum quatuor spatium procedat.

Ubi elevatio poli 84 graduum est, ibi ex utraque solstitii æstivalis parte 75 gradus non occidere quisquam inveniet; ita ut quinque maximus dies mensum ferme fiat, et gnomonum umbra eodem tempore circumducantur.

Ubi vero totius quartæ partis 90 gradibus borealis polus elevatur ab horizonte, ibi borealior æquinoctiali, semi-circulus signifi; hoc est, circuli qui per medium signorum est medietas, nunquam sub terra sit australior, nunquam super terram; ita ut dies unus et nox una anni spatii sint sex proxime mensium, gnomones vero semper perisei sint. Hujus declinationis propria sunt, ut borealis polus super verticem sit, et obliquus quidem tum semper tum nunquam apparentis solum accipiat; et borealis semispærium solum super terram australis sub terra semper efficiat, æquinoctialis vero solum habeat horizontis.

CAPUT XLVIII.

JOAN. Nov. SCHOLIA.— Umbilici quem gnomonem appellant. Gnomonica inveniuntur a radiis solis. Stylo ad perpendicularum a planicie secundum rectum angulum erecto, qui, dum est in lumine, umbram necessario facit, quæ ratio ad horologiorum descriptionem et mundi inclinationem et cosmographiam sane necessaria est. Sit itaque in proposito schemate umbi



Hec, id est, stylus erectus A B, qui splentente sole

ficit umbram, humili quidem sole longam, sublimi

plus quam¹ dimidiā gnomonis mensuram efficit. In A inundationes maris, eodem videlicet spiritu infusi vel residentis sinu recepti.

In parte urbe Roma nona pars gnomonis deest umbræ. In oppido Ancona superest quinta tricesima. In parte Italæ quæ Venetia appellatur, iisdem horis umbra gnomoni par sit. Simili quidem modo est super Alexandriam quinque millibus stadiorum, solstitii die medio nullam umbram² jaci. Sicut et in India supra flumen Hypasim : quod et apud Troglodytas quadragesimo quinto-ante et post solstitium die fieri dicunt mediis XC diebus in meridiem umbra sita. Sed et in Meroe insula Nili, V millibus stadiorum a Syene his in anno absumi umbras, sole duodecimam partem Tauri, et³ quartam decimam Leonis obtinet.

CAPUT XLIX.

De terræ Motu.

Terræ motum vento fieri dicunt,⁴ ejus visceribus instar spongæ cavernosis inclusa, qui hanc horribili⁵ tremore percurrens, et evadere nitens, vario murmure concutit, et se⁶ tremendo vel dehiscendo cogit effundere. Unde cava terrarum his motibus subjacent, utpote venti capacia : arenosa autem et solida carent. Neque enim fiunt, nisi cœlo marique tranquillo, et yento in venas terræ condito. Et hoc est in terra tremor, quod in nube tonitruum : hocque hiatus, quod fulmen. Fiunt simul cum terræ motu et

A inundationes maris, eodem videlicet spiritu infusi vel residentis sinu recepti.

CAPUT L.

Incendium Ætnæ.

Tellus Siciliæ, quæ cavernosa et sulphure ac bitumine strata, ventis pene tota et ignibus patet, spiritu introrsus cum igne concertante, multis saepe locis fumum, vel vapores, vel flammæ eructat, vel etiam vento acrius incumbente, arenarum lapidumve moles⁷ egerit. Inde montis Ætnæ ad exemplum gehennæ ignium tam diutinum durat incendium, quod insularum Æolidum dicunt undis nutriti, dum aquarum concursus spiritum secum in imum profundum rapiens, tam diu suffocat, donec venis terræ diffusus fomenta ignis accendat. Hinc Scyllæi canes latrare singuntur, dum procul navigantes undarum siemore terreatur, quas sorbente voragine collidit aestus

CAPUT LI.

Divisio terræ.

B Terrarum orbis universus, Oceano cinctus, in tres dividitur partes : Europam, Asiam, Africam. Origō ab occasu solis, et Gaditano freto, qua irrum-pens Oceanus Atlanticus in⁸ maria interiora effunditur : hinc intranti dextera Africa, lœva est Europa : inter has Asia magnitudine compar est aliis duabus. Termini sunt amnes Tanais et Nilus. XV passuum in longitudine quas diximus fauces Oceani patent : V

VARIANTES LECTIONES.

¹ A, dimidium.
⁴ A, et ejus.

² A, jaci scripsit Onesicriatus, dux Alexandri. Sic et...
⁵ A, tremore.

⁶ A, tremescendo

³ A, duodecimam.
⁷ A, erigit.
⁸ A, maris... diffunditur.

