

~~9. 11. 11.~~ EX BIBLIOTH.  
NATIONIS HUNGAR.

VITEBERG.

*V-30.*

SIGNAT. clb15CCCXIII.

EXERCITATIO ASTRONOMI

*Exhibens*

Locum, Motum, Magnitudi-  
nem, Causas, Effectus & Signi-  
ficationes

COMETÆ,

qui sub finem Anni Æ. C. 1652, & initium Anni  
Æ. C. 1653 St. N. illuxit,

QUAM,

*Deo benignè favente & adjuvante,*

PRÆSIDE

LAURENTIO EICHSTADIO, Med. D.

& Gymnasii Gedanensis Matheseos Prof. P.

*Studiose furventuti in inclyto hoc Athenæo publicè  
examinandam proponunt, & pro viribus defen-  
dendam suscipiunt*

DANIEL POLYDORUS MACOVIVS, Pol.

usq; ad thesin 25 inclusivè,

*Nec non*

BENJAMIN OSWALDUS, Mülhusio-Thuringus,

à thesi 25 ad finem usque,

*Ad diem 3. Aprilis in Auditorio majori*

*Anno 1653.*

---

GEDANI, Typis Viduz GEORGII RHETIL

MAGNIFICIS, NOBILISSIMIS  
ET AMPLISSIMIS  
DOMINIS  
PRÆCONSULIBUS  
AC SENATUI INCLYTÆ  
REIPUBLICÆ DANTI-  
SCANÆ.

Dominis suis submissè colendis  
S. P. D.

**N**ova & splendidissima stella, qua superiori  
seculo Anno Æ. C. 1572, in Asterismo Cassiopea per 16  
continuos menses se commodè spectandam exhibuit, ceu  
insolitum aliquod sidus, multorum oculos vultusq; ad se  
allicuit; siquidem cum cæteris minoribus Planetis gra-  
tiam lucis & magnitudine certabat, loco, in quo primùm constiterat, nun-  
quam movebatur, nabisq; septentrionalibus (quia polo erat propinqua)  
nunquam occidebat. Eadem quoq; stella animos Doctiorum excitavit  
& exoptatam Occasionem inquirendi periclitandiq; præbuit, utrum nova  
stella in Cælo orirentur & interirent, nec ne? Hinc & principes Viros

Uranie, reliquas superans divina sorores,  
Regales animos primùm dignata movere,  
Proxima tangentes Cœli fastigia rerum,  
veluti Manil. l. i. Astronom. v. 41 & seqq. cecinit. Hinc factum,  
quòd Illustrissimus Princeps Wilhelmus, Hæssia Landgravius, hujus nec  
non reliquarum

Stellarum Cœliq; plagis superisq; vacavit,

*Vt* Lucan. de Jul. Cesare l. 10. Pharfal. v. 185 & seq. affirmavit. De illo namq̄ Nobilissimus Caeli Atlas & Astronomia Instaurator Tycho Brachæus l. 1. Progymnasmat. Astronom. pag. 635. restatur, quòd hanc stellam sepe numerò suis affabrè elaboratis Organis dimensus sit, idq̄ tantà diligentia atq̄ intentione, ut, quum semel ejus altitudini supremæ, quæ aliquantò difficilior acceptu erat, incumberet, & supervenientibus quibusdam ex ministris, illi indicaretur, partem quandam domus aulicæ jam incendio flagrare, ille minimè hoc nuncto commotus incendium non perculi magni loco duxerit; sed nihilominus observationi accuratè intentus, eam absq̄ intermissione continuârit. Hinc igitur Generi humano rem utilissimam & perpensam exploratamq̄, memoria tradidit, nullis laboribus, nulli Industria parcens, summisq̄ rationibus & experimentis nitens, reverà novas stellas in æthere generari & corrumpi. Eadem quoq̄ tentavit, & feliciter absolvit celebratissimus nec satis laudatus Astronomia Cultor & Instaurator Tycho Brachæus, & non tantum hanc novam stellam, sed & Cometas prioris seculi, Anno 1577, 1580, 1585, 1590, 1593 visos consideravit, attentius eorum Observationes ad exquisita organa Geometrica revocavit, & firmissimis rationibus, duobus editis Progymnasmatum Astronomicorum libris, luculenter probavit, nullos unquã Cometas Lunæ sedibus inferiores effulsisse, cælumq̄, universum esse ubiq̄ pervium & liquidissimum, nulliq̄ orbibus realibus confertum, ita, ut hæc secundaria astra liberè possent in eo agitari, lib. 2. Progymnasmat. Astronom. p 441. Idem quoq̄ restata sunt nova stella & Cometa hujus seculi 1600: siquidem stella nova, quæ anno 1604 mense Octobri fulsit, nulliq̄ Planetarum minorum magnitudine cecidit, & in annum usq̄ 1605 conspecta est, ut & Cometa, qui anno 1607 in autumno, & 1618 exeunte Novembri & sequente mense exarserunt, evidenter confirmarunt, de quibus Syntechnitæ magni illius siderum scrutatoris Tychonis Braheï Johannes Keplerus & C. S. Longomontanus, nec non C. L. meus Antecessor M. Petrus Crügerus in suo Vranodromo Cometico Anni 1618 solertissimè & diligentissimè egerunt: *Vt* taceam alios complures Astronomos, qui

*idem*

idem quoque certis rationibus & indubitatis experimentis praestiterunt.  
 Nam quod Philosophus ait lib. I. Metaphys. cap. I: ἀποδεικνύεται ἡ  
 καὶ τὴν διὰ τῆς ἐμπειρίας, h. e. per Experimentiam Scientia & ars ho-  
 minibus acquiritur; idem Plinius tradit lib. 17. nat. hist. cap. 4. opti-  
 mē experimentis credi, illud quoque in jam invento loco motuque novarum  
 stellarum & Cometarum locum habet. Quum igitur & sub finem proxi-  
 mi anni Cometa grandis, luridus speciei illatā nobis illuxerit, & per cam-  
 pos liquidos aetheris & Asterismum Orionis, Tauri & Persei ambulave-  
 rit, opera pretium me facturum esse censui, si & ego illius cursum, distan-  
 tiam à terrā, magnitudinem, causas & significationes in quādam exerci-  
 tatione Astronomicā, solius veritatis indaganda & asserenda studio, pub-  
 licē proponerem & Cultoribus sideralis scientia in nostro inclyto Gymna-  
 sio examinandam exhiberem, ne Professioni meae viderer deesse: siqui-  
 dem fermē omnis praxis Sphaerica Doctrinae, Astronomia & Astrologia in  
 legitimā explicatione hujus Cometae potissimum eniter.

Magnificis autem meis Dominis hanc qualemcumque opellam debitā submissione  
 & animi grati significatione inscribere debui, volui, quia hoc studium Astronomi-  
 cum singulari suā munificentia provehunt, dum elaboratissimum & satis amplum  
 Organum, nimirum Quadrantem azimuthalem ex solido Orichalco conflatum & sub-  
 tilissimē divisum sideribusque observandis pernecessarium & maximē accommodatum  
 in speculam Astronomicam voluerunt inferri, ut quotidianis Observationibus certi-  
 tudo priorum, proximiūque Cometae sedes accuratē posset explorari. Enimverō Ptole-  
 maeus ex Aegypto in Prusiam & Dantiscum cum suis Instrumentis, Quadrantibus,  
 Sextantibus, Radiis & Tubis Opticis venisse videtur; hinc serium meum etiam vo-  
 tum est, qui in hoc divino studio confesescam.

