

117/7805

IV/117

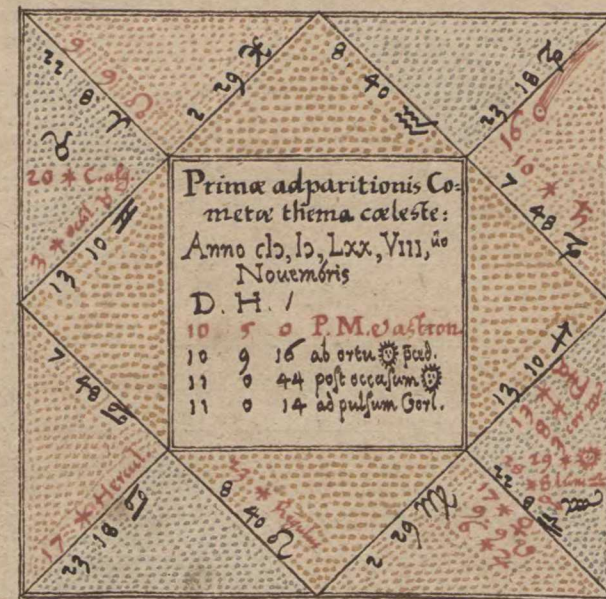
117

De Illius Motu Visibili Et Vero, Adiectis Co-

COMETÆ.

Anno Humanitatis I.C.d.b.Lxxviii;
à 10.Vnbris per Xbrem in 13. Ianuarij sequentis anni,
continuis Lx et V.D. in sublunari regione adparentis,
DESCRPTIO.

De Illius Motu Visibili Et Vero, Adiectis Co-
gnitu dignioribus calculi, tabularum & demonstra-
tionum ocularium fundamentis. Deniq; de huius
meteoricæ impressionis Significatione, ex præmissa
descriptione, concepta.



ninq; celo spectatum impune COMETEN

Authore BARTOLEMEO SCVLTEO Philomathe.



AMPLISS.

Doctrina, Sapientia Atque Virtute

SPECTABILIB. VV.

D. Cos. DD. Seniorib. &c.

totique Ordini Senatorio

Inclytæ Urbis Et Reip. Gorliensium L.

DD. Ss. Et Mecænatib. obseruadiss.

QUOD tardius, quam aliquis forte par fuisse
arbitraretur, in aream, cum mea de COMETA siue Ostento bar-
bato, DESCRIPTIONE. prodeco: fecit materia huius magnitudo: quam pro dignitate
tractare, exponere, sicut & maiores ingenij atq; meditationis, sumptas ex Astronomiæ faculta-
te vires, ita quoq; ocij & temporis maius spaciū necesse habuit & requisitū. Desudanti
igitur nunc mihi in laboris præsentis constructione, triens anni quantitatis fere elapsus
fuit. Primum n. observationes multifariæ, de motu & situ Cometæ, ære puriori & nu-
bium experte, atq; vacantibus spacijs calculus in ipsas directus, tempus, quousq; in Sub-
lunari regione visus constiterat, præripuerunt. Sequens tempus ad compositionē obser-
uationum & calculi, atq; exinde captam hanc Descriptionem in tres partes disponēda,
collocatum fuerat. Hæc temporis diuturnitas ad Astronomicas meditationes adplicata,
de Cometa plurima citra vulgarem sensum, tam admirationis quam notationis
dignissima, peperit. Sicut inter alias singulares XII. attentiones obuiauerunt: q̄s,
quod ab alijs expositas non meminerim, breuib. (sicut inferius fusius) hūc referēdas et
repetendas, memoriæ causa, comōdum iudicauī.

PRIMA: ipsius maxime molis, in ambitu maioris circuli eleua-
ta, quantitas, quam nos mediam tantum, ne legentib. difficilior creditū
occurreret, posuimus.

SECUNDA: quod duratione adparentis sue, LXV.D. dimensa,
tam exacte ipsius Bruma instantiam notauerat, à qua prima & vlti-
ma eius visio, ne ad Horam quidē differebant.

TERTIA: prædictæ primæ ac vltimæ visionis æqualis à Sole di-
stantia, si scilicet magnum circulum, per Cometam & Solem trāductū,
animo concipimus.

QUARTA: disparitio in Tropico T, quæ ostenditur ex additione
parallaxeos ad visibilem Declinationem, ubi Cometa secundum Vi-
rum suum situm euasuerat.

rum suum situm euasuerat.

QUINTA: barba seu cauda sinuosus tractus, cuius prior ex-
longatio semper æqualis Zodiaci, extremitas vero incuruata, &
quædam, existebat, Quæ ratione recta linea uel arcus per caput &
extremum caudæ transiens, punctum æquinoctiale, s. carinæ prin-
cipij M. demonstrauerat.

SEXTA: quod ipso momento temporis, quo à nostro imp. RV-
DOLPHO II. primum conspectus, Meridianum primum Mundi,
super insulas Fortunatas directum, occupauerat, caudæ angulū
tertium Indiæ angulum porregerat.

SEPTIMA: quædamq; figura Geometrica similima quædam



quam Polus circuli Proprij motus Comete cum polis Mundi & Zodiaci, item Stella noua ante quinquennium apparentes, constituerat.

OCTAVA: locus in VIII anno, quem omnibus temporibus Sole occidente, in nostra latitudine, possederat.

NONA: processio ante Solis exortum, quam dimidio formi tempore adparentia sua obseruauerat.

DECIMA: quod excepto motu retrogrado, omnia alia motuum

accidentia adsumperat.

VNDECIMA: Planetarum omnium et ipsius quoque Comete situs in occidentali medietate caeli Meridiano, circa primam obseruationem et aspectum.

DVODECIMA: eorundem situs in hemisphaerio inferno, circa Nouilunium proximi antecedens, Et superno, excepta Cometa, ad solis nilunium sequens.

HARVM ET RELIQUARVM DE COMETA OBSERVA-

TIONVM DESCRIPTIONEM ASTRONOMICAM ET PHYSICAM, sequenti libello in publicum emitte decreui, ut Lectori, quod haecenus ex penuario facultatis huius depromptum fuerat, palam ostenderetur: Quia, impulsu et graui adhortatione, non minus eorum, qui in patria comuni administrationem civilem et scolasticam agunt, quam extra ipsam etiam in longinquiore locis viuentium, comotus, ut quibus in hoc officio morem gerere honestum iudicauit, sequenti methodo, Astronomiae consentanea et ipsius laudem ac commendationem respiciente, exponenda esse duxi.

VT Antem eiusmodi lucubratio patrocinio firmata promulgaretur (quam hac ratione lucem subire probata necessitas cum utilitate, hac in beneuolentium commendationem, illa maleuolentium prauitatem maiori auctoritate corripiendam, requirit et fieri sic imperat) animus consilio quorundam, et mihi et studio huic fauentium, informatus, eo deducebatur, ut vos, amplissimi ac ornatissimi VV. solos, quibus esset adscribenda, eorumque commendatione et auctoritate emittenda (quorum respectus in toto labore praesentis ab initio semper habitus, adiecit stimulum, quo et promptius et accuratius eundem adornarem) tanquam nostrae patriae communis Patres, studiorumque Patronos, sub quorum regimine atque tutela, tam respublicae quam schola optime constitutae reseruantur, seligerem. Vnde et hoc opusculum, honoris et gratitudinis ergo, tanquam VV. pro acceptis beneficiis plurimum honorandis, ipsique quoque officiorum genere gratificandis, offero, et testimonium patriae optime de me meritis adscribo, atque adscriptum proprium facio &c. Quae Gorlicij superioris Laus-

biae in patrio solo, priuatis oculis, ad calum redacta, sed oblationem perfectam, Dominico mediae XXX, a nato Christo cl. b. l. xx. VIII. et anno Mundi 100 cl. b. l. ccc. lxx. vii. secundum Romanam, sive 100 cl. b. l. ccc. lxx. vi. Graecae, ecclesiarum nomenclationem: qui erat VII. Non Martij, coincidens cum I. D. Nisan Iudaeorum

V. A. & S.

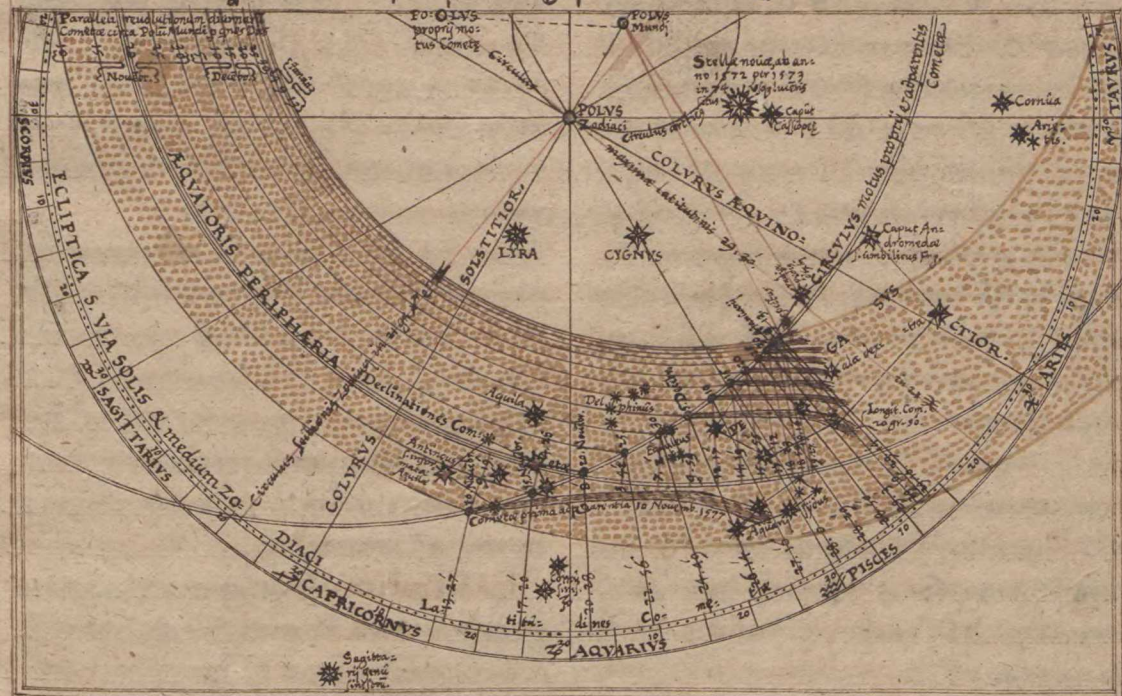
Subditus et addictus

Bartolemaeus Scultetus Philomathes.

Partis primae Descriptionis COMETA

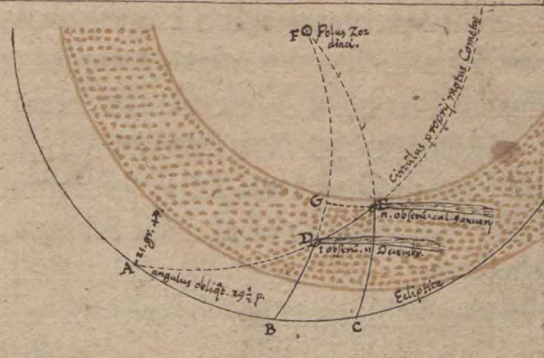
ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ.

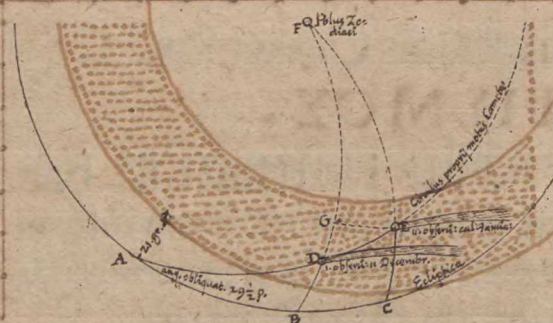
In quo Motus illius visibilis diurnarum Revolutionum & uia s. circulus proprii cursus, a 10. Vimbri anni cl. b. lxxvii. in sublunari regione Mundi, ad 13 Ianuarij consequentis anni usque adparentis, per quoscunque quinos dies, aspiciendi veniunt.



Inuentio anguli DAB qui est obliquationis Circuli proprii motus Cometae ad Eclipticam: et puncti A in quo dictus Circulus Eclipticam pertransit.

Sit Zodiacus ABC et in eo obseruationes Longitudinis Cometae, B 27. 32. 11 D. Decembr. et C 10. 45. 30 Calend. Ianuarij. Ex quibus agantur circuli ad suum Polum, qui est F, et in ipsis Latitudines





dines, prioris observationis DB 27. 26, posterioris E C 29. 7. Ex E in arcum FD cadat normaliter E G. In triangulo itaq. FGE datur duo anguli FG E rectus ex. positione, & GFE 13. 13 qui ut differ-
rentia inter duas observat: ut arcus BC. atq. la-
tus EF complementum latit. EC. Hinc argumē-
tamur ex angularum & linearum proportione. Se-
missis subtra. anguli recti FGE ad Sem. Subtra. la-
tus FE, qm̄m S.S. anguli GFE ad GE, cuius
ideo arcus 11. 31. 19 per i Theorema Gebri Hispa-
lensis exurgit.

Arcus FG per III Theor. dicti auth. cognoscitur:
Complementi sem. subtiles arcus GE ad compl. s. s.
FE, sicut tota s. s. FG &c. ad Compl. FG. Hinc
ipse FG arcus 60. 13. 28 producitur. Qui a
compl. latit. BD sublatus, relinquit 2. 26. 32
arcum scilicet DG.

In secundo triangulo DGE dantur duo la-
tera GE & GD per precedentia, & angulus re-
ctus EGD ex hypothesi. Hinc argum: Semis-
sis subtrita totus GE &c. ad compl. GE, si-
cut Compl. GD ad Compl. ED, per III Theor:
Euclidi, cuius arcus 11. 45. 33 & ipsa ED linea
ostenditur.

Angulus GDE per I. Theor: cognoscitur. Sem:
sub.

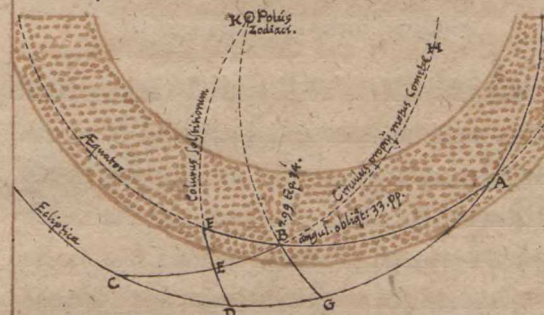
Subt: arcus DE ad sibi angulū rectū DGE, sicut G
E ad GDE, qui est 78. 24. 36" & verticalis A
DB aequalis

In III triangulo ABD dantur duo anguli
 ABD rectus quia ex polo per $\frac{1}{4}$ emensus, et AD
 B per $\overline{\text{p}cd}$. atq; latus DB latit. $\bar{\text{i}}$ obseruat: Hinc
 argum: per II Theor: secundum qd angulus rectus
 ABD est illius sibi ad obliq. ADB , tanq; cōplem:
 DB ad compl. DAB , unde ipse angulus DAB
 $29.36.19$, qui est obliquationis Circuli propii
 motus Comete ad Eclipticam, quem toto suo cir-
 riculo obseruauit. In cuius locum propter suas
 rationes nos $29\frac{1}{2}$ pp. adsumpsimus.

Arcus BA, qui in puncto A ostendit locum Zo:
diaci ubi obliquatio dicta pertransit, ex. I. The:
or. inuestigatur, Sicut DAB $29\frac{1}{2}$ pp. angls
Willius s: s: sese ad s: DB habet, ita ADB
ad BA, cuius arcus reperitur $66. 25. 27$
qui a loco Longit. prima observationis retroar:
ctus, nobis punctum A in $21. 7. 27$ dodeca:
temori \rightarrow demonstrat.

Latitudines singularum Longitudinum
ex observationib. datarum, in eodem angulo D
A B & puncto A per II Theor: inuestigant:
Postea ex ^{inuenta} quacunque Latitudine, collatione
cum ang. obliquationis et ang. recto habita, p
I Theorema in circulo A D E locus & distan-
tia Cometae ab A puncto inquiritur, cuius be-
neficio princeps Declinationes Cometae ab Ae-
quatore, sicut docuimus, ad singulos datos ter-
minos, exponuntur. Quae postmodum in si-
a tabella significabuntur.

Inuentio anguli HBA qui est obli-
quationis Circuli proprii motus Co-
mita ad Aequatorem: et puncti B, in
quo dictus Circulus Aequatori peransit.



Describatur circulus CDGA Zodiacum uel
eclipticam representans, & ABF Aequatoris in
puncto A, quod sit principium T. Zodiacum secans,
atq; CEBH etc proprii motus Comette, sicut idem
anna fuit ostensus, qui ex C ecliptica in B pun-
cto Aequatorem secabit, cuius intervallum ab T
scdm Temp. numerationum una cum angulo HBA
peruestigandum, similiter quoq; distantia B à C
quod prius A notabatur &c: In cuius rei inq-
sitionem oportet ut DEFK colurus solstitionum
ex Polo A, itemq; GBK ex ~~polo~~ K per B in G usq;
descendant, quibus diuersi Trianguli pereantur.

1. Triangulus CDE , duobus^{planis} angulis CDE recto, quia D quadrat^{us} s. polo circuli CDA an-
notatur, & ECD qui idem cum DAB p^{re}cedentis exa-
minis, atq; latere CD 9. pp. quibus scilicet p^{ri}-
ctum C 21 gr. & ipsum D brumae locū anti-
cedit. Hinc argumentationes consequuntur. Ut
inuentio anguli CED ex II Theorem: Gebrj con-
stat. Vbi s. s. recti CDE ad s. s. obliqui ECD
qualit^{er} compl: CD ad compl: CED . Hinc ipse
an-

angulus CED ostenditur $60.53.54$. idem quoque
verticalis FEB erit.

Et latus EC ex Theoremate fit cognitum, nam
 scilicet: anguli CED ad scilicet: lateris CD, sicut recti CD
 E ad CE, qui arcus exponitur 10. 18. 49, qui
 postea addendus EB ad constitutionem CB.

Atq; latus ED ex eodem Theor: S: si enim anguli
recti CDE ad s: arcus CE, sicut anguli ECD
ad ED qui est s. 3. 29 postea à DF subduc-
tis, declinatione nimirum maxima ☉ ab Equa-
tore, ut relinquatur EF.

II. Triangulus EFB cognitus duob. angulis EFB recto, quia ex polo A in suum maximum DEFK ipse ABF $\frac{1}{2}$ dimensione cadit, & FEB verticalis per priora, atq. latus EF ex dicta subtractione DE à DF. Hinc primum angulus FEB per II Theor: Gebr. patet, Qualis enim est proportio s:s ang. recti EFB ad obliqui FEB, talis s:s compl: EF ad compl: FBE. Unde ipse angulus FBE 33. 59. 57 prodit qui etiam ad Verticam erit MBA angulus obliq. nationis circuli proprii motus Comete ad Aequatorem, quem regendum proposuimus. Huius ang. residuum ad duos Rectos est 146. 0. 3 \approx ang. CBA.

BE arcus p.T. Theor. sic indagatur. FBE anguli
 s. s. ad arcus EF s. s. sicut anguli recti EFB ad
 BE, qui est $34^{\circ} 22' 54''$. ad quem CE arcus pri-
 oris trianguli collectus, generabitur totus EB
 $44^{\circ} 41' 43''$, distantia nimirum a C puncto im-
 perfect. in ecliptica ad B ubi Equatorem Comae
 ta peruagatus est.

Per idem Theor: arcus quoq. FB patet. An-
gulus

gulus enim rectus $\angle F B$ et \angle illius ad \angle arcus $\angle B$, quoniam anguli $\angle F B$ ad $\angle B$, qui idem est $29.34.2$ cuius compl. $60.25.59$ ad longit. arcus $B A$ referendum. Quo modo in Triangulo $A B C$ omnia latera et anguli sunt reuelati. Arcus $B A$ ex toto circulo $\times 360$ temporib. subtractus, relinquit 299 temp. 34.2 a puncto cardinali γ ad eum locum in quo Cometa Aequatorem transiit; quod etiam inuenisse oportuit $\&c$.

III. Triangulus $B G C$ datur duobus angulis $\angle C B$ recto, quod \angle per $\frac{1}{4}$ a polo circuli $C D G A$ distat, et $\angle B C G$ superiore inuentione, atq. arcu $C B$ et $\angle F B$ ante composito. His arcus $B G$ exploratur. Qualis enim (per I Theor.) est habitus \angle recti $B G C$ ad \angle arcus $B C$, talis quoq. anguli $B C G$ ad arc. $B G$, qui exhibetur $20.15.49$ Latitudo Cometae tempore transitus per Aequatorem, quoq. inuestiganda.

Arcus $C G$ reuelatur per III Theor. Compl. enim $B G$ et \angle illius ad \angle compl. $C B$, sic ut integra \angle $C G$ &c. ad compl. $C G$. Hinc ipse arcus $C G$ $40.44.0$. Longitudo nimirum Cometae dicto tempore transitus a C et 21 gr. et enumeranda, quae hoc modo locum ipsius in 1 gr. 44.0 cum Aequatore permixisset, demonstrat.

Et haec de circuli proprii motus constitutione atq. qualitate cum reliquis obseruata exposuisse sufficiat.

Inuentio motus proportionalis, quem Cometam obseruasse testis fuit experientia: et termini sua stationis ubi finem sui cursus et consummationem suam adsecutus fuit.

Cometam inaequali cursu motu proprium in suo circulo absoluisse, manifesta experientia edocui sumus. Et ut obseruationes diuersae inuicem collatae testantur, proportionem Arithmetica a velociori in initio ad paritionis ad tardiorum ante disparitionem direxit, atq. maiorem diurnum, $107\frac{1}{2}$ scr. prima excedentem, notare non licuit, quem si applicabimus ad primi diei adparitionem $\times 11$ Nouembr. eumq. ad $1\frac{1}{4}$ singulis diebus decrescentem sinuimus, totius adparentiae continua successio ad LX et V Dies prorogabitur, et locus in 14 gr. X suae stationis et confirmationis, significabitur. Hinc motus motus diurnus $53\frac{71}{128}$ constituetur, qui sexagies quingies ad 16 gr. 30 collectus, etiam terminum in 14 X aperiet; atq. cum visibili motu collatio facta, prophaphare in medijs et visibilis motus nuntiabit. Qualem cursus Cometae qualitatem, itemq. terminum stationis, ante Brumam definimus, praesentem et futuram, cum experientia respondentem.

Iactis enumeratis modo fundamentis, Descriptionem sequentem et talis motus visibilis, extractas esse volumus.

DE PHANOMENIS COMETA, siue MOTU EIVS VISIBILI

COMETA motus violentius ad occasum versus, potest statim Primi mobilis subiectus, singulis diebus alios atq. alios visibiles Aequatoris circuli Parallelos ostendens, eosq. primum ultra nunc vero eis ipsius tractum positos, manifeste nos instruit, naturalem siue alterum illius motum esse. Ita exiguam Signorum caelestium directum, quem Astronomi proprium vocant, ASCENDENTEM & SEPTENTRIONALEM rectius et citra omnem contradictionem dici posse: praesertim cum et in septentrionali medietate caeli ab Ecliptica toto suae adparentiae tempore nobis visus fuerit. Quamuis autem a principio infra Aequatoris circulum adparuerit, ipsum tamen transcendens post 10 D. nunc omnino et ab illo Septentrionalis nobis existit. Quo modo Latitudine pariter et Declinatione, iuxta Astronomorum Vocabula, aequilonaris, medietatem caeli ostas terras respicientem occupans, nuncupabitur. Hinc si ad artis fundamenta, eiusmodi qualitatem et naturam motus visibilis accommodamus, Maximum in caelo circulum, eumq. tanq. regulam et mensuram producimus, cuius beneficio aeque ut peractum ita etiam peragendum cursum ad situm nostri Horizontis describere et praesagire possemus. Ad quod negocium peragendum nos oportet obseruationes, instrumentis varijs, de situ et motu illius desuper acceptas, quibus distantiam ab alijs syderibus, situm in circulis altitudinum (quos Arabes Azimuth) et latitudinum (Almicantarath adpellant) concepimus, diligentissime ad peripheriam dicti circuli applicare, et in directo tramite ordine in ipso an considerant annotare. Hac ratione deniq. primam partem descriptionis Cometae, de eius motu visibili, antiquam ad altitatem de Parallaxi et Vero motu, itemq. tertiam de Significatione illius, accedimus, conuenienter consignare poterimus.

Obseruationes itaq. haecenus ab initio adparitionis Cometae usq. ad crepusculum III. Id. Xbris. a nobis diuersis instrumentis habitae, decem numerantur, quae singulae in recto tramite et ambitu maximi cuiusdam circuli inuicem ordine consequuntur, atq. cum Ecliptica angulum sphaericum ad sesquitriginta gradus dila-

Edita die
Brumali

Anno 1475 Regio
italica
m. 7. a. Januarii in A
prietem usq. 2. 10
versus V. etiam in 110
Maximo mouebatur.

dilatatum efficiunt: Quarum observationum communis ex propriis Polus ferme trigonum æquilaterum cum Zodiaci & Mundi polus, versus Aquatoris & Eclipticæ intersectionem autumnalem, constituit, ut qui propterea ab hoc ex doctrina Triangulorum 33 pp. 59. 57 & ab illo 29 pp. 36. 19 segregatur, atque inter Draconis septentrionalis stellas in dodecatemorio γ sitas, in illius 21 gr. 7. 0 Latitudinis 60 pp. 23. 41. sedem fixit. Ex isto cæli loco s. Polo Maxime circulus descriptus, sua circumferentia Viæ adparentis motus huius Cometæ evidentissime demonstrabit: qui Eclipticam in 21^o atq; γ secat, ut quos gradus Signorum si attingeret, visibiliter nobis in Ecliptica collocaretur. Illud autem accidere minime posse, temporis breuitate in eius adparentia prohibebitur: post enim γ principium, incepit et ante γ finem sortitur. Ergo maximam latitudinem borealem ad 21 gr. γ & australem 21 γ diuenire necesse erit: quibus in locis, si ea adpeteret, longissime ab Ecliptica distare, atq; a γ Latitudine Descendentem septentrionalem ordini posset. Aquatoris peripheriam transit idem circulus, primum ad boream declinans, a 299 temp. 34. 2, qui locus cum ad 1 gr. 44. 0 γ respondeat, etiam tum temporis Cometam permeasse Aquatorem manifestum erit. Ad quem citius redire non poterit nisi in δ signo, quod procul dubio ob temporis decurtationem non adsequetur. Maxima hinc Declinatio expectanda foret in 9 gr. 34. 14 γ , qui locus accommodatur 29 temp. 34. 2 Aquinotialis, ubi locorum nobis ad boream maximam elevationem supra Horizontem ad 73 pp. 19. 57 & a vertice distantiam ad 16 pp. 40. 3 in Meridiano circulo visui exhibere posset. &c.

Hac methodo præmonstrata, nunc tandem licet COMETÆ huius visibilem motum, tam præteritum quam futurum commodius & certius examinare atq; describere: Circulus enim iam ostensus de his omnibus nos edocet, ut qui tanq; norma in nostro Horizonte expositus, de singulis illius adpartitionibus rationem reddere potest. De principio Cometæ, quando primum ab incensione nobis sit visus, ante Im. Id. VIII. br. & dominicū S. Martini ep. nullus alius aut prior dies a quoq; fuit animaduertus, cuius nimirum noctis crepusculo instanti, initio supra Finitoriam nostram, in occidua æris & cæli parte, atq; VII. domo s. ϵ rixæ γ aloga a Saturni astro ad 13 $\frac{1}{2}$ gr. in ambitu transcendentis Ma-

ioris

ioris circuli, secundum longitudinem Zodiaci vero tantum 6 gr. distans, & in 16 gr. γ Latit. 13 pp. septentr. humano geniti se conspiciendum obtulit. Qui visus & caudam instar barbæ longissimæ ad successorem Signorum cælestium ex aduerso \odot (qui tum in inferiori hemisphaerio, VI. domo & fine γ versabatur) & a latere Zodiaci, longitudine ultra 40 gr. sub primo mobili, ex medio dodecatemorii γ per totum γ producere & in extremitate sua sensibilibus ad austrum inclinare. In sphaera autem VIII. corpus illius proxime supra intercapitulum, ut uocant, boreale, & asterismi, notabatur, a quo cauda emissa, super γ & γ sidera continuabatur, quæ extremitate sua triangulares stellas dextre manus γ infra Pegasus ferme attingebat.

Forma Cometæ molem candentis alicuius globi referebat, quæ ignem euometet & in extremitate fumum quasi permixtum obtineret. Talis emissus igitur caudam lucidissimam conficiens, totus diaphonus adparuit & etiam a tergo stellæ fixæ translucentes demonstrantur. Et non aliter figuratio illius nobis obiciebatur, ac si eiusmodi globus ex bombardâ ad occasum versus ex plaga cæli intermedia orientis & meridii, cui ad nostram intuitam Thracia & Asia minor subiiciatur, propulsus fuisset. & hoc modo in cæli facie confidens, materiam suam sulphuream & bituminosam secum vectam conflagraret, suisq; post se relictis flammis s. ignis vomitu locum quasi profectionis, & unde nobis sit metuendum malum, ostenderet. Ita in istum cæli locum protusus et ex vi astrorum \times \odot \odot \odot Cum \odot γ & γ propinquissimis, incensionem cum motu consecutus, nunc ad alterum latus, videlicet boreale ab oriente, cursum suum proprium dirigit, & ad visum nostrum Russiam atq; totam Sarmatiam, Europæam & Asiaticam, angulum cum cauda ad 29 $\frac{1}{2}$ pp. constitutus, adpetere videtur, quasi Thraciam cū Sarmatia coniungere vellet.

Tempus eiusmodi adparentiæ, ad H. s. pomeridianam \times $\frac{3}{4}$ post occasum \odot s. $\frac{1}{4}$ H. post auditam apud nos \times & Im, cum referimus, nobis Ascendentis gradus 14 \times cum 41 temp. Aquatoris, & Occidentis totidem \times cum 221 temp. occurrunt. In quo cæli schemate Planstarum solus γ in nostro hemisphaerio, reliqui omnes in inferiori ostenduntur. Circa q. tempus Corona septentr. & Laniæ γ merid. atq; Centauri γ sidus occasum subi-

erunt.

erunt. Et contingebat ista adparitio postridie ☿ Cum ☿ illo ipso die ☿ eiusdem ☿ Cum ♄, atq; cum post biduum eadem ☿ h̄ coniungenda erat, cumq; dicta H. tres Planetæ ☿ ♄ ♀ in dodecatemorio ≈ circa emergentem gradum VI domus commorarentur. Quo modo tota medietas cæli altera, quæ orientalis à meridiano, vacua ab Erratis consistebat, in qua nostrum Horizontem Coetus ad austrum ☿ Taurus in Zodiaco cum freno Erichthonij, tum temporis transcendere ceperunt. Cometa proxime sequens h̄, partilem, ut vocant, synodum cum ipso, quemadmodum cū ♄ in ≈ ☿ radium à principio observavit: Cum alijs ♄ ♄ ♄ conueniebat, ut ♄ ☿ ☿ per ☿ atq; ☿. Saturnus præsentis cæli constitutione 3^o dodecatemorion, ubi domicilium ipsius est, possidens, una cum ♄ in ≈ gubernationem essentialem, ut dicunt, sibi arrogat: Particeps in communicatione accidentalis virtutis ♄ in cardine occidentis efficitur. Tantū de cæli themate hæcenus pronunciaſſe ſufficiat: nunc porro de cursu Cometæ per Signa ☿ asterismos in circulo motus sui aliquid dicendū nobis erit.

Prima iam exposita Cometæ adparitio, proxime infra sydus Aquilæ ☿ illius informatas, ut Astronomi loquuntur, stellæ, quas Ptolemæus Antinoo attribuit, radicale suum principium adfixit. Ex quo loco, tanq; sede primordialis incensionis & natali visibilis adparentiæ atq; motus, egrediens, primum adpetijt Antinoi asterismum, illiusq; stellam in ordine quintam (Ptolemæo australiorem ☿ quintæ magnitudinis dictam) ad 13 Nouembris, ut patet cum nostris Observationib. quoq; ex tabella de adparente motu eius extracta, à parte boreali attigit. Deinde altius adsurgendo, cum secunda stella prænominati Antinoi (Ptolem: infra australem Aquilæ partem ☿ 3 magnit:) ad rectam observationis nostræ lineam 13 Nouemb. corporalis ad visum copulabatur.