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

brevem. Sit itaque sol in D, radius a contactu umbilici ubi est A, descendit in G, efficiens umbram B G, dimidio breviorem : stylus enim sit pedum LX, umbra XXX, talis die æquinoctiali sit (solem semper intelliges in meridie) in Ægypto, eadem sit die solstitiali apud Coloniam Agrippinensem. Eodem die, in oppido Syene nulla sit umbra, in meridie enim erit sol in A, radius vero recta descendit in B, quæ ratio umbrarum, vergentibus ad meridiem et aquilonem continuo mutatur, veluti Germaniae plerisque locis hiberna umbra erit B C, sol enim erit in F. Dum autem sol est in E, sit umbra H B, duodecima parte longior quam umbilicus, quod sit Coloniae die æquinoctiali.

Duodecimam partem Tauri et quartam decimam Leonis. Quemadmodum ex signorum partibus antisius constat, hoc sic fieri nequit. Duodecima enim pars tauri antisiam habet decimam octavam Leonis, non quartam decimam, veluti inferius copiosius docebimus de antis signorum. Legitur et apud Plinium aliter, sed neque hoc ad recentiorem partium distinctionem quadrat. Vide inferius de æquinoctio.

INC. AUCT. GLOSSÆ. — Terremotum vento fieri dicunt, ejus visceribus instar spongæ cavernosis inclusæ. Terræmotus autem illuc fieri solet, ubi cava terrarum sunt, in quibus venti ingrediuntur, et faciunt terræ motum. Nam ubi arenosa est aut solidata, non ibi sit terræmotus. Hujus autem terræ motatio pertinet ad judicium, quando peccatores et terreni homines, spiritu omnis Dei concussi, commovebuntur. Item : Terræ commotio, hominum terrenorum ad fidem est conversio. Unde scriptum est : Pedes stercent, et commota est terra, utique ad credendum.

CAPUT LI.

INC. AUCT. GLOSSÆ. — Terrarum orbis universus

C Oceano cinctus, in tres dividitur partes. Europam, Asiam, Africam. Terra, ut testatur Hyginus, mundi media regione collocata, omnibus partibus æquali desinens intervallo, centrum obtinet. Oceanus autem regione circumductionis sphæræ profusus, prope totius orbis alluit fines. Itaque et signa occidentia in eum cadere existimantur. Regio autem terræ dividitur trifarie : e quibus una pars Europa, altera Asia, tertia Africa vocatur. Europam igitur ab Africa dividit mare, ab extremitatibus Oceani et Herculini columnis. Asiam autem et Libyam cum Ægypto determinat ostium Nili fluminis, quod Canopicon appellatur : Asia autem, ut ait B. Augustinus, a meridie per orientem usque ad septentrionem pervenit : Europa vero a septentrione usque ad occidentem, atque inde Africa ab occidente usque ad meridiem. Unde videntur orbem dimidium-duale tenere, Europa et Africa : alium vero dimidium sola Asia. Sed ideo illæ duæ partes sunt, quia inter utrumque ab Oceano ingreditur, quidquid aquarum terras interluit, et hoc mare Magnum nobis facit. Totius autem terræ mensuram geometrici, centum octuaginta millium stadiorum æstimaverunt. Ambrosius in libro Hexameron :

« Cælum legimus, cœlum accipiamus. Terram legimus ; terram intelligamus frugiferam. Quid mihi querere quid sit ejus mensura circuitus, quam geometræ centum octuaginta millium stadiorum æstimaverunt ? Libenter me fateor nescire quod nescio, immo nescire quod scire nihil proderit. Quemadmodum possumus comprehendere quod impossibile esse hominibus. Scriptura demonstrat, dicente Dominus : Quis mensus est manu aquas et cœlum palmo, et universam terram clausam manu ? »