Deum supplex veneror, ut hoc optimum captum bene vertat, hanc gratiam  
 singularem largissimē compenset, eventusque tristes hujus prodigiosi Cometae clemen-  
 ter avertat, MAGNIFICENTIASQUE VESTRAS in omnibus adversita-  
 tibus tueatur, omniūque bonorum cumulo diutissimē ornet & augeat. Gedani die 20  
 Martii Aequinoctiali s. 5. Anno A. C. 1653.

Obsequentissimus & addictissimus  
 Cliens

LAURENTIUS EICHSTADIUS, D.



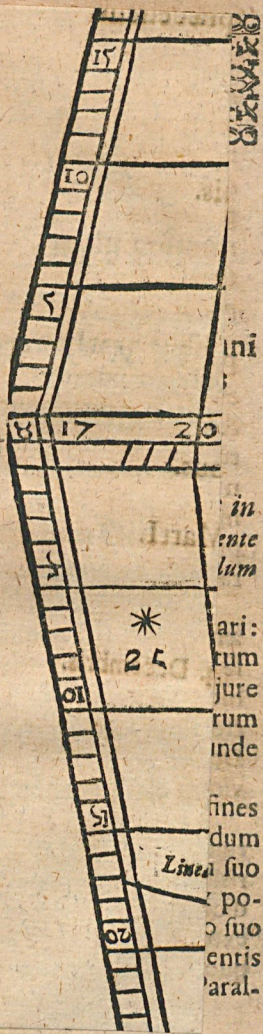
Orions

- 22. In fa
- 23. Quæ
- B Comet
- 24. In c
- 25. Supr
- 26. In au

Orions



ECLI



Breves notæ in Figurationem Generalem Motus Cometæ ad Vicinas Affixas numeris expressas, quæ utcuq; est delineata.

*A est Cometa nobis die 20. Decembr. Vesperi visus. Nomina Fixarum sunt ex Canonica Determinatione Tycheonis Brahe desumpta.*

1. Regel Orionis
2. Quæ ad sinistrum pedem Orionis in principio fluvii.
3. Stella supra pedem Orionis in fluvio.
4. Duarum aliarum sequens.
5. Prima Balthæi Orionis.
6. Mediâ Balthæi.
7. Præcedens eandem in fluvio,
8. Sequens duarum superiorum.
9. Quæ ad septentrionem est, seu tertia præcedens.
10. Octava in Clypeo Orionis.
11. Ultima in Clypeo.
12. Sexta in Clypeo.
13. Septima in Clypeo.
14. Sinister seu præcedens humerus Orionis.
15. Quinta in Clypeo.
16. Quarta in Clypeo.
17. Secunda in Clypeo Orionis.
18. Borealissima in Clypeo.
19. Media trium infra Sucas.
20. Sequens earundem.
21. In Austrino Oculo, Aldeboran.
22. In facie, seu sicularum prima in naribus.
23. Quæ sequitur in collo.

**B Cometæ Positus ad Vesperam Diei 23. Marti.**

24. In collo duarum præcedens,
25. Suprema in sectione  $\gamma$ .
26. In aure duarum  $\gamma$  Australium.

**C Positus Cometæ ad matutinum tempus diei 24. Decembris**

27. Pleiades cum Media & Lucida Pleiadum.
28. Sequens lateris Australis  $\gamma$ .
29. In cervicè quadrilateri præcedens.
30. Sequentis lateris  $\gamma$  borealis.
31. Præcedentis lateris  $\gamma$  borealis.
32. In superiori pede Erichthonii.
33. Præcedens hœdus aurigæ.
34. Sequens hœdus Capellæ.
35. In sinistro cubito Erichthonii.
36. Capella.

**D Positus Cometæ ad diem 26. Decembris**

37. Sequens pedis sinistri Persei.
38. Quæ in sinistro Calcaneo Persei.

**E Locus Cometæ ad diem 27. Decembris**

39. In sinistro Genu Persei.
40. Præcedens Borealisior in Capite Algol.
41. Præcedens Australior sub Algol.

**F Positus Cometæ ad diem 30. Decembris**

42. Caput Medusæ.

**GHI Positus Cometæ ad sequentes dies, ubi motus ejus fuit oppido lentus**

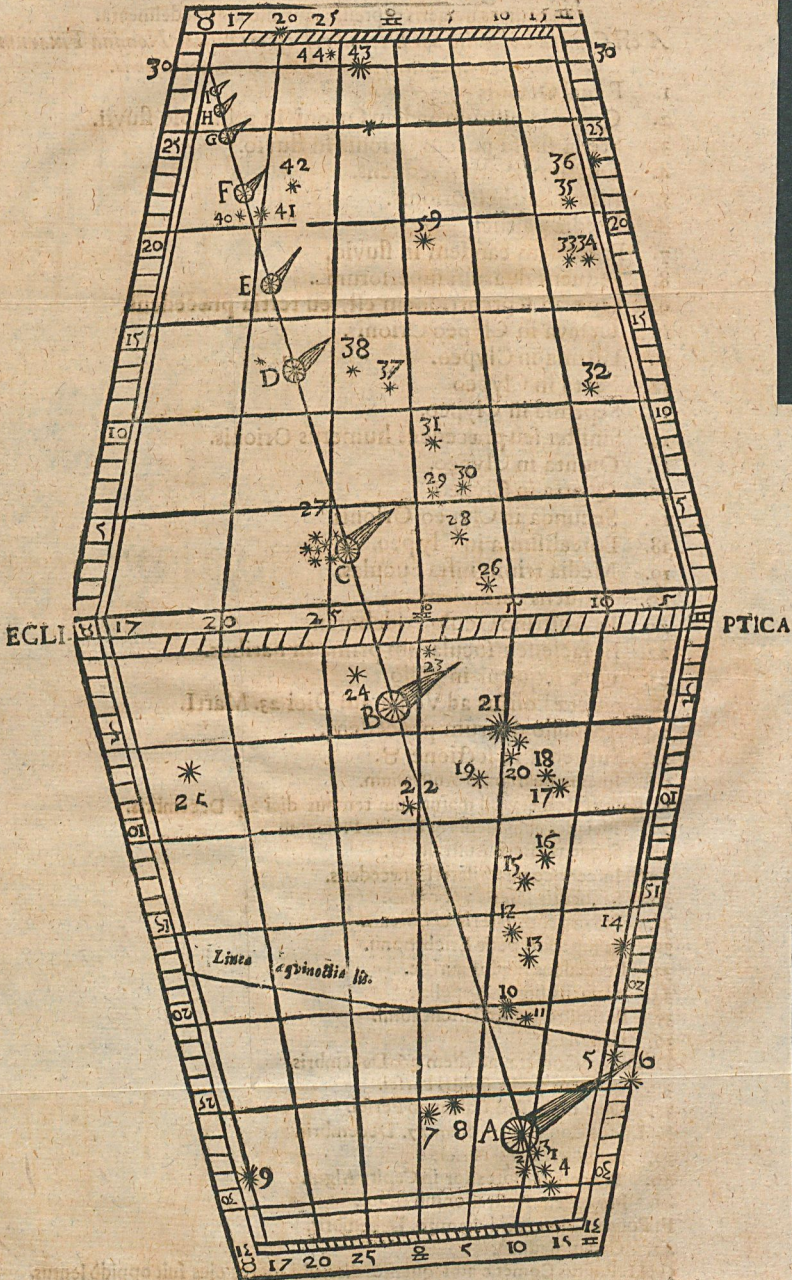
43. Fulgens in dextro latere Persei.
44. In dorso vel brachio Persei.