Post discedens ab Antinoi astro, proximo die ≈ dodecatemorion ingredi-
ebatur, ☿ demum spaciū à stellis vacuum 12 D., à septentrione Aquilam
et Delphinum, ab austro vero Vestimentum maris sinistræ Aquarij præte-
riens, peruagatus est. Interea tamen ad Aquatoris circumferentiam pro-

perans,

perans, eam in 2. gr. ≈ inter 19 ☿ 20 Nouembr. transiit, à quo tempore nobis in hemisphærio cis Aquatorem adparens, declinare ad boreā cepit. Calendis autem Decemb. Vespere diem ☿ sequente, cum purissimus aër nobis obijceretur, ☿ propterea Cometa corpus cum cauda euidentius oculus noster contueretur, locus in 17 ≈ x Signo integro ☿ 1. gr. à prima adparitione absoluto, latit: sesqui viginti quinq; gr. annotabatur suis organis, atq; ex eo visibilis illius cauda Ultra xj stellam Pegasi (Ptolem. præcedentem duarum propinquarū in collo, 3 magnit:) ad posteriores duas in opposito vsq; extensa, sub primo Mobili 25 ≈ gr. adsequebatur. Et 2. D. Xbris. ad Equuleum (Ptol. præcedentem ☿ obscuræ magnitud:) à parte australi reliquit. Postmodum alteram (Ptol. sequentem in ore ☿ quoq; obscuræ magnit:) accessit, quæ biduo ante per caudæ tractum radios transierat, quam ad oculum in superiore ad ortum inclinante parte tægere videbat.

A 4. D. Xbris h. e. prid. Non. cum indies Cometa ad Verticem altius eleuaretur, versus Pegasus properauit, quo tempore adspectus illius aliquot diebus, ob aëris turbulentiam ☿ nubium nocturnarum interpositione nobis præcipiebatur. Interea ergo præteritis observationibus innixi (quib. medium motum 0. gr. 53. 33. 16. 52. 30. ex max. 1. gr. 47. 6. 33. 45. arripimus, tabellæq; inde formauimus) de loco ☿ motu illius rationem reddere operæ precium erat: Quapropter de futuris diebus beneficio calculi quoddam pronunciamus. Et adseueramus 8. D. Xbris, postridie, postq; circulo Magno ☿ ☿ Cometam ducto, sextilis radius, ☿ in 25 17 ≈ 23 ≈ ad long. Zod. positus, mutuo intercideret, eum Ultra 3. gr. ad aquilonem, stellam 17^{am} quæ est in ore Pegasi ☿ 3. magnit. & futuris diebus ad austrum Pegasi collum relicturum. Ab eo tempore Cometa sensibilibus luminis ☿ quantitatis decremento laborans, quoq; motu suo proprio deficere ☿ tardior, tanq; stationarius Planeta, fixi, incipiet.

A. 14. Xbris dodecatemorion ☿ ingressurus, in eo cursum suum conficiet, circa cuius 13 gr. diurnus motus consumabitur. Et quia inibi spectandus quasi immobilis ☿ sublunari regioni adfixus, vix maximam suam latitudi-

tudi-

PRIMA PARS DESCRIP-

tudinem in 21 & inter stellam radices pedis dextri Pegasi et duas precedentes attinget, multo minus Declinationem max: in 10 & proximè post e septentrionalem stellam in Deltoto, circulo proprii motus ostensam: de quibus terminis superius commemorationem habuimus.

Quantum itaq; observationes nostrae ex Phaenomenis praeteritis conceptae, valuerunt, haec de prima parte descriptionis Cometae proferre haecenus conveniebat: quibus nunc Tabulas libet subijcere, accidentia visibilia motus representantes. Quae porro de vero eius motu, loco etc. quae ab apparente iam exposito, sicut centrum Mundi ab eius superficie, differunt, dicenda et examinanda sunt, ex praemonstratis atq; observationibus simul coniunctis & collatis, consequenter, quemadmodum ab utriusq; Significatio et eventus, dependent.

Bruma an. lab. ch, h, LXXVII. edita.

TABVLA MOTVS APPARENTIS COMETAE, ad singula crepuscula directa, continens Longitudinem, Latitudinem, Declinationem et alias notabiles observationes: quamante Brumam hac methodo construximus.

Ser: es dis: ex. ad: parit.	Mens: um Ros: manor: collat.	Locus ☉ ad horam 6. pomerid.	Longit. s: cund. dode: catem. Zod.	Latitudo septentr: ab Eclipti:	Distat: a 21. & in circulo ppr. mot.	Declinat: ultra citra: q; Aequat:	Medij motus Longit: tud. Cometae
Di:	Dies	Gr. /.	Gr. /.	Par: /.	Par: /.	Par: /.	Gr. /.
0	No: 9	27 0	14 13	12 36		10 18	15 7
1	10	28 1	16 0	13 27	28 11	9 9	16 0
2	11	29 2	17 45	14 17		8 9	16 54
3	12	30 2	19 28	15 6		7 10	17 47
4	13	1 3	21 10	15 53		6 12	18 41
5	14	2 4	22 50	16 38		5 15	19 34

TIONIS COMETA.

Ser: es dis: ex. ad: parit.	Mens: um Ros: manor: collat.	Locus ☉ ad horam 6. pomerid.	Longit. s: cund. dode: catem. Zod.	Latitudo septentr: ab Ecliptica	Distat: a 21. & in circulo ppr. mot.	Declinat: ultra citra: Aequator:	Medij motus Longit: tud. Cometae
Di:	Dies	Gr. /.	Gr. /.	Par: /.	Par: /.	Par: /.	Gr. /.
6	No: 15	3 5	24 29	17 20	37 14	4 18	20 28
7	16	4 6	26 5	18 0		3 24	21 21
8	17	5 7	27 41	18 39		2 30	22 15
9	18	6 8	29 14	19 17		1 38	23 8
10	19	7 9	30 46	19 53		MO 47	24 2
11	20	8 10	2 16	20 28	45 14	5 0	24 56
12	21	9 11	3 45	21 1		0 31	25 49
13	22	10 11	5 12	21 32		1 21	26 43
14	23	11 12	6 37	22 2		2 8	27 36
15	24	12 13	8 1	22 30		2 53	28 30
16	25	13 14	9 23	22 56	52 17	3 37	29 23
17	26	14 15	10 43	23 21		4 20	30 17
18	27	15 16	12 2	23 45		5 2	1 10
19	28	16 17	13 19	24 8		5 43	2 4
20	29	17 18	14 34	24 29		6 23	3 58
21	30	18 18	15 48	24 49	58 27	7 2	4 51
22	De: 1	19 19	17 0	25 8		7 39	4 45
23	cem: 2	20 20	18 11	25 26		8 14	5 38
24	br: 3	21 21	19 20	25 43		8 48	6 32
25	4	22 22	20 27	25 59		9 20	7 25
26	5	23 23	21 33	26 14	63 50	9 53	8 19
27	6	24 24	22 37	26 28		10 24	9 12
28	7	25 25	23 39	26 41		10 54	10 6
29	8	26 26	24 40	26 53		11 23	11 0
30	9	27 28	25 39	27 5		11 51	11 53
31	10	28 29	26 36	27 16	68 27	12 17	12 47
32	11	29 30	27 32	27 26		12 44	13 40
33	12	30 31	28 26	27 36		13 9	14 34
34	13	1 32	29 19	27 45		13 33	15 27
35	14	2 33	30 10	27 53		13 57	16 21

PARS PRIMA

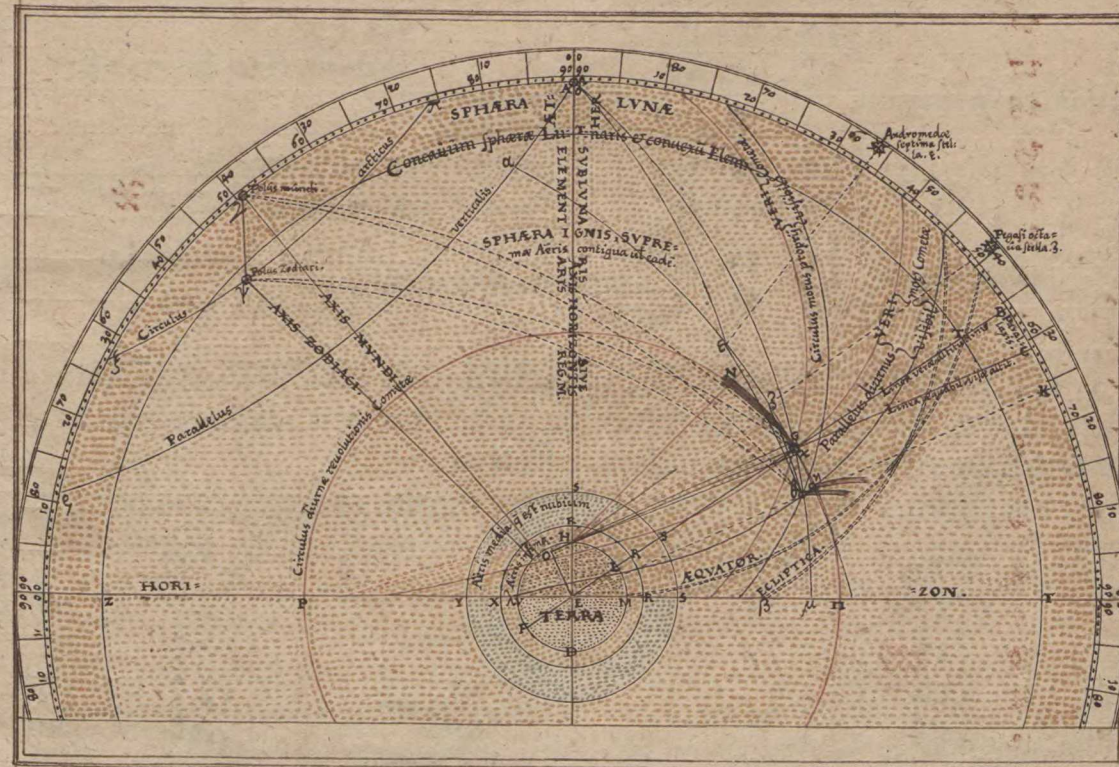
Serie es di- er. ad part.	Men- um Ro- monor collat.	Locus ad horam 6. pomid.	Longit. se- cund. doct. catum. Tod.	Latitudo septentr. ab eclipt.	Distantia et in to prij motus	Declinatio ultra cines q. Equator.	Medius mo- tus Longitudi- nis Cometæ
Di.	Dies	Gr. Min.	Gr. Min.	Par. Min.	Par. Min.	Par. Min.	Gr. Min.
36	De-15	3 34	0 59	28 0	72 28	14 19	17 14
37	ce-16	4 35	1 46	28 7		14 41	18 8
38	or-17	5 37	2 32	28 13		15 1	19 1
39	18	6 38	3 17	28 19		15 20	19 55
40	19	7 39	3 59	28 24		15 38	20 49
41	20	8 40	4 40	28 29	75 42	15 55	21 42
42	21	9 42	5 20	28 34		16 12	22 36
43	22	10 43	5 57	28 39		16 28	23 29
44	23	11 44	6 34	28 43		16 43	24 23
45	24	12 45	7 8	28 47		16 58	25 16
46	25	13 46	7 41	28 50	78 22	17 12	26 10
47	26	14 47	8 12	28 53		17 25	27 4
48	27	15 48	8 41	28 56		17 37	27 57
49	28	16 49	9 9	28 59		17 49	28 51
50	29	17 50	9 36	29 1		18 8	29 44
51	30	18 51	10 0	29 3	80 23	18 10	30 38
52	31	19 52	10 23	29 5		18 20	31 31
53	Id-1	20 53	10 45	29 7		18 29	32 25
54	ma-2	21 53	11 4	29 8		18 37	33 17
55	ar-3	22 54	11 22	29 9		18 44	34 11
56	4	23 55	11 39	29 10	81 50	18 50	35 5
57	5	24 56	11 53	29 11		18 56	35 59
58	6	25 57	12 7	29 12		19 2	36 53
59	7	26 58	12 18	29 13		19 7	37 46
60	8	27 59	12 28	29 13		19 12	38 40
61	9	29 0	12 36	29 14	82 45	19 16	39 32
62	10	1 1	12 43	29 15		19 20	40 26
63	11	1 2	12 48	29 15		19 23	41 19
64	12	2 3	13 6	29 16		19 25	42 14
65	13	3 4	13 7	29 16	83 10	19 27	43 7

PARTIS PRIMÆ DESCRIPTIONIS COMETÆ F I N I S

Partis secundæ Descriptionis Cometæ

ΣΗΜΑΤΙΣΜΟΣ

De Huius Meteoricæ impressionis vero Mo-
tu, magnitudine, loco &c. in Sublunari regione M.
Quæ ex PARALLAXI, cal. Ian. anni incunantis ch, h,
LXX, VIII, obseruatione facta et in eandem calculo Astro-
nomico, ad institutum doctrinæ Triangulorum, directo, è subli-
mi concepimus: habitu exinde machinæ M. duplici formato: positi:
mirum Terræ mobilitate, qua Cometæ non nisi unus motus ad ortum versus tribuit;
& eiusdem immobilitate, qua alter reuolutionis diurnæ adijcitur: qua ratione præfeti
diagrammate huic Metroro dupl. facie accessisse videmus.



ΕΠΙΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΓΛΩΡΥΜ ΕΤ
LINEARVM PRÆCEDENTIS DIAGRAMATIS:

In quorum situ & proportionē, varij adspectus,
multiplicium locorum cœlestium atq; terrestri-
um, ad COMETAM directi, aperiuntur.

TRIANGVLORVM SPHERICORVM. I.

AD crepusculum cal. ianuarij, organis conuenienti-
bus, & duabus institutis observationibus, sequentia phænomena
de cœlo, tam Firmamenti quam Sublunari, concepimus.

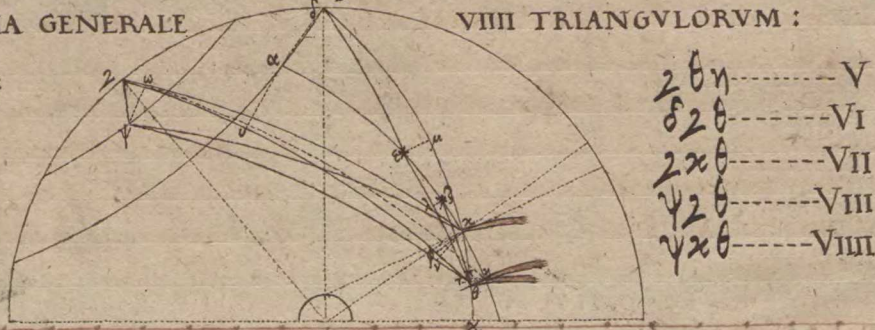
Prima obseruatione;			7 ^a * Androm. 8 ^a * Pegasi mutuam prædicturum
Radio astronom:			
ε η	28. 0.	distantiam	7 ^a * Androm. 8 ^a * Pegasi mutuam prædicturum
3 η	10. 15.		
ε 3	17. 45.	Secunda obseruatione.	7 ^a * Androm. 8 ^a * Pegasi mutuam prædicturum
ε θ	28. 25.		
3 θ	10. 55.	complem altitudinis	7 ^a * Andromeda COMETAE.
δε	37. 15.		
δ θ	61. 7.		

Hoc fūdamento adsumpto, cœlestium locorum habitus ad
Cometam, Trigonus Vniū sphericis, subiecta forma argumentationis
& conclusionibus inde natis, demonstratur.

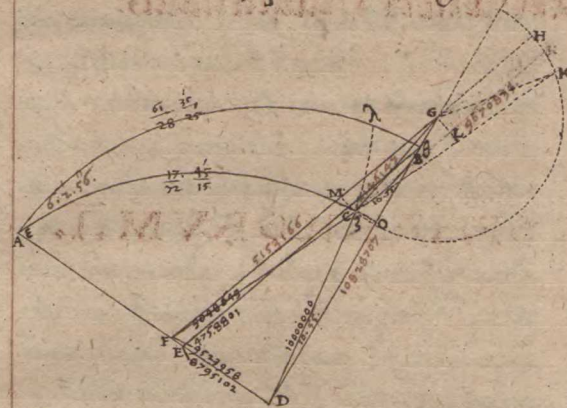
DIAGRAMMA GENERALE

VIII TRIANGVLORVM:

Series Triang:
I-----3 ε θ
II-----δ ε θ
III-----δ ε x
III-----x η θ



De I. Trigono, in quo ex datis
lateribus explorantur anguli.



Dantur arcus ε θ s. AB 28. 25. 4758801
ε 3 s. AC 17. 45. 3048643
3 θ s. CB 10. 55.

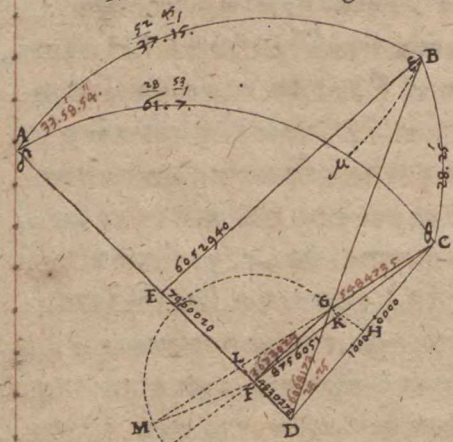
Per xij proposit. Triang. sphericorum Copernici
inuestigandus angulus CAB. Ducta semisse sub-
tensa arcus AB quæ est BE partiū 4758801.
qualium integra 10000000, & arcus AC quæ est
CF partium earundem 3048643, alligatis pri-
punctis A. C. & B ad centrum sphaera D, sicut ut
hic adparet Rectis. Postea linea BE æqualis dū-
catur ex puncto F ipsa FG quæ DB extensam si-
cat in G. ad quod ex C recta etiam emittatur.
Etiam ex angulo ad C perpendicularis in DG ca-
dat, quæ sit CO. Similiter in aduersam parti-
in AB normalis CA constituitur. Postremo ex
tendatur FG in H usq; i centro G, atq; inter-
uallo GC circulus MCKH fingatur, &
G cum K recta coniungatur, itaq; ex G angulo
normalis GL in CK usq; descendat. Quæ rati-
one ad anguli CAB omnia sunt preparata.

Primum inquitur latus FG per 4 lib. 6. Eucl.
Qualis enim DE ad EB talis DF ad FG in parti-
bus ubi tota sem. subtr. est 10000000. Hinc FG
5153166 producit. Postea per eandem laty
DG agnoscitur: qualis n. EB ad FG talis D
B tota sem. s. ad DG, videlicet 10828707.
Tandem per 4 prop: planorum Copernici de laty
re CG, ex datis duobus in triangulo DCG lateri-
bus atq; angulo acuto CDG, erudimur, quod
2145147 similium partium. Examinatis ade-
am intentionem duobus partialibus trigonis COD
& COG, ubi CO 1893810, DO 9819037,
& OG 1009670 partium earundem producit.
Ita in triangulo FGC, cuius angulus GFC se-
ctionis est arcuum duorū AB & AC, dantur
omnia latera, quare per 7 prop: planorū Co-
pernici angulus quoq; GFC reuelabitur. Per
penultimam n. tertij Euclidis productum ex FH
in FM idem est, cum eo, ego EK in EC. Adiecto
igitur GC æquali GH (quia ex centro ad cir-
cumf. vtraq; extensa) ad FG, fit FH cognita.
Et eadem ex FG ablata, relinquetur FM, mul-
tiplicanda in FH, unde parallelogrammum ge-
neratur 21949162877947 diuidendum
per FC, quæ proditur FK 7199650, ab ipsa
FC dempta, remanet CK 4151007, bipar-
tenda ut CL probent, quæ ideo erit 2075503.
Dantur hoc modo in triangulo rectangulo GLC
duo latera, quomobrem GL per 3 prop: plano-
rum Cop: manifestabitur, et ex eadem in triangulo
GLF angulus ad F 6. 2 56, qui idem cū spheri-
co CAB, apitur: qui explorandus fuerat.

Reliqui anguli in trigono $\triangle E\theta$, quamvis necessarij huc non recipiuntur, ex sententia Gebrj, constitutis partialibus $\triangle E\theta$ & $\triangle \theta\theta$, recipiuntur. Datis primum in $\triangle E\theta$ duobus angulis ad θ recto & obliquo, itemq; latere $E\theta$. Ostenditur per 1. prop. illius, $\triangle E\theta$ 1. 50. 11. per 3. pr. $E\theta$ 17. 39. 28, ergo θ residuum in $E\theta$ erit 10. 45. 31. & angulus $E\theta\theta$ 32. 15. 4. Postea in $\triangle \theta\theta$ datis singulis lateribus & angulo recto $\theta\theta$, per 1. prop. $\theta\theta$ 9. 44. 29, qui quoq; est $\theta\theta$, proditur, & per eandem $\triangle \theta\theta$ 86. 18. 18. qui collectus prior $E\theta$ componit totum $E\theta\theta$ 164. 33. 22. In primo ergo Triangulo $\triangle E\theta$ omnes anguli haereticis ne sunt expositi & definiti p. later. cognitione, Quos inuenisse propositum fuit.

$\triangle E\theta$.

De II. Trigono, in quo ex cognitis similiter laterib. anguli reuelant.



Dantur arcus $E\theta$ 28. 25. 4758801.
 $\theta\theta$ 37. 15. BE 6052940.
 $\theta\theta$ 61. 7. CF 8756051.

Etiā per operationem xiiij. prop. sphaerico: tum Copernici angulus BAC innotescit. Duceunda linea BE q. est semissis subtensa arcus AB , & CF s. AC . Postea FG parallelus EB , & ex G normalis in latus DC , quae est GH . Item centro F & intervallo FG circulus $KGMN$ circumscribatur, & usq; in illius aduersum orbitum extendantur CF in N usq; & CG in M . Etiam ex F in M & ipsa FL cadat perpendiculariter, ut quoq; ex B angulo arcus $B\mu$ ad rectos angulos in AC transmittendus. Ita ad examen inuentionis anguli BAC parata sunt omnia.

Principio latus FG indicatur per 4. lib. 6. Euclidis: Qualis enim est ratio DE ad EB , talis DF ad FG , quae ideo similium partium 3673029 ostenditur. Deniq; GD per eandem annuntiatur: sicut enim BE ad GF , ita BD tota s. ad GD , quae signis. 6068173. Ad sententiam tamen prop. 4. Copernici de planis, in Trigono DGC dantur latera DG per priora & DC ex hypotensi, atq; angulus GDC ab ortu BC qui eum subtendit: inde latus tertium GC exurgit 5484735. Proterea lineae particulares, ex hoc trigono amphigonio duob. reſt. angulis per normalē GH factis, ut DH 5337020 & CH 4652980 atq; GH 2987722 similium cum reliquis partium exhibentur. Itaq; in triangulo FGC , cuius angulus GFC sectionis anguli sphaerici BAC , in operatione schematis, efficitur, latera singula earundem partium nunc agnoscuntur, quare etiam anguli per 7. plan. Co. per:

pernici. FG aequalis FN , adiecta ad CF , procreabit CN 12429080. Et ex eadem CF FK aequalis quoq; FG subtracta, ipsam KC consignabit 5083022. Haec in inuicem ducta, vel lineae uel numeri, per penult. iij. Eucl. aequalibunt potentiam CG in CM , q. utrinq; parallelogramma 631772870797 60 constabunt, Ergo diuisio per GC in hilita ipsam CM 11518744 manifestabit, a qua GC dempta relinquetur GM 6034014, cuius semissis GL 3017007 aperietur, huius copulata cum GC ipsa CL significabit 850: 1742. Sic in triangulo orthogonio FLC duo latera similium partium cognita, per III. plan. Copernici: angulum LCF quoq; notum facient. Et per eandem in trigono reſt. angulo FLG cognita duo latera, angulum LGF explicabunt, qui a duobus rectis subductus, ipsam FGC indicabit, qui cum GCF collectus & quoq; a duob. rectis ablatas, ipsam GFC sectionis angulum s. BAC 33. 38. 54 cuius inuentionem initio adpetimus, nobis obiciet in residuo.

Nihilominus reliqui anguli in $\triangle E\theta$ triangulo inquiruntur, per Gebrj ostensiones, constitutis duob. partialib. reſt. angulis ex μ & θ . In $\triangle \mu\theta$ per 1. prop. $\mu\theta$ 12. 29. 20, atq; per 3. illius $\mu\theta$ 35. 23. 7 exhibetur, Haec ex $\theta\theta$ sumpta, definit $\mu\theta$ 25. 43. 53. Et angulus $\theta\mu$ per 1. rursus reuelatur 73. 4. 24. In $\triangle \mu\theta$ singula latera iam sunt aperta, quibus per 1. Gebrj reliqui

anguli definiuntur, ut primum $\theta\mu$ s. in toto $\theta\theta$ 27. 1. 40. & $\mu\theta$ 65. 49. 38 partialis in toto, cui alter partialis $\mu\theta$ ante inuenitus adhibitus, in collectione totum $\theta\theta$ 138. 54. 2 exhibebit. Sic in triangulo $\triangle E\theta$ datis lateribus omnes anguli sunt aperti, quos apte apertendos principio voluimus.

$\triangle E\theta$.

De III. Trigono, in quo datis duobus angulis & uno latere, reliq; angulus cum lateribus inuestigabit.

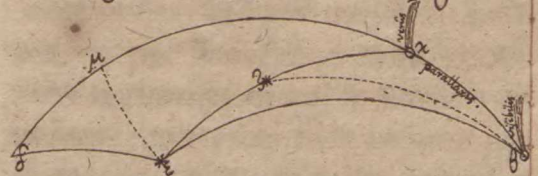


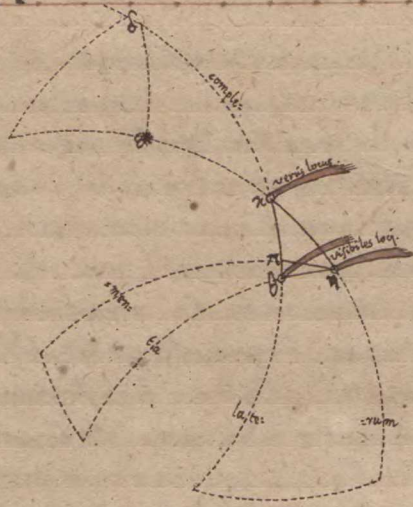
Diagramma praesentis Trigoni constat ex generali ante exposito. Cuius $\theta\theta$ & $\mu\theta$ per praecedentia notus, quia idem cum $\theta\theta$ & $\mu\theta$. Et alter $\theta\theta$ innotescit, si $\theta\theta$ ex primo Trigono, eundem cum $\theta\theta$, ad integro $\theta\theta$ in praecedentib. significato auferimus, huius tamen residuum 132. 51. 6 extrahitur. Atq; in eodem partialis $\mu\theta$ ante examinatus, integer in toto contentus, ideo nullo examine opus habebit. In altero ergo $\mu\theta$ & $\mu\theta$ operatione inuicem, cuius $\mu\theta$ & $\mu\theta$ angulus cognoscitur, si $\mu\theta$ ex $\theta\theta$ subtrahimus, qui erit 59. 46. 42. Hoc modo duo anguli cum uno latere dantur, Ergo et reliqua. Per 2. prop. Gebrj ang: rectus ad μ s. ad obliquum $\mu\theta$ habet, sicut compl. $\mu\theta$ ad compl.

plem. anguli incogniti $\epsilon x \mu$. Hinc ipse
angulus $\epsilon x \mu$ 32 28 18, qui etiam est
 $\epsilon x \delta$, producit. Per 1. eundem $\epsilon x \delta$
exponitur, 23 45 10 distantia vero loci
Cometae a γ astringit Andromeda, qua
a visibili ϵ η subducta, relinquit $\epsilon \eta$
4. 14. 50 distantiam ad spectus prima
observationis, in quantum ϵ γ verus locus Co-
metae a visibili in eodem Verticali circulo
elevatus fuit. Per eandem. 1. latus μx
exprimitur 20 22 4, quod ad $\delta \mu$ cothe-
tum (per praedictum Trig. sign.) ipsum arcum
 δx 55. 45. 11. a distantia vero loci Cometae
a vertice in secunda observatione definit,
qui numerus a $\delta \theta$, ex hypothese prima data,
reductus, in residuo 5. 21. 49, parallaxin
secundae observationis (quam hactenus
quaesivisse oportuit) oculis nostris subiicit.
Ad examen Triangulorum planorum,
a habitus Cometae ad Terram, praecedentes
trigonos exposuisse sufficit. Sex itaq;
reliqui non nisi ad definitionem habitus
Cometae ad polos & circulos celestes, sequen-
tibus suis ostensionibus peraguntur.

$\epsilon \eta \theta$

De III. Trigono, in quo cogni-
tis duobus lateribus & uno angulo
reliquum latus & anguli patefiant.

*Examen huius Trigoni conducit
ad inveniendam distantiam visibilium
locor. Cometae, inter duas observationes
secundum raptum primi mobilis, absolutam.*



Præparatio diagrammatis, suis complementis
laterum, sicut hic conspicimus, absolvitur. Et
quod ex toto $\epsilon \eta \theta$ duo particulares orthogoni
per arcum $\eta \pi$, qui in latus $\epsilon \theta$ normaliter
emittitur, construuntur. Datur in toto late-
ra $\epsilon \theta$ secundae & $\epsilon \eta$ primae observationis
ad spectus diversitates, & angulus $\theta \epsilon \eta$ ad
verticem $\epsilon x \delta$, cui propterea equalis.

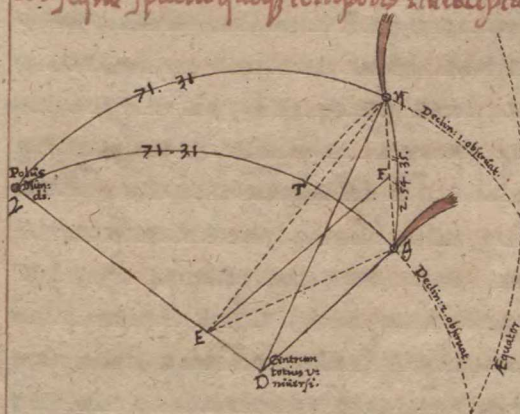
In partiali triangulo $\epsilon x \eta$ primum latus
 $\epsilon \eta$ 2. 17. 43 per 1. prop. Gebr. exponitur, an-
gulus enim ad ϵ Rectus respectum ad $\epsilon \eta$ su-
um subtendens latus observat, quoniam angulus
ad ϵ obliquum ad $\epsilon \eta$. Postea per 3. pp.
 $\epsilon x \pi$ offertur, qualis n. s. s. complementum $\epsilon \eta$
ad s. s. compl. $\epsilon \eta$, similis est integra s. s. ϵx
 ϵ ad compl. ϵx , unde ipse arcus ϵx 3.
34. 29 ostenditur, qui ex $\epsilon \theta$ sublatus no-
tum in residuo facit $\epsilon \theta$ 1. 47. 20. Et per
1. angulus $\epsilon \eta \pi$ 57 20. 24 patet, inveni-
sa argumentatione laterum ad angulos forma-

ta. In altero partiali triangulo $\eta \pi \theta$ duo late-
ra $\pi \theta$ & $\eta \pi$ per praedicta sunt nota & angulus
 $\theta \eta \pi$ rectus ex positione. Totum s. s. $\eta \pi$ & c. ad
compl. $\eta \pi$ sicut compl. $\theta \pi$ ad compl. $\eta \theta$, in-
de ipse $\eta \theta$ arcus 2. 54. 35, qui in hoc trigo-
no toto $\epsilon \eta \theta$ in primis spectabatur, ipsa s. s.
distantia duarum observationum, quae ad sequen-
tium triangulorum potissimum requiritur. An-
gulus $\eta \theta \pi$ innotuit per 1. Gebr. 51. 33. 49
& per eandem, habita laterum ad angulos in-
stitutis 37. 56. 54, qui cum $\epsilon \eta \pi$ prior
invento copulatus totum $\epsilon \eta \theta$ 95. 17. 18 a-
periet. Hoc modo datis lateribus binis & an-
gulo, reliqua in $\theta \epsilon \eta$ trigono sunt expressa,
quod fecisse oportuit.

$2 \theta \eta$

De V Trigono, in quo cognitis
singulis lateribus anguli explicat.