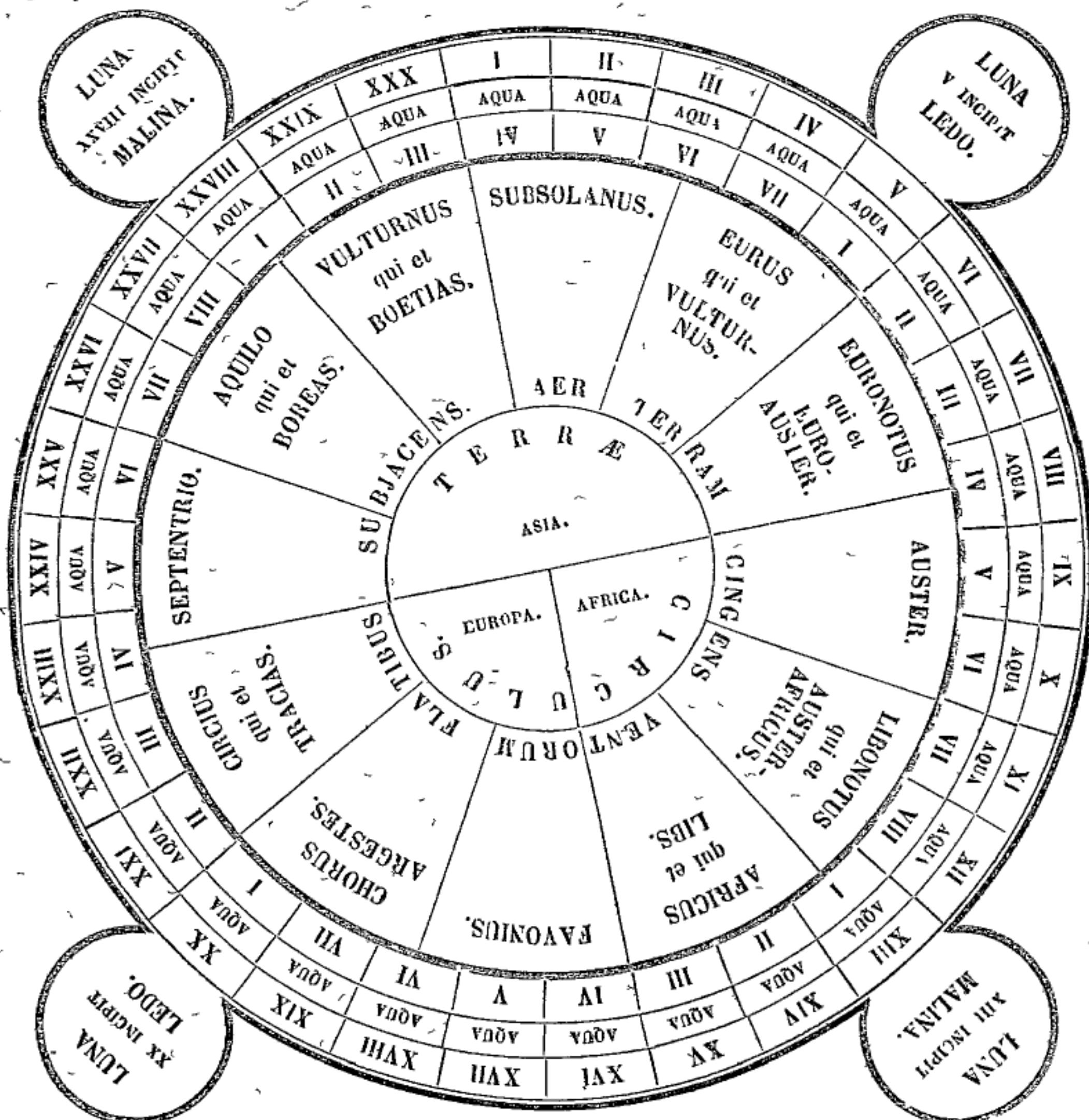
Marginibus ternis tellus hæc cingitur omnis, obliquatque latè per cunctas linea partes,

in latitudine. Europa ergo ab occidente usque ad A usque ad meridiem, atque inde Africa a meridie usque septentrionem, Asia vero a septentrione per orientem ad occidentem extenditur.

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

Indorum terras, hinc Thetios æquora claudunt,
Quas primo Titân ascendens lumine cernit:

Hesperios fines, immensis terminal Indus,
Ad Thylen veniens, qui nocte dieque reluet.



DE TEMPORIBUS LIBER.

ARGUMENTUM IN LIBRUM VEN. BEDÆ DE TEMPORIBUS.

Superiore libro de mundo et præcipuis ejus partibus, brevibus ac perspicuis rudimentis, in Cosmographia lector institutus est, quandoquidem ad temporum ac historiarum cognitionem quibus hoc argumentum est destinatum ea disciplina parasseve est. Hoc autem volumine quod de Temporibus inscribitur, temporum partes, species et discrimina cursim tantum exponit: præcedente enim idem argumentum copiosius tractat. Ordinis enim fuit, et quidem secundum naturam, ut posteaquam temporis causam unde proreniat, id est, mundum, explicasset, nunc de effectibus et consequentibus oratio institueretur, quæ quia præcedenti libro fusius traduntur, explicatio nem locorum difficilium illi argumento reservavimus.

CAPUT PRIMUM.

Temporis divisio.

Tempora momentis, horis, diebus, mensibus, annis, sæculis et ætatibus dividuntur. Momentum est

B minimum atque angustissimum tempus, a motu siderum dictum: est enim extremitas horæ in brevibus intervallis, cum aliquid sibi cedit atque succedit: Hora Græcum nomen est, et tamen Latinum sonat:

GLOSSÆ ET SCHOLIA.

CAPUT PRIMUM.

INC. AUCT. GLOSSÆ.—Tempora dicuntur a temperamento, quod se invicem temperent. calore et

frigore. Momentis, horis, diebus, mensibus, annis, sæculis, ætatibus. Sæculis, scilicet unius hominis. Sæculum secundum quosdam sunt ducenti et viginti