Occidens

Septentrio

Oriens



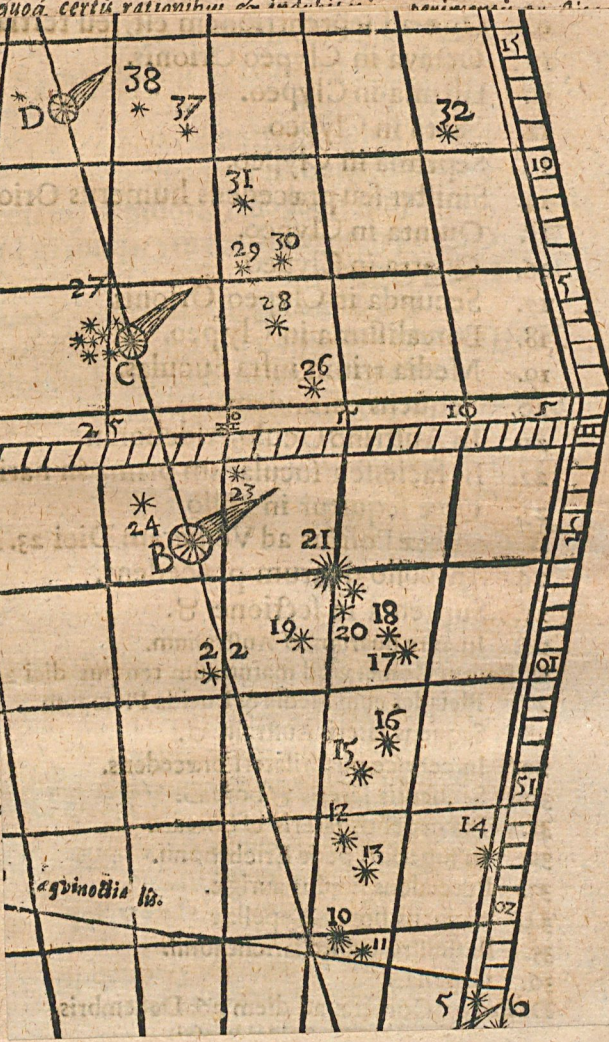
Occidens

Meridies

Oriens

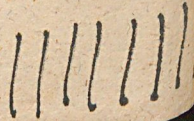
ad idem quod certu rationibus et iustitia

Nan  
 uca  
 mini  
 me e.  
 stella  
 mi a  
 pos l  
 rit, o  
 tiam  
 tatio.  
 lice p  
 fio ex  
 dem j  
 legitu  
 e an  
 cum si  
 Organi  
 tilisim  
 in spec  
 tado pr  
 meus e  
 Sextan  
 tum est  
 D  
 singular  
 ter aver  
 tibus tu  
 Martii



PTICA

Equinoctia lra.





## EXERCITATIO ASTRONOMICA

De

# COMETA

Per Orionem, Taurum, & Perseum, qui sub finem Anni  
æreæ Christianæ 1652, & initium Anni æreæ Christianæ 1653

Stylo Novo apparuit,

Succinctis Theſibus comprehenſa.

I.



*N*emo usq; eò tardus & hebes & demissus in  
terram est, ut ad divina non erigatur, ac totâ mente  
consurgat: utiq; ubi novum aliquod è cælo miraculum  
fulsit. Seneca lib. 7. Natural. quest. c. 1.

2. Quum igitur naturale sit magna & nova mirari & rimari:  
ideoq; & nuperus Cometa tum obsui corporis magnitudinem, tum  
ob raritatem nos in sui admirationem & contemplationem jure  
rapit: Siquidem jam ab Anno Christi 1618. intra 34. annorum  
spatium hujusmodi Cæli Phænomenon non conspeximus, unde  
ob hoc meritò nobis mirabilis hic Cometa videtur.

3. Certum enim est, quòd DEUS Opt. Max. inter alios fines  
hunc Cometam in vasto cælo etiam exhibuerit ad erudiendum  
Theologos & Philosophos: Nam præterquam, quòd motu suo  
ordinato & regulari immensam DEI Creatoris sapientiam & po-  
tentiam voluerit declarare, argumento fuit haud obscuro suo  
conveniente ortu, progressu, occasu, motu proprio & evidentis

A

Paral.

Parallaxeos defectu ad normam reliquorum Planetarum intra eorum sphaeras latum fuisse, illudq; novum Coeli Phænomenon quemlibet sui admonere officii, ut illa, quæ in novarum Stellarum ac Cometarum natura rectius hæctenus investigata fuere ab Astro-  
nomis, quàm antiqui reliquerunt, sollicitius tueamur, excolamus, & ad posteros (si qui futuri sunt) fideliter transmitramus: quippe si hoc totis membris premeremus, si in hoc juvenis sobria incumbet, hoc Majores docerent, hoc Minores addiscerent, tandem ad fundum, in quo veritas posita est, veniremus, quam nunc in summa terra & levè manu quarimus, Seneca sub finem libri 7. natural. quest.

4. Imprimis autem Professores Mathematicos decet Studiosos Philosophiæ invitare & excitare, ut hoc necessarium, utile & jucundum sideralis scientiæ studium non saltem à limine inspiciant & salutent; verùm etiam mecum ingrediantur, quæ in motu, situ, apparètiis magnitudine, parallaxi, causis, effectis & significationibus observaverim, mecum introspiciant, & quæ beneficio Geometriæ Arithmeticæ ratiociniis trigonometricis subjiciuntur, probè expendant & ad calculos revocent. Quæ dum pro tenuitate virium conamur, Deus nobis mentem aspiret,

5. Decimo tertio Kal. Januar. anni tunc instantis, nunc, initj æræ Christianæ 1653. fer. 6. st. N. pridie brumæ & solstitij imjprimò se Gedani hic Cometa spectandum præbuit. Quamvis enim iam biduo citius ab aliis fuerit visus: tamen quum præcedentes noctes extiterint admodum caliginosæ, nihil ante præfatum diem 20. Decembris fer. 6. de apparitione novi Coeli Phænomeni cognovimus.

6. Postquam enim Sol moderator diei ac princeps reliquarum stellarum occiderat, hic Cometa in signo  $\Pi$  & satellitio clarissimi sideris australis Orionis & cum lucido eius pede, qui Regel dicitur, horâ quintâ vespertinâ minuto 51, vel paulo ante sextam exortus est magnitudine pleni disci Lunaris quoad suum caput, quod ab occumbente Sole relictam caudam aliquam & syrma traxit à

xit à tergo, idq; in formam mucronis gladii, fastigiato crine in partem oppositam Soli projecit, spatio septem partium extendit, & instar obscuri ignis in oculos venit. In solito quoq; exemplo quasi venationem in cœlo instituere videbatur: Circumstabat enim eū Venator Orion cum suis feris terra mariq; & sequebantur paulo post canes cœlestes, minor & major, Procyon ac Sirius: Tardipes Saturnus solus inter planetas sequebatur eum, ante mediam octavam vespertinam etiam supra horizontem elevabatur, atq; hanc venationem claudebat, nec non in 12. gradu  $\Omega$  constitutus cum Cometa, versante in 9 gradu  $\Pi$ , sextilem ad spectum faciebat, Nam Luna seriùs oriebatur: Mars quoq; gradivus post secundam matutinam & Venus, Phosphorus, quadrante post quartam supra nostrum horizonta emerferunt iam in Occalum inclinato Cometa. At Stella Jovis hilarem suum vultum noluit ostendere: quippe unà cum Mercurio radiis Solaribus erat immersus.