*Examen huius conducit ad inveni-
endam arcus Aequatoris, inter utramque ob-
servationem, per Merid. transeuntē, & per
consequens spacium quoque temporis interceptū.*

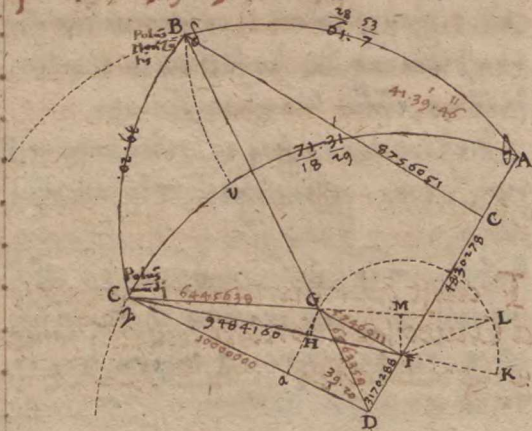


Data latera sunt $\theta \eta$ per praedicta & 2θ ang.
 2η complementa Declinationis ex 1. parti Descri-
ptionis Cometae, invicem aequalia. Hinc per xii
prop. sphaericorum Copernici anguli explicantur.
In primis $\eta 2 \theta$ cuius angulus ex asparati se-
ctionis est $\eta \theta$ lateribus aequalibus $\epsilon \eta$, $\epsilon \theta$ com-
prehensus, & illius axis s. normalis in $\eta \theta$ cadens i-
psa $\epsilon \theta$ ostenditur. Eruntq; dicta latera s. s. data
arcuum aequalium, utrinq; 94 41 50, & eandem
dem $\theta \eta$ 507 623. s. s. anguli ad centrū $\eta \theta$
cuius dimidium 253 812 eorundem partium ad
 $\eta \theta$ referendum. Per tertiam ergo Planor. Copern.
in triangulo $\eta \theta \epsilon$, quodum partium $\epsilon \eta$ est
1000000, eorundem $\eta \theta$ 267 617, quae ex
canone s. s. 1. 32. 1. obiciunt angulum s. s.
 $\eta \theta \epsilon$, cui equalis ex hypothese alter $\theta \epsilon \theta$,
quare totus $\eta \theta \epsilon$ erit 3. 4. 2, qui est incli-
nationis planicium duorum arcuum 2η &
 2θ , quae ratione etiam $\eta 2 \theta$ talis erit, q
hoc loco imprimis spectabatur, ut arcus A-
equatoris duob. observationibus datis interce-
ptus, qui est portio temporis 12. 15. 28.
Unius horae, de priore ad posteriorem confecta,
Et est idem angulus suo fastigio in polo Mun-
di situs, cuius Maximus Aequator.

Residui duo anguli ex Gebro annunciat
tur. Ut per 1. illius prop. $\eta \pi$ innotuit,
(ex η . n. in $\eta \theta$ ad polos $\eta \pi$ ducta) inde
Rectus ad π in suum subtendentem 2η est, si-
cut ang. ad 2 modo innotuit ad $\eta \pi$, q ideo
est 2. 54. 32. Et per 3 eandem, complem-
 $\eta \pi$ ad compl. 2η sicut tota s. s. 2π & c. ad

compl. $2T$, Hinc ipse $2T$ arcus 71.29 .
 31 ostenditur, subtrahendus à 2θ , ut relin-
 quatur $T\theta$, qui est $0.1.29$. Atqz angls
 $2\eta T$ per.1. inquiritur, ut n. 2η ad suum
 Ansum ita $2T$ ad distorm ang., qui inde est
 $89.1.36$. In altero $\eta T\theta$ duo incogniti
 $T\eta\theta$ & $T\theta\eta$ per.1. Gebrj ostenduntur, hic
 $88.32.3$ qui idem cum $2\theta\eta$, ille 0.29 .
 13 colligendus ad $2\eta T$, unde totus $2\eta\theta$ si-
 gnificatur $89.30.3$, paulo minor ob distor-
 sum, qui tamen sine sensibili errore idem
 statui potest propter ante datam hypothesin.
 Ita in Trigono $2\theta\eta$ datis latribus an-
 guli omnes sunt expositi, qui inveniendi
 fuerant.

De VI. Trigono, in quo datis
singulis laterib. anguli fuffentur.
Prodeft illius examinatio, ad inuen-
tionem arcus Equatoris, quo distan-
tia Cometæ à Meridiano in tem-
poribus significatur.

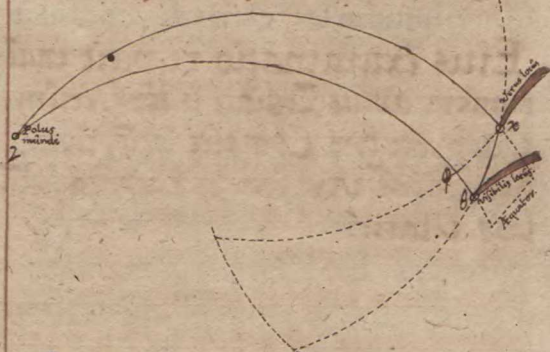


Preparatio schematis formæ I & II imitat. Tri-
gonum, sicut est processus operationis v. inuena-
tionis anguli $\delta \theta 2$ s. BAC. Exinde latera v.
anguli produciuntur, quoniam in schemate v. signa-
tibus annotatum conficiatur. Dantur enim
tria latera, $\delta \theta$ ex observatione altera, $\theta 2$
ex compl. Declinationis v. $\delta 2$ compl. Lati-
tudinis loci. Inde a principio, per 4 lib. 6 Eu-
clidis datis DC CB v. DF ipsa FG indica-
tur 57 46 9, 11. Postea per eandem datis CB
BD v. FG ipsa GD 65 63 35 9 consignatur.
Et per 4 planor. Copn: datis DC v. DG cu
angulo CDG etiam CG similium partium
64 45 63 8 patet. Hinc in Triangulo
CFG singulis lateribus cognitis etiam an-
guli v. imprimis GEC per ultimam planor.
Cogn: exhibetur, qui examine ad modum
1. II. Trigoni habito 41. 39. 46 magni-
tudine sua demonstratur. Per Geom. demo-
strata demum Trigonus partialis $\delta \nu \theta$ exa-
minatur in quo duo anguli $\delta \nu \theta$ reclus ex
hypothesi v. $\delta \theta$ dista observatione, itaq;
ang. ad θ per presentem inuentionem, noti v.
sunt. Hinc per 1. oppos: $\delta \nu$ prodit 35. 35.
45. Per 3. $\theta \nu$ 53. 33. 15, qui ex $\theta 2$ sublatus
2V 17. 57. 35. relinquit. Et rursum p. 1. an-
gulus v. $\delta \theta$ 66. 44. 29 indicitur. Alter
 $\delta \nu 2$ notus singulis laterib. v. reclus ad v.
Inde per 1. utraq; ang. reliquus $\delta 2 \nu$ q. et
 $\delta 2 \theta$ 66. 40. 49 v. illud est intuitum
loci visibilis Comete in Temp: a meridiano.
Atq; 2 $\delta \nu$ 29. 6. 35. copulandus cum v. $\delta \theta$
v.

ut inde producat totus 2θ , qui ideo est 95
si. 4. Et hoc modo in Trigono 2θ datis
lateribus anguli omnes sunt aperti, quod hoc
loco aperuisse oportuit.

228
De VII. Trigono, in quo datis
duobus lateribus et uno angulo
reliqua in ipso agnoscuntur.

Confert huius examen ad inuentio-
nem arcus Aequatoris, inter verum &
visibilem locum, utriusque loci distantia a
polo Mundi, & differentia a Visibili.



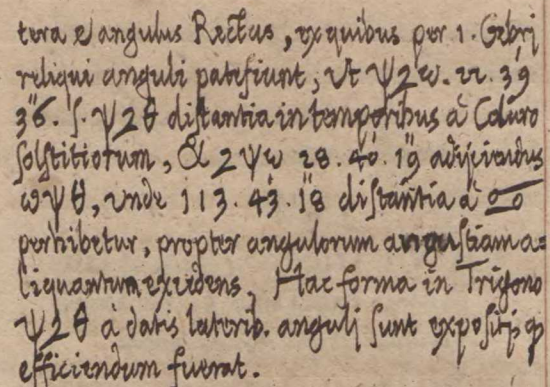
Schema huius constat ex circularum por-
tionibus ex polo Mundi in Verum locū Co-
metæ atq; visibilem locum secundæ observati-
onis ductis, ipsæ in Equatoris peripheriam usq;
extensis, Postea ex α emissæ normalis per 2
B, quæ ipsam in ϕ ^{int}transit &c. ut fiant duo
triangula particularia.

In toto Trigono 2^{ae} θ dantur duo latera, 2^{ae} θ compl: visibilis Declinationis ex 1. parte Defer: θ 2^{ae} parallaxis 2.^{ae} observat: ex 3. Trigono, atq; angulus 2^{ae} θ 2 per preced: qui

qui idem cum $\delta \theta$ erat. In primo particula
ri dantur $\alpha \phi \theta$ latus, & $\theta \phi$ quomodo dixi-
mus duo anguli & $\theta \alpha$ latus quoq. Hinc per
prop. Gebri $\alpha \phi$ 3. 33. 45 exponitur, Et
per 37. $\phi \theta$ 4. 0. 44, auferenda ex θ relin-
quetur $\alpha \phi$ 67. 36. 15, Atqz rursus p. 1. an-
gulus $\phi \alpha \theta$ 48. 27. 52 exurgit. In altero
 $\alpha \phi$ 2 dantur duo latera & ϕ 2 ϕ per p.
dicta cum ang. $\alpha \phi$ 2 latus, Hinc per 9. p.
2 & 67. 33. 21 significatur, qua est distan-
tia Veri loci Cometae a polo Mundi, & per i.
2 & ϕ . 88. 26. 22 adijciendus $\phi \alpha \theta$, quibus to-
tus $\alpha \theta$ 136. 54. 14 renunciatur, atqz p.
eundem α 2 ϕ 3. 51. 17 angulus, q. decernit
Aequatoris segmentum inter Verum atqz Vi-
sibilem Cometæ locum collocatum. Qui an-
gulus in toto Trigono α 2 θ nuncupatur, &
ex ipso si subducimus n 2 θ quinti Trigo-
ni, relinquitur α 2 η angulus, qui est
arcus Aequatoris circuli inter Verū locū
& primam visibilem observationē positus.
1. 47. 15. Hoc modo in proposito Trigo-
no α 2 θ datis duob. lateribus & uno an-
gulo, reliquum latus & anguli reuelari,
sicut hoc fecisse oportuit.

De VIII Trigono, in quo datis
lateribus, anguli annunciatur.
Prodest ad inuentionem distantie
a Culo solstitutionem secundum Temp.
et a principio et in gradib. Zodiaci.

14



De VIII. Trigono, in quo da-
tis binis laterib. & vno angulo,
religuum lat. & anguli capiuntur.

Preparatio schematis constat ex instructi
one per polum Zodiaci atq; loca Cometae

14

Per T. Sobri xv inquitur 4. 12. 20
et per III. vθ. 3 19 30, ex Vθ demoda 30
stendunt magnitudinē in rotulis 57. 39. 30. 2

Tantum de Triangulis Sphaericis circa hoc Meteoron examinasse sufficiat.

TRIANGVLORVM PLANORVM. II.

THEMA. III. TRIANGVLOR. & habit^{us} regionis Sub C^{iv}.

I.	H O E.
II.	G O E.
III.	H G N.
III.	H r x.

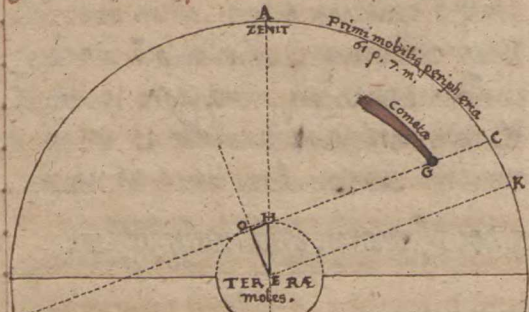
VEM. diamet. Torra
 XER diam. int. reg. aer.
 YES diam. m. reg. aer.
 PEM diam. circuli res-
 olutionis Cometae.
 ZET diam. sup. reg. aer.
 G centr. cap. Cometae *antihemis*
 XT. diam. cap. Cometae
 TN long. caudae Com.
 H. locus observationis

SECUNDA PARS DE

H O E

I. Trigonus in mole terrena
positus, in quo datis duobus an-
gulis et uno latere, reliqua apūit.

Huius examinatio ob inuentionem
quantitatis lateris OE, cuius in altero Tri-
gono GOE opus habemus, instituitur.



Apparatus diagrammaticus, ab observati-
one celestis dependet. Quoniam ex H puncto
in superficie Terræ per locum Comete G in C
usq; primi mobiliseducta linea, in arcu AC
distantiam visibilem à Zenith ostendit, &
proportio magnitudinis Terræ ad superiores ca-
li sphaeras nulla dependitur, viz. arcus AK,
à linea EK ex centro Terræ æquabiliter ducta,
desumptus prorsus ipsi similis, & distantia C
K insensibilis. Erat itaq; observatio distantie
Comete à Vertice, ^{in H} eadem ac si ex E fuisset de-
prehensa, & hoc quo ad visibilem notationem.
Quaratione per conversionem propos. xxvij
lib. i. Eucl. ^{caulus} anguli altera utiq; $\angle AHC$ ipsi
AEK æqualis v. idem. Educta ergo CH
in alteram partem, in eandem ex E per xij. lib.
i. Element. perpendicularis cadat, quæ sit EO,

tangens rectam CH extensam in O puncto.
Hinc triangulum HOE ὁρθογωνιον exur-
git, in quo Rectus HOE per apparatusum da-
tur, & angulus OHE recta ἡ ὁποῦσιν ipsi
AHC per xv lib. 1. Elem: aequalis. Et cum
per xxxij lib. 1. Elem: interiores tres anguli in
qualibet Trigono rectilineo duobus Rectis sint
aequales, sequitur si duos collectos EOH &
OHE a duobus Rectis auferimus, vel quod idē
est OHE ex uno Recto, in residuo tertium
OEH exhiberi. Quia autem OHE 61. part:
27 min: qualis erat distantia Cometae in altera
observatione, notatur, erit per consequens OEH
28. 53. Quabium ergo partium HE subtri-
dens Rectam HOC ≈ 15000000, eorundē
per Canonem simili. Subtraharum OE 87560
51 & HO 4030278 produruntur.
HE autem semidiametrum Terrae, in dimension-
ibus Geometricis quibuscumq; agnoscitur, ut
in passibus Geometricis 343.63.63. &
millionibus Germanicis communibus 859.
In similibus ergo partib. & dimensionib. per
regulam proportionum reliqua latera quodq;
significabuntur, ut HO 414 ¹⁰⁶¹²⁷¹/₁₁₀₀₀₀₀ mill:
& OE 752 ⁴⁹³⁶³⁹/₁₂₀₀₀₀₀ mill: Quantitas aut
OE est ipsa quam in primis spectauimus,
longitudo nimirum linea ex centro Terrae in
Rectam CH emissae, qualem inuenissi ope-
ruit. Haec cum reliquis, suis mensuris &
quantitatibus, Varietate notationis adhibita,
sequenti forma, oculis cernenda traditur.

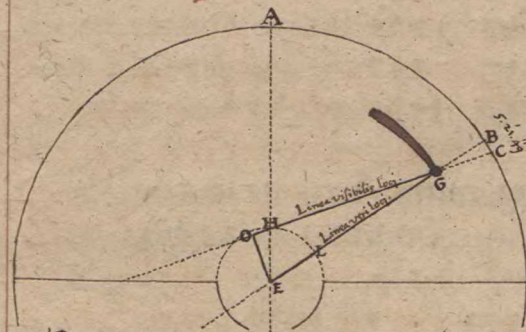
SCRIPTIONIS COMETÆ.

Anguli.	Arctus	Latere	Semissies subtense	Milliar.	I	II	III	IIII	V	VI	Passus Geometrici.
OHE	61. 7.	OE	8756051	752	13.	26.	8.	11	33	46 $\frac{7}{11}$	3008837 $\frac{5}{11}$
OEH	28. 53	OH	4830278	414	57	53	15	1	8	43 $\frac{7}{11}$	1659859 $\frac{7}{11}$
HOE	90. 0	HE	10000000	859	5	27	16	21	43	38 $\frac{7}{11}$	3436363 $\frac{7}{11}$

GOE

II. Trigonus, cuius fastigium in
Cometæ caput usq; extenditur, ba-
sis autem cum latere prioris Δ in
Terra ϵ $\nu\rho\sigma\lambda\epsilon\upsilon\upsilon\sigma\gamma$ ex centro Terre
in Cometam dirigitur.

Huius expositio ad distantiam Com-
te a centro Terræ et quoq; loco obseruati-
onis nostræ definiendam conducit.



Preparatur schema huius Trigonis ex lo-
co Cometae & lineis ductis per H locum obser-
vationis in O usq; V in E centrum Terrae
colligatis punctis O V E ut circa O rectus
constituatur angulus, quo modo H O E idē
erit cum G O E tanquam partialis in toto, sic
duosq; O E latus commune huius & pceden-
tis Trigonij. Datis hac ratione angulo &
latere etiam alius angulus O G E recte co-
pulsus ipsi B G C notus accedit, qui est rex.

p^{er} d^{ist}ant^{iam} & e^{ss}e s^{ec}undum observationis in Tr^{ig}o-
 gono sphaerico ante inuenta, 5 part: 21. 49
 Eum si a fracto subducimus, alter obliquus O
 EG prodibit 84 p: 38. 11. Quorum ergo
 partium EG 1000000 subducens fractu EO
 G, talium OG 9956214 2 OE 934
 738 exponuntur. Hinc per regulam p-
 portionum, etiam in partibus, quibus OE
 distat 3008897 & alijs, reliqua lat-
 tera exhibentur, ut OG 32048796 pas.
 Geometricorum $\approx 8012 \frac{20465694373}{10251180000}$ mill.
 Ab hac longitudine portio HO in priori Tri-
 gono cognita ablata, nobis significabit
 quantitatem HG 30388937 pas.
 ≈ 7597 mill. $\frac{237}{4000}$ unius pp. in quantum
 scilicet Cometa a loco observationis no-
 strae huius regionis distabat. Item E
 G. 32189764 pas. vel 8047 $\frac{4534309}{10251180}$
 mill. distantia nimirum Cometa a centro
 Terrae. A qua EL qua per circuli defini-
 tionem aequalis est HE praecedentis Tri-
 gonⁱ, semidiameter scilicet sublata, in res-
 siduo Longitudinem LG assignat 28753=
 400 pas. vel 7188 $\frac{7}{10}$ mill. qua est distan-
 tia Cometae Verticalis, ips^{ius} t^{er} regionib^{us}. tum
 temporis in latit. 22. 26. 29 Septemb. Huius
 Trigoni varietas dimissionum sequitur.

SECUNDA PARS DESCRIP-

Anguli	Arus	Laterra	Semisubstentia	Milliar.	I	II	III	IV	V	VI
OGE 5.21.49	OE	934738	752.13.26.8.11.33.46							
OEG 84.38.11	OG	9956214	8012.11.56.35.5.34.17							
GOE 90 0 0	GE	10000000	8047.26.27.34.2.1.34							
	LG		7188.21.0.17.40.17.25							
	HG		7597.14.3.20.4.25.34							

Distantia predicta s. linearum in duobus Trigonis quantitates, similibus partibus & mensuris Geometricis paribus, expressae.

Linee	Subtense similis pp.	Passus Geometrici	Mill. geom.	Passus refid.	
EO	8756051	3008897	752	897	
HO	4830278	1659859	414	3859	
HE	10000000	3436363	859	363	Semidiameter TERRAE
GO	9326369	3204879	8012	796	
GE	9367385	3218976	8047	1764	ex centro Terrae sursum ad Cometam
GH	8843341	3038893	7597	937	ex nostra regione ad Cometam
GL	8367385	2875340	7188	1400	ex loco Verticali latit. 22.29.39

Dimensiones altitudinarie regionum Aeris ad sententiam probatiss. authorum directae, & situs COMETA in ipsis.

		Passus Geometrici	Milliar.	Passus	
A Terra superficiei sursum ad	nubes HR	288000	72	0	I
	impsi HS	772000	193	0	II
	Lunam HT	179664000	44916	363	III
A Cometa desuper ad nubes meta sursum ad Lunam	SG	27981400	6995	1400	supra convexum nubium
	TG	155119326	38779	3326	infra concavum sphaerae

Harum linearum & distantiarum dimensiones, ex mutuis subtractionib. cognitarum quantitarum, quae hoc examine in libellis Sphaericis invicem collatis proponuntur, constant. Quae ulterius ad semidi-

ametrum Terrae collectae & duplicate, diametros suarum circumferentiarum exprimunt. Et ipsae per proportionem triplam sequisepiam ab Archimede Syracusano, & dimittens ad suum etiam possunt, inventa, examinata, seq. offerunt.

PTIONIS COMETA

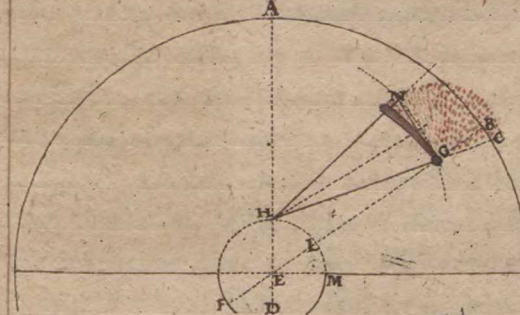
Regionum trium AERIS & revolutionis COMETA

	DIAMETRI			CIRCUMFERENTIAE			
	Passus Geometrici	Mill:	Passus	Passus Geometrici	Mill:	Passus	
VM	6872727	1718	727	21600000	5400	0	TERRA.
XR	7448727	1862	727	23409711	5852	1711	I. infra nubes.
YS	8416727	2104	727	26452571	6613	571	II. nubium.
PI	64379528	16094	3528	202335659	50583	3659	circuli revolut:
ZT	366201454	91550	1454	1150918857	287729	2857	III. impressionum.

HGN.

III. Trigonus, cuius fastigium in loco observationis s. regione nostra, basis totius Cometae longitudinis tractus, lateribus aequicruribus.

Ad expositionem longitudinis integrae molis Cometae, qualis in medio adpositionis tempore circa Brumam videbat, p. d. g.



Linea HG ut in prioribus educta, postea ex H centro per G in N usque arcus describatur, in quo longitudo Cometae circa Brumam 20 pp. s. b. observata per radium notetur, ut eo modo angulus GHN tantae amplitudinis occurrat, quare ex H in N linea emissae aequalis per definitionem circuli erit, & GN basis ipsius Trigoni. Cui-

dam Cometae ad ambitum motus circa Terram diurnae revolutionis direximus. Quomodo per gimentarius sit in ea sententia, eandem ex G capite sursum versus B in tractu lineae ex centro per caput ipsius emissae, proinde tam dimetiendam esse; Quae valere possit in eo casu, quando angulus r. a. p. d. a. g. e. w. b. a. B. G. sine r. a. d. i. r. o. p. u. l. l. i. u. H & E maior est angulo GHN ex caudae longitudine extenso, tum enim HN extensa in EG B ascendendo cadere potest etiam contactus extremitate caudae a G capite distantiam, representare potest. Quapropter nos de presenti Cometa alia via caudae quantitatem investigare oportet, sius autem nunc eadem supra basin Trigoni G N supra vel infra exposita cadat, ipsa GN sua longitudine, & nullam aliam lineam visibilem, ipsius magnitudinem referre posse manifestum erit. Et philosophorum sententia utraque forma salubitur, Cometam scilicet nemini se totum videndum exhibere, ut verbis Seneca utar; Si n. latus, longitudinis ipsius, nobis obiectum intueretur, emissam ut

L. p. d. i. a. t. i. o. n. e. m. p. r. o. p. t. i. a. m. n. o. n. c. a. p. u. n. d. a. t. u. m.

SECUNDA PARS DESCRIP-

vibrationem in superiores subluxarias regionis
partes, ab N versus B & C convergentem magis
quam cognoscere licet. Sicut et ipsam Ver-
tam caudae extremitatem, quo in loco deficiat,
a quolibet iuxta aciem visus, quatenus acrior
aut hebetior existit, diversimodè annotari ne-
cesse est. Accedit praeterea harum septentrionali-
um terrarum aëris turbulentia & spissitudo,
quae in australioribus non eiusmodi observantur.
Ut hoc modo sit concludendum, Cometaem sem-
per maiorem, quam ut observatione oculari
aut calculo edocemur, extare.

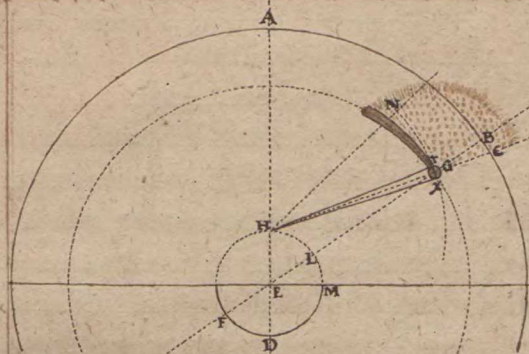
class

Sine nunc procedimus in examine huius
Trigonij per II planorum, vel ex eo confecto,
ducto axe, duobus orthogonijs, eadem exur-
gunt. Quia autem per 30 lib. i. elem. inor-
mini Triangulo tres anguli aequales duob. Re-
ctis, subtracto angulo $\angle H N$ 20. 50 à 180
remanebunt 159. 10, quantitas scilicet collecta
reliquorum ang. inuicem aequalium, ergo esse
debet \angle erit 79. 35, Equalium ergo $H G$ vel
 $H N$ 1000000, talium axis Trigonij 98351
89, & tota basis 3616106. Sed in praece-
denti Trigono $\angle H$ in falsis. Geometris &
Milliarib. Germanicis dabatur, Ergo per regu-
lam proportionum quoque basis $\angle N$ similiter
diminutionibus dabatur, & si volumus etiam
axis Trigonij. Hinc $\angle N$ vsq. longitudo
capitis & caudae Cometae secundum pas-
suum numerationem 10988960 & mili-
liorum 2747⁶/₁₀ exurgens, calculo ostē-
ditur, & axis 29888093 pass. Hoc mo-
do datus duobus lateribus & uno angulo in
hoc III Trigono, reliquij angulus & lateres, at-
q. in primis exposita basis quantitatis Come-
tae exposuisse sufficiat: quae contuenda nūc
suis numeris subiiciamus.

Latere	Atus	Subtansee	Pafius gioratz.	Milliar.	Pafius	
HG et HN	90 0	10000000	30388937	7597.	937	ex oculo nostro ad Cometara
NG long.	20 50	3516106	10988960	2747.	960	totius Cometæ tractu longitudo
Axis trigoni	79 35	9835189	29888093	7472.	93	ex oculo nostro ad latu Cometæ

Hanc Cometæ longitudinis quantitatem qualis circa Brumam apparuit mediam statuimus.

PTIONIS COMETÆ.



И т х.

III. Trigonus, cuius fastigium
in eodem cum priori loco, basis
diametro capitis globosi Cometae.

Beneficio examinis huius Trigoni tan-
dem petuimus ad reliqua observationis
Cometae accidentia, ut prius expositio-
nem dimittentis & rotunditatis, globo-
si capitis; Postea caudae solius longit. De-
niq. proportionem magnitudinis ad Ter-
ram & Lunam &c.

Diagramma ad hoc negotium requisitū
facilime est consignationis, ad utrunq. n. lat.
gibbosum capitis Cometae ego H ducenda linea
ut constituentur duo trianguula orthogonia, cir-
ca puncta γ & χ rectis angulis formatis, in
quibus singulis invicem aequalibus, latus unū
ut $H\gamma$ & $\gamma H\chi$ Superiori lin. Trigonorum
 $H\gamma$ aequalis. & duo anguli exhibentur, recti
de quo modo diximus, & particularis duplex ad
H semidiametro capitis Cometae extensus, q.
est 2θ . Totus n. dimensionis formae similis Li-
nei apocēae ad 54 min. Unius partis CCCIX^a

observatione habita constabat. Quare reliquus
angulus ut complementum ad unum Rectum co-
gnoscitur, qui ideo erit in utroq; partiali Trigono
89. 32 et quoq; latera, ut quantum est ex H.
in centrum Cometas 1000000, eandem semidi-
ameter 81448 Els. Sed H G. in passibus Ge-
ometricis quoq; miliaribus Germanicis ex fu-
rioribus patuit, ergo per proportionum regu-
lam quoq; semidiameter semitibus patefit, qua
ideo 247512 erit, unde duplum totum dimen-
sionem 495024 passuum esse notorium erit,
quoniam primum hoc loco invenisse oportuit.

Dato dimetiēte per proportionem tripla
sequeptimam Archimedis, ambitus capitis
Comete patet, qui passus 1555789 $\frac{7}{7}$
inde conficitur. Huius corpulentiam ad
Terra molem atq. Luna globum collatam,
postmodum exposuimus.

Dimensionis capitis Cometae sololatus alon-
gitudine per precedentem Triangulum significata,
solius cauda elongationem extraxi, ut pas-
sum Germ: 10493936 constituit, qui mil-
liaria Germanica 26232 pass. superfluos
1936 exponunt.

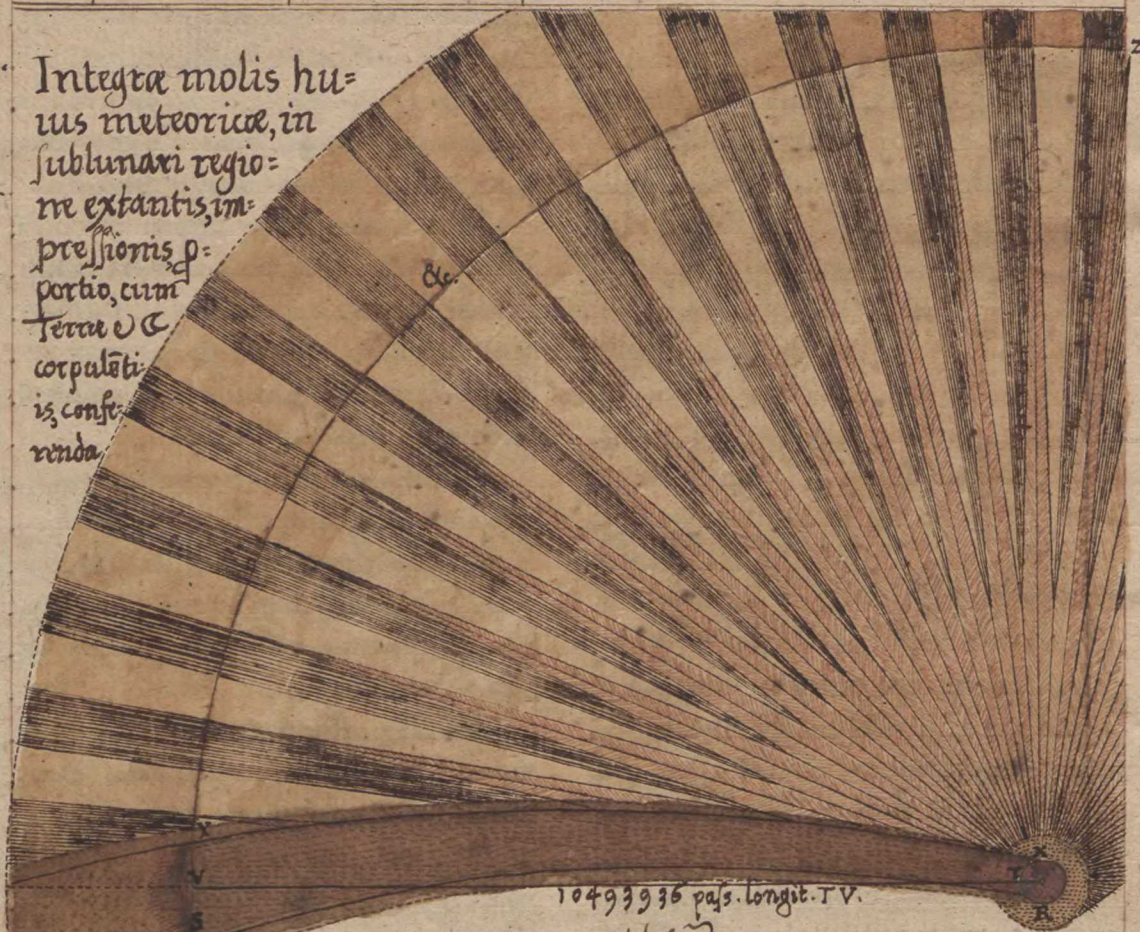
Explicitis prioribus, in examine Dia-
metri & circumferentia revolutionis Comete,
medius illius motus diurni temporis spacio
ad $53\frac{21}{29}$ min. constans, s. a. 668 ff. 125
mill. & 1668 passus supra revolutionis quo-
tidianae peripheriam, ab occasu ad ortum ex-
tensos, nobis annunciat. Quae una cum pae-
cedentibus seq. tabella ostenduntur.

passus

SECUNDA PARS DESCRIP

	Passus Geometrici	Milliar. passus	Angulus	Dimensionem adpellationis.
XT	495024	123 3024	0.54	Diameter capitis Cometae.
XGT	1555789	388 3789	2.28	Ambitus corpulentiae Cometae.
TN	10493936	2623 1936	19.56	Caudae tractus extra caput emissus, TV.
med.	501668	125 1668	0.53 $\frac{71}{128}$	Dimensio medij motus diurni in suo clo.
max.	1003336	250 3336	1.47 $\frac{7}{64}$	Dimensio maximi motus diurni in suo clo.
revol.	202837327	50709 1327	360.53 $\frac{21}{128}$	Proprius motus diurnus ad violentiam cometae.