7. Accidit verò commodum, ut sub primā apparitionē Cometæ Amplissimus Vir & Senator hujus Civitatis dignissimus, Mathematicusq; cultor solertissimus & peritissimus *D. Job. Hevelius* invitatus serenitate aëris exoptatā invigilaret observationibus altitudinum Meridianarū aliquot fixarum ad accuratē indagandam nostri loci latitudinem. Itaq; animadverso hoc ascititio Cœli Phænomeno, oculos suos & curam postmodum in hoc conjecit, præditus exquisitis & affabre elaboratis instrumentis Astronomicis. Quadrante magno Orichalcico & Azimuthali, non tantum in minuta, sed & minorum segmenta diligenter diviso, Sextante emendatissimo diversisq; Radiis Astronomicis, per totum durationis Cometæ tempus sereno cœlo, observationi huius Cometæ indefesso studio immittit, & accuratissimas obtinuit *τηρησεις*, quæ de ullo penitus errore, vel admodum sensibili, non queunt esse suspectæ. Hujus ergo navi onerariæ [ quia patitur ] cymbam meam in hoc cœlesti Eridani fluvio alligabo & breviter ostendā, qualis positus Cometæ sub initium fuerit: Nobilissimus enim hic Vir in singulari

quodam ac luculento tractatu, quem de hoc Cometa meditatur, ad provehendum bonum Astronomicum uberius hoc præstabit. Igitur d. 20. Decemb. fer. 6. stylo Novo [ quem semper hic intelligimus ] mediâ septimâ vespertinâ Cometa visus est formare triangulum ferme æquilaterum cum lucida in sinistro pede Orionis, quæ Regal Tychoni, Copernico in sinistro pede clara & fluvio communis dicitur, ac Ptolemæo est 35. in Asterismo Orionis, nec non cum Stella supra pedem Orionis, in fluvio, quæ Ptolemæo & Copernico est in flexura ad crus Orionis maximè Borea & numero secunda in fluvio, qui vocatur Eridanus vel Nilus. At haud fuit exactè æquilaterum, sed tantum lato modò sic dictum: siquidem horâ nonâ vespertinâ iam cum illis  $\Delta$  lumescalenum effecit, Præcessit Cometa secundùm longitudinem, secuta est stella supra pedem Orionis in fluvio tertix magnitudinis, sed in minori distantia, quàm est hujus Pedis & Regal. Hæc lucida stella verè fuit ultima in longitudine & remotior à Cometa, quàm à stella supra pedem Orionis: Hinc collegi longitudinem Cometæ in 8. gradu 30. min.  $\square$  latitudinem Austr. 29. grad. 40. min. circiter: Exigendo autè utraq; ad rationem motus in sequentibus diebus constitui probabiliter eam in 8. grad. 26. min.  $\square$  & latitudinè 29. gr. 41. m. Austr. Sed iam properam⁹ ad certiores observationes.

8. Die XXI. & XXII. Decemb. fuerunt noctes obscuræ, pluvix & nebulosæ. At d. 23. Decembr. fer. 2. cœpit ex nubibus vesperi Cometa emergere & in constellatione  $\gamma$  versari, ubi in promptu mihi fuit Radius Astronomicus tres ulnas nostrates longitudine propemodum & latitudine transversarii dodrantem unius ulnæ æquans & in suas debitas particulas distinctus qui singula minuta ad intercapedinem 30 graduū potest exhibere & ex solido metallo ac Orichalco est conflatus. Etsi verò non paria facit cum sextante & quadrante Azimuthali non solum minuta sed & sextantem unius minuti præbente, nec ad tantam certitudinem pertingit: tamen quū mihi non suppeteret locus usurpandi meum sextan-

tem

cē, volui hoc leuiori instrumēto uti, speroq; me beneficio eius oportunas aliquas obseruationes nactū esse, quibus liquidò possum ostendere & euincere, iter & sedem Cometæ intra Orbes Planetarum fuisse. Accepi autem ad hoc institutum duas insignes Fixas, quarum legitima loca per obseruationes Tyconicas constant & eodem instrumento earum distantia queunt explorari: Cum hisce namq; Cometa perpetuò Triangulum Sphæricum formabat. Hinc & in omni Coeli loco cum iis poterat obseruatio commodè institui, neq; illa adeò exactas temporis minutias postulabat.

9. Itaq; die xxiiii. Decemb. vesperi prima facta est obseruatio cum Radio, ascendente supra nostrum Horizontem præcedente & primâ in Capite  $\Pi$ , quæ Castor & Apollo dicitur & elevatâ 42 gr. 50. min. circiter horâ scil. nonâ vespertinâ. Eo ipso tempore distantia Cometæ & Stellæ fulgentis in sinistro humero Aurigæ, quæ Ptolemæo est tertia primæ magnitudinis & Capella dicitur, fuit 28. gr. 5. scrup. 30. sec. Cometæ verò & fulgentis in dextro latere Persei secundæ magnitudinis [quæ Arabibus Algenib. vel Genib. latus significans, dicitur & septima est in asterismo Persei] 28. grad. 22. scrupul. Ex hac distantia, antequam ulterius progrediamur, Cometæ visum locum eruemus. Expendatur enim apposita Figura, in qua P Polum Eclipticæ signet, A Fulgentem in dextro latere Persei, B Capellam, C Cometam, D E F Eclipticam, F A latitudinem fulgentis in dextro latere Persei 30 gr. 36. min. 30. sec. Bor. D B latitudinem Capellæ 22. gr. 51. min. 30. sec. Quo B circa in Triangulo PBA cognita sunt Crura PB complementum latitudinis capellæ 67. gr. 8. min. 30. sec. BA distantia Capellæ & Fulgentis ex obseruatione T. Brahei & propria 19. gr. 15. min. 30. sec. & Basis PA complementum lateris dextri Persei 59. gr. 55. min. Hinc per doctrinam Triangulorum Sphæricorum prodit angulus PBA 63. grad. 43. min. 40. sec. Deinde in triangulo ABC etiam perspecta sunt omnia tria la-



A 3

tera

tera AC distantia fulgentis in dextro latere Persei & Cometæ 28. gr.  
 22 min. BC. distantia inter Capellam & Cometam 28. gr. 5. m. 30. sec.  
 & lat. BA 19. gr. 15. m. 30. sec. Itaq; provenit angulus ABC 72 gr. 22. min.  
 qui additus angulo PBA 63. gr. 43. m. 40. sec. producit angulū PBC  
 136. gr. 5. min. 40. sec. Adhæc in triangulo PBC innotuerūt Crus mi-  
 nus BC 28. gr. 5. min. 30. sec. Crus majus PB 67. gr. 8. min. 30. sec.  
 & inclusus angulus obrusus PBC 136. gr. 5. min. 40. sec. Vel eius  
 complementum ad duos rectos 43 gr. 54. min. 20. sec. datur et-  
 jam latus PC complementum latitudinis Cometæ 88. gr. 16. min.  
 40. sec. Ipsaq; latitudo Cometæ Borea 1. gr. 43 min. 20. sec. De-  
 niq; in triangulo BPC dantur duo crura BC 88. gr. 16 min. 40. sec.  
 PB 67. gr. 8. min. 30. sec. & Basis BC 28. gr. 5. min. 30. sec. dabitur  
 quoq; angulus à cruribus comprehensus BPC 19. gr. 4. min. Dif-  
 ferentia longitudinis Cometæ & Capellæ. Quia verò Cometa in  
 antecedentia contra seriem signorum ferebatur, idcirco hæc diffe-  
 rentia demta ex longitudine Capellæ in 17. gr. 3 min. 10. sec. Pre-  
 linquit longitudinem Cometæ ad præfatum tempus in 27. gr. 56.  
 min. 8. notaq; est latitudo Cometæ Borea, 1. gr. 43. min. Pra-  
 xin hujus doctrinæ vide *in parte altera Ephemeridum mearum Proble-  
 mate xi.* Præclarè vero Nobilissimus Tycho Braheus de Astrono-  
 mia meritis est, dum libro primo Progymnasmatum Astronomi-  
 corum loca fixarum ex propria observatione accuratè emenda-  
 vit & in communem utilitatem evulgavit.