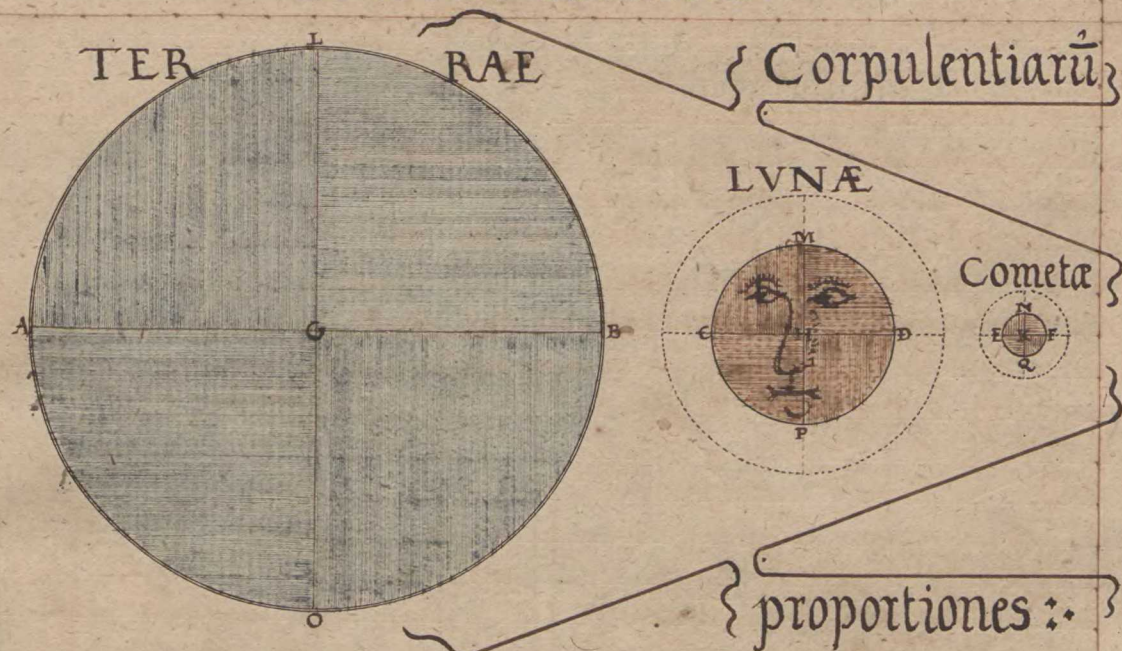
Integra molis huius meteoricae, in sublimari regione extantis, impressionis proportionis, cum Terra & corpulentia, conferrenda.



10493936 pass. longit. TV.
 XTR - Caput globosum
 TV - Cauda emissa
 S & Z - Adscensio radiorum
 XYRS - Proportio caudae ad XTR magnitud. capitis

COMETAE.

PTIONIS COMETAE.



DIAMETRI

Axes	Passus Geometr.	Milliar. passus	
AGB	6872727	1718 727	TERRAE
CHD	2021390	505 1390	LVNAE
EKF	495024	123 3024	Cometae
Ambitus	CIRCUMFERENTIAE		
ALBO	21600000	5400 0	TERRAE
CMDP	6352940	1588 940	LVNAE
ENFQ	1555789	388 3789	Cometae
Sphaera	Quadrata diametrorum		Cubi diametrorum.
GLBOA	47234376416529	324628974126042104583	Terrae.
HMDPC	4086017532106	8259434979211619000	Lunae.
KNFQE	467809560576	442091252174273824	Cometae.



PARTIS SECUNDAE

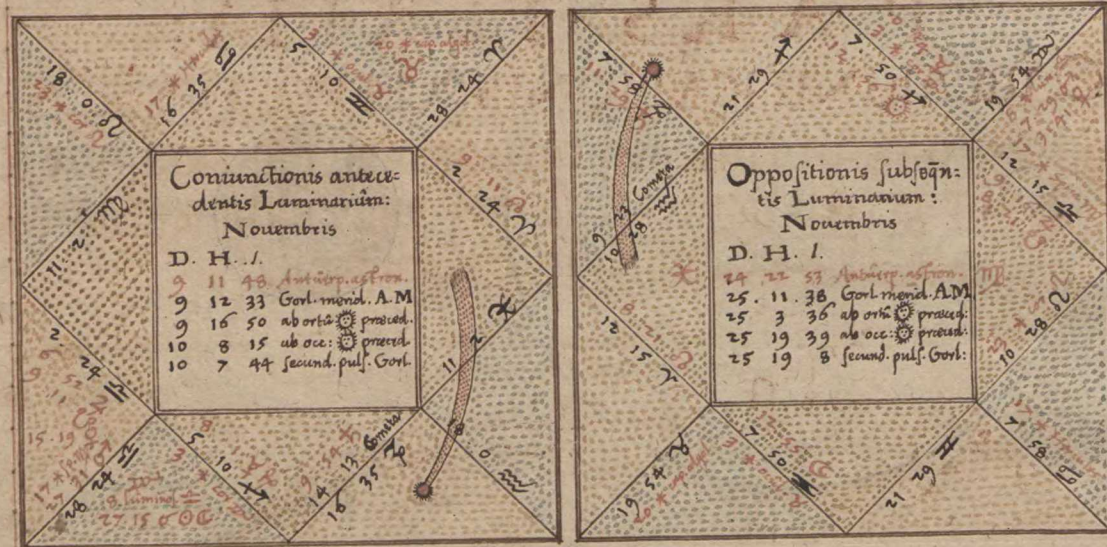
DESCRIPT: FINIS.

23. Febr. 1578. ©

TERTIAE PARTIS THEMATA COELESTIA

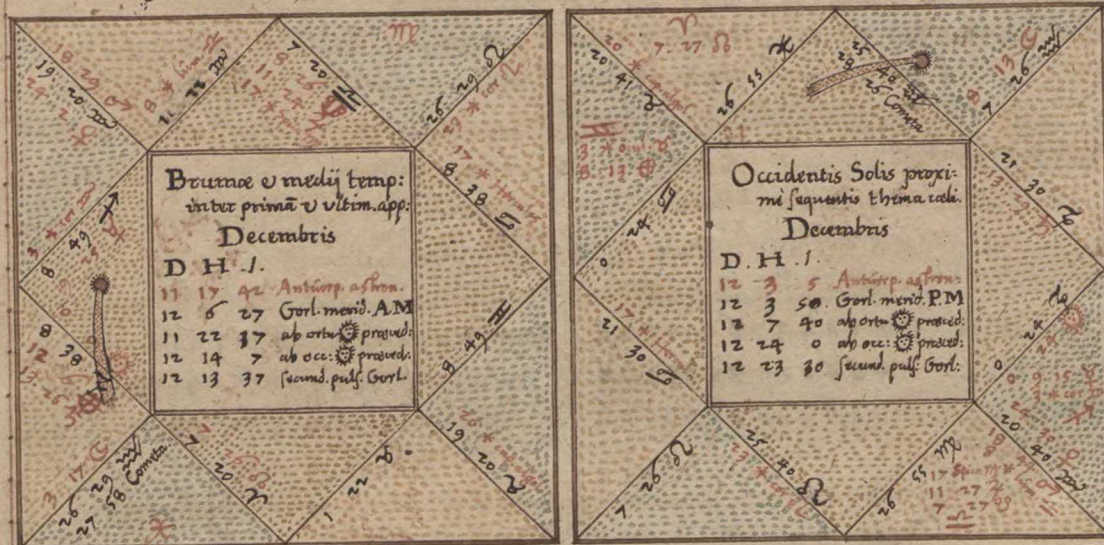
{ LUNARIA }

{ Coniunctionale } Ad long. 33 pp. lat. 51.5 { Oppositionale }



{ BRVMALIA : ☿ }

{ Ingressus in Capricornum } { Crepusculi sequentis : ☿ }

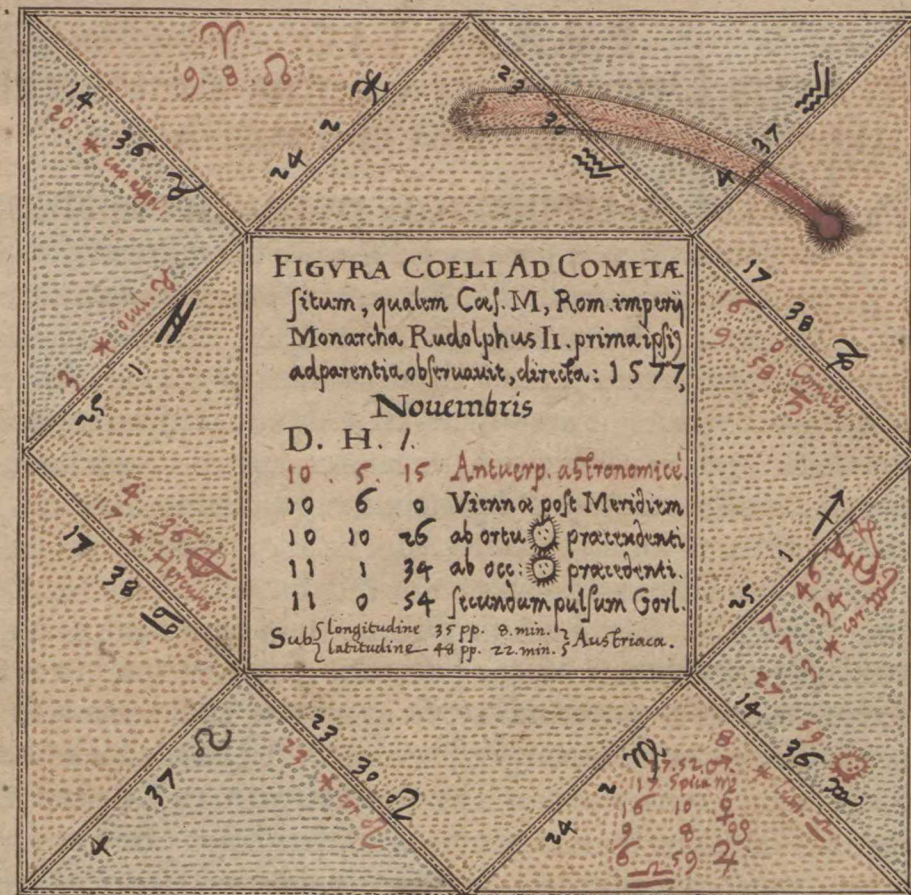


III. PARS DESCRIPT. COMETAE.

Descriptionis Cometae

PARS TERTIA:

Qua SIGNIFICATIONIS & EFFECTVS illius qualitas, praemissis superioribus, ijsq; cum praesentibus caeli figuris una ad considerationem adhibitis, examinatur & exponitur.



Pontan. lib. 2. Gentil. Peol.
Eadem crimina quoniam exortum
tum exortum respiciunt in
succedente, hoc est, octavo la-
co, fuerit: mortem indicat.
regi aduersionis, eius
videlicet, quo thesauris, or-
namentis, regniq; pallio
li praeposito est, et illius cu-
me est illa gubernare.
Ibid. Sed bella ipsa ab ex-
terno mouebantur hosti, si
crimina ita in caelo moueri
tur, ut ad portum in oritur
ab occasu fieri. O Motus
enim, ille crimis, scilicet a lo-
co in locum, motus quique hoc
scilicet ab una in aliam res
gionem indicat.

De huius prodigiosi Sublunaris regionis OSTENTI SIGNIFICATIONE & EFFECTU:

Astronomica Et Physica Declaratio:
Ad sententiam Lib. II. Cap. VIII. Quadripartiti Ptolemaei & illius doctissimos Commentarios ab Hier. Card. Mediol. editos, directa & exposita.

PREFATIO

In Artis Defensionem Contra Zoilos, cui dispositio ordinis doctrinae huius partis III. subycitur.

DVo ad Astronomicas praedictiones enunciantes fore necessaria ut precedant, Ptolemaeo teste in exordio suae Quadripartita constructionis, sine ulla contradictione adfirmare & adsentiri nos oportet. Primum quod loco & potestate superius, est configuratorum corporum caelestium inter se & ad Terram diligens examinatio. Alterum, propter quod primum tanto studio acquiritur, est dictarum configurationum, naturalis proprietatis, unde praedictiones Astronomicae, aut, ut in titulo huius posuimus, Significationes & effectus, constant & depromuntur, summa attentione comparata consideratione. Haec in animo volentes, cum hoc loco aliquid, quantum ingenij vires hac naturae imbecillitate suppeditaerint & valuerint, de COMETA superioribus mensibus Xbri toto, atque huic proximis tempore, partibus, ex VIIdis & Ianuario mens. in Sublunari regione flagrantis, SIGNIFICATIONE ET EFFECTU, nobis dicendi & proferendi copia sit oblata: etiam praedictis reb. antea satis instructos & praemunitos esse volumus. Quare ad subeundam istam prouinciam, prius superiores duas DESCRIPTIONIS COMETAE PARTES, in quibus configurationum caelestium & terrestrium situm atque habitum, quantum potuimus, adsecuti sumus, praemittendas merito & necessarium ducimus.

dicauius: Absque enim earundem notitia & accurata inspectione, quo modo ad Significationis definitionem solidiorem alia via accedendum sit, prorsus ignoramus. Sunt ideo haec duae partes doctrinae Astronomicae, motuum caelestium consideratio, & ex illis definiendus influxus, tam arctissimis vinculis copulatae ut diuelli omnino nequeant: eo modo, ut qui illam ignorat aut negligit, hanc quoque ignorasse & neglexisse oportet. Et quod haec difficilior sit illa, habemus Ptolemaei, cum ipsa experientia respondente, notissimum testem. Quam ob causam Ptolemaei aetate multi ob difficultatem cognitionis Astronomicarum praedictionum Artem, & per consequens ipsos influxus s. caeli virtutes, esse negarunt: si qui alij autem Veram ipsam esse negare nequibant, propter quod mala prauiosa non auertenda, bona vero ignorantibus oblata maioris voluptatis esse arbitrarentur, inuilem garriendo putarunt. Quibus satis responsum a Ptolemaeo eo loci: quae & huius aetatis censoribus aduersis responsa esse iudicamus.

Quaquam autem aliquoties, & nunc quidem, his diuersi aduersarij, ne dicam prodigiosi calumniatores prodientes, ac per varias regiones quidam eorum cursitantes semidei, satione execrationum dirarum, audiant, praeter aliarum artium optimarum iacturam quam moliantur, etiam specioso quodam praetextu & interpretata arrogantia, ASTRONOMIAE studium, & imprimis praedictionum partem, aggredi, eamque dijs infernalibus deuotere: quam fundamentis orbatam, proscriptam, impiam, & professores illius daemniacos & fanaticos praestigiatores esse, e suo inflato cerebro, aestimant & in publicum dentatis suis verbis & scriptis canoris, coram plebeijs & si qui sunt ex ipsorum armento seminarijs turbatum, effutiendo promulgant.

Huius negotio fucum illinentes scripta sacra allegant, quib. Herculis cothurnos infantibus aptant; nihil discriminis facientes inter Iudaicos & ethnicos idolorum oraculorum, fanaticorum, aut aliorum id generis praestigiorum, cultores atque interpretes, ab illis, qui naturalibus astrorum & motuum caelestium fundamentis & rationib. innixi, SIGNA & VIRTUTES caelorum (Gen. 1. Luc. 21) respiciunt & animo Christiano obseruant, in mortaliumque usum & salutem, quomodo in caelo generentur aut adpareant, beneficio artis Astronomicae (quam primis temporibus a Chaldaeis Aegyptijs, ab his Graeci & Arabes, ab utrisque nos diuina sicor-

dinante clementia, qua eiusmodi studium a condito Mundo usque, hinc inde apud varias gentes, semper domicilium suum obtinuit, accepimus exponunt et in lucem edunt.

Adiungunt Oedipi imprecationes (quales olim ipsi authori reciderunt fatales, ictusque fulminis condemnata fuerunt) mendacissimas, quibus tam strenue et perfidiose sunt intenti (iustis rationibus et ostensionibus destituantur) ut nihil aliud spectent, quam destructionem et interitum huius artis, utque illius professores inuisi coram ignorantibus redderentur: sunt enim in hoc nati et educati, ut qui ad ostentationem et concertationem inuicem, sed in rebus melioribus et ad tranquillitatem spectantibus, toti inutiles et sine fructu deprehendantur. Et dum ita conuicijs artes bonas earumque familiares prosciunt, illis adsimulantur, qui secundum ^{plurimum} quaedam semina execrationibus feri oportuisse autumabant, quia sine accrescere et fructum aliter ferre non potuissent: Ut et eo modo, imbuti hoc studio, magis inde valeant et in eo corroborantur, messem producentes copiosiores.

Præterea introducunt Accidentia quaedam de artis imbecillitate profecta, quod ea, quæ aut de tempestatibus vel alijs rebus prædicta, contrario euentu aliquando solent occurrere: ex hac occasione propterea parui faciendam uel prociui reijciendam Astronomicarum prædictionum facultatem. His et similib. argumentis scitici castigandis, sibi videntur deum aut regem agere, præsertim cum bullatis et turgescitibus verbis suis quandam maiestatem imitantur: non animaduertentes diuersitatem Accidentium et Substantiarum in quibus cunctis artibus, ut propter illa, si sola spectare velimus, non propterea has reijciamus: facile enim hac via omnes aliæ quoque, et non hæc tantum, refutari et condemnari possint.

Volunt etiam SIGNA cœlestia esse ex sacris literis interpretanda simpliciter, et non ad sociata Astronomia aut alia quadam Philosophici studij parte. Hic sensus est eorum, qui optimarum artium, præsentij tempestate, culturam tam audacissime persequuntur, earumque interitum adornant. Quibus non attendunt, omni tempore, a præcipuis quibusque et ecclesiarum et regnorum gubernatoribus recte sentientibus, coniunctionem artium atque facultatū fuisse

cum

cum sacrarum rerum studio conseruatam, commendatam et aduersus eiusmodi sodalicij familiares et gregales tutatam: qui unanimiter nobiscum sentiunt, nullis SIGNIS VIRTUTIS cœlestis naturam et qualitatem, sine motuum doctrina illiusque cognitione, sicut ab initio monuimus, exponendam aut reuelandam esse. Si sola scriptura S. quam semper comitem et superiori loco in consideratione SIGNORUM cœlestium spectare debemus, sufficere posset. Ad quid opus esset mobilitatem, figuram, locum, magnitudinem etc. eorundem tam anxie perscrutari: quorum beneficio, et nullo in terra alio, eorum toto Mundo (animo prius imbuto et instructo sacris cogitationibus, quo magis magisque eiusmodi rerum consideratione maiestas diuina respiciatur, indeque plus celebretur et timeatur) Significationem accuratius instituimus et altius eundo interpretamur, eoque modo animis hominum fortius imprimimus. Quo modo non sortis erit ab istis clamantibus, superficiale illam sententiam protulisse de diabus hominum sortibus, improba et proba, huic iræ illi gratiæ talia signa testimonium esse: sed etiam adieciisse ipsa quæ restant ad plenariam et substantialem meditationem, ex utraque professione et in primis Astronomia sumenda.

Sed cum non sit huius loci nec instituti Astronomiæ defensionem fusius et plenius exponere, vel etiam prædictas criminaciones dentatis et garrulis chartis nuper emissas amplius confutare (potius enim obliuioni et contemptui tradenda quam diutius exagitanda talia Thraſonica dictoria, quilibet saniori mente præditus iudicabit) ad propositum nostrum, DE COMETÆ SIGNIFICATIONIS & EFFECTVS ENARRATIONE, accedere et properare consultius statuimus. Interea spem et fiduciam in alios habebimus, qui accuratius Clamantium criminaciones inspicientes, etuditionibus et firmiteribus argumentis atque rationibus eis sese opposcentes, satis superque responsuri propalata erunt: sicut et alijs seculis similiter est factitatum. Qualiacunque enim omnibus ætatibus in Astronomiæ odium mentitus et iussu destructionem molita unquam fuerunt, suam defensionem et refutationem sufficientem passa sunt, idem de præsentibus, ut modo diximus, calumnijs conuiciatorum spectabimus: siue fuerint qui nihil, aut aliquid sine usu, de cœli VIRTUTIBUS senserint, siue qui distinguant elementares impressiones a sen-

à sensitiuis, et quidem concedunt tempestates ab ipsis oriri sed in sensibus animantium nihil perpetrari &c. Quorum dicta factaq; neq; dicta neq; facta, in rei veritate & euentu ipso probantur, atq; famosa eorum dictoria & iocundo genio nata, & in his & in illis, nullius vsui, vna cum suis authorib. merito reprobanda & nihil facienda sunt.

Partem tertiam ergo aggressuri de COMETÆ descriptione, in qua SIGNIFICATIONEM & EFFECTVM ipsius profectum, iuxta Astronomiæ & physici doctrinæ facultatem, proposuimus, nobis methodus à Ptolemaeo in Quadripartita sua constructione, Lib. 1. Cap. VIII. & Commentatoris illius excellentis Mathematici Hieron. Card. Mediolanensis, præ reliquorum regulis atq; præceptis, rationib. & argumentis firmiter constans, maxime arridens, placuit & probata fuit: quam ideo sequi atq; suis capitibus exponere statuimus. Quo in loco Commentator decem observationes in quolibet COMETA notandas proponit: quas nos, ex septimatribus alijs & distinctis formatis, duodecim exponendas esse, melioris notationis causa, duximus: ut à quibus tota Significationis et Effectus ipsius summa pendere & in lucem dari commodius possit.

Observationes autem ad mentem utrorumq; præcedentium partium Descriptionis COMETÆ conferendæ, sequentibus capitibus distinguuntur. Primum considerabimus MAGNITVDINEM capitis & caudæ huius Ostentum; deinde COLOREM, tertio SPLENDOREM; 4 FORMAM eius attente respiciemus; 5 DIRECTIONEM motus; 6 SITVM caudæ; 7 LOCVM ad Zodiacum collatum (Ex quo cap. Cardani, nos ob materiæ meliorem distinctionem tria formauimus, ut à prædicto alterum, quod in ordine erit octauum de CONGRESSU cum fixis sideribus, Reliquum & nonum de examine FIGURARVM caelestium & Genesium adplicatione: quo hæc tertia pars duodecim capp. compareat); 8 (nobis 10) MOTVM proprium; 9 (nobis 11) HABITVM ad Solem atq; Horizontem; 10 (nobis 12) SITVM ORBIS caelestis s. thematum. De singulis his ordine, quantum ingenij facultas poterit & commoditas requisierit, expositis, duodecim capitibus integrum nostrum absolaturi sumus. Et quia hæc in parte etiam artifices maximam difficultatem

cultatem subesse comperti fuerant, atq; eam ob causam interdum lapsos in Significationum determinatione: cuius rationem Ptolemaeus in rei natura & profectum infirmitate sitam esse statuit: hoc et mihi multo magis subuenire & contingere posse non inficias eo. Quapropter, si quo modo ad penitiorem negocij præsentis definitionem non adplicauero, & in hac vel aliam partem declinauero, non propterea hoc mihi vitio vertendum, multo minus Arti succensendum, sed potius imbecillitati mee, quod singularium rerum circumstantias, in caelestibus configurationibus non satis adsecutus fuero, adscribendum esse volo, Quæ & à Lectoribus in meliorem partem interpretatum iri confido.

SIGNIFICATIONIS & EFFECTVS COMETÆ CAPVT PRIMVM SEQV.

De magnitudine illius & exinde ponderis efficacis declaratione.

IN hoc primo capite superiorum Descriptionis COMETÆ partium singulari ope indigemus, ubi in tertio Sphæricorum trigono, inuenta & constituta PARALLAXI, postea in secundo Planorum interuallum Cometa à centro molis Terræ exposuimus. Quod interuallum in collatione cum semidiametris Terræ, altitudine sua, harum $9\frac{3673853}{1000000}$ expleuit, passibus Geometricis 32189764 constantibus. Inde porro in tertio trigono, totius sui tractus quantitas 10988960 pass. commensurabatur. Et in quarto dimetiens capitis sui 495024 pass. atq; circulus maximus in conuexo illius 1555789 pass. Quibus solius caudæ longitudo, capite abstracto, 10493936 pass. relinquetur.

Tandem dimetiens capitis Cometa, per 18. lib. 12. Elem. Euidis, cum mole Terræ & corpore Lunari, proportionibus mutuis examinatus, trium corporum habitum nobis aperuit: quo scilicet Luna sua magnitudine per longum, latum & profundum, considerata, octodecuplam proportionem, cum $\frac{3}{4}$ forme, ad Cometa caput obseruauerat: Terra vero ipsum septingentes trigies quater, sua dimensione exsuperat.

Hæc à superioribus huc relata, & exemplis alijs, quæcumq; hæc forma examinata extant, adplicata, maximi miraculi loco animum nostrum adficiunt. Et cur non aliquis valde mirabitur de immensa ista mole, qua ratione in Solis regione potuerit subsistere? Eademq; cum primis mobilis violentia quotidie circa Terram volui? Atq; à secundis

mobilibus, iuxta regulam maximi circuli, accrescente latitudine boreali, retrahi? &c.

Anno 1475 legimus Regiomontanum hyberno tempore quorū Cometam observasse, quē propemodum similem cum nostro à Terra distantiam obtinuit, sed motu proprio contrarius huic in antecedentia Signorum movebatur à \equiv in γ usq, cursu inaequali, sed tamen proportionali, cuius principium cum fine tarditate respondebat, modis velocissimo. Et integro suo ^{cur}culo, motu proprio, circuli magni portionem (ut verbis Regiomontani utamur) descripsit: quemadmodum hoc ipsum de presenti Cometa quoq, singulis nostris observationibus, factitatum cognovimus. Quo ad magnitudinem suam longè inferior nostro extitit, illius ~~est~~ diametro si min. tantum, huius vero 54 min. constante. Quod et de cauda longitudine ibi similiter ostenditur: hanc respectus mutuus ut 0 gr. 34 min. ad 20 gr. 50 min. (qualis haec circa medium tempus apparuit) in trigecupla septupla ferme proportionem, habetur.

Anno 1527 à mense Octobri Cometa fulsit, ex dodecatemorio γ in γ progressus, septentrionalis ab Aequatore, 27 part. declinans. Quo tempore fratres Austriaci, Carolus V. imp. cum Ferdinando rege, Vinnam ingrediebantur, atq, Turcius tyrannus metuens eorum potentiam, ab occidente fugiendo Thraciam repetijt. Motus proprius illius, ab occasu ad ortum versus cum hoc Cometa

meta

meta congruebat, sicut etiam adfusus ad boream. Sed locus Signorum et distantia à Terra, differabant: parallax enim à Vogeli no Viennensi Mathematico, tū temporis, et p̄bensa, ultra 35 gr. multo brevior à Terra elongatione, sicut et magnitudine molis suae longè minor, declarabatur. Unde distantia illius à loco observatoris vix 614000 pass. et magnitudo 73600 pass. adaequabat.

Anno 1556 ad principium Martij in \equiv Cometa ardebat, qui spacio 10. D. à virginis astro ad Cephēum usq, perrexit: quem me p̄uero vidisse memini. Et quantum tū temporis animadvertere licuit, longitudinem cubitum, id est, 4 aut 5 gr. adsequabatur: multo brevior praesentij. Hic regrediendo et simul ascendendo celerius ad boream, videbatur Rhutenis viam in Liuviam monstrasse, quam ex eo tempore ferme totam devastantes occuparunt.

Si cui placeret considerare historica exempla ab alijs enarrata, quae nos hoc loco brevitatis studio praeterunda esse duximus, collatis plurimis quoq, similis magnitudinis Cometis, vix animadvertatur. Et si à singulis minoribus maxima rerum mutationes, tam et ad tempestates elementares, quam etiam ecclesiastici et politici status qualitationem, semper sunt subsecuta: non erit quod hunc inter maximas numeratum, absq, multo evidentioribus effectibus adfuturum, non expectaremus. In magnitudine enim Ostentorum et raritate eorumde,

plus

plus positum esse arcani, operationum fatalium, quis dubitaret? Et propterea maiores ac rationes inde nobis euentus concipiendos esse, luce clarius patebit: sicuti haec atq, alia sequentibus capitibus significabuntur.

Si unquam aliud exemplum, tum in primis hoc ipsum, in dubitationem, ne dicam admirationem, trahere animum mortalium posset, cogitationibus suis ambigentem, Qui fieret, ut tanta moles, diametro ad 124 miliaria ferme Germanica compacta, ambituq, 389 miliarum conficiens, radios ultra sesquiritia miliarum emittat visibiles? Atq, superans capite et cauda Terrae profunditatem, in sublimi hareat? Praeterea motum caelestibus et aethereis corporibus adsimilaret? An etiam hac ratione ex materia Exhalationum terrestrium, secundum Aristotelem, constare, sumusq, vi astrorum et configurationum certarum attrahi, atq, ibidem residere et tūdiu subsistere posset? Nonne potius huc arguendum, modum generationis suae, ipsis quidem naturae organis, sed tamen praeter illius inditum potentiam, perfectum, atq, propterea humani ingenij aciem longè excedens, potius magni miraculi loco habendum?

Non est dubitandum, Senecam propter has et alias rationes eo deductum, quod libentius senserit Cometas corporibus perpetuis simillimos, ab aethereis, non nisi adparenti a in disparitatem conuersa, distinctos. Quae sententia pugnans cum ordine primitivae creati-

ati.

ationis Mundi, et praeterea tum principis vilitatis Physicorum, quibus aliquo modo conamur Meteororum originem exponere, ideo non recipitur. In hac hesitatione nobis videtur Damascenus ecclesiasticus scriptor, succurrere, q Cometa statuit divinum esse opus (et ideo, ut diximus, miraculum aut ostentum) et sua generatione non in natura potestate situm: esse tale SIGNUM, quod cum bona vel mala (hoc saepius, illud rarius) sequuntur, tum ea non à Signo tanq, causa simpliciter efficiunt, sed tantum mediante, proficiunt: Ut scilicet instar organi eo utatur Deus. Quemadmodum et reliqua corpora caelestia, quae perpetua sunt, interdum contra rerum seriem (ut in statione et tempore Iosue, regressu illius sub Ezechia et eclipsi passionis Christi, Item stella nova ante quinquennium adparente &c.) id est, contra quam à suo Creatore ordinata, vires acciperunt, easdemq, divina coniuvente potentia, inferioribus communicaverunt &c.

Exposita superioribus et hic repetita huius Cometae MAGNITUDE, atq, habita illius collatione ad alios id generis, Magnitudinem quoq, EFFECTVS et futuro eventuum, exinde aestimandam et aequilibrandam nobis mortalibus esse, manifestum est. Qui EFFECTVS generali consideratione potissimum in elementares, vegetativas et sensitivas, naturae mundanae ac corruptibilis, virtutes diriguntur: in quibus portantur magnae aeris tempestates, post diu-

tina

tinam siccitatem repentinas pluuias & inundationes, itemque lethales infectiones; unde pestiferi morbi, subitani interitus hominum, praesertim principum sanguine natorum & potentiorum in regnis ac monarchiis, plerumque consequuntur. Etiam hinc imminet & praesaguntur mutationes possessionum, successiones alicuius familiarum in regnis & ducibus, surrogationes nouarum legum iuris civilis

CAP V T S E C V N D V M

Significatio ex Coloris qualitate dependens.

Quomodocumque tam im-
mensa moles in regionem elemen-
tarem extra conuexum nubium, intraque con-
cauum sphaerae Lunaris, altius à Terra su-
perficiem euecta, ibidemque affixa fuerit: acci-
denti eo vel ex ipsius naturae propria vir-
tute, vel mediante ipsa diuina sic ordinan-
te voluntate, (quod cum Damasceno facilius
credimus) arbitrio rectius sententiarum
committimus examinandum. Cum autem
manifestum sit, ad diuersitatem Magnitudinis
& formae, etiam COLORIS aliam ad-
spectum oriri: unde per consequens hoc loco
definitio effectuum, ab alijs Cometis diffini-
lis Coloris & aspectus, diuersa quoque amo-
tabitur. Et cum antea dixerimus, Cometas
esse SIGNA à Deo nobis exposita, oportet ut talia
Signa iuxta eorum situm & formam atque plures
alias circumstantias consideremus. Ut ergo hoc
fieri accuratius possit

& ecclesiastici, ex praesentibus nouae ac multiformiores
haereses, item inquisitiones humano arbitrio
& Violentia in corpora & consuetudines di-
recta &c. Et quae singula breuioribus pronun-
ciare conuenit; metamorphoses in Elementis &
animantibus insigniores, quales multis annis
aut aetatibus hominum nusquam similes obseruatae,
ab hoc Cometa oriturae, significantur. De quibus
in specie consequenter & suo loco monebimus.

possit, à diuina bonitate nobis artificia,
per quae dictae considerationes solidius constabunt
sunt concessa. Eorum beneficio nos instrui-
mus ac eo deducimur, ut SIGNA talia ex natura
Configurationum celestium, secundum ipsarum
Locum atque Motum, itemque Figuram
atque Colorem, quantumcumque nobis obserua-
tionibus suis occurrunt, adplicatis Artium
praecipis, perfectius examinare possimus, &
examinataque coram Vulgo exponere. De loco
& Motu praesentis Signi & Cometae partes
Descriptionis priores docuerunt, & sequen-
tibus Significatio eorum, ut & de alijs acci-
dentibus, aperietur.

De COLORE autem hoc capite differendum
nobis est. Hic ab exordio incensionis, ut
patet ex Figura celesti primae illius adparitionis
(quod et supra in prima parte recensuimus)
visus est adsumpsisse vicinorum Planetarum
qualitatem. Decimum diem enim VIIIbris,

cuius

cuius vespere Cometa in initio contuebamur, con-
iunctio Luminarium proximè praecessit, & ipso
die 10^o, Astronomica determinatione Luna ac-
cessit ad ♄, atque biduo post eadem Saturno
coniungebatur. Proximo ergo & breuissimo
temporis spacio, & in triduo, Luna cum tribus
Planetis synodos partiles habuit: quo simul
intercedebant reliquorum Radij, ♄, ☿ & ♀
quadrati aduersus dictas synodos directi. Ex
sententia autem Ptolemaei, duo Planetes ☿
atque ♀ genitores praecipui, s. authores nuchas-
ti, originis Cometae, referuntur, reliqui
comites adsociantur & participes fiunt prae-
terea configurationis, motus atque Significa-
tionis eorum. His si testimonia essentialium
dignitatum Planetarum vna in consideratio-
nem admoouemus, plurimum sicut COLOREM
ita quoque naturam permixtam, adsumpsisse praesentem
Cometae, obseruabimus. Quantum
essentiale robur respicimus, Saturnum supe-
riorem & gubernatorem, suo domicilio & rece-
ptione exaltationis cum ☿, videbimus; cui
comes ♀ adsociatur in ☿: unde non fortuito
huius ab initio motum, illius colorem ve-
plurimum representauit. Mercurius par-
ticeps gubernationis constituitur, propter suam
praesentiam, & quod in figura Coniunctio-
nis luminarium proximè praesentis, cardinem
I. C. & primae adparitionis cardinem sequenti
occupauerat: unde hic accidentalis Signifi-
cationis, sicut priores essentialis, auctor
selegitur. Reliqui Planetae remotiores à Si-

gni-

gnificatione existunt. Hinc COLOR ipsius
plumbeus & albicans, pallidusque, Saturnum
in primis referens, qui aliquid ex stellarum ♄
atque ♀ aspectu attenuatum habuit, productus
erat.

Ab incensionis tempore COLORIS ad-
spectus simul nobis oblatus est: eodemque Come-
tae locum, ab Hora qua nostro Imperatori tan-
quam capiti & monarchae Romani imperij
primum visus fuerat, à quartam reliquis si-
mul mortalibus innotuit, videlicet 10. Nou-
bris inter quintam & sextam Vespertinam, in 16
gradum ♄ retulimus. Quem quidem locum
non ex obseruatione, sed tantum calculo tale
posuimus, cuius beneficio anti Drumam tem-
pus, diem & locum disparentia praediximus.
Quaerquam à quibusdam idem per duos gradus,
ab alijs pluribus, in praecedentia retractus fue-
rat: quorum sententiam propterea non impro-
bamus, praesertim si instrumentali obseruatione
constiterit. Iste aspectus COLORIS, atque
originem dominantium Planetarum, eorumque
quoque naturam sibi communicatam in seque-
ntem testatur.

Quare hoc fundamento praesentem Come-
tam Saturninum & Venerum secundum effec-
tiam & Mercurialem ex generatione sua & ab
accidentibus gubernationis, nuncupabimus: iux-
ta quorum Planetarum naturam Significatio
& effectus in posterum definiendus plurimum erit.

Ita primum in rebus Saturninis diuersae &
fatales mutationes & detrimenta metuenda, quon-
tum

tum videlicet agriculturam, siue terre fructus & fodinas metallicas attinet, item thesauros, aedificationes, opificia impura, hereditates mortuorum, res alienum, carceres &c. Circa quas res multi varia pericula sustinebunt, paucissimi vero aliorum incommoda salutari feliciorem statum experientur. Personae Saturninae simul dictis calamitatibus & fortunae varietati subiectae erunt, ut senes, agricola, metallici, rustici, lapicidae, conarii, figuli, Iudei, Mauritanii & quicumque sunt de numero inuidorum, pertinacium & solitarum hominum.

Postea similia notabimus in rebus Veneris, ut sunt spectantia amores, misericordia, urbanitatem, pulchritudinem, amicorum donationes & mulierum, coniugia, dotes, ornamenta & res preciosas, libidines & luxum &c. in quibus infirmitates multiplicia faciunt plurimi praesertim personae huic Planetae annuerant, ut qui a natura mansuetudinem & adfectiones multiores sectantur, item adpetentes delicias

& conuiuiorum, phrygionas, musici, poetae, pictores & alij his aequales. Tales res & personae ad formam suorum Planetarum, huc & ibi h, & sententiales passionis, decremento & incremento alternata vice, subibunt.

Restant Mercuriali sorte praedita, quae accidunt violentia, iacturam facient, ut in rebus respicientibus contractus, negotiationes, omnis generis artes & studia, imprimis subtiliori ingenij contemplatione subsistentia, sicut alia studia honesta, item inuentiones nouarum artium, diuinationes & curiositate praedita negotia &c. ipsorum periculis erunt obnoxia. Personae quoque, ut sunt Philosophiae professores, mathematici, arithmetici, scriptores, cancellarii, notarii, mercatores, sculptores, & qualescunque artifices ingeniosi, sagaces, callidi & inconstantium morum &c. Et his rebus atque personis, non ex propria aut congenita natura, sed per accidens, partim suae aptationis, plurimum tamen aliorum impulsu, varia ~~vicissitudines~~ vicissitudines superuenient.

CAPVT TERTIVM

De Splendoris & Luminis interpretatione.

Tria sunt alia genera corporum sublimium in sublimari regione & aetherea resplendentium. Primum quod ex sua innata proprietate luminoso, & radijs eluculentibus, quousque recto tramite sine impedimento pertingit, ac si praesens esset, totum illuminat, & a nullo alio suam lucem mutuatur, su-

sumque lumen corporibus alijs capacibus & ad receptionem atque reflexum luminis congruentibus tribuit: Huius generis solus est Sol in caelo, qui ideo oculus totius Mundi, splendor firmamenti, mensur temporum & rector in Planetarum motibus, dicitur, & qui sua virtute vitam elementis & animantibus naturalem atque vegetatiua

tri

tribuit. Alterum, quod quidem congenitum habet proprium lumen, instar carbonis candentis, sed ad formationem radiorum & splendoris emissio- nem non sufficiens: atque si non a primo genere per receptionem alienum lumen suo coniungeretur, totum lucentibus radijs expers relinqueretur: quemadmodum eclipsis Lunaris de se testatur. Et huius generis omnia reliqua sunt corpora in caelo, Planetae & stellae fixae: quae a & non nisi perspicuitate, cum haec sit opaca illa pellucida, differunt, perpetuitate v. nanimiter conueniunt. Hoc genus rursus bipartitur in suas species, ut sunt lumine clariora, quae in obiectione corporum opacorum umbram constituunt, sicut de & & & deprehenditur, & superioribus annis de stella noua annotabatur: atque infirmiora nulla umbram proicientia, sicut reliqua in caelo sidera perpetua.

Tertium, quod nullo proprio constat lumine, sed tantum adscitio, quo se nobis conspiciendum praebet. Huius generis sunt meteorici & ignita impressiones, quae secundum alios quos in forma viscosae & bituminosae materiae incensione, alios autem tantum transmissione radiorum solarium, in superficie terrena resplendere & apparere deprehenduntur. Et istius generis aliqua projectione non tantum radiorum, sed & umbrae, spectantur. Quemadmodum de praesentis Cometa ab initio saepius fuit animadu- uersum.

Ad tertium sic genus Corporum sublimium Co-

meta nostra relatum, a Venere, propter dominium praecedenti capite commemoratum, post Solis illuminationem, mutuatum fuisse suum splendorem fulgentem, statuimus: sicut etiam initialem motum, ut antea dictum est. Quamdiu ergo sua velocitate Veneris motum imitabatur, tamdiu quoque lucidiores radios emisit, quae umbram circa obiecta corpora demonstrabunt.

Hac igitur in parte de natura Veneris secundum res & personas antea enumeratas, observatio singularis habenda erit: Unde propterea attentiones euidentiores & plures spontanei aut repetitiui euentus, in elementis & animantibus, in forma momentanea cuiusdam splendoris, oculis nostris obuiantis, accedentes & recedentes adfuturi portenduntur. Et quia talem splendorem vix quarta parte suae adparitionis, & ad 16 Dies aut circiter obtinuit: quod inde persuerationis & vicissitudinum, in his inferioribus & inter mortales, summa inconstantia, permutationibus variis irritata, spectanda erit.

Ob hanc etiam causam a Hier. Card. hoc in loco fatales mutationes magistratui publico, eum accessita seditione vulgi, comminari, adseritur, quas proxime comitantur violatae & momentanea remotiones dignitatis & honorum. Idem quoque auctor statuit hanc de Cometae splendoris notationem commodissimam haereticis, qui praetextu sanctoris habitus vitae & actionum, coram plebeis, in suam sententiam prius acto magistratu superiore, futurum in forma splendoris mutabilis obicient,

et aliquandiu simulatam hanc sanctitatem atque confessionis luce ficta lumen, conseruabit. Sed quoniam Cometa suum splendorem ab æthereo et non æterno corpore adscitum, breui temporis spacio tenuit, postea è uestigio illi, ob suam instabilitatem relinquens, aliorum tantu quam splendore Planetarum naturam adsumpsit: ita quoque eiusmodi emissarii et hæresium promulgatores, à sua naturali complexionem, quam ex commoda genesi conceperunt, sensus humano et non diuino motu, splendorem externum adipiscuntur. Sed quamprimum periculus fatalis irrumpit, pro occasionis necessitate, repente quoque prius lumen deponunt, solumque alium adsciscunt: eoque modo diuersorum Planetarum, sua mobilitate, vice uersa, qualitatem et influxum recipiunt, hominibusque pro sanctissimi codicis lumine, diuinitus illis attributo, precio et stipendijs confertissimis, eandem Planetariam virtutem vendunt. Quacumque enim ex proprio genio et non consentiente diuina ordinatione, in spiritalibus uel sacris rebus, mouentur et agitantur, diuturna nullo modo possunt: Quapropter absoluta reuolutione sua, quam astra naturalia, cum malorum spirituum adscitatio in mentibus eorum impulsu, obdita sua virtute et influxu possident, terminum suum, qui initij et capitis primum abscondit mentem reteggit, summa violentia consequuntur. His ita exactis, mox alie non multum ab simili suo adornate reformationum metamorphoses subiunguntur.

Talis

Talibus ab astrorum arcano influxu expositis, eiusmodi nouatos hæresium, qui cum aliis Vix cupressum simulare queunt, mouentur, ut hanc actionem cum alijs affinitibus, propter quod in ipsis tam manifeste depinguntur, fanatici et impiam esse coram vulgo proclamant. Causa huius rei est in promptu: Quia Firmamentum stellarum, ætherea et elementaris regio, tantum hominum conatus naturales significare possunt: materiam namque naturalibus motibus subiectam, quare et naturalem exitum, peracto curriculo sepius breuissimo, quandoque longiori, pro ut occasiones naturales ferunt, subeunt. Si essent motus diuini et spiritu æterno corroborati, tum nec calum nec elementa, uel etiam totus hic Mundus cum illius principe (qui cognoscens influxum, multoties ipsi in hominum perniciem dirigere conatur) eos significare, multo minus commouere, possint. Cælum enim cum naturali potentia sua ad salutem huius vite, prima creatione, nobis oblatum, et non ad protextum fictas aut simulatas sanctitatis, aut ad res diuinas peragendas. Hæc ab illis, quantum cælum æternum à mundo corruptibili, differunt: quæ si permiscemus, quando Naturæ dona pro diuinis uenalia exponimus, indignationem summam omnipotentis Dei accensendo incurrimus. De quibus in Astronomicarum prædictionum theoricis satis superque expositiones et declarationes reperiuntur, in quem locum nos testorem referimus.

CA.

CAPVT QVARTVM.

De Cometa forma, illiusque expositione.

Plinius lib. II. cap. XXV. Cometarum nouem species, suis figuris et formis distinctas, enumerat: sicut hæc in alijs hætenus de præfati Cometa editis Descriptionibus erudite recensentur, ad quas Lectorem remittimus. Ab alijs tria genera exponuntur, CAVDATI, CRINITI & BARBATI.

Caudatos dicunt, quando in eorum tractu emissæ partes sunt inæqualis raritatis aut densitatis, ac si ipsis in locis inflexi et nodosi extarent.

Crinitos iudicant eos, qui in medio densiores et fine rariore, sed tamen non dissipati nec longiores aut latiores deprehenduntur. Et nostrum ex parte talem formam representasse videbatur.

Barbatos tum statuunt, cum in extremis partibus dispersio tenebrosa annotatur, atque quo longius extrahuntur, latiore adparet. Talis noster Cometa uere adparuit, proculdubio similis illi, qui tempore Vespasiani imp. conspiciebatur, quem ideo imperator barbatus Parthis infestum futurum arbitrabatur. Sed fata tum imberbes uel tonsos requisierunt. Postea surreptum satis ipsi imperatorem, et breui post tempore rerum potibz optimo filio Tito, sub altero Domitiano respublica Urbis et monarchia Romanorum

rum deficere et inclinare cepit. Quo tempore barbatus Cometa, hostibus Romanorum, barbarum et comata alentibus, plus fauere uisus est, eisque successum profligandi ipsorum militis atque subinde limitaneas provincias occupandi prout.

Quapropter, si ex forma et figura Comete huius, tanquam ex illius adpropriata signatura, diuinitus et non sine singulari providentia sic expressa, expositio quædam desumenda esset: qualem desumi posse totus ipsius habitus ostendit et permittit: tum potius regionibus et regnis illis, in quibus totis capitibus homines agunt, insensus sperandus erit, quam ubi comati habitant. Quem admodum etiam motus proprius easdem regiones, talibus habitatoribus constantes. Postea uidebimus, consignare uidetur. His alie sententiae inferius recensendæ quoque ad stipulantur.

Possumus eadem etiam colligere ex rerum statu superioribus sæculis peractis. Postquam enim viginti et succrescente orientali Romanorum regno, quod nunc hostis illius, uolentia oppressis legitimis Christianorum possessoribus, obtinet, interea occidentale dormire et multum diminui cepisset: Tandem ~~per~~ periodo aduantes, à Carolo M. rursus excitati incrementum maximum adeptum fuit, simul interea orientali decrescente. Quandoquidem hoc

hoc antea sit compertum, quamdiu Cæsares orientis & occidentis extiterunt, ac crescente uno, alterum potentia sua decreuisse. Et nunc praesenti tempestate Orientalem tyrannum suum fastigium summum adeptum, ~~finem~~ quod fatalem suam periodum aliquando & breui subiturum. Quam nostram praedictionem barbatus praefens Cometa, ominosus super imberbes, confirmare multum videtur. Quare sperabimus confidentissimè, occidentalem Aquilam fouis, quæ Cometa occidentem versus relinquens praeteriit, & idolum Antinoi (i. blasphemos in Deum & ipsius filium sub. nost. I. C.) atq; equos gradarios adpetens, equuleum & Pegasus, & Christiani nominis hostes etc.) eam alis suis rursus explicatis & in altum euectis, vires suas dudum compressas, recuperaturam, atq; validissima potentia & effectu exercitaturam. Iuxta. n. quatuor monarchiarum diuinam determinationem, si nulla quinta aut noua successura erit, quarta hæc Ultima nomine Romano adhuc constans, Vigebit & permanebit, etiam si distinctis temporum spa-

cijs varias vicissitudines perpe^{ssu}ta, nunquam tamen tota oppressa, semper seminaria ad novos fructus coalescendos reliquit, idq; hætenus aliquoties quasi reuiuiscens, suas vires & potentiam denuo exercuit. Hanc potentiam in posterum ante Mundi terminum rursus receptam, in totius Christiani orbis emolumentum, promulgabit & manifestè conspicuendam mortalibus omnibus exhibebit.

Ex numero formarum in Plinio videbatur Cometa eam quæ Pertica dicitur aliquatim per repræsentare: quia dissimilibus radijs, interdum lucidioribus, quandoq; crassioribus, itaq; interdum sinuosis & rursus directis comparuit: Qualem conferendum cum pſentib. Plantis esse artifices volunt: Unde hic cū h copulatus, multorum obitu, pſertim seniorum & religiosorum, quiq; vestib. Saturninis induuntur, portendit. Postea in o. i. interitum ex ferro & sanguinis effusione metuendū testatur: & in primis ante aut post effusā maximam aquarum copiam, superuenientem maximam siccitatem, idem artifices statuunt. &c.

CAPVT QVINTVM

De diuturnitatis adparentiae influxu.

Prima parte descripti-
onis Cometa diuturnitas suæ adparentiis sexaginta quinque diebus dimensa, tabella quoq; adhibita, de singulorū di-

erum habitū, exposita fuit. Principiū autem illius ad 10 Nouembris, aliorum omnium consensu, quo initio conspectus fuit, posuimus. Quam visibilem oblationem iudica-

mus

mus superiorem, plusq; suspiciendam esse imaginaria illa, quæ non nisi coniectura & opinione infirma proditur, cum scilicet aut ad præcedens VIIIbris mensis interlunium, vel quoq; alios priores terminos aut posteriores, primam Cometæ fulsionem referentis, aliunde principium ipsius deriuant. Fidem autem, quo nostrum ad spectum fugere cepit in 13 Ianuarij diem retulimus (in illum ipsum Diem, quo sub crepusculo ultimū fuit visus. Quomodo hanc testantur alioq; quoq; observationes, ut in primis Dantiscij mathematici, docti. V. M. Matthias Menij, qui cum hac vespere Dantiscij ad mare Balticum postremo conspexit, & postea amplius, etiam serenissimo celo post biduū pſente, contuū aut agnoscere potuit) q; finis eodem post brumam temporis spacio, pariter vti 10 Nouembris ante, dispositus observatur, quantum hic prior tantum ille posterior.

Eo modo tempus quo Sol punctum cardinale, principium videlicet 30, ingrediebatur, brumæq; instaret Dies, medium totius diuturnitatis Cometæ, quæ resplenduit, deprehenditur. Nam duodecimus D. Xbris, in quo matutino tempore, ad sextam H. à media nocte, bruma anni proximj finiebatur 1577 nobis exhiberat, inter Vtrinq; crepusculum, initij & finis ad spectus Cometa, medius fuit: Vtrinq; n. 32. D. inclusiue interceptantur. Iste Dies brumæ

malis, 12 Decembris, semissem temporis obseruans, tanq; cardo & regula Motus medietraditus nobis fuit: tum enim motu diurno, ab occasu ad ortum, 53. l. 33. ll. &c. absoluerat. Qui vti superioribus diebus recedendo, iuxta Arithmeticam quandam progressionem accrescens, ita postea consequendo decrescens, simili proportionem, & 1³⁵ minutis, (ibi augendo hic diminuendo) singulis diebus, vnius trecentissime sexagesime partis Zodiaci, ipsa visibilij experientia ostendebat. Ita 13 Ianuarij, motu hoc deficiente, etiam adparitio post desinebat: quo tanq; curriculo suo absoluto & lumine amplius carente, etiam potentia mobilitatis propriæ defecit, ibidemq; euanescebat totus consumebatur.

Hoc nobis de diuturnitate adparentiis maxime obseruandum venit, ut etiam eam ob causam ab hoc Ostento singularis nobis concipienda sit significatio. Sicut enim puncta cardinalia in Zodiaco aliàs solent, præ omnibus alijs partibus illius, quantum ad motus Plantarum, efficacioris & notabilioris esse virtutis: ita quoq; hæc brumalis obseruatio Cometæ euidentioris & potentioris virtutem communicare poterit. Quia autem effectus, tam in Elementis quam animantibus, sicut superioribus significauimus, maximis mutationibus expectandus, non est quod dubitemus, non tantus propter diuturnitatis adparentiis 65 D. quam simul etiam dictū celi cardinalem locum, æque ut magnitudo ipsi-

ipsius inusitata praesagiebat, insigniores
et multo maiores metamorphoses rerum,
quam ullus mortalium arbitrabitur, hunc
Cometam excitaturum. In quibus autem re-
bus euentus plus minusue metuendus, par-
tem in fine cap. 1. dictum et sequentibus co-
piosius dicetur.

Accedit ad praefatam admirandam di-
uturnitatis qualitatem etiam illud: quod ea
existente, et initium et finis adparentis su-
is locis, circulo maximo per ipsum Cometa-
tam tractato, ~~per doctrinam~~ ^{Solem} Triangulorum,
prorsus idem intervallum obtinuerat a Sole,
utrinque n. ad 49 fere partes, quales totam
bitus 360 continet, numerabantur. Quan-
vis in longitudine Zodiaci eiusmodi aequalitas
non fuerat animadvertenda, differebat n. ad 3.
gr. quibus in fine propius Soli adstiterat, hi
enim modo 40 ibi 43 gr. obijciabantur. Cir-
ca 7 D. Xbris, quo motus diurnus et adpa-
rens illius, Solis motui aequabatur, maxi-
mam a Sole distantiam observavit, tum n.
in longit. Zodiaci 53 gr. inuicem dispo-

bantur: desideratis modo duobus, Sextilis ra-
dius mutuo intercedebat.

Ab artificibus ex collatione multorum Co-
metarum, diuturnitatis tempora, certis nota-
tionibus conceptis, dimetiuntur triplicia. Ma-
ximam durationem ad semestre spacium, me-
diam mensuram et minimam septem diebus
esse testantur. Tales termini propemodum
certa proportionem comprehenduntur: Ut si
Geometricam sextuplam assumimus, maxi-
mum tempus diuturnitatis Cometae 180 D.
non excedet, sicut nec minimum a quinque
diebus non deficit. Progressionis igitur
medius numerus 30 D. erit, quos noster Co-
meta ante et post Brumam, sua diutur-
nitatis adparentia, utrinque sequitibus di-
urnis spatiis, naturalibus diebus, superavit:
Hacque ratione, duplum temporis dimidij, su-
is sexaginta quinque diebus Cometa exupe-
rans, quoque VIRTUTIS et EFFECTUS
vulgarium COMETARVM multiplici-
cationem nobis annunciaisse et demonstrasse,
manifestum erit.

CAPUT SEXTUM

**Situs et tractus caudae, eiusque inclinationis
ad cardinem Zodiaci atque subiectae plagae M. enarratio.**

AD huius capitis exa-
men imprimis opus habemus secun-
da parte Descriptionis, ubi de Cometae ve-
ro motu egimus, deinde etiam Prima de
visi-

visibili adparentia. Ex secunda parte no-
bis declinatio Septentrionalis Vera, qualis
Cal. Januarij 22 pp. 26. 39 calculo Astro-
nomico reperiebatur, quae ad 4 ferme pp. ma-

ior

ior visibili existeret. Et cum eadem fere di-
uersitas de tota adparentia sit conicienda et
statuenda, primo tempore et 10 Nouembri
ex nouem pp. quinque tantum Declinatio-
nis austrinae, per tabulam motus adparentis,
in prima Descriptionis parte, habebimus.
Et ex eadem tabella, per 4 pp. subtractione,
Cometam inter 15 et 16 D. Nouemb. ve-
ro suo motu ex centro Terrae notato, qui pro-
prius dicitur, transisse, et simul Violento ve-
ro revolutionem diurnam absoluisse, in Aequa-
toris circulo, observabimus: Atque propterea
sequenti tempore, usque ad suam disparitionem,
Septentrionalem exhibisse: Et circa 7 Decem-
bris, quo longissime a Sole discedebat, 15 pp.
ab eodem circulo in Septentrionem declinasse,
et $\frac{1}{4}$ partem totius circumferentiae caeli: Bri-
ma vero 17 pp. qua medium adparentionis
integrum tempus, mirabili naturae casu, praesens
exhiberat: Itemque 13 D. Januarij, desinente
proprio motu et stationarij sideris formam ad-
sumente, quo post nostrum conspectum fuge-
re et disparere cepit, 23 $\frac{1}{2}$ pp. (adventis
scilicet 4 pp. ad visibilem illius temporis De-
clinationem 19 pp. 27 min. in tabella praedicta
annotatis) maximam Declinationem ab Ae-
quatore, qualis et aestivo tempore ad-
sequitur, obtinuit: id est, in ipso Tropico
Canceris, illius parallelum motu primj mobilis et
proprio attingens (fatis et haec singulariter,
in diuino arbitrio positus, sic ordinantibus) cur-
sum suum et periodum absoluit.

Prima australis Declinatio, siue visibilis sit
in Vera, ad maximam et ultimam borealem colu-
lata, exponit 28 pp. 36 min. quibus secundum
latum, ultra citraque Aequatorem, Cometa
sub Primo mobili fuit digressus. Huic am-
plitudini Declinationis subiacentes Regionis
et verticalis in superficie Terrae, latitudine
quaruncumque considerata, facile dehinc pote-
rimus consignare: sicut mox videbimus.

Sed quia de CAUDA tractu et inclina-
tione ad certam Mundi plagam, hoc loco alii-
quid proferendum nobis propositum fuit, oportet
ut ex praedictis caput globosum Cometae,
utinam toto suo tempore collocatum fuerat, at-
tentius consideremus: ex eo denique caudam
emissam accuratius, quousque fuerat directam,
longitudine ipsius superius definita 10493936
pass. Geometricorum adhibita, quatenus ab u-
na in alteram atque etiam intermedias Regio-
nes perfigeret, facile annotabimus: quod pau-
lo post exponemus.

Quotiescunque Caudae tractus, praesertim
serenior aut purior aere obiecto, longiorque
adparente, a nobis in terrena superficie dili-
gentius aspicebatur, visus fuit illius pri-
or et maxima pars ex capite progrediens, la-
titudinem parallelam ad latus Zodiaci; ex-
tremitas autem notabiliter ad austrum ver-
gens et reclinans, declinationem aequabilem
ad latus Aequatoris, ostendere: Quod aequi-
cum prioribus Cometae miraculis adparentibus
maxime suspiciendum nobis venit. Sinu-

ola

osa illius pars, scilicet angulus inclinationis, secundum Zodiaci & Aequatoris peripheriam animaduversus, & in directum productus, cardinale punctum respiciendo adpetebat, & locum ubi uterque circulus sectionem patitur. Quod punctum ab Astronomis circa predictiones, omnibus alijs locis celestibus maioris est observationis, tam quo ad motus quam virtutes caeli definiendos. Et hunc ipsum Cardinem quorundam circulus maximus scilicet na recta, tandem subterdens arcum sinusum emissionis caudae, per centrum capitis Cometae & medium extremitatis caudae transcurrentis, singulis adparentijs, demonstrari animaduvertebatur. Quamquam simili modo Regiomontanus Cometam anno 1475 ab idibus Januarij ad exitum Februarij cōspectum, suae caudae extremitate, stellas Geminorum, quae non multum à Cardine solstitiali absunt, ex praecedentia Signa usque ad T perambulando, semper respexisse testatur. Sicut igitur hic Tropicum, ita noster Aequinoctium punctum, observare visus fuit. Quamquam autem in fine adparentiae, ob caudae durationem & inclinationis obscuracionem, tam exacte eiusmodi Cardinalis demonstratio notari non potuit, attamen de residuo, permantente aequabilitate ad dictos circulos, quod oportuerit illi directionem talem inesse, ratio docuit.

Ob quam situs Caudae qualitatem, non minus superioribus animaduersionibus. Significationis & effectus robur, vehementia &

magnitudo firmior, nobis annuntiatur. Circuli n. Utriusque Zodiaci & Aequatoris observatione, itemque puncti Cardinalis, in commotione VIRTUTVM COELESTIVM (quarum saluatoris nostri filij Dei praedicatio Lucae 21. mentionem facit) Si unde alius caeli circulus aut locus, plurimum valent & possunt. Hic enim regula Primi mobilis, ille Secundorum mobilium, hoc principium Utriusque in Astronomia demonstratur, A quo VIRTUTES COELI moventur, tam ad naturalem formam primae Creationis, quam etiam contra ipsam à prima Causa. A qua Causa hunc Cometam in Sublunarem regionem expositum fuisse, atque mediatarum & immediatarum concursu, hac prima matrice, illis posterioribus organis, ad hunc usum destinatis, munus suum obisse, certo constat.

Ad principium autem adparentiae Cometae, si caput illius ad extremum occidentis respectu nostrae Germaniae, situm, in Poruicam Americae, regi Hispanorum obedientem, illiusque latitudinem 5 pp. & longitudinem ad 90 pp. collocamus, ubi litus orientale maris Del Sur extat, terminumque occidentale dictae regio occupat: Aut quod magis consonum statuimus, si medietatem illius regionis recipimus, 12 pp. scilicet maioris longit. ubi Cometa, tempore quo nostrum Horizontem subiit, Verticalis mortalibus istis comparuit: Tum extensio Caudae ad orientem versus, per Canibaliū terram, oceanum

thi-

thiopicum, deinde Manicongorum, quae Lusitanis & Melindarum, preciso Ioanni tributaria existit, vastissimas regiones, atque postmodum per Oceanum Indicum ad Malabariam, illiusque tractum ex adverso Calcutij, usque, prorogabitur.

Tempore & momento vero, quo nostro imperatori Rudolpho II, hora sexta vespertina, referente D. Hagccio aulico Cels. medico, visus fuit, examinatis distantijs longitudinaris à Vienna Austriae inferioris, occasu versus. Meridianum per insulas capitis Viridis, olim Gorgades & Hesperides dictas & anno 1472 denuo apertas, transeuntem Cometa obtinuit, & litus orientale e regione terrae Brasilicae Lusitanorum ditioni anno 1504 subiecta, perpendiculariter obtinuit. Et si vix ad dimidium H quadrantem recedimus, tum in ipso Meridiano, qui Cosmographorum primus est, & à quo omnium regionum, Terrae & Maris, in superficie illorum, Longitudines capiuntur, per insularumque Fortunatarum, hodie Canarium, anno 1405 rursus inventarum, litus occidentale transit, conspectus fuit:

Quibus admirandis notationibus, in observationem monarchae Romani imperij, praesentibus fata singulare quiddam significare proculdubio voluerunt. Cometa enim tum temporis supra Horizontem Viennensem circa emergentem gradum Zodiaci in VIII domo posito, & paulo post VII peruagante, Regnorum occidentaliū varia vicissitudo ex natura dictarum

rum, & ex infirmiori & languescenti statu in solidiorem, transmutatio decernitur: Eoque postmodum ad occasum tendente, per totius ipsius fatalis superuentura & ad finem Mundi inclinans, praedicatur. Haec domus super publicos & communes imperij hostes victoriam, illa post mortis pericula diuersa & superatos immensos labores ab alienatarum provinciarum, quasi ex desperato hereditatis iure, recuperationem promittit. Cuius summi negotij expeditio prodians à capite insularum Fortunatarum & Hesperidum & ab occidentis Mundi partibus, in orientis extremitatem usque, tamquam nova constituta monarchia, monarchae praesentis dicta Visigne, praemonstrata, extendetur: huius familiae tribuetur, quae particeps domini est istius principalis terminij mundani. &c.

In orienti respectu finitioris Germanici positus Cometa, Meridianum possedit, transeuntem hunc ipsum locum quem antea caudae extremitas attigit, videlicet Malabariam in qua Calicutum extat, unde caudam super insulam Sumatram, olim Taprobanam & mare Del Sur, protraxit. In meridiano nostro situs, iuxta insulam S. Thomae oceanij Aethiopici, Verticalis ponebatur.

Postea Declinatione mutata, & per totos LXV. Dies sui circuli, septentrionaliora quodam loca adpetente, ultra Aequatorem, versus nostras terras progressus est, & usque ad Tropicum 20, quodam antea diximus, peruenit. Eoque modo totam Terrae partem Zonae torridae cis Aequatorem sitam, Verticalem obtinuit, atque

illis

illis perpendicularis observatus fuit. Ut in America australi ex Peruvia ad Canibaliū terram, exinde per Parianam et Mexicanam provincias, Hispaniolam insulam usque ad proximam Cubam et novam Hispaniam Verticalis deprehensus fuit. Deinde in Africa ex Manicongorum terra per Damutium, Medram, Guineam veterem, et e regione orientali totam preciosissimam Ioannis, Aethiopum maximae imperatoris, ditionem, deinde Nigritarum et Nubiae regna latissima, itaque Libyam usque ad Biledulgeridam olim Numidiam nuncupatam, etiam normalis transit. Atque in Asia maiore, primum ex insula Sumatra per auream chersonesum, hodie Malacam appellatam, similiter Malabariam usque ad Cambaiam et Menae fluvij confinia, Vertices transiit. His enumeratis terris, regionibus et provinciis Cometa toto sua adparentia tempore capita transiit: Quibus ideo quoque minatur effectus sui maiorem vim, ut in aëris tempestatibus, dominiorum translationibus.

Quod autem caudae tractus, secundum

suum anfractum in priorj parte et maiore ad latus Zodiaci et posteriorj Equatoris, versus orientem dirigebatur, et communem horum circulorum intersectionem respiciebat: futiles periodos eiusmodi rerum et negotiorum ab occidentaliū populis, suis quibuscumque orientaliū libus, inferendas innuit. Sicut et motus proprius et accidentia quae in unum concurrunt (de quibus postea nobis suis locis dicendum erit) fere similem profectum demonstravit: qui tamen plus ad boream ab australioribus terminis inclinantes terras consignare nobis videtur.