10. Hoc igitur die xxiiii. Decemb. Cometa delatus est ad E-  
 clippticam & latitudinem suam Australem cum Septentrionali com-  
 mutabat & de nocte æquabili motu incedebat & magis magisq;  
 à Palilicio & hyadibus discedens Plejadibus appropinquabat, iterq;  
 permeando stellas Tauri formatas, ulterius in septentrionem  
 progredi coepit. Quanquam autem cauda Cometæ admodum  
 defecerat, ita ut iā tantum modo specie quadā sublucida crinita &  
 rotundā & quasi comam circa se spargere videretur: tamen caput  
 ipsum apparebat satis magnum & semidiametrum Lunæ ambitu  
 suo



suo superabat, ut ut obtineret obtusum dumtaxat & dilutum lumen haudquaquam ita perspicuum, veluti in reliquis stellis: apparebat autem caput ipsum quasi halone fuisset obductum & corpus constans ex nebulosis stellis, quales in pectore Cancri juxta Præsepe reperiuntur. Quamobrem quum per noctem hujus spectaculi & novi phænomeni inspectione & dimensione tenerer, post die, ipsa Vigilia Nativitatis Domini Jesu volui etiam per publicum aliquod Programmam Studiosos inclyti Athenæi Gedanensis in contemplationem huius Cometæ vocare, quod in fine huius Disputationis subjungere placuit, ubi, sub titulo *Programmæ Publicæ*, vide.

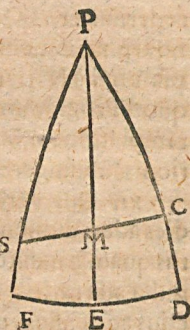
x. Quæ verò causâ fuerit, cur cauda Cometæ intra paucos dies adeo diminuta sit, ut Cometes post hunc diem magis crinitus quàm caudatus appareret, tardum est dictu. Videtur autem nulla alia ratio, quàm quod initio caput Cometæ fuerit compactius ac densius, quàm progressu temporis. Quo enim caput globosum & sublucidum Cometæ magis opacitate & densitate vincit, eò fortius radii Solis per illud caput trajiciuntur, reflectuntur, in oppositam Solis plagam expelluntur & in Pyramidalem lucis figuram desinunt, atq; sic in patente ætheris campo pinguntur. Quo verò magis caput attenuatur, fitq; rarior quoq; magis illa species Cometæ fit, quæ quasi comæ & crines circa sese in orbem undiq; sparsos habet, qualem Cometam illum quoq; fuisse legimus apud Tychonem in *Epistolis Astronomicis pag. 13. & seq.* & apud Christophorum Rothmannum in *descriptione Cometæ anni 1585*, visi mense Octobri & Novembri. Statuimus igitur caput Cometæ de die in diem evasisse tenuius & dilutius.

xii. Die xxiv. & xxv. Decemb. propter persistentes nubes nocturnas Cometam observare non potui. At die xxvi. Decembris fer. 5. Vesperum quum caput superius  $\Pi$  altum esset in plaga Orientali 43. gr. 20. min. hora 8. min. 48. Cometa iam ad sidus Persei accesserat, inq; linea recta intercepta inter stellam in sinistro calcaneo Persei, quæ Ptolemæo est numero 25. & inter sequen-

tem.

tem, hanc in extremitate sinistri pedis Persei, quæ numero 26. est, & utraq; tertix magnitudinis, stabat remota à calcaneo sinistro Persei tanto intervallo, quanto hic à sinistro pede Persei. Ex hoc situ dimensionem loci Cometæ sequente modo instituemus.

In iuxta posito diagrammate signatur Polus Eclipticæ P. sinister pes Persei S. Calcaneus sinister M. Cometa C. Complementum latitudinis Bor. pedis S. Persei notatur PS 78. gr. 42. min. 30. sec. complementum latitudinis Bor. Calcaneisi. Persei PM est 77. gr. 52. min. Differentia Longitudinis utriusq; stellæ angulo SPM & latere FE exprimitur 2. gr. 3. min. In triangulo igitur SPM nota sunt bina latera PS & PM ambientia angulum SPM, differentiam longitudinum earundem stellarum, ideoq; per triangulorum calculum evadit latus SM 2. gr. 10. min.



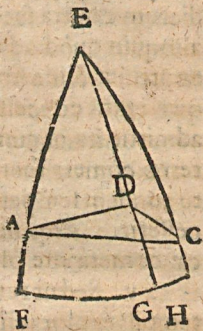
30. sec. distantiam utriusq; stellæ ab invicem exhibens. Dehinc in  $\triangle$  lo PSM datis cruribus PS & SM, itemq; Basi PM provenit angulus PSM 68 gr. 58. min 20. sec. Jam in  $\triangle$  lo PMC innotuit angulus PMC eodem existente & PSM invento 68. gr. 58. min. 20. sec. manet quoq; idem latus MC 2. gr. 10. min. 30. sec. quantum ad inventum est latus SM, utiq; in  $\triangle$  lo PMC nota sunt duo crura PM & MC cum angulo comprehenso PMC. Hinc prodit latus PC 77. gr. 6. min. 30. sec. complementum latitudinis Cometæ, ipsaq; latitudo Cometæ borea DC 12. gr. 53. min. 30. sec. Reperitur insuper angulus MPC: 2. gr 5. min. qui metitur differentiam longitudinis Cometæ à Calcaneo sinistro Persei. Quum igitur longitudo Calcanei sinistri nunc secundum abacum Tychoonis inveniatur in 26. gr. 17. min.  $\therefore$  idcirco emergit longitudo Cometæ in Part. 24. min. 12.  $\therefore$  cum latitudine Borea 12 grad. 53. min. 30. sec.

xiii. Deinde aliâ quoq; methodo post horulam & quod excurrerat, volui explorare longitudinem & latitudinem hujus  
Come-

Cometæ accipiendo iterum Radio Astronomico distantiam Cometæ inter Capellam Erichthonii & fulgentem in dextrolatere Persei, elevato supra horizontē orientalem, capite sequente Π, [quæ numero secunda est Ptolemæo stella, & quoq; Pollux ac Hercules dicitur] ad 50. gr. 40. min, horâ 10. min. 12. p. m. Quippè confi-

deratâ figuratōne appositâ, in quâ datur  $\Delta$ lum EAD, cujus tria latera ex thesi nonâ jam manifesta sunt. Latus ED Complementum latitudinis Bor. stellæ in dextro latere fulgente Per. 59 gr. 55. min. Latus EA complementum latitudinis Bor. Capellæ 67. gr. 8. min. 30. sec. & deniq; latus DA 19. gr. 15. min. 30. sec. Itaq; angulus EAD haud ignorabitur 63. gr. 43. min. 40. sec. Porrd in  $\Delta$ lo DAC crus AC intercapedo Capellæ & Cometæ 23 gr. 51. min. 30. sec. quæ instrumento Radii Astronomici capta est: Basif DC eodem instrumento inventa est 17. grad.