Situs caudae Europae regionibus etiam ad formam tractus sui formidabilis, excitationem mutuarum persecutionum portendit, si scilicet quascumque vicinas suis propriis gubernationibus constantes, invicem conferre volumus. Quod accidere poterit, quando aequalem transitum circuli proprii motus, quasi alius ad verum parallelus, circulus, subiaceret Europae provincias quascumque pertingeret, introspicimus: Sicut postea suo loco ipsas denominabimus.

CAPUT SEPTIMUM

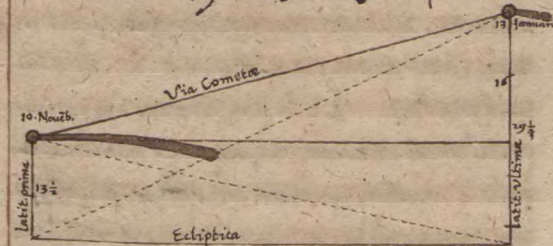
Loci secundum longum et latum atque Signorum consideratio.

Longitudine visibile, qualem supra in prima parte Descriptionis annotavimus, ex medio ferme

gni Capricorni produntem, ad medium propemodum Piscium usque, duo dodecatemoria adprehendisse, manifestum est. Latitudinem

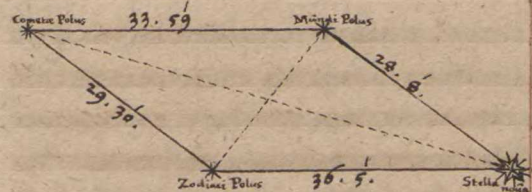
autem Septentrionalem et ascendentem in ambitu maximj circuli obliquantis, ex 21 gr. et ad maximam amplitudinem 29 gr. extitisse, observationes instrumentales, adiunctis demonstrationibus, testatae fuerunt. Et incipiendo a 13 pp. latitudinis, postrema adparentia per 16 fere pp. augetur in 29 gr. maiore ferme latitudine, desit.

Secundum longum igitur 57 gr. et latum 16 respectu Zodiaci absolvens, figuram, cum Ellipticis dictis gradibus, primo et ultimo adpectu, latitudinariis aequidistantibus Zodiaco, alligatis, et quarto latere, portionis circuli proprii motus, adiuncto, dictam Tearegior (Tearegior, con-



stituit: quam compositum iudicamus, parallelogrammo et orthogonio triangulo. Vel si aduersos angulos quoslibet rectis coniungimus, tum una parte oppositorum altera oppositorum et rursus oppositorum, trianguli diuisi generabuntur.

Præterea gonioeides constructur a tribus Polis atque loco Stellas novas ante quinquennium adparentis. Quantum n. Stella nova a polo Mundi, tantum quoque Polus circuli proprii Motus Cometae a polo Zodiaci distat.



stitit. Similiter, quantum stella nova a polo Zodiaci, tantum fere etiam polus Cometae a polo Mundi. Tanta affinitate mutuo fruantur, Stella nova anno 1572, sub initium Nouembris incipiens et continuis succedentibus 16 Mensibus, circa asterismum Cassiopeae adparens, et ultra exitum anni infrequens. Qualem scilicet adfectionem cum verisq. Polis, Mundi et Zodiaci tum habuit, talem quoque polus Cometae et circuli proprii motus ipsius, hoc tempore observauit. Eodem modo, cum Cometa ipso, propter suam mobilitatem talis configuratio gonioeides formari nequiverat, in ipsius locum Polus situs substitutus, schema eiusmodi construxit: in quo si dimetientes ducimus, trianguli gonioeides inaequalium laterum indispiciuntur.

Tales figurae ex sphaericis in planas superficies translatae, vel circulorum et rectarum subtendentium cognatione constantes, atque quatuor et trium laterum compositione absoluentes, Studiorum philosophicorum et imprimis mathematicarum Scientiarum subiecta efficiunt. Cum autem talia signa sub caelo resplendentia semper eueniant, etiam his valis familiaritate conuinctis studiis quae vel liberales Artes vel Facultates dicimus

erimus, quibus mortalium consociatio quae bernetur et sustinetur, euentuum exitum, auertente maxima strage, ac si periculum fatalem adeptus barbariem repeterent. Similia ferè ex posito Cometae cum quibusdam stellis fixis, ab alijs nuper scriptis edita, ad hanc significationem accommodantur.

Istis de figuris Geometricis expositis, nunc ad Dodecatemoria siue arcum Zodiaci, quae Cometae suis cursu emensus fuit, transiendum nobis erit. Secundum Graduum numerum, duo sequentia duodena proprio motu, vix uno aut altero restante Gradui, adsecutus fuit Cometa: Si autem Signorum capita spectabimus, trium participatio exurgit, Circa medium n. 70 primum adparuit, et totum 330 perambulans in 30 persistit. Hinc trium istorum calti Signorum naturam examinare operam erit.

Ex Capricorno signo sicco per 330 in 30 usque, signa humida, digrediens, aquarum copiam subitanam, praecedente summa siccitate, adfuturam significat. Deinde ex eodem 70 signo frigido per 330 calidum in 30 quoque frigidos transiens, alternatim tales aeris et tempestatis qualitates, magis tamen ad insuetum frigus, praeter naturam quadranti anni, inclinantes, motuum Cometam ducuntur. Tertio, ex 70 signo mobili per 330 fixum, in 30 commune secidens, tam in elementis quam animantibus exitiales catastrophas excitabit, euersione, ut quae praesenti tempore incipit.

firmissima existunt, validissima, et contra, extruendo et deturbando, constituentur.

Signum Capricorni in specie quoque considerandum est: Hoc cum 330 et 30 obliquum, per se vero domesticum simul et bestiale offertur, postea quadrupedum, cum 330 paucorum filiorum, cum 30 foemineum et nocturnum, per se agrum, cum 30 ruptum, per se syluestrum, cum 330 et 30 meridionale et obediens, per se temerarium, cum 330 violentum et postremo domicilium principale. Hic sicut 330 secundarium &c. hinc multiplices significationes deprimuntur, quas nimis longum foret exponere, eas ideo breuitati operam dantes, meditandas alijs relinquimus.

Postmodum 330 per se Signum perhibetur masculinum, diurnum, diurnum, sanguineum, humanum et rationale, cum 30 pulchrum, per se dulce, forte &c. Et Pisces, signum membrorum praecursorum, alatum, aquium, phlegmaticum, reptile, mutum, paruum, multorum filiorum, salsum, turpe, mediocre, diuersa proportionis, domus secundaria 30, morbosum &c. quarum rerum expositionem inspectioni legentium relinquimus, quas penitus considerantibus, natura totius habitum, propedem suis passionibus obnoxium facturum, reuelabunt.

Diriguntur autem accidentia praecedentium dictorum influxuum vniuersaliter in animantia et elementa: Ut si animo sagaci attendimus quales mutationes in actionibus humanis, domesticis et publicis, deinde inurbatione complexionis, ingeniorum, valetudine.

ne corporis, in sexu,estate, forma &c. quorumcunque hominum, tam inferioris quam superioris status atque ordinis, itemque circa reliqua animantia in terra, aquis, aere &c. commorantia, atque res crescentes in quibuscunque elementis, vel si fuerint quoque sensitiua vel vegetatiua et cuiuscunque denominationis subiecta mundana &c. in eis, sicut modo diximus, quales mutationes sint oriture, lucet clarius intelligentibus tanquam prauiosae fuerint adparebunt.

Regionibus et locis superiori capiti expressis, in quibus effectus Cometae plurimum sentiendus erat, annumerandi nunc sunt quod distis Signis ab Astronomis adducuntur: et imprimis loci domicilij hic adscripti. Ut sub 70 statuuntur regiones in Asia maiore pars extrema, ab Indo fluuio India adpellata, olim Saria, in 30 S. Euilat et nunc Indostan et postea Tartaria magna Aria hodie Sernere, Gedrosia hodie Gest. In Europa Macedonia (Turcia, Illiris cui Sclauonia et Liburnia attribuitur, Thracia hodie Romania, Bosnia superioris et Bulgaria inferioris Mycia, Albania et reliquae Graeciae partes, Masouiae et Lithuaniae ducatus, postea quoque Saxonia, Hesse et Turingia maioris Germaniae, Stiria Pannoniae superioris olim, nunc Germania pars, Orcades olim Thule, nunc Orkney in Gothica lingua, Britannicarum insularum, quarum numerus xxxi superare videtur. Hi experientur initium motus.

Cometae velocissimi.

Deinde sub 330 in Asia maiore comprehenditur Oxania et Sogdiana, nunc Mauranachae ultra Iaxartum fluvium Tartariae maioris, hodie Arabia deserta hodie Aggata et petra nunc Baab, Sarmatia ultra Tanaim. Et in Europa Sarmatia cis Tanaim, Walachia inferioris Mysiae cis Danubium, Russia rubra quae meridionalis et ad occasum Germania multum vititur lingua, Dania et Sueciae meridionales provinciae Scandiae regionis, item Westphalia Germaniae mediterraneae, Pedemontium Aemiliae nunc Lombardia di quadal Po, Bavariae pars Vindelictorum &c. Hi remissione et meridum sed tamen durabiliorum Cometae casso sentient.

Postremo, qui loci sub 30 consistunt, ut Asiae minoris hodie Anatoliae Lydia, Pamphilia ubi nunc Mentese et Setilia, Cilicia hodie Carmania adiuncta Pamphilia. Europae Calabria s. magna Graecia (ubi olim Brutij, Locri, Oenotri et Epizephyri) Neapolitani nunc regni, Portugallia siue Lusitania adiuncta Interamnis parte Tarragenniae Hispanorum, Normandia Galliae Lugdunensis &c. Exorsis motionibus a 70 locis et peruagatis 330, in his Piscium terminus tardissimus conspicietur.

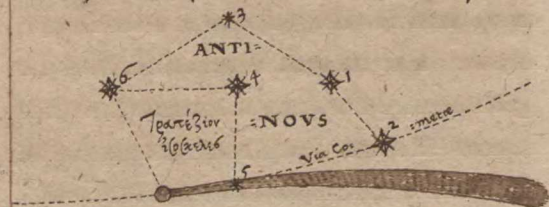
Quidam talibus Signis suos Trigonos et Tetragonos adijciunt, ut hoc loco Capricorno 330 et 30 per 30, et 30 et 30 atque 70, quae Signa etiam simili methode suis sub-

subditis locis examinanda essent, sicut
et quae ~~atq~~ ~~et~~ hoc modo configurantur.
Nos vero in casu fugientes prolixitate de-
scriptionis huius tertiae partis, et quod etiam
eiusmodi regiones reliquis Signis subiecti
minoris et infirmioris sint notae in experien-
do effectu, praetermittimus illor. expositione.

CAPVT OCTAVVM

Congressus cum Fixis sideribus, illiusq decretum operationis.

IN prima parte, sub titulo
de phenomenis Cometae, motum
visibilem, congressum cum quibusdam stel-
lis et transitum e regione vicinorum siderum,
quantum opus fuit eo loci satis enu-
merauimus. Ibidem prima adparitio, q-
modo iuxta informatas Aquile, foveis vo-
lueris praeptis, quae Antinoe Adriani im-
peratoris amasio in memoriam (Sicut et es-
as Ptolemaeus lib. 7. cap. 5. Magnae consti-
tutionis, renunciat) confidenti in ara diis
imolando, adscribuntur, consisterit secundum
longum et latum Zodiaci, contextitur. Pro-
ximus autem illis stellis initio positus et
nobis illhinc visus, T^har^{is} ³ ² ¹ ⁴ ⁵ ⁶ ⁷ ⁸ ⁹ ¹⁰ ¹¹ ¹² ¹³ ¹⁴ ¹⁵ ¹⁶ ¹⁷ ¹⁸ ¹⁹ ²⁰ ²¹ ²² ²³ ²⁴ ²⁵ ²⁶ ²⁷ ²⁸ ²⁹ ³⁰ ³¹ ³² ³³ ³⁴ ³⁵ ³⁶ ³⁷ ³⁸ ³⁹ ⁴⁰ ⁴¹ ⁴² ⁴³ ⁴⁴ ⁴⁵ ⁴⁶ ⁴⁷ ⁴⁸ ⁴⁹ ⁵⁰ ⁵¹ ⁵² ⁵³ ⁵⁴ ⁵⁵ ⁵⁶ ⁵⁷ ⁵⁸ ⁵⁹ ⁶⁰ ⁶¹ ⁶² ⁶³ ⁶⁴ ⁶⁵ ⁶⁶ ⁶⁷ ⁶⁸ ⁶⁹ ⁷⁰ ⁷¹ ⁷² ⁷³ ⁷⁴ ⁷⁵ ⁷⁶ ⁷⁷ ⁷⁸ ⁷⁹ ⁸⁰ ⁸¹ ⁸² ⁸³ ⁸⁴ ⁸⁵ ⁸⁶ ⁸⁷ ⁸⁸ ⁸⁹ ⁹⁰ ⁹¹ ⁹² ⁹³ ⁹⁴ ⁹⁵ ⁹⁶ ⁹⁷ ⁹⁸ ⁹⁹ ¹⁰⁰ ¹⁰¹ ¹⁰² ¹⁰³ ¹⁰⁴ ¹⁰⁵ ¹⁰⁶ ¹⁰⁷ ¹⁰⁸ ¹⁰⁹ ¹¹⁰ ¹¹¹ ¹¹² ¹¹³ ¹¹⁴ ¹¹⁵ ¹¹⁶ ¹¹⁷ ¹¹⁸ ¹¹⁹ ¹²⁰ ¹²¹ ¹²² ¹²³ ¹²⁴ ¹²⁵ ¹²⁶ ¹²⁷ ¹²⁸ ¹²⁹ ¹³⁰ ¹³¹ ¹³² ¹³³ ¹³⁴ ¹³⁵ ¹³⁶ ¹³⁷ ¹³⁸ ¹³⁹ ¹⁴⁰ ¹⁴¹ ¹⁴² ¹⁴³ ¹⁴⁴ ¹⁴⁵ ¹⁴⁶ ¹⁴⁷ ¹⁴⁸ ¹⁴⁹ ¹⁵⁰ ¹⁵¹ ¹⁵² ¹⁵³ ¹⁵⁴ ¹⁵⁵ ¹⁵⁶ ¹⁵⁷ ¹⁵⁸ ¹⁵⁹ ¹⁶⁰ ¹⁶¹ ¹⁶² ¹⁶³ ¹⁶⁴ ¹⁶⁵ ¹⁶⁶ ¹⁶⁷ ¹⁶⁸ ¹⁶⁹ ¹⁷⁰ ¹⁷¹ ¹⁷² ¹⁷³ ¹⁷⁴ ¹⁷⁵ ¹⁷⁶ ¹⁷⁷ ¹⁷⁸ ¹⁷⁹ ¹⁸⁰ ¹⁸¹ ¹⁸² ¹⁸³ ¹⁸⁴ ¹⁸⁵ ¹⁸⁶ ¹⁸⁷ ¹⁸⁸ ¹⁸⁹ ¹⁹⁰ ¹⁹¹ ¹⁹² ¹⁹³ ¹⁹⁴ ¹⁹⁵ ¹⁹⁶ ¹⁹⁷ ¹⁹⁸ ¹⁹⁹ ²⁰⁰ ²⁰¹ ²⁰² ²⁰³ ²⁰⁴ ²⁰⁵ ²⁰⁶ ²⁰⁷ ²⁰⁸ ²⁰⁹ ²¹⁰ ²¹¹ ²¹² ²¹³ ²¹⁴ ²¹⁵ ²¹⁶ ²¹⁷ ²¹⁸ ²¹⁹ ²²⁰ ²²¹ ²²² ²²³ ²²⁴ ²²⁵ ²²⁶ ²²⁷ ²²⁸ ²²⁹ ²³⁰ ²³¹ ²³² ²³³ ²³⁴ ²³⁵ ²³⁶ ²³⁷ ²³⁸ ²³⁹ ²⁴⁰ ²⁴¹ ²⁴² ²⁴³ ²⁴⁴ ²⁴⁵ ²⁴⁶ ²⁴⁷ ²⁴⁸ ²⁴⁹ ²⁵⁰ ²⁵¹ ²⁵² ²⁵³ ²⁵⁴ ²⁵⁵ ²⁵⁶ ²⁵⁷ ²⁵⁸ ²⁵⁹ ²⁶⁰ ²⁶¹ ²⁶² ²⁶³ ²⁶⁴ ²⁶⁵ ²⁶⁶ ²⁶⁷ ²⁶⁸ ²⁶⁹ ²⁷⁰ ²⁷¹ ²⁷² ²⁷³ ²⁷⁴ ²⁷⁵ ²⁷⁶ ²⁷⁷ ²⁷⁸ ²⁷⁹ ²⁸⁰ ²⁸¹ ²⁸² ²⁸³ ²⁸⁴ ²⁸⁵ ²⁸⁶ ²⁸⁷ ²⁸⁸ ²⁸⁹ ²⁹⁰ ²⁹¹ ²⁹² ²⁹³ ²⁹⁴ ²⁹⁵ ²⁹⁶ ²⁹⁷ ²⁹⁸ ²⁹⁹ ³⁰⁰ ³⁰¹ ³⁰² ³⁰³ ³⁰⁴ ³⁰⁵ ³⁰⁶ ³⁰⁷ ³⁰⁸ ³⁰⁹ ³¹⁰ ³¹¹ ³¹² ³¹³ ³¹⁴ ³¹⁵ ³¹⁶ ³¹⁷ ³¹⁸ ³¹⁹ ³²⁰ ³²¹ ³²² ³²³ ³²⁴ ³²⁵ ³²⁶ ³²⁷ ³²⁸ ³²⁹ ³³⁰ ³³¹ ³³² ³³³ ³³⁴ ³³⁵ ³³⁶ ³³⁷ ³³⁸ ³³⁹ ³⁴⁰ ³⁴¹ ³⁴² ³⁴³ ³⁴⁴ ³⁴⁵ ³⁴⁶ ³⁴⁷ ³⁴⁸ ³⁴⁹ ³⁵⁰ ³⁵¹ ³⁵² ³⁵³ ³⁵⁴ ³⁵⁵ ³⁵⁶ ³⁵⁷ ³⁵⁸ ³⁵⁹ ³⁶⁰ ³⁶¹ ³⁶² ³⁶³ ³⁶⁴ ³⁶⁵ ³⁶⁶ ³⁶⁷ ³⁶⁸ ³⁶⁹ ³⁷⁰ ³⁷¹ ³⁷² ³⁷³ ³⁷⁴ ³⁷⁵ ³⁷⁶ ³⁷⁷ ³⁷⁸ ³⁷⁹ ³⁸⁰ ³⁸¹ ³⁸² ³⁸³ ³⁸⁴ ³⁸⁵ ³⁸⁶ ³⁸⁷ ³⁸⁸ ³⁸⁹ ³⁹⁰ ³⁹¹ ³⁹² ³⁹³ ³⁹⁴ ³⁹⁵ ³⁹⁶ ³⁹⁷ ³⁹⁸ ³⁹⁹ ⁴⁰⁰ ⁴⁰¹ ⁴⁰² ⁴⁰³ ⁴⁰⁴ ⁴⁰⁵ ⁴⁰⁶ ⁴⁰⁷ ⁴⁰⁸ ⁴⁰⁹ ⁴¹⁰ ⁴¹¹ ⁴¹² ⁴¹³ ⁴¹⁴ ⁴¹⁵ ⁴¹⁶ ⁴¹⁷ ⁴¹⁸ ⁴¹⁹ ⁴²⁰ ⁴²¹ ⁴²² ⁴²³ ⁴²⁴ ⁴²⁵ ⁴²⁶ ⁴²⁷ ⁴²⁸ ⁴²⁹ ⁴³⁰ ⁴³¹ ⁴³² ⁴³³ ⁴³⁴ ⁴³⁵ ⁴³⁶ ⁴³⁷ ⁴³⁸ ⁴³⁹ ⁴⁴⁰ ⁴⁴¹ ⁴⁴² ⁴⁴³ ⁴⁴⁴ ⁴⁴⁵ ⁴⁴⁶ ⁴⁴⁷ ⁴⁴⁸ ⁴⁴⁹ ⁴⁵⁰ ⁴⁵¹ ⁴⁵² ⁴⁵³ ⁴⁵⁴ ⁴⁵⁵ ⁴⁵⁶ ⁴⁵⁷ ⁴⁵⁸ ⁴⁵⁹ ⁴⁶⁰ ⁴⁶¹ ⁴⁶² ⁴⁶³ ⁴⁶⁴ ⁴⁶⁵ ⁴⁶⁶ ⁴⁶⁷ ⁴⁶⁸ ⁴⁶⁹ ⁴⁷⁰ ⁴⁷¹ ⁴⁷² ⁴⁷³ ⁴⁷⁴ ⁴⁷⁵ ⁴⁷⁶ ⁴⁷⁷ ⁴⁷⁸ ⁴⁷⁹ ⁴⁸⁰ ⁴⁸¹ ⁴⁸² ⁴⁸³ ⁴⁸⁴ ⁴⁸⁵ ⁴⁸⁶ ⁴⁸⁷ ⁴⁸⁸ ⁴⁸⁹ ⁴⁹⁰ ⁴⁹¹ ⁴⁹² ⁴⁹³ ⁴⁹⁴ ⁴⁹⁵ ⁴⁹⁶ ⁴⁹⁷ ⁴⁹⁸ ⁴⁹⁹ ⁵⁰⁰ ⁵⁰¹ ⁵⁰² ⁵⁰³ ⁵⁰⁴ ⁵⁰⁵ ⁵⁰⁶ ⁵⁰⁷ ⁵⁰⁸ ⁵⁰⁹ ⁵¹⁰ ⁵¹¹ ⁵¹² ⁵¹³ ⁵¹⁴ ⁵¹⁵ ⁵¹⁶ ⁵¹⁷ ⁵¹⁸ ⁵¹⁹ ⁵²⁰ ⁵²¹ ⁵²² ⁵²³ ⁵²⁴ ⁵²⁵ ⁵²⁶ ⁵²⁷ ⁵²⁸ ⁵²⁹ ⁵³⁰ ⁵³¹ ⁵³² ⁵³³ ⁵³⁴ ⁵³⁵ ⁵³⁶ ⁵³⁷ ⁵³⁸ ⁵³⁹ ⁵⁴⁰ ⁵⁴¹ ⁵⁴² ⁵⁴³ ⁵⁴⁴ ⁵⁴⁵ ⁵⁴⁶ ⁵⁴⁷ ⁵⁴⁸ ⁵⁴⁹ ⁵⁵⁰ ⁵⁵¹ ⁵⁵² ⁵⁵³ ⁵⁵⁴ ⁵⁵⁵ ⁵⁵⁶ ⁵⁵⁷ ⁵⁵⁸ ⁵⁵⁹ ⁵⁶⁰ ⁵⁶¹ ⁵⁶² ⁵⁶³ ⁵⁶⁴ ⁵⁶⁵ ⁵⁶⁶ ⁵⁶⁷ ⁵⁶⁸ ⁵⁶⁹ ⁵⁷⁰ ⁵⁷¹ ⁵⁷² ⁵⁷³ ⁵⁷⁴ ⁵⁷⁵ ⁵⁷⁶ ⁵⁷⁷ ⁵⁷⁸ ⁵⁷⁹ ⁵⁸⁰ ⁵⁸¹ ⁵⁸² ⁵⁸³ ⁵⁸⁴ ⁵⁸⁵ ⁵⁸⁶ ⁵⁸⁷ ⁵⁸⁸ ⁵⁸⁹ ⁵⁹⁰ ⁵⁹¹ ⁵⁹² ⁵⁹³ ⁵⁹⁴ ⁵⁹⁵ ⁵⁹⁶ ⁵⁹⁷ ⁵⁹⁸ ⁵⁹⁹ ⁶⁰⁰ ⁶⁰¹ ⁶⁰² ⁶⁰³ ⁶⁰⁴ ⁶⁰⁵ ⁶⁰⁶ ⁶⁰⁷ ⁶⁰⁸ ⁶⁰⁹ ⁶¹⁰ ⁶¹¹ ⁶¹² ⁶¹³ ⁶¹⁴ ⁶¹⁵ ⁶¹⁶ ⁶¹⁷ ⁶¹⁸ ⁶¹⁹ ⁶²⁰ ⁶²¹ ⁶²² ⁶²³ ⁶²⁴ ⁶²⁵ ⁶²⁶ ⁶²⁷ ⁶²⁸ ⁶²⁹ ⁶³⁰ ⁶³¹ ⁶³² ⁶³³ ⁶³⁴ ⁶³⁵ ⁶³⁶ ⁶³⁷ ⁶³⁸ ⁶³⁹ ⁶⁴⁰ ⁶⁴¹ ⁶⁴² ⁶⁴³ ⁶⁴⁴ ⁶⁴⁵ ⁶⁴⁶ ⁶⁴⁷ ⁶⁴⁸ ⁶⁴⁹ ⁶⁵⁰ ⁶⁵¹ ⁶⁵² ⁶⁵³ ⁶⁵⁴ ⁶⁵⁵ ⁶⁵⁶ ⁶⁵⁷ ⁶⁵⁸ ⁶⁵⁹ ⁶⁶⁰ ⁶⁶¹ ⁶⁶² ⁶⁶³ ⁶⁶⁴ ⁶⁶⁵ ⁶⁶⁶ ⁶⁶⁷ ⁶⁶⁸ ⁶⁶⁹ ⁶⁷⁰ ⁶⁷¹ ⁶⁷² ⁶⁷³ ⁶⁷⁴ ⁶⁷⁵ ⁶⁷⁶ ⁶⁷⁷ ⁶⁷⁸ ⁶⁷⁹ ⁶⁸⁰ ⁶⁸¹ ⁶⁸² ⁶⁸³ ⁶⁸⁴ ⁶⁸⁵ ⁶⁸⁶ ⁶⁸⁷ ⁶⁸⁸ ⁶⁸⁹ ⁶⁹⁰ ⁶⁹¹ ⁶⁹² ⁶⁹³ ⁶⁹⁴ ⁶⁹⁵ ⁶⁹⁶ ⁶⁹⁷ ⁶⁹⁸ ⁶⁹⁹ ⁷⁰⁰ ⁷⁰¹ ⁷⁰² ⁷⁰³ ⁷⁰⁴ ⁷⁰⁵ ⁷⁰⁶ ⁷⁰⁷ ⁷⁰⁸ ⁷⁰⁹ ⁷¹⁰ ⁷¹¹ ⁷¹² ⁷¹³ ⁷¹⁴ ⁷¹⁵ ⁷¹⁶ ⁷¹⁷ ⁷¹⁸ ⁷¹⁹ ⁷²⁰ ⁷²¹ ⁷²² ⁷²³ ⁷²⁴ ⁷²⁵ ⁷²⁶ ⁷²⁷ ⁷²⁸ ⁷²⁹ ⁷³⁰ ⁷³¹ ⁷³² ⁷³³ ⁷³⁴ ⁷³⁵ ⁷³⁶ ⁷³⁷ ⁷³⁸ ⁷³⁹ ⁷⁴⁰ ⁷⁴¹ ⁷⁴² ⁷⁴³ ⁷⁴⁴ ⁷⁴⁵ ⁷⁴⁶ ⁷⁴⁷ ⁷⁴⁸ ⁷⁴⁹ ⁷⁵⁰ ⁷⁵¹ ⁷⁵² ⁷⁵³ ⁷⁵⁴ ⁷⁵⁵ ⁷⁵⁶ ⁷⁵⁷ ⁷⁵⁸ ⁷⁵⁹ ⁷⁶⁰ ⁷⁶¹ ⁷⁶² ⁷⁶³ ⁷⁶⁴ ⁷⁶⁵ ⁷⁶⁶ ⁷⁶⁷ ⁷⁶⁸ ⁷⁶⁹ ⁷⁷⁰ ⁷⁷¹ ⁷⁷² ⁷⁷³ ⁷⁷⁴ ⁷⁷⁵ ⁷⁷⁶ ⁷⁷⁷ ⁷⁷⁸ ⁷⁷⁹ ⁷⁸⁰ ⁷⁸¹ ⁷⁸² ⁷⁸³ ⁷⁸⁴ ⁷⁸⁵ ⁷⁸⁶ ⁷⁸⁷ ⁷⁸⁸ ⁷⁸⁹ ⁷⁹⁰ ⁷⁹¹ ⁷⁹² ⁷⁹³ ⁷⁹⁴ ⁷⁹⁵ ⁷⁹⁶ ⁷⁹⁷ ⁷⁹⁸ ⁷⁹⁹ ⁸⁰⁰ ⁸⁰¹ ⁸⁰² ⁸⁰³ ⁸⁰⁴ ⁸⁰⁵ ⁸⁰⁶ ⁸⁰⁷ ⁸⁰⁸ ⁸⁰⁹ ⁸¹⁰ ⁸¹¹ ⁸¹² ⁸¹³ ⁸¹⁴ ⁸¹⁵ ⁸¹⁶ ⁸¹⁷ ⁸¹⁸ ⁸¹⁹ ⁸²⁰ ⁸²¹ ⁸²² ⁸²³ ⁸²⁴ ⁸²⁵ ⁸²⁶ ⁸²⁷ ⁸²⁸ ⁸²⁹ ⁸³⁰ ⁸³¹ ⁸³² ⁸³³ ⁸³⁴ ⁸³⁵ ⁸³⁶ ⁸³⁷ ⁸³⁸ ⁸³⁹ ⁸⁴⁰ ⁸⁴¹ ⁸⁴² ⁸⁴³ ⁸⁴⁴ ⁸⁴⁵ ⁸⁴⁶ ⁸⁴⁷ ⁸⁴⁸ ⁸⁴⁹ ⁸⁵⁰ ⁸⁵¹ ⁸⁵² ⁸⁵³ ⁸⁵⁴ ⁸⁵⁵ ⁸⁵⁶ ⁸⁵⁷ ⁸⁵⁸ ⁸⁵⁹ ⁸⁶⁰ ⁸⁶¹ ⁸⁶² ⁸⁶³ ⁸⁶⁴ ⁸⁶⁵ ⁸⁶⁶ ⁸⁶⁷ ⁸⁶⁸ ⁸⁶⁹ ⁸⁷⁰ ⁸⁷¹ ⁸⁷² ⁸⁷³ ⁸⁷⁴ ⁸⁷⁵ ⁸⁷⁶ ⁸⁷⁷ ⁸⁷⁸ ⁸⁷⁹ ⁸⁸⁰ ⁸⁸¹ ⁸⁸² ⁸⁸³ ⁸⁸⁴ ⁸⁸⁵ ⁸⁸⁶ ⁸⁸⁷ ⁸⁸⁸ ⁸⁸⁹ ⁸⁹⁰ ⁸⁹¹ ⁸⁹² ⁸⁹³ ⁸⁹⁴ ⁸⁹⁵ ⁸⁹⁶ ⁸⁹⁷ ⁸⁹⁸ ⁸⁹⁹ ⁹⁰⁰ ⁹⁰¹ ⁹⁰² ⁹⁰³ ⁹⁰⁴ ⁹⁰⁵ ⁹⁰⁶ ⁹⁰⁷ ⁹⁰⁸ ⁹⁰⁹ ⁹¹⁰ ⁹¹¹ ⁹¹² ⁹¹³ ⁹¹⁴ ⁹¹⁵ ⁹¹⁶ ⁹¹⁷ ⁹¹⁸ ⁹¹⁹ ⁹²⁰ ⁹²¹ ⁹²² ⁹²³ ⁹²⁴ ⁹²⁵ ⁹²⁶ ⁹²⁷ ⁹²⁸ ⁹²⁹ ⁹³⁰ ⁹³¹ ⁹³² ⁹³³ ⁹³⁴ ⁹³⁵ ⁹³⁶ ⁹³⁷ ⁹³⁸ ⁹³⁹ ⁹⁴⁰ ⁹⁴¹ ⁹⁴² ⁹⁴³ ⁹⁴⁴ ⁹⁴⁵ ⁹⁴⁶ ⁹⁴⁷ ⁹⁴⁸ ⁹⁴⁹ ⁹⁵⁰ ⁹⁵¹ ⁹⁵² ⁹⁵³ ⁹⁵⁴ ⁹⁵⁵ ⁹⁵⁶ ⁹⁵⁷ ⁹⁵⁸ ⁹⁵⁹ ⁹⁶⁰ ⁹⁶¹ ⁹⁶² ⁹⁶³ ⁹⁶⁴ ⁹⁶⁵ ⁹⁶⁶ ⁹⁶⁷ ⁹⁶⁸ ⁹⁶⁹ ⁹⁷⁰ ⁹⁷¹ ⁹⁷² ⁹⁷³ ⁹⁷⁴ ⁹⁷⁵ ⁹⁷⁶ ⁹⁷⁷ ⁹⁷⁸ ⁹⁷⁹ ⁹⁸⁰ ⁹⁸¹ ⁹⁸² ⁹⁸³ ⁹⁸⁴ ⁹⁸⁵ ⁹⁸⁶ ⁹⁸⁷ ⁹⁸⁸ ⁹⁸⁹ ⁹⁹⁰ ⁹⁹¹ ⁹⁹² ⁹⁹³ ⁹⁹⁴ ⁹⁹⁵ ⁹⁹⁶ ⁹⁹⁷ ⁹⁹⁸ ⁹⁹⁹ ¹⁰⁰⁰