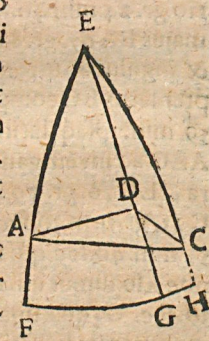
16. min. 30. sec, Crus verò DA ante patuit 19. gr. 15. min. 30. sec. Ergò angulus DAC patet 46. gr. 41. min. Et totus angulus EAC 110. gr. 24. min. 40. sec. conflatur. Insuper in  $\Delta$ lo EAC dantur crus majus EA 67. gr. 8. min. 30. sec. Crus minus AC 23. gr. 51. m. 30. sec. & angulus ab utroq; crure EAC 110. gr. 24. min. 40. sec. Quapropter latus EC complementum latitudinis Cometæ elicitur 76. gr. 59. min. ipsaq; latitudo cometæ HC 13. gr. 1. min. Deniq; in  $\Delta$ lo AEC ad investigandam longitud. cometæ cognita sunt tria latera, EC 76. gr. 59. min. Latus EA 67 gr. 8. min. 30. sec. & latus AC 23. gr. 51. m. 30. sec. hinc cognoscitur etiam angulus AEC 22. gr. 53. min. 40. sec. qui subductus à longitudine stellæ capellæ, quâ in hoc  $\Delta$ lo sumus usi, relinquit longitudinem cometæ in 24. gr. 6. min. 30. sec.  $\varnothing$ , quæ unâ cum latitudine quærebat. Hinc intrâ unam atq; alteram horam à priori observatōne elapsam latitudo come-



ta crevit  $7\frac{1}{2}$  scrupulis: Longitudo verò 6. min. decrevit. Quòd autem longitudo velocior proveniat. ob minus accuratè elongationem determinatam cometæ à calcaneo sequente Persei & aliquam aberrationem à lineâ rectâ, fieri potest.

xiv. Ex his autem observationibus apparet, motum proprium primùmq; hujus cometæ semper fuisse intrâ hoc spatium sex dierum contrâ successionem signorum ab 8. gr.  $\square$  ad 24. gr.  $\text{v}$ : alioquin quòd ad motum secundum & communem huius cometæ attinet. & ille hunc cometam in eam camerationem cœli infert, quæ iuxta concessionem Aristotelis & ipsa raptum primi mobilis admittit, ita, ut cum totâ machinâ cœli intrâ 24 horas circa centrum terræ cometa fuerit revolutus ad suum ortum, imò proprio motu eundem semper anticipaverit: eò quòd ordine retrogrado incesserit. Atq; sic vi huius Disciplinæ Aristotelicæ & Ptolemæicæ cometa iste planè fit cœlestis.

xv. Sed ut revertar ad meas observationes, intrâ idem ferè tempus exploravi intercapedinem cometæ & stellæ in sinistra manu & capite Medusæ seu Gorgonii lucentis, quæ a Abibus Rasalgol dicitur & 12. est Ptolemæo in constellatione Persei, nec non sinistri genu Persei, quæ est numero 23. in eadem imagine Persei. Namq; tentavi etiam ex duabus illis distantis, quas eadem nocte nactus sum, eruere longitudinem & latitudinem cometæ, suppositis harum fixarum locis iuxta canonicam determinationem T. Brahei. Proinde in adscripta figura A denotet sinistrum genu Persei in 0 gr. 52. m.  $\square$  latitudine Bor. 19 gr. 4. m. & distantia Cometæ ab hac stella 8. gr. 49. min. D caput Medusæ, cuius longitudo in 21. gr. 21. min.  $\text{v}$ . Latitudo Bor. 22. gr. 22. min. & distantia à Cometâ 9. gr. 41. min. Expendatur igitur primò  $\triangle$  lum AED, in quo datur crus maius EA com-

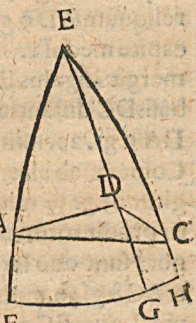


EA com-

EA complementum latitud. genu si. Persei 70. gr. 56. min. Crus minus ED complementum latitudinis capitis medusæ 67. gr. 38. min. & angul. inclusus DEA, quem metitur differentia longitud. utriusq; stellæ 9. gr. 31. min. provenit per triangulorum ratiocinia latus reliquum AD 9. gr. 29. m. 30. sec. Distantia Genu sinistri Persei à capite medusæ. Dehinc in  $\Delta$ lo EAD ob perspecta tria latera emergit angulus EAD 68. gr. 1. min. Deinde in  $\Delta$ lo CAD nota est basis DC distantia cometæ à capite Medusæ 9 gr 4 min. Crus maius DA 9. gr. 29. min. 30. sec. Crus minus AC 8 gr. 49. min distantia Cometæ ab alterâ stellâ Genu sin. Persei. Ergò angulus CAD detegitur 63. gr 57. min. qui si conjungatur angulo EAD modò reperito prodit totus angulus EAC 131 gr. 58. min. Præterea in  $\Delta$ lo EAC nota sunt duo latera hunc angulum includentia EA 70. gr. 56. min. & AC 8 g. 49. min: Quare innotescit quoq; juxta lorû spheric. praxin Latus EC 76 g 56. m. 30 sec. quod complem. latit. cometæ dimetitur, ipsamq; latitudinem cometæ bor. 13. gr. 3. min 30. sec. Tandem in  $\Delta$ lo CEA ex datis tribus lateribus eruitur angulus CEA 6. g. 43. min. 20. sec. differentiam longitudinis à stellâ in sinistro genu Persei ostendens. Quum igitur huius stellæ longitudo in 0 gr. 52 min.  $\square$  sit supposita, provenit longitudo cometæ anterior in 24. Part. 8. min. 40 sec.  $\oslash$  & latitudo bor. 13. gr. 3. min. 30. sec. Quum igitur & hæc observatio, exceptis pauculis scrupulis, cum priori tam quad longum quàm latum consentiat, in hac sententia confirmor, Longitudinem Cometæ die 26. Decembris fer. 5. circâ nonam vespertinam fuisse in 24. gr. 12. min.  $\oslash$  & latitudinem 12. grad. 53. min. Boream.

xvi Die xxvii. Decemb. fer. 6. hor. 6. min. 48, quum Palitii altitudo esset in plagâ orientali 38. gr. 20. min. institui iterum dimensionem distantie cometæ à duabus fulgentibus stellis in humero sin. Frichthonii & in latere dextro Persei. & inveni distantiam Cometæ à Capellâ 23 gr 8. min. & à fulgente in latere d. Persei 14. gr. 8. min. 30. sec. fuitq; hæc observatio accurata. Proinde ma-

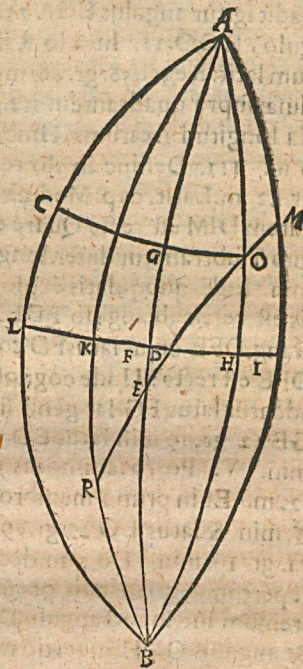
nente eodem diagrammate & iisdem denominationib. velut ante, manet in  $\Delta$ lo EAD iste ang. 63g. 43m. 40sec. quemadmodum eam thesi 13. assignavimus. Itaque, in  $\Delta$ lo DAC Lat<sup>9</sup> AD distantiam fixarum Capellæ & fulgentis in latere d. Persei exprimit 19. gr. 15. min. 30. sec. Latus AC distantiam capellæ à Cometâ 23. gr. 8. min. Latus DC distantiam Cometæ à fulgente in latere d. Persei 14. gr. 8. min. 30. sec. Itaque, cognitis tribus lateribus angulus DAC prodit 38. gr. 23. min. 40. sec. totusq; angulus EAC 102. gr. 7. min. 20. sec. eiusq; complementum ad duos rectos 77. gr. 52. min. 40. sec. Quocirca in  $\Delta$ lo EAC ex duobus cruribus A AC & EA & angulo incluso EAC eruitur latus EC 73. gr. 39. min. 50. sec. complementum latitudinis cometæ & præterea angulo GEA 23. gr. 35. min. 40. sec. ostendens differentiam longitudinis inter capellam & cometam. Unde longit. cometæ relinquitur in 23. gr. 24. min. 30. sec.  $\text{V}$ , quia longitudo Capellæ supponitur in 17. gr. 0 m. 10. sec.  $\text{II}$ , latitudine cometæ existente HC 16. gr. 20 min.