Et hoc tantum ad calcem huius cap. ad-
icimus, motum Cometae in consequentia
Signorum Zodiaci directum, quodm antea de cau-
dae tractu significauimus, etiam effectus sui
motione ab ortu ad ortum versus proces-
surum assignare: quod ipsum deinceps quoq; demo-
stru in proprio circulo referendum erit.

effinixerat, atq; suam super cornua ⁷ ⁸ ⁹ ¹⁰ ¹¹ ¹² ¹³ ¹⁴ ¹⁵ ¹⁶ ¹⁷ ¹⁸ ¹⁹ ²⁰ ²¹ ²² ²³ ²⁴ ²⁵ ²⁶ ²⁷ ²⁸ ²⁹ ³⁰ ³¹ ³² ³³ ³⁴ ³⁵ ³⁶ ³⁷ ³⁸ ³⁹ ⁴⁰ ⁴¹ ⁴² ⁴³ ⁴⁴ ⁴⁵ ⁴⁶ ⁴⁷ ⁴⁸ ⁴⁹ ⁵⁰ ⁵¹ ⁵² ⁵³ ⁵⁴ ⁵⁵ ⁵⁶ ⁵⁷ ⁵⁸ ⁵⁹ ⁶⁰ ⁶¹ ⁶² ⁶³ ⁶⁴ ⁶⁵ ⁶⁶ ⁶⁷ ⁶⁸ ⁶⁹ ⁷⁰ ⁷¹ ⁷² ⁷³ ⁷⁴ ⁷⁵ ⁷⁶ ⁷⁷ ⁷⁸ ⁷⁹ ⁸⁰ ⁸¹ ⁸² ⁸³ ⁸⁴ ⁸⁵ ⁸⁶ ⁸⁷ ⁸⁸ ⁸⁹ ⁹⁰ ⁹¹ ⁹² ⁹³ ⁹⁴ ⁹⁵ ⁹⁶ ⁹⁷ ⁹⁸ ⁹⁹ ¹⁰⁰ ¹⁰¹ ¹⁰² ¹⁰³ ¹⁰⁴ ¹⁰⁵ ¹⁰⁶ ¹⁰⁷ ¹⁰⁸ ¹⁰⁹ ¹¹⁰ ¹¹¹ ¹¹² ¹¹³ ¹¹⁴ ¹¹⁵ ¹¹⁶ ¹¹⁷ ¹¹⁸ ¹¹⁹ ¹²⁰ ¹²¹ ¹²² ¹²³ ¹²⁴ ¹²⁵ ¹²⁶ ¹²⁷ ¹²⁸ ¹²⁹ ¹³⁰ ¹³¹ ¹³² ¹³³ ¹³⁴ ¹³⁵ ¹³⁶ ¹³⁷ ¹³⁸ ¹³⁹ ¹⁴⁰ ¹⁴¹ ¹⁴² ¹⁴³ ¹⁴⁴ ¹⁴⁵ ¹⁴⁶ ¹⁴⁷ ¹⁴⁸ ¹⁴⁹ ¹⁵⁰ ¹⁵¹ ¹⁵² ¹⁵³ ¹⁵⁴ ¹⁵⁵ ¹⁵⁶ ¹⁵⁷ ¹⁵⁸ ¹⁵⁹ ¹⁶⁰ ¹⁶¹ ¹⁶² ¹⁶³ ¹⁶⁴ ¹⁶⁵ ¹⁶⁶ ¹⁶⁷ ¹⁶⁸ ¹⁶⁹ ¹⁷⁰ ¹⁷¹ ¹⁷² ¹⁷³ ¹⁷⁴ ¹⁷⁵ ¹⁷⁶ ¹⁷⁷ ¹⁷⁸ ¹⁷⁹ ¹⁸⁰ ¹⁸¹ ¹⁸² ¹⁸³ ¹⁸⁴ ¹⁸⁵ ¹⁸⁶ ¹⁸⁷ ¹⁸⁸ ¹⁸⁹ ¹⁹⁰ ¹⁹¹ ¹⁹² ¹⁹³ ¹⁹⁴ ¹⁹⁵ ¹⁹⁶ ¹⁹⁷ ¹⁹⁸ ¹⁹⁹ ²⁰⁰ ²⁰¹ ²⁰² ²⁰³ ²⁰⁴ ²⁰⁵ ²⁰⁶ ²⁰⁷ ²⁰⁸ ²⁰⁹ ²¹⁰ ²¹¹ ²¹² ²¹³ ²¹⁴ ²¹⁵ ²¹⁶ ²¹⁷ ²¹⁸ ²¹⁹ ²²⁰ ²²¹ ²²² ²²³ ²²⁴ ²²⁵ ²²⁶ ²²⁷ ²²⁸ ²²⁹ ²³⁰ ²³¹ ²³² ²³³ ²³⁴ ²³⁵ ²³⁶ ²³⁷ ²³⁸ ²³⁹ ²⁴⁰ ²⁴¹ ²⁴² ²⁴³ ²⁴⁴ ²⁴⁵ ²⁴⁶ ²⁴⁷ ²⁴⁸ ²⁴⁹ ²⁵⁰ ²⁵¹ ²⁵² ²⁵³ ²⁵⁴ ²⁵⁵ ²⁵⁶ ²⁵⁷ ²⁵⁸ ²⁵⁹ ²⁶⁰ ²⁶¹ ²⁶² ²⁶³ ²⁶⁴ ²⁶⁵ ²⁶⁶ ²⁶⁷ ²⁶⁸ ²⁶⁹ ²⁷⁰ ²⁷¹ ²⁷² ²⁷³ ²⁷⁴ ²⁷⁵ ²⁷⁶ ²⁷⁷ ²⁷⁸ ²⁷⁹ ²⁸⁰ ²⁸¹ ²⁸² ²⁸³ ²⁸⁴ ²⁸⁵ ²⁸⁶ ²⁸⁷ ²⁸⁸ ²⁸⁹ ²⁹⁰ ²⁹¹ ²⁹² ²⁹³ ²⁹⁴ ²⁹⁵ ²⁹⁶ ²⁹⁷ ²⁹⁸ ²⁹⁹ ³⁰⁰ ³⁰¹ ³⁰² ³⁰³ ³⁰⁴ ³⁰⁵ ³⁰⁶ ³⁰⁷

Propter quas suas virtutes exhibitas meruit partem regni Iobatis ex: Sed hac facilitate superbiens, adspiravit ad hominum & deorum contemptum, quare Pegasus condescendens ausus fuit in caelum volare, ex quo ipsum Iupiter cestro agitatam deturbavit, hinc in Aleium Lijcie agrum decidens in eo cecus oberavit & periit.

Hunc Bellerophontis Pegasus adpetuit, ingressus est & in eo evanuit Cometa noster, qui utrumque Equum obfessit, priorem designantem statum politicum, quo militatum erat, superavit: alterum, quo Chimeram, animal ex Leom, capra & dracone conformatum, perimunt, quare religionis Christianae reformatores heretici, ex varijs sectis suam professionem componentes, & depinguntur, non pertransire potuit, sed in eo quasi immersus suffocabatur. Cum videlicet tales sectarum seminatoris innuati, in frontispicio leoninam audaciam cum splendore simulato divinitatis praeseferunt, & a posteriori parte diabolici draconis monstro similibus tandem animadvertuntur.

Bellerophon autem utrumque statum gerere volens, & aulam & ecclesias moderari studeat. Cumq; subactis propinquis armatis olim fortissimis, ad maximas divitias & honores evectus fuisset, mox operam dabit, & modo altius Pegaso suo, profana sacris miscendo & venditando, scandere, sanctumq; sanctorum aggredi & Dei vicem in Terra &

cor:

caelo agere possit. Sed his conatibus tandem infensus omnipotens Iupiter, cestro magis spiritus percitum & mente attonitum, oculisq; cordis privatum, ne ad resipiscentiam, cuius indignus indicabitur, venire possit, ipsum ad inferos in Lijciam regni diabolici relegabit &c. Pegasus, & munus ecclesiasticum, ob iniquo & superbo seffore gubernatum, inq; caelo reservatum adprobabitur, in quo superato prior Equus politus, Cometa seffori fatalem & tragicum exitum, modo quo iam significavimus, imponit.

De AQUILA & DELPHINO, quorum asterismos Cometa praeterit, suas quoq; obditi significationes eliduntur, sed tamen non in contraria ut ante declaratione, qualis de Antinoo & duobus Hippooni equis a Cometa obfessione infectis, fuit animadversum: sed quorum intererit subterfugere, aut cohibere & opprimere sacrificia sacra & sanguine polluta Antinoo, itemq; facinora Bellerophontina cum sua Chimera hypocritica. Animalia ista duo, Aquila & Delphinus signatissimam absconditam gerunt utriusq; status hominum, praecipue magistratum geritium. Postquam praedicta omnia suam fatalem periodum nata fuerint. Cetera quib; centibus Aquila Iovis sacra aude, atq; Delphino: qui sicut illa in aere sublimis reliquis elenatur, ita hic in aquis velocitate alios pisces antevertit, & qui allicij sacris symphonis mortalibus servitium praestare

stare

scare dicitur, quiq; solus lingua volubili praeditus humanam vocem imitari possit, contra omnium aliorum piscium naturam, qui muti dicuntur) tandem, in signa Aquila ferens, adsurgit & cum eo Delphinus sacra mysteria divinitus cognoscens: Qui simul utriusq; consilijs & viribus coniunctis, introductam populi Christiani seductionem, & perpetrata hypocrisis Pharisaeica amovebunt & radicibus extirpabunt.

Ad huius rei expeditionem auxilia communicabit ex altera parte Antinoo, & regione Aquila adstans, Chiron Saturni filius ex Philyra natus. Qui cum dudum in sylvis vagatus esset, ibi natura & rerum crescentium arcana perdidicisset, tandem ob suam experientiam, probitatem & iustitiam accersitus, Achillis praestantissimi militis paedagogus & postea princeps Aesculapij

in medicina ac Herculis in Astronomia effectus, a consilijs hac ratione exhibet diversis mortalium, adfectis & contra ad barbariem reductis statibus.

Similiter Pana Demogorgonis filius ad eandem regionem aduersi lateris Aquila & Delphinus sequitur, cuius cornua (quae Cometa prima adparentia tactu ledere videbatur) radios Solares & cornua Luna, facies rubicunda aetheream regionem, Nebulis stellata in pectore firmamentum, pars inferior arborum feras terrestres, Caprinus pedes Terra soliditatem, representant: Ut demum, exposita strage studiorum & bonarum artium atq; facultatum, hic, septem suis imparibus calamis coniunctis, harmoniam Caeli benigniorem humano generi prouocet & exhibeat, utq; redeant expectata sacra illius in monte Aventino.

CAPVT NONVM

Examen schematis quadruplicis Cometae,
et ipsius habitus ad Solem in quatuor cardinibus caeli,
atq; genesisum adplicatio.

Prior pars huius capituli absoluit ea, quae spectant ad complementum praecedentis, videlicet de stellatum Fixatum & asterismorum planetarijs naturis, ut qui perpeffo sunt transitu Cometae. Ut de Antinoo & Equuleo natura & de Pegaso quoq; & in super

aue:

accedens Mercurialis atq; Iovialis (quorum Planetarum tanq; dominantium, asterismi praedicti induunt qualitatem) hac in parte consideranda venit. Superius & atq; & tanquam vicem domini subeunt, sua natura sunt expositi: quibus & posthabetur: Ultimamq; & locum possidet. Nunc iuxta hunc

hunc ordinem, natura ulterius & qualitas eorum consuepta erit.

Venus, etiam si ob domicilium suum fortissima, coniunctione tamen Martialis admodum affligitur, sicut et ♀ atq; ♂. Huius igitur res atq; personae, cap. 2. enunciatae, in primis respicienda nobis erunt. Restat de ipsa ut loci qualitas, secundum quatuor caelestia themata, ad iudicium necessario requisita, explicetur. Ut primū in figura imperatoria, violentiam & afflictionem, una cum ♀ & ♂, iuventuti aduenturam adferit, occasione allecta ob perditis voluptates, lusus, munera & similes delectationes.

Mercurius in detrimento collocatus & radiis Solaribus obfusus, atq; motu tardus & retrogradus; ratione sui loci in prima figura, sui generis cegritudines & varia corporis nocumenta, itemq; afflictionem servitū a vicinis, atq; animalium domesticorum contagium letifimum &c. annunciat.

Deinde in conjunctionali themate, ♀ tantum Veneri associatur, qui ambo profligationem & dissipationem, in ditissimorum & potentissimorum hominum substantiam, opes, suppellectilem, census, redditus &c. violenter introducendam portendunt: in quorum possessionem vel locum substituentur, qui aut arte aut vi superaverint.

Mars in eadem figura (qui etiam obreptionem exaltationis huius fortis indicatur, sed

ver-

versa vice, suo ♀ sinistro, quem ad Cometam projicit, in detorius inclinatur) diffidia & concertationes acerbissimas, inter fratres, sorores, consanguineos & adfines oritur, itemq; insidias & pericula in itineribus & hospitibus, atq; ob rumores terribiles a vicinia, decernit.

Mercurius qualitate sui loci, erga parentes, ob patrimonij dispositionem, bonorumq; immobilium & thesaurorum, itemq; fortunatum metallicarum & sepulturae, filiorum & aliorum qui hereditatis huius sibi vendicare arbitrantur, odia & amonorum insensibilissima incendia commouebit.

Et in hac figura, Cometa cum emergente loco, in quo antea diximus ♀ & ♂ huiusmodi, sua praesentia maximum commercium obtinet: qui idcirco eorum per superiora recitatae significationem augere & corroborare plurimum videtur.

Tertio, in oppositionali themate, ♀ & ♂ in primis, postea ♀ quoq; sua ♂ cum & hos praemonens, ex qualitate situs, suis subiectis personis mortem, & rebus eorum destructionem funestam, unde superstitibus improuisa hereditates aduentura succedunt, significant.

Mercurius in loco religioso cum corde 200 stella Martialis, turbas mouebit circa iudicium de religionis articulis & pietate: unde variae dedicationis in diuersas sententias & sectas exorientur. Hinc quoq; arguitur

diu-

diuinationibus & somniis super adfuturas perturbationes atq; confessionum nouarum a superioribus prolatis, accessuras interpretationes multifarias tamq; comites praedictarum actionum. Postmodum peregrinationibus & literis mittendis infausus successus expectandus, praedicatur.

Postremo ex figura caelestis, ad caput crepusculi, brumam s. medium tempus adparentia proximae sequens, directa, Venus & ♂ adsumunt naturam, a Mercurio positi in primo themate, constantem, eodq; loci enumeratam: Similiter quoq; ♀ hic & ibi eandem domum occupans. Hinc quae de loci de ♀ fuerunt exposita incrementum significationis fortiter. Eodem modo ♀, & in hac & in illa figura eandem positi obtinens, significationem suam quasi repetendo adaugebit.

Hec quae haecenus sunt enumerata, respiciunt coniunctam virtutem Plantarum cum asterismis Antinoi, Equulei & Pegasi. Nunc reliqui secundum propriam existantiam examinandi sunt, & quoq; ipsi Cometa cum ipsis conferendus.

Initio autem prout Luminaria SATVRNVS, primarius gubernator omnium adparentiarum huius Cometae, solus restans, secundum quadruplex figurarum caelestium habitum obseruandus occurrit. Hic in prima & ultima figura angulum occidentis occupans, in matrimonialibus, nuptijs, negocijs mulieribus, deinde quoq; societatibus, forensibus concertationibus & similitudinibus, apertam hostilitatem

inimicitias suscitabit: Unde postmodum confederationes exitiales, rapina & varij generis scelera proditura, portenduntur.

In altera figura Mercurij significationum antea de parentibus & hereditatibus renuntiata, idem Saturnus adiunabit.

In tertia locum daemoniacum & tristem euentum possidens, multiplicabit mortalium aerumnas, moerorem, labores & plurimorum pauperum causabitur, alios carceribus puniet, alios oculis aduersariis subiiciet, imposteres suscitabit infensissimos & meretrices efficiet contagiosissimas, maiorum animalium, domesticorum & syluestrium ferociam mouebit, indeq; prouocante insultatione, humanis corporibus vim facient &c.

LUMINARIA in prima figura Mercurij effectibus adsimulantur, & ♀ atq; ♂ in ultima. Deinde in secunda Martialem prius notatam significationem adferunt. In tertia Sol calij culmen & cuspidem regalem, sicut & Cometa in ultima (secundum longit. simpliciter adfecta, obtinet: Unde utraq; subiectis sibi regnis, ducatibus, comitatibus, dominijs detrimetosis & funestis extabit, multos suis honoribus & publicis administrationibus priuabit & expertes efficiet, itemq; magistris, studiis & artium generibus tractandis, periculosus & aduersus erit &c.

Luna autem, qualis ♀ in secunda describebatur, speranda. In ultima Saturni occultatam imitabitur. Luna vero Soli in tertia.

Nunc COMETA situs per singula crepus-

cul-

cula, quæ Sole descendente ordinatur, considerandus erit. Primum in medio IX domus apud nos, 28 gr. 30 in M.C., dephensus, medijs suis adparentijs ponebatur. Postea propius ad Meridianum, in eadem domo, 26 gr. 30 caelum mediantes, accessit. Motu demum tardiorum obtinens, rursus ad emergentem locum distor domus declinavit, 12 gr. 1 C.M. Eadem ratione in nostro Horizonte, Sole occasum subeunte, Cometa omnibus temporibus VIII domum themetis celestis perambulavit. Quam ob causam illius virtus, significationem & in tertio themate corroborabit & augebit, quantum scilicet vicissitudines attinet status spiritualis ex:

Meridianis temporibus & in principio adparentie, 28 gr. 30 C.M. Cometa terminum XII & proximum locum emergentem XII occupavit. Medio tempore, die brumali, 0 gr. 30 C.M. sensibiliter ultra medium VIII domus adsurxit. Et tempore disparentie, 3 gr. 30 C.M. ultra trientem fere, in X, fuit transgressus. Meridiano sic tempore proximus initio, termino emergenti XII, p integrum XI cursitans, angulum M.C. adpropinquando obiit. Quibus multorum speratos feliciores eventus in irritum casuros, statulq; mortalium varias vires subituros, atq; amicitias dissoluturas, notatur. Plurimæ etiam experientur fidelissimorum amicorum in animis abalienationem, fauores mutui deficient, suffragia erunt exitiosa quibus:

cui.

cunq; communicabuntur, consilia successu expetitur non adipiscuntur, & in summa, spes omnis atq; fiducia in homines posita admodum inanis probabitur.

Oriente Sole locus Cometæ infra Horizontem in principio adparentie, 21 gr. 30 in M.C. culminante, cecidit, proximè apud nos in II domo ad gradum emergentem accessit. Medio tempore & brumali, 5 gr. 30 in M.C. culminante, adhuc infra Horizontem latuit, sed mox a orientis, proximè indeo cardini Ascendentis, circa rictum oris equi Bellerophonis adstetit. Quare sequentibus diebus, Solem oriendo, usq; ad terminum obitus sui, procedere indies magis magisque potuit. Latitudo enim ortiva ob crescentem Declinationem (unde arcus suus diurnus, in parallelis revolutionis quotidiana, quantitate sua crevit) potentiam ei tribuit: quæ scilicet omnibus diebus Solem descendendo & longius sequebatur, ita quoq; ascendendo eundem praevenire potuit. Minor n. portio parallelorum ipsius, postq; Aequatorem transcenderat, infra Finitorem comprehendebatur. Quare ad finem phaenomeni huius, ascendere una primo triente 30 & Sole in principio 30 versante, potuit ipsam in ascensu ad 1/4 H. antecedere, caudamq; deorsum tendente se nobis ostendere, in ea forma, ac si novum quoddam ostentum, extra vespertinum Cometam post occasum nobis adparentem, matutino tempore fuisset conspectum. Sole tum oriente

3 gr.

3 gr. 30 in M.C. culminavit, & Cometa tam XII domus medium ex aliqua parte transiit. A principio itaq; II domus, per totum orientis cardinem, in XII usq; Cometa transiens, circa ortum Solis, toto adparente suo tempore, in nostra loci latitudine, observatus fuit; unde imprimis videtur Ascendentem locum adfluxisse: Quibus hominum radicali humor, vitæ, complexionis, morum & animi qualitatibus, maximum detrimentum occurrurum, portenditur.

Sole I.C. tenente, & media noctis instantia, principio adparentie, Cometa fere in medio V domus sub nostro Horizonte commorabatur, 28 gr. C.M. Ad brumam Verò, ante medium VI. 0 gr. 30 C.M. Evolutio tempore in fine V exstitit. Itaq; nudæ noctis tempus utriusq; domicilii participis fuit. Cuius positus Significatio in prima figura de 2 & 7 recitatur.

Ad huius capitis calcem aliquid de Genesim adplicationem memorandum putavimus. Quicumq; haberint alterum Signorum trium, 30, 30 vel 30, & imprimis horum medium 30, quod Cometa integrum pervagatus est, in angulo ORIENTIS: ipsis vitæ terminus abbreviabitur, & in animi qualitate atq; spiritu deficient: Item capitis ac in facie varias passionis & affectiones sustinebunt.

Qui in Porta inferna Signa prædicta habuerint:

illis tota substantia, præsertim res mobiles, decrementum & consumptionem sortientur: itemq; collum ac cervix infirmitatibus obruentur.

Qui in Dea: hi cum consanguineis dissident, & utrinq; varijs afflictionibus qualifabuntur: item brachia, humoris & manus ipsorum gravissimè laborabunt.

Qui in Hypogeo: illis genitores interibunt, & patrimonium eorum cum rebus immobilibus dissipabitur: atq; pectus cum corde in ipsis male afficietur.

Qui in Bona fortuna: circa liberos, munerum & consuetas delectationes dubiam fortunam experientur: eisq; stomachus & latura infirmabuntur.

Qui in Adversa fortuna: Varijs morbis, & ingralescente continua imbecillitate atq; vicis corporis, & potissimum ad ventris regionem vexabuntur: & familia ipsos summa molestia torquetur.

Qui in Diametro dyetico: coniugio infelici & inimicis manifestis obstantibus vitam transigunt: illorumq; viscera, pudenda & foemora magnos cruciatus sentient.

Qui in Epitaphora s. Porta superna: aut morientur, vel circa mortuorum hereditate periclitabuntur: Et hic locus secretioribus partibus infestus erit.

Qui in Cadente ab occasu: illi tam in rebus spiritualibus quam eorum personis, item itineribus, adversam fortunam spectabunt: & circa nates sese mali habebunt.

Qui in Mesurania: honoribus, auctoritate & magisterio exuentur: & circa genua atq; poplites, humoribus decidentibus torturas patiuntur.

Qui in Agathodemone: eorum amici ac fautores, animo mutato, desertores & aduersarii prodibunt: & circa crura inferiora Vehementer laborabunt.

Qui in Carodemone: miserrimi omnium habebuntur, & animo & corpore varijs ad-

flitionibus fiunt obnoxij etc. Illorum pedes & talq; doloribus infestabuntur.

Ad hanc enarrationem adplicare quorumcumq; hominum geneses s. figurae caelestes ad momenta natiuitatum directa, praecipue autem magnorum hominum, qui magistratum aut ecclesiasticum aut politicum gerunt, uel quicumq; illustri, nobilius sanguine nati uiuunt: illis ad futurae uitae status ex Cometae influxu praedicabitur.

CAPUT DECIMUM

De motus proprii, ascendenti & septentrionalis consideratione.

Corporum caelestium, aethereorum & sublunarium, duplex motus, tam quo ad calum situm, quam quoq; habitum ad Terram, deprehenditur.

PRIMVS est, qui ab ortu uersus occasum tendit, & in Aequatoris, aut eius aliquo parallelo, circulo, qualibet diurna resolutione, absoluitur. Huius regula est ipse Aequator: & illius Poli sunt, qui dicuntur Mundi, Axemq; proprio coniunguntur: circa quem axem motus Primus contingit. Illius originalis potentia a primitiua creatione indita, in extremo calo, quod reliquos omnes amplet, indeq; Primj mobilis nomen sortitum est, consistit. Hoc caelum extremum, circumactione sua omnes inferiores sphaeras ethereas sibi inclusas, & Sublunaris quoq; regionis partem maximam, qua-

si violentia quadam, secum rapiendo reuoluit. Hanc ob causam talis motus illi proprius & essentialis, his vero alienus & accidentarius adscribitur.

Alter motus dicitur SECUNDARIUS, qui varijs speciebus subdiuiditur. Hic potissimum secundum suam inditam proprietatem, ab occasu ad ortum uersus, procedit: Sicut eiusmodi motus in Sole, Luna & relijs Planetis atq; etiam quibusdam Cometis, attribuitur. Interdum autem facta prius statione, ad similitudinem Primario, sed plerumq; tarditate & breuitate temporis praeditus: sicut a regredientibus Planetis h, z, s, q & ostenditur. Quandoq; uelocitate & perpetuitate: sicut plerumq; Cometae demonstrant.

Iidem motus quoq; accidentibus alijs fiunt subiecti: nam interdum sursum aut de-

orsum in suis sphaeris, a Terra recedendo aut ad ipsam propinquando, mouentur: sicut ab omnibus praedictis corporibus patet. Itemq; ad latum, uersus boream adurgendo aut meridie descendendo: quod, excepto Sole, a reliquis fieri animaduertitur.

Horum Motuum SECUNDORVM regula Zodiacus, praesertim quantum ad Planetas, offertur. Qui obtinens proprios suos Polos & Axem, secundum obliquationem Aequatoris circulum dispescit, una medietate ad aquilonem altera ad austrum relictis. Cometae autem extra regulam diobam, re-tentis tamen accidentibus, interdum alijs, quandoq; omnibus, Planetarum, gradiuntur.

Praesens autem Cometa, quem haec descripsimus, excepta retrogradatione, omnes praedictas Motuum Varietates obseruauit. Iuxta Primarium enim motum quotidie ab ortu per occasum & inferiora rediit ad ortum, & Primj mobilis uolentiam perpeffus est: nihilominus tamen interea Secundarium quoq; spectans, semper longius ad ortum uersus, digressiorem fuit. Ita quoq; ipsum a principio altius surripisse & postmodum deinde ad inferiora incluisse, observationis testatu fuerunt. Et uisus est singulis diebus motum in latitudinem ascendunt atq; septentrionalem (ut titulus capitis huius sonat) adauxisse, eo modo & ratione, sicut in Descriptionis prima parte consignatum et expositu reperitur.

Iste motus in latitudinem Zodiaci & decli-

clinationem Aequatoris, utramq; borealem, hoc loco imprimis spectandus est. Circulus enim sui proprii motus, dirimens Eclipticam & Aequinoctialem (circulos Primj mobilis notissimos & insigniores reliquis) hanc 29 grad. 34. 2. illam 26. 1. grad. 7. 27 a communij intersectione horum circulorum, uel aequinoctij uernalis, capitali progressu & numeratione instituta, transcendit. Quomodo uero idem Circulus cum illa, 29. grad. 33, transitu suo, angulum confecerit, supra in prima parte est ostensum.

Quaratione Motus hic proprius seu illi circulus, posita in sphaera materialij aut caelo, mutua eius cum Aequatore sectione, uersus occidentem, uidebimus illius progressu uersus ortum, ad amplitudinem dicti anguli 33 grad. directum, cuius tamen terminum Cometa non fuit adsecutus, quia in Declinatione uisibili 19 grad. 27. uianuit, ibideq; ut in 6 cap. diximus, secundum ueritatem motus Tropicum 20 attingebat. Haec directio Motus proprii, ab occasu procedens & declinans in alteram partem orientis uersus Aquilonem, nobis demonstrat Significationis et effectus sui progressum adfuturum, scilicet, a regionibus Mundi occidentali- bus in eas quos uersus orientem illis ad borealem latum consistunt.

Hinc elementorum & animantium motus, per maria & Terras, secundum tabularum Geographicarum contextum, ad po-

Eti circuli tractum, definiendi sunt: factum principio ab extremis, vel in Europa, Africa aut America, ad occasum sitis Regnis atque populis:

Quemadmodum hoc exemplis superioribus saeculis oblati, equali modo effectum, demonstratur. Quomodo scilicet Cometarum motus ab una ad alteram Mundi plagam, etiam populorum et regnorum motus similes, in superficie Terrae, semper produxerunt. Ut singulare inter alia expositum fuit ea aetate, cum Saracenorum regnum insurgeret, quomodo repente ad occasum versus, tam in Africam quam Europam, impetum faciendo, longe lateque velocissime se perferat: cum paulo ante Cometa rotundus, Veneris stella triplo maior ex medio Scorpii in antecedentia, usque in medium M. remotus, quoque fulsisset: sicut ille a quodam Arabe, Hali Rhodano, describitur.

Regiones, circa q. p. latitudinis septentrionalis, sitae, media Declinationis Cometae Verticem armatarunt. Quo sub paralelo habitantes in Terra incolae, in suos orientales et ad boream declinantes, tumultus facient et movebant. Ut in America Canibalium populi peninsula meridionalis, metuentibus vicinis terrestribus atque insularibus ad ortum et boream positis erunt: in Africa vetus Guinea formidabilis illis ad ripam Nigri, a Nilo maximi ibidem fluminis, degentibus: in Asia, qui in extremo angulo Mallabarica vitam

agunt,

agunt, timendi erunt Nasringensibus et insularibus proximis, Item in Malaca s. aurea Chersoneso, terrestribus Cambienfibus et insularibus vicinis &c.

Postea a latere reliquae regiones mundanae, secundum aequabilem circuli caelestis positum, similiter spectandae et enuntiandae veniunt. Ut primum generali consideratione, America aut precipua eius partes, tam Africanis quam Europaeis, uti inferri si ita periculosi existimandi: Africanis Asiaticis meridionalioribus, et Europaei septentrionalioribus:

Quemadmodum olim contrarius motus terrarum fuit fascitatus, ex Asia magna in Europam et Asiam minorem, per irruptiones Tartarorum ab extremo oriente, qui in his regionibus partim caesi, postea coacti sunt repetere suum iter, sed tamen non longius quam ad Tauricam chersonesum, hodie Gazariam, et confinia paludis Morabidis, hodie mare delle Zabacche, digressi, residerunt, usque ad presentem aetatem. Similiter Turcae et Parthiae in Syriam et Graeciam &c. recesserunt. Hunni cum Attila rege ex oriente et quoque properantes, fere totam Italiam vastarunt. Gothi quoque hinc inde vagantes, variasque transcurrentes terras depopulati sunt, et in Hispaniam ex parte secedentes, qui Vuestgotti, reliqui in Italiam, et Ostrogotti, a plagis Mundi nuncupati, diu rerum potiti sunt. Et praeterea in Hispania

diu

diutius remanserunt: cuius postmodum Reges in ipsorum historiis ex Gothorum sanguine cognati, ordine successerunt, usque ultimum Ferdinandum atque Isabellam, ex quorum filia domus Austriaca, coniugio inito cum Philippo Maximiliano I. imp. filio, posterius propagata fuit &c.

In specie particulares Terrae cuiuscunque Mundi Continentis aut Universalis partis, similiter respiciuntur. Ut in septentrionali peninsula America, ab extrema Quivira et illis longius ad Polum arcticum, ex adversa parte Mog. couitum territorium invasionem novi populi metuere poterit. Hispania nova pauci modo Franciam novam sitam habet, ut ex illa in hac irruptiones contingere possint. Sicut et Hispanorum in oceano Atlantico, Gallorum navigia turbare poterunt. In peninsula meridionali Peruviani Canibales, Patagonenses Brasilienses adversi praedicuntur futuri.

In Africa litora Lusitanorum ditignij pertinentia, iuxta oceanum Atlanticum, Mauritania s. Barbarica et Biledulgeridibus dana incutient: Illa autem in mari del Nort veteri Guinea: Et ita reliqua reliquis, ut in tabulis series ostenditur. Terrestres regiones incolarem Africa, etiam insularibus nobis et suis respiciendi: ut Mauritania maris Mediterranei insulis, Corsica, Sardinia, Sicilia, Malta, Candia, Morea &c. Biledulgerides Aegypti, Ripenses Nigri fluminis incolae regni Nubiae. Qui in Nubia circa fontes Nigri, item Mancongiani Ethiopie totius habitatoribus

sub

sub latissimo imperio preciosi Iocannis. Ethiopes, qui et Abissini dicuntur, Ultramarinis in Arabia felice degentibus.