xvii. Atq; hanc observationem confirmat alia eadem vesperâ sed seriùs Elbingæ à Nobili & Strenuo Viro D<sup>n</sup>. HENRICO THOMÆ, Ingeniario Regio, rerum Mathematicarum & sideralis scientiæ peritissimo,  $\gamma\eta\eta\alpha\iota\omega$  olim CLM. Petri Crügeri discipulo, D<sup>n</sup>. Amico & conterraneo meo multum honorando instituta & mecum perbenignè communicata, quam pace ipsius placet hic inferere, quoniam artificiosam & ingeniosam continet methodum indagandi locum ignotum cometæ, si per eum & quatuor alias notas stellas lineæ rectæ queunt duci. Cometam in mutuo contactu intercipientes : Hac enim ratione sine instrumento Geometrico quàm proximè ad locum novi phænomeni respectu Eclipticæ quoad longum & latum pervenire licet.

Lauda-

Laudatus igitur hic Vir Die xxvii. Decembr. circa octavam vespertinam nullo instructus Uranodætico Organo, animadvertit Cometam interceptum in lineâ rectâ inter capellam & finistrum genu Persei. Eodem modo beneficio Regulæ deprehendit quoq; Cometam mutuo contactu fuisse comprehensum à capite Medusæ & Rigel Orionis. Quatuor loca harum fixarum juxta Tychnonicam restitutione ad annû ineuntem æ.C. 1653. ita se habent. In adjuncta figuracione C signat Capellâ in 17. gr. 0 min. □ Latit. Bor. LC 22. gr. 51. min. complementum latitudinis CA 67. gr. 9. min. quia A & B denotant Polos Eclipticæ Septentr. & Austr. LF est segmentum Eclipticæ ostendens differentiam longitudinis inter Capellam & genu Persei, 16 gr. 8. m. G Genu Persei in 0 gr. 52 m. □ FG latitudo ejus bor. 19 gr. 4 m. GA complementum latitud. Bor. 70. gr. 16. m. IF est differentia longitudinis inter genu Persei & caput Medusæ 9. gr. 31. m. M. caput Medusæ in 21 gr. 21. m. √. IM Latit. 22. g. 22 m. IK differentia longitud. inter Caput Medusæ & Regel Orionis 20. gr. 40. m. R. Regel Orionis in 12. gr. 1 m. □. KR latit. Austr. 31. gr. 12. m. RB complementum latit. 58. gr. 48. m. IL est differentia longitud. inter Capellam & caput Medusæ 25. gr. 39. m. O notat locum ignotum Cometæ.



1. Consideretur  $\Delta$ lum CAG, in quo notum est latus CA complementum latitud. capellæ 67. gr. 9. m. & latus GA complementum latitud. genu sin. Persei 70. gr. 56. m. & angulus ab his cruribus comprehensus CAG differentia longitud. utriusq; fixæ 16. gr. 8. m. Evadit igitur angulus CGA 73. gr. 6. m. qui æqualis est verticali angulo, EGO. 11. In  $\Delta$ lo RBM notum est latus RB complementum latit. Regel. 58. gr. 48. min. GA excessus latitud. capitis Medusæ supra quadrantem 112. gr. 22. m. & angulus RBM differentia longitud. fixarum. Hinc elicitur angulus RMB vel DMI 21. gr. 9. m. 111. Dehinc in  $\Delta$ lo rectangulo DIM notum est latus IM 22. gr. 22. m. Latit. cap. Medusæ & Angulus DMI 21. gr. 9. m. Angulus autem DIM est rectus. Quare ex his datis elicitur crus DI 8. g. 22. m. à quo si subtrahatur differ. long. IF 9. g. 31. m. relinquitur segm. FD 1. g. 8. min. iisdē quoq; datis exploratur ang. MDI 70. gr. 30. m. qui æqualis est verticali angulo FDE. 14. Postea iterum occurrit  $\Delta$ lum rectang. DFE, cujus latus FD cognitū est; & ang. DFE 70. g. 30. m. & ang. DFE est rectus: Unde cognoscitur quoq; latus FE 3. gr. 15. m. cui si addatur latus FG lat. genu sin. Persei 19. gr. 4. m., provenit latus GE 22. gr. 19. min. latus ED 3. gr. 26. m. & angulus GEO 19. gr. 32. min. V. Porro iam notus est in  $\Delta$ lo EGO angulus GEO 19. gr. 32. m. Et in primo membro innotuit etiam angulus EGO 73. gr. 6. min. & latus EG 22. gr. 19. m. Hinc producitur etiam latus EO 21. gr. 19. min. De quo deductum latus ED in quarto membro repertum 3. gr. 26. min. proficit latus DO 17. gr. 53. min. VI. Ad extremum in  $\Delta$ lo rectangulo DHO cognita est basis DO 17. gr. 53. m. & angulus ODH in tertio membro inventus 70. gr. 30. min. Angulus DHO est rectus. Itaq; ex illis datis cognoscitur latitudo Cometæ HO 16. gr. 15. min. latus DH 6. gr. 18. min. FD 1. gr. 8. m. & totum lat. PH 7. gr. 26. min. quod si dematur ex longitudine genu sinistri Persei F in 30. gr. 52. min.  $\delta$ , relinquitur longitudo Cometæ in 23. gr. 24. m.  $\delta$ . Consentit igitur hujus eximii Viri observatio

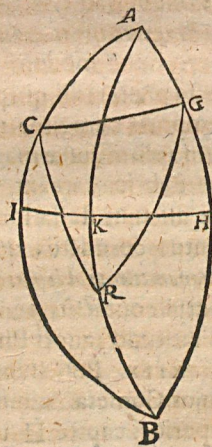
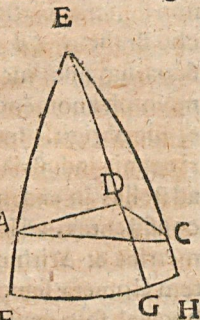