In Europa extremi sunt Hispani, qui maxime metuendi Italici et nobis: quemadmodum etiam Galli respectu totius Germaniae, superioris et inferioris, Ultrarhenanae et magnae cisrhenanae. Et hi rursus toti Sarmatae. Itali Hungarici aut Dalmatici vicinioribus: Hi Turci concinnis vicinorum auxiliis. Sarmatae et Poloni et Rutheni Tartaris minoribus. et maioribus. Angli Danici et Noruegi. Hi rursus Gothlandici et Sueci &c. Harum terrarum aut regimina mutabuntur aut sedes populorum ab occidentalioribus terminis in orientales locos continuam molientur.

Quemadmodum olim inter Germanos etiam observabatur. Ut cum primitis Sueni Lusitaniam et partem Marchiae atque Saxoniae tenuissent, a Vandalis ex oriente venientibus ibidemque habitationem querentibus (ubi hodie adhuc residunt) expulsi, aliam regionem petierunt, quae nunc Sueviam dicimus. Sic et Longobardi circa confluentiam fluminum Albis atque Sala commorantes, loco quoque remoti transierunt in Galliam cisalpinam s. togatam, quae nomine mutata ab ipsis Lombardia postmodum appellata fuit &c.

Sic et itaque et gubernationum et populorum mutationes veterum saeculis plurimum ex orientalibus ad occidentales et in austrum inclinantes terras agitantur, Euro tum va-

libi

lidiore Zephyro, ad motum retrogradum in obliuatione Zodiaci, Ita nunc vice versa Zephyrus contra Eurus ventis robustioribus, ad motum Directum inter Secundarios, impetum facturus erit.

Sic in Asia minor maiorem turbabit. Arabes & Aegyptij aduersus Persas insurgent: Hi rursus in Tartariam magnam progredientur. Et Tartari cum adiacente India ad meridiem, in Japonias & alios insulas, atque ulterius per oceanum Eum habitantem Americam borealis peninsula inuadent.

CAPVT VNDECIMVM

Habitus Cometæ ad Solem & Horizontem ex quo effectus initium atque perduratio cognoscitur.

EXamen huius capitis acquirat fere similem methodum ut in Eclipsibus obseruandam, Vbi scilicet media tempora adparentiarum in suis diurnis parallelis ad orientis distantiam conferuntur, indeque ex Horis durationis interdiu Anni ut in ☿ quandoque Menses ut in ♄, perseuerationis effectus exponuntur &c. Talem autem processum quia non in omnibus circumstantiis admissim huic phenomeno applicare conuenit, oportet ut innixi probabilioribus alijs adductis rationibus, quam proximè illis accedamus. Quod ideo commodius acciderit, si ex cap. 5. Superiori medium tempus, ipsam

Motus celeritas & tarditas etiam consideranda, ut a quibus predictorum motuum, inter Mundi nationes, qualitas apertius depingitur. Initium videlicet affore vehementissimum & repentinum, mediū paulo remissius, postq̃ sedatis aliquanto diutius perseuerantibus turbis, tranquillitas rursus proueniat.

Secundum Vulgares aphorismos poeticonales, inclinatio motus proprii ad latus boreale orientis, comitem predictorum mutationum aeris siccitatem & subinde orituram pestilentiam &c. renunciat.

Brumam adsumimus: quia ista Dies reliquorum intermedius, ex loci, ex prima Descriptio ostendebatur, ipsumq̃ momentum Brumale ad distantiam utramq̃ respondebat, ante ipsum n. id est a Vespera diei 10 Nouēbris 32^h D usq̃ ad matutinum 12 Decembris, inde rursus tot Dies ad Vesperam 13 Ianuarij, quo post non amplius contueri Cometam poterimus, quantitate tum & lumine ita deficientibus, ut omnino oculorum aciem sequentibus diebus subterfugerent.

Inter has duas Visiones, primam ultimam, medium tenet, ut diximus, Horabimale. Siue nunc igitur Diei ipsius momentum, quo ☿ apud nos media septima an-

temeridiana 7^m ingrediebatur, uel quo Vespere Horizontem subiit, themate celesti consideramus, distantiam Cometæ a ☿ & Horizonte, hic orientali isthic occidentali, non absimilem multū animaduertam. Sol enim a Cometa sequiquingq̃ Horarum spacijs, ex subductione Temp. Aequatoris Vtrinq̃ diffusus consignatur. Sed in brumali instantia 10 H 10 M. temp. loci Cometæ in Zodiaco & eius scdm longitudinem directionem, infra Horizontem, ad occasum versus & subsequenti Vespere Sole occidente supra Firmorem extans 11 H. 53 M. ab oriente recessit. Quae temporis spacia in Horam Planetariam adaptata, hic 3 H cum 5 M. ibi 5 H cum 55 M. regenerantia, tantum unius Mensis intervallo, in definiendo principio effectus Cometæ, differunt: quibus ab altero 11 dies funij & reliquo 16^o Augusti, anni lab. 1578, indicatur, ut a quo tempore Vires, per superiora capita hinc inde definitae & expressae, exortu facturae sunt.

A principio adparentiae & fine, quia habitus ad Solem similimus extiterat, parumq̃ a iam citato medio differrebat, etiam similia & temporib. non multum inuicē disposita, circa principium effectus Cometæ procreabantur.

Præterea de initio effectus notandū, qd cum tempore brumali, sicuti cap. 9. commemorauimus, nondum orientalis Cometa adparente-

ruerat, etiam ex medio adparentiae subito aut mox di disparitione ipsius aduenturus effectus consignari minimè poterit.

Quamq̃ autem posterioribus diebus usq̃ ad finem visibilis aspectus, vix ad 4 septimanas oriente Solem precesserat, parum de propinquo ori effectui significando valere poterit, cum & tum temporis tam motu remissior quā quantitati & lumine minor & infirmior respiceretur. Si quid tamen inde coniiciendum, incertum tantummodo exordiorum & quasi prodromi loco, respectu futurorum maiori expeditionum, habebimus. Quae ideo suspensa in medio relinquimus.

Significato hoc modo principio effectus Cometæ, nunc quoq̃ durationis spaciū meditandum nobis erit. Habita proportione luminarium, quorum unum annua, alterū mensura spacia ex horis adparentiae Eclipsium dimetitur, ad Cometæ conuenient menses Solares qui cum Diebus adparentiae aequiparandi, ut hoc modo Vtriusq̃ luminaris obseruatio habeatur. Luna. n. certa Mensium numeratione, sicut in Cyclis ostenditur, certum annorum numerum emetitur, ut in prodigis Calippi, Hipparchi, Hebraeorum, Arabum, definitis temporibus a nobis in singulari opere, accidisse omnib. Mundi seculis, demonstratur. Dies ergo adsumptos 65 (quibus Cometa ab oculis nostris conspiciebatur) a Solaris cursu & revolutionibus diurnis emensos, si mensuris spacijs 39^h 04^m 5^s moti ppenodi-

descriptis applicamus, adiunctis 22 Horis,
quibus duodecatemion Zodiaci à ☉ aqua-
li itinere consumitur, diuturnitas effectus
Cometae ad 152 D. supra quinquennium
exponitur. Quod temporis spcium ad
16 Augusti diem, ante notatum, quando col-
ligitur, exinde per labentes annos 1578
(in hoc à 16 Augusti initio facto) partim
et postea integros 1579. 1580. 1581 &
1582 usq; in 12 Januarij 1583 perdura-
tio effectus Cometae nobis annuntiatur,
consideratione scilicet facta ad nostrū fini-
torem. Hac temporis revolutione quāq;
ex decreto astrorum celestium, Planetarū

CAPVT DVODECIMVM

Situs orbis sine thematis celestis inspectio: 103

C Apite nono quadruplicis fi-
gura celestis mentionem fecimus, qu-
rum scilicet ope effectus et significatio eo-
rum explicabatur. Primam figuram direxi-
mus ad horam inspectionis Cometae, sextam
crepusculinam, diei 10 Nouembris anni 1577,
que tempore primus in oculos mortalium adpe-
ctus illius currebat, eoq; a nostro imp. &
monarcha Romani imperij in Meridiano cir-
ca Hesperides et Fortunatas insulas, cauda
in Indiam usq; progans, visus fuit.

Huius thematis Orbis superiorum corpo-
rum in caelo, dominator primarius SATVR-
nus in ♄, domicilio suo principali, & mutua
receptione Exaltationis Martialis in VII lo-

et Stellarum fixarum configurationibus mutuis et ad Cometam habitis, antecedentibus sunt declarata, potissimum suae expeditionis curriculum, absolvent.

Et sicut in Eclipsibus luminarium, in occidentali caeli parte & propius à Meridiano quædrante, effectus maiores post durationis meditationem accedere solent: Hoc ipsum de Cometa quoque expectabitur, cuius dimidium durationis effectus ad finem Augusti mensis anni labentis à N. C. 1581 pertingit. Circa hæc ergo tempora & præsertim subsequantibus Mensibus, virtutis potentia maxima & validissima annotabitur.

co s. cardine occidentis situs, Planeta frigidus,
siccus, terreus, masculinus, diurnus, infortu-
niy maioris, maleficus & melancholicus, asse-
ritur. Eum proxime sequitur VENVS in
♌, domicilio suo, & cum Spica ♀, frigida, hu-
mida, nocturna, foeminea, fortune minoris,
et phlegmatica.

Excepto θ , tum temporis omnes Planetae in-
fra Terram commorabantur, in quinta γ , η
& σ , in sexta \odot , \oplus & ψ . Reliqui orbis coe-
lestis loci toti fuerunt vacui a Planetarum
praesentia.

In Viennensi Finitore adurgebat 25 gr. II
et medium celi obtinuit 23 $\frac{1}{2}$ ~~xxx~~. Cometa
autem, ob latitudinem suam borealem in me-

210

dio VIII domus versabatur, eundem per Nonā
 usq; ad Meridianum ferme protrahens: Et ut
 quidam cum tunc observaverunt, ad 44 gr. sub
 primo mobili extendebatur. Cor α in caride
 ne I. C. positum fuerat. Hinc Significatio
 o partim superioribus enumerata, & qualis
 cunctis porro ab Astronomicarum predictionum
 periculis fusius enumerari poterit, desu-
 mitur. α c:

" Altera figura situm orbis celestis ostē-
dens est proxima \odot luminarium, cui, qd
proximum adspēctum antecesserat, ex decretis
Ptolemai, sequens \odot associatur.

In Lusitiae Horizonte, interlunium illud in
III^a domo contingebat, 10 D. Nouemb. 33
minutis sexagesimis, summo mane, à matutinis
noctis audita XII^a, ascendente 11 gr. $\text{M}\text{er}^{\text{cur}}\text{i}$
calminante 5 gr. 10 II : quo Cometa tum
nondum visus, sed procul dubio modo in visus,
ferme medium V domus infra Terram occu-
pavit & caudam usq. in alteram medietatem
 VII^{a} proiecit. Mars tum emergerat in III^a,
4 & F in II^a, J cum H in III^a.

Prioribus dominis figurae, hic per accidens
 participes & coniungitur, quia proximus
 Cardini I. C. Planeta siccus, versatilis, in-
 differentis spiritui, melancholicus cum adusti-
 one. Quo tempore hac ratione omnes Pla-
 netae cum ipso Cometa, inferius hemisphaeri-
 um possederunt: quoniam in praeci-
 dente medietaem à Meridiano circulo oc-
 cidentalem.

Hano

Hanc Figuram Arabes principalem iudicant
in toto examine virtutis Cometae. Sicut à
Cardano in suis commentarijs quadripartitis
Et Ptolemæi de Hali Rhodææ exemplū sine
gula præfertur.

Tertia Figura est Plenilunii subsequenti,
que minoris authoritatis et tantum ob confir-
mationem prioris adijcitur. Id sub nostro Ho-
rizonte in III^a domo 25 Octobris, 10 H. 53
M. ante meridiem exhiberat, ascendente 10^o
gr. ω et C.M. 12 gr. 50 M. \uparrow . Tum Co-
mota auctus latitudinem, vicinus existerat es-
mergenti loco XII^a domus, in fine XI^a, caus-
dam per inferiora usque in Ascendente domum
dirigens. Sole proximo M.C., Mercurio
in VIII^a, \odot et \odot in VIII^a, ζ in fine VII^a
proximi emergenti VIII^a cum \odot .

Excepta Omnes Planetae cum ipso Cometa,
in superiori hemisphaerio, & contrarijs locis
respectu prioris figurae positi, repiebantur.

Quarta Figura est Brumatis duplex, pri-
or ad ingressum ☼ in ♄ erecta, posterior vero
ad occasum ☼ subsequenter. In illa adscen-
dit 9 gr. ♄ et culminat 7 gr. 20', ♄
in MC, Marte in XI°, Venere in XII°,
Mercurio ascendente cum ☼, Saturno et
Luna in II°. Cometa autem caudam deorsu
tendens in Horoscopo animadvertatur.
Hæc figura adversa est primæ, in eo, quod
omnes Planetæ cum Cometa in medietate
cæli orientales à Meridiano observantur.
In hac autem adsurgit initium ☿ et 26 gr.



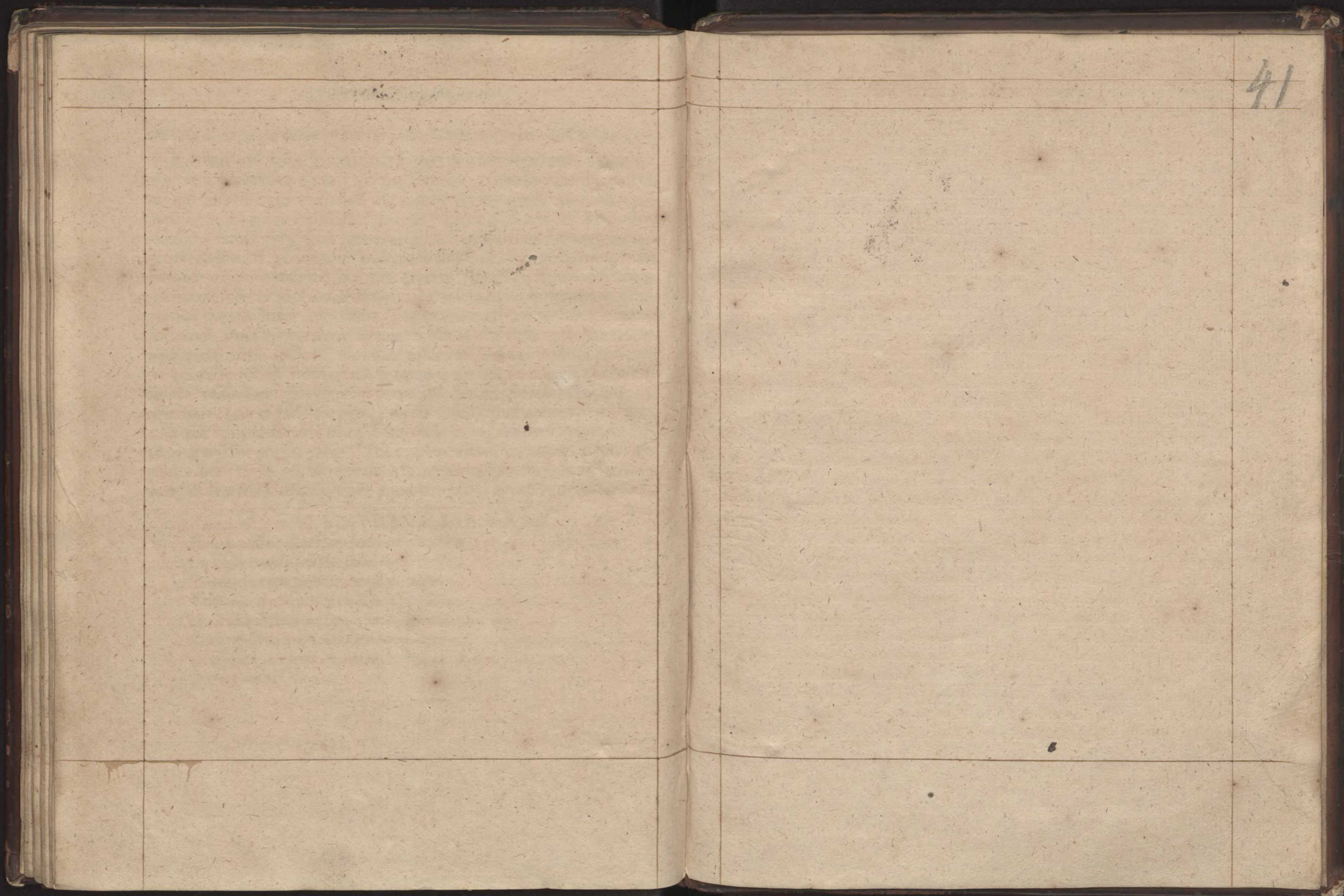
☞ C.M. et Cometa ex latitudine sua IX. tenet. Reliquorum termini ad similitudinem primæ figuræ.

Et hæc est tota summa III. partis Descriptionis COMETÆ, quia finem huic LIBELLO imponimus, et nos legentium favori subiicimus, quorum et omnium recte sentientium examinatione et probatione singula superius scripta committimus eorumque iudicio dedicamus. "Aduersari-
orum, qui huius professionis ignari existunt, improbationes, infirmis argu-
mentis constantes, nequaquam audiendas censemus. Et cum plerumque ex eorum
numero et farina notentur, qui artis expertes, subiectum Astronomiæ addicti
(ut in hoc Oskento quidam conantur) ad aliam facultatem referendum esse, in-
sanabili mentis furore, autumant, Hi, præter quod non audiendi etiam con-
temnendi, atque cum aperta refutatione à Philosophiæ titulo et profitentium con-
sortio, tanquam publici optimarum artium hostes, cum maxima infamia excludendi.
Si secundum illud Homerianum, egregius egregia subit arma et deteriore de-
teriora redduntur: similiter his temerarijs bonarum artium traductoribus
continget, quia ex facto nec egregij, multo minus quod egregijs armis pgradi
auderent, Ergo deteriores, tanquam ad perniciem nati, deteriora moluntur et quæ
docuimus possunt persequuntur. Ita bonitas à bonis et malicies à malis pro-
ficiuntur; tanquam ab arboribus diuersarum specierum et naturarum,
quæ suis fructibus agnoscuntur: aequaliter et qui ad rogam cōdemnāt studia.

MANILIUS LIB. I. A^{strong-}_{tronicum}

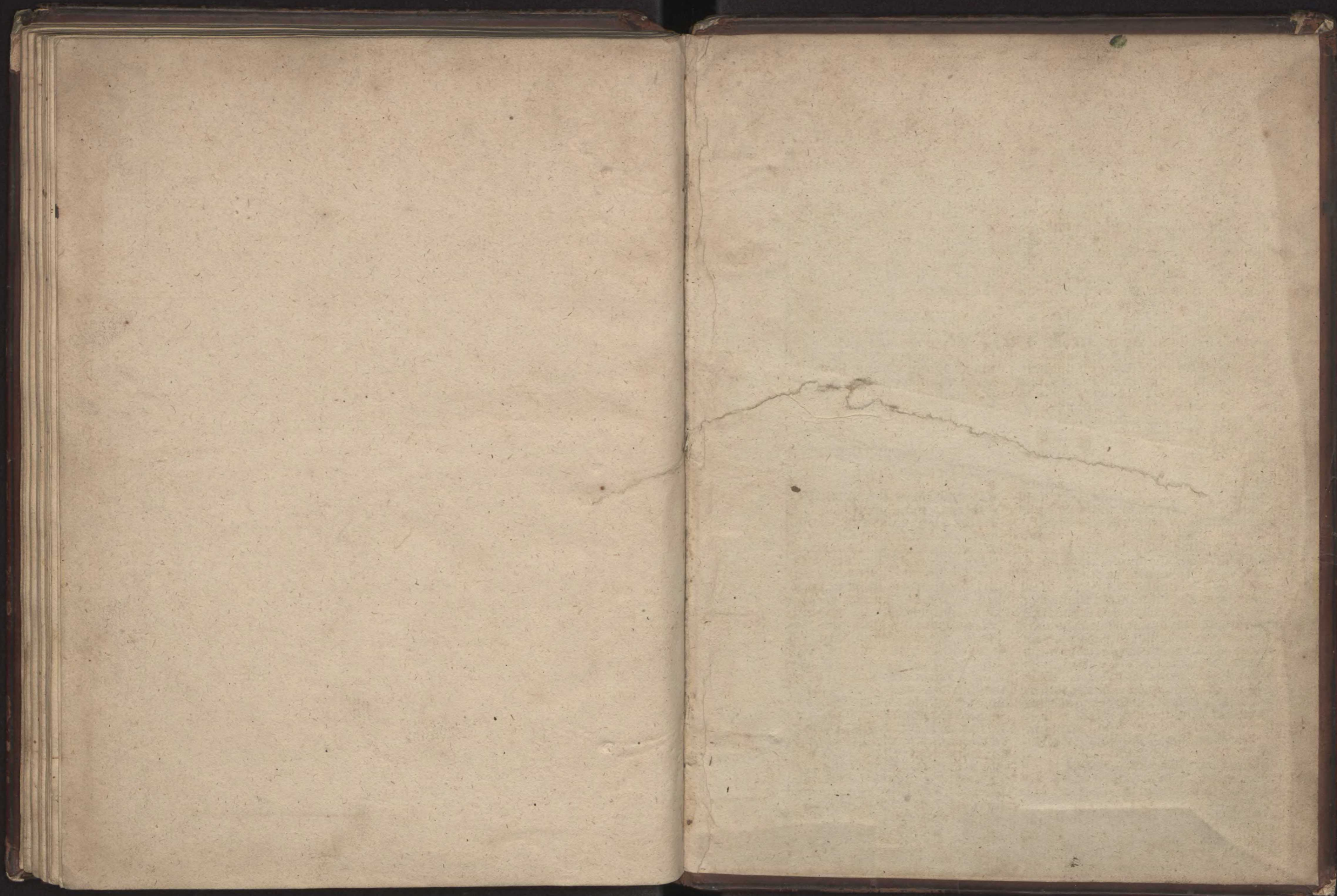
Aut grauib. morbis et lenta corpora tabe
Corripit exustis lethalis flamma medullis,
Labentesq; rapit populos, totasq; per vrbes
Publica succensis peraguntur fata sepulchris.
Quin et bella canunt ignes, subitoseq; tumultus,
Et clandestinis surgentia fraudibus arma.
Ciuiles etiam motus cognataq; bella
Significant. &c.





42

43





















In Tab. Mel. V. III. Et Vno. 4. Rubra.

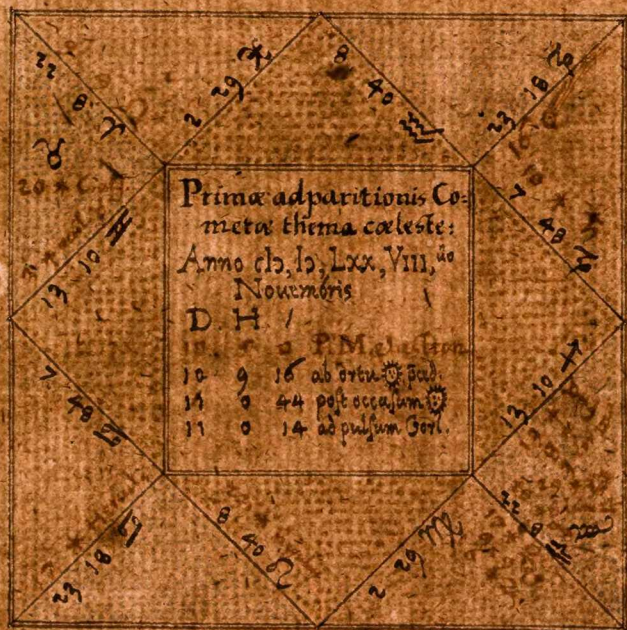


COMETÆ,

Anno Humanitatis I.C.ch.l.Lxxviii:
 à 10.Vnbris per Xbrem in 13.Ianuarij sequentis anni,
 continuus Lx et V.D. in sublunari regione adparentis,

DESCRIPTIO.

De Illius Motu Visibili Et Vero. Adiectis Co-
 gnita dignioribus calculi, tabularum & demonstra-
 tionum ocularium fundamentis. Denique de huius
 meteoricæ impressionis Significatione, ex præmissa
 descriptione, concepta.



minu, celo spectatum impune COMETEN

Authore BARTOLEMAO SCVETETO Philomathe.



Edita die
Brünnel

TABULA METEOROLOGICA

Die	Hor.	Lat.	Long.	Wind	Temp.	Humid.	Bar.	Wind	Temp.	Humid.	Bar.	Wind	Temp.	Humid.	Bar.	Wind	Temp.	Humid.	Bar.
1	10	45	10	N	10	10	10	N	10	10	10	N	10	10	10	N	10	10	10
2	11	46	11	N	11	11	11	N	11	11	11	N	11	11	11	N	11	11	11
3	12	47	12	N	12	12	12	N	12	12	12	N	12	12	12	N	12	12	12
4	13	48	13	N	13	13	13	N	13	13	13	N	13	13	13	N	13	13	13
5	14	49	14	N	14	14	14	N	14	14	14	N	14	14	14	N	14	14	14
6	15	50	15	N	15	15	15	N	15	15	15	N	15	15	15	N	15	15	15
7	16	51	16	N	16	16	16	N	16	16	16	N	16	16	16	N	16	16	16
8	17	52	17	N	17	17	17	N	17	17	17	N	17	17	17	N	17	17	17
9	18	53	18	N	18	18	18	N	18	18	18	N	18	18	18	N	18	18	18
10	19	54	19	N	19	19	19	N	19	19	19	N	19	19	19	N	19	19	19
11	20	55	20	N	20	20	20	N	20	20	20	N	20	20	20	N	20	20	20
12	21	56	21	N	21	21	21	N	21	21	21	N	21	21	21	N	21	21	21
13	22	57	22	N	22	22	22	N	22	22	22	N	22	22	22	N	22	22	22
14	23	58	23	N	23	23	23	N	23	23	23	N	23	23	23	N	23	23	23
15	24	59	24	N	24	24	24	N	24	24	24	N	24	24	24	N	24	24	24
16	25	60	25	N	25	25	25	N	25	25	25	N	25	25	25	N	25	25	25
17	26	61	26	N	26	26	26	N	26	26	26	N	26	26	26	N	26	26	26
18	27	62	27	N	27	27	27	N	27	27	27	N	27	27	27	N	27	27	27
19	28	63	28	N	28	28	28	N	28	28	28	N	28	28	28	N	28	28	28
20	29	64	29	N	29	29	29	N	29	29	29	N	29	29	29	N	29	29	29
21	30	65	30	N	30	30	30	N	30	30	30	N	30	30	30	N	30	30	30
22	31	66	31	N	31	31	31	N	31	31	31	N	31	31	31	N	31	31	31
23	32	67	32	N	32	32	32	N	32	32	32	N	32	32	32	N	32	32	32
24	33	68	33	N	33	33	33	N	33	33	33	N	33	33	33	N	33	33	33
25	34	69	34	N	34	34	34	N	34	34	34	N	34	34	34	N	34	34	34
26	35	70	35	N	35	35	35	N	35	35	35	N	35	35	35	N	35	35	35
27	36	71	36	N	36	36	36	N	36	36	36	N	36	36	36	N	36	36	36
28	37	72	37	N	37	37	37	N	37	37	37	N	37	37	37	N	37	37	37
29	38	73	38	N	38	38	38	N	38	38	38	N	38	38	38	N	38	38	38
30	39	74	39	N	39	39	39	N	39	39	39	N	39	39	39	N	39	39	39
31	40	75	40	N	40	40	40	N	40	40	40	N	40	40	40	N	40	40	40
32	41	76	41	N	41	41	41	N	41	41	41	N	41	41	41	N	41	41	41
33	42	77	42	N	42	42	42	N	42	42	42	N	42	42	42	N	42	42	42
34	43	78	43	N	43	43	43	N	43	43	43	N	43	43	43	N	43	43	43
35	44	79	44	N	44	44	44	N	44	44	44	N	44	44	44	N	44	44	44
36	45	80	45	N	45	45	45	N	45	45	45	N	45	45	45	N	45	45	45
37	46	81	46	N	46	46	46	N	46	46	46	N	46	46	46	N	46	46	46
38	47	82	47	N	47	47	47	N	47	47	47	N	47	47	47	N	47	47	47
39	48	83	48	N	48	48	48	N	48	48	48	N	48	48	48	N	48	48	48
40	49	84	49	N	49	49	49	N	49	49	49	N	49	49	49	N	49	49	49
41	50	85	50	N	50	50	50	N	50	50	50	N	50	50	50	N	50	50	50
42	51	86	51	N	51	51	51	N	51	51	51	N	51	51	51	N	51	51	51
43	52	87	52	N	52	52	52	N	52	52	52	N	52	52	52	N	52	52	52
44	53	88	53	N	53	53	53	N	53	53	53	N	53	53	53	N	53	53	53
45	54	89	54	N	54	54	54	N	54	54	54	N	54	54	54	N	54	54	54
46	55	90	55	N	55	55	55	N	55	55	55	N	55	55	55	N	55	55	55
47	56	91	56	N	56	56	56	N	56	56	56	N	56	56	56	N	56	56	56
48	57	92	57	N	57	57	57	N	57	57	57	N	57	57	57	N	57	57	57
49	58	93	58	N	58	58	58	N	58	58	58	N	58	58	58	N	58	58	58
50	59	94	59	N	59	59	59	N	59	59	59	N	59	59	59	N	59	59	59
51	60	95	60	N	60	60	60	N	60	60	60	N	60	60	60	N	60	60	60
52	61	96	61	N	61	61	61	N	61	61	61	N	61	61	61	N	61	61	61
53	62	97	62	N	62	62	62	N	62	62	62	N	62	62	62	N	62	62	62
54	63	98	63	N	63	63	63	N	63	63	63	N	63	63	63	N	63	63	63
55	64	99	64	N	64	64	64	N	64	64	64	N	64	64	64	N	64	64	64
56	65	100	65	N	65	65	65	N	65	65	65	N	65	65	65	N	65	65	65
57	66	101	66	N	66	66	66	N	66	66	66	N	66	66	66	N	66	66	66
58	67	102	67	N	67	67	67	N	67	67	67	N	67	67	67	N	67	67	67
59	68	103	68	N	68	68	68	N	68	68	68	N	68	68	68	N	68	68	68
60	69	104	69	N	69	69	69	N	69	69	69	N	69	69	69	N	69	69	69
61	70	105	70	N	70	70	70	N	70	70	70	N	70	70	70	N	70	70	70
62	71	106	71	N	71	71	71	N	71	71	71	N	71	71	71	N	71	71	71
63	72	107	72	N	72	72	72	N	72	72	72	N	72	72	72	N	72	72	72
64	73	108	73	N	73	73	73	N	73	73	73	N	73	73	73	N	73	73	73
65	74	109	74	N	74	74	74	N	74	74	74	N	74	74	74	N	74	74	74
66	75	110	75	N	75	75	75	N	75	75	75	N	75	75	75	N	75	75	75
67	76	111	76	N	76	76	76	N	76	76	76	N	76	76	76	N	76	76	76
68	77	112	77	N	77	77	77	N	77	77	77	N	77	77	77	N	77	77	77
69	78	113	78	N	78	78	78	N	78	78	78	N	78	78	78	N	78	78	78
70	79	114	79	N	79	79	79	N	79	79	79	N	79	79	79	N	79	79	79
71	80	115	80	N	80	80	80	N	80	80	80	N	80	80	80	N	80	80	80
72	81	116	81	N	81	81	81	N	81	81	81	N	81	81	81	N	81	81	81
73	82	117	82	N	82	82	82	N	82	82	82	N	82	82	82	N	82	82	82
74	83	118	83	N	83	83	83	N	83	83	83	N	83	83	83	N	83	83	83
75	84	119	84	N	84	84	84	N	84	84	84	N	84	84	84	N	84	84	84
76	85	120	85	N	85	85	85	N	85	85	85	N	85	85	85	N	85	85	85
77	86	121	86	N	86	86	86	N	86	86	86	N	86	86	86	N	86	86	86
78	87	122	87	N	87	87	87	N	87	87	87	N	87	87	87	N	87	87	87
79	88	123	88	N	88	88	88	N	88	88	88	N	88	88	88	N	88	88	88
80	89	124	89	N	89	89	89	N	89	89	89	N	89	89	89	N	89	89	89
81	90	125	90	N	90	90	90	N	90	90	90	N	90	90	90	N	90	90	90
82	91	126	91	N	91	91	91	N	91	91	91	N	91	91	91	N	91	91	91
83	92	127	92	N	92	92	92	N	92	92	92	N	92	92	92	N	92	92	92
84	93	128	93	N	93	93	93	N	93	93	93	N	93	93	93	N	93	93	93
85	94	129	94	N	94	94	94	N	94	94	94	N	94	94	94	N	94	94	94
86	95	130	95	N	95	95	95	N	95	95	95	N	95	95	95	N	95	95	95
87	96	131	96	N	96	96	96	N	96	96	96	N	96	96	96	N	96	96	96
88	97	132	97	N	97	97	97	N	97	97	97	N	97	97	97	N	97	97	97
89																			