variò cum nostra quoad longitudinem Cometæ, quæ erat tardior: in latitudine verò (quæ velocior erat) occurrit differentia semissis gradus, cuius causa est, tum quòd observatio hæc meâ fuerit posterlor, tum quòd adminiculo Regulæ facta animadversio non sufficiat exactæ præcisioni loci ignoti phænomeni, sicuti Tycho Braheus *Lib. 2. Progymnas. Astronomic.* p. 257, 262, 350, 356 & passim alibi inculcavit, quia hæc stellæ rarè ad unguem cum novo phænomeno cœlesti & in justo puncto coincidât, quod & hîc obtigit. Interim sumnopere laudanda est hujus Nobilis Viri eximia industria, quòd beneficio Regulæ oculo applicatæ & ad stellas in eadem lineâ rectâ cum hoc ascito Cœli Phænomeno consistentes, ad locum ejus ignotû quàm proximè subtili viâ Geometricâ & Arithmeticâ devenerit & certò exploraverit, tramitem Cometæ semper, fuisse sub arcu unius circuli magni, neq; ab hoc vel solo oculari intuitu, vel adhibitâ etiam postmodum diligenti observatione per Radium Astronomicum Adr. Metii deflexisse vel ad dextram vel sinistram. Hinc Tycho Braheus *Lib. 2. Progymnasmat. Astronomic.* ubi agit de Cometâ anni 1577. pag. 357. hunc modum per Regulam ad stellas fixas in eadem lineâ rectâ præfert illi, qui per Azimutha, altitud. & distâcias intervallaq; temporis peragitur, nisi Organa, quib; hæc omnia capiuntur, sint non solum justæ magnitudinis, sed etiam omni prorsus vicio in sua Fabricâ careant. Modum hunc pervestigandi Cometæ vel novæ alicuius stellæ locum, si intercipiatur inter quatuor fixas in mutuo contactu, quodam exemplo *parte secundâ meâ Padiæ Astronomicæ problemate XII. pag. 112.* illustravi, & quo exactius est mutui contactûs punctum, eò quoq; exactius provenit longitudo & latitudo ignoti Phænomeni cœlestis.

XIIIX. Post hunc diem denuò potui instituire dimensionem hujus Cometæ, nimirum die 30. Decemb fer. 2. quando stella in superiori capite  $\Pi$  suprà horizontem ascenderat 39. grad. 0 min.

qua

quàm proximè, quæ altitudo in plagâ Orientali horam 8. min. 24  
 p. m. beneficio calculi ostendit. Paulò enim pòst accipi eodem  
 Radio Astronomico intercapedinem Cometæ & Capellæ 22. gra.  
 59. min. Cometæ verò & fulgentis in dextro latere Persei 7. gr.  
 54. min. 30. sec. Reperatur igitur eadem  
 Figura, quæ iam ter occurrit, in quâ in slo EA  
 D manet angulus, qui supra thesi 13 est inven-  
 tus, 63. gr. 43. min. 40. sec: quippe in hoc  
 slo omnia se habent, ut antè. Porro in slo D  
 AC ex tribus notis lateribus, Basi DC 7 grad.  
 54. min 30. sec. Crure majori AC 22 grad. 59.  
 min. & minori AD 19 gr. 15 min. 30. sec co-  
 gnoscitur angulus DAC 19 gr. 30. min. 40 sec.  
 qui additus priori EAD efficit totum angulum  
 EAC amplum 83. gr. 14. min. 20 sec. Igitur F  
 in slo EAC datis duobus cruribus AC 22. gr. 59. min. & EA 67.  
 gr. 8 min. 30 sec. cum incluso angulo EA  
 C 83. gr. 14. min. 20. sec. datur etiam latus E  
 C 66. gr. 25. min. 10. sec. Complementum  
 latitudinis Cometæ & angulus CEA 25. gr.  
 1. min. 40. sec. Unde longitudo Cometæ e-  
 mergit in 21. gr. 58. min 30. sec. & latitu-  
 do borea 23. grad. 34. min. 50. sec. Subse-  
 quente tempore in dies magis magisq; de  
 magnitudine & luce remittebat, ita ut R adi-  
 o Astron. distantia eius à fixis ampliò nò po-  
 tuerim adsequi. Eodè ferè tẽpore alio quoq;  
 in loco capta fuit distantia Cometæ inter e-  
 andem stellam Capellæ & Regem Orionis, si-  
 cut ex appositâ figuratiõne ABCGHIK  
 R videre est, ubi C Cometam, G Capellam  
 & R Regem denotat. Intercapedo Cometæ & Capellæ 23. gr. 24. m.  
 Come-



Cometæ & Regel 58. gr. 12. min. Capellæ & Regel 54. gr. 15. min. 30. sec. Hinc beneficio calculi Trigonometrici eandem fermè longitudinem & latitudinem Cometæ elicies.

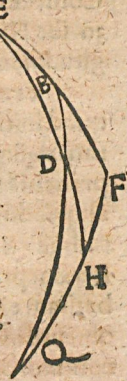
xix. De Caudâ Cometæ nihil ampliùs habeo dicere, quàm quòd initio quidem luculenta eius vestigia in acuminatam figuram desinentia & se ad septem usq; gradus protendentia sint deprehensâ: At intra paucos dies valdè hæc cauda decrevit, ita ut aliquis duntaxat concursus exilium radiolorum spithamæ longitudine excurrentium remanserit. Semper enim hîc inter caput seu corpus Cometæ, sparsis in orbem comis, & inter caudam vel barbam eius distinguendum est, velut Arist. *lib. 1. meteor. c. 7.* haud obscurè innuit. De causâ verò huic diversæ apparitionis thes. xi. etiã non nihil dictū est. Cauda verò Cometæ nihil est aliud, quàm radiorum solarium fascis per caput Cometæ trajectus Corp<sup>o</sup> n. Cometæ non est sine aliquâ opacitatis misturâ, per quàm radius solaris se contorquens modicè ad speciem reflectitur, & caudam aut barbam plerumq; refert. Et fit hæc caudæ projectio semper in oppositam Soli partem, si modò Solis positus cum capitis Cometæ loco, què eodem tempore obtinuit, rectè conferatur.

xx. Constituto hoc modo Cometæ motu intrâ decendium secundùm longitudinem & latitudinem, restat, ut & perscrutemur portionem circuli, quam suo proprio motu descripsit; qualem obtinuerit rationem ad Eclipticam, in quo loco Eclipticam intersecuerit & nodum angulumq; inclinationis effecerit. Juber autem Tycho Braheus *lib. 2. Progymnasmat. Astronomic. cap. V. pag 75.* loca remotiora, quæ notabilem habent distantiam, ut ad optatum scopum perveniamus capere, cuius consilium & hic sequemur. Assumamus igitur diem xx. & xxvii. Decembris: est enim hoc intervallum satis amplum. Sit enim in apposito Schemate D ad diem 20. Decembris, locus B ad diem 27. Decembris. Jam verò ex septimâ & 16. thesi Ali

C

BED

BED constant latera. DE 119. gr. 41. min. 20. sec. g  
 Excessus latitudinis Austral. Cometæ, & BE latus 73.  
 gr 37. min. complementum latitudinis Bor. Cometæ  
 & angulus BED 15 gr. 2. min. Hinc & prodit angul.  
 BDE, qui designat portionem circuli Cometæ, quam  
 suo motu effecit 48. gr. 17. min. 50. sec. Quia verò  
 anguli ad verticem sibi sunt æquales; ideoq; angu-  
 lus inferior HDQ ei similis est. In altero igitur  
 Ato HDQ latus DH est ipsa latitudo Cometæ ad diem  
 27. Decemb. 16. grad. 23 min. Bor. & angulus adiacens  
 DHQ 163 gr. 27 min. Quamobrem quum angulus ad  
 D sit rectus, evadit angulus DQH 73. gr. 11. min. 10  
 sec. qui est angulus inclinationis arcûs, quem descri-  
 psit Cometa ad Eclipticam, & lat<sup>us</sup> DQ est 5 gr. 6. min. quod dimeti-  
 tur distantiam puncti intersectionis in Eclipticâ cum arcu Come-  
 tæ à longitudine observationis ad d. 27. Decembr. institutæ. Ita-  
 que quum longitudo Cometæ ad diem 27 Decembr. sit inventa  
 in 23. gr. 24. min.  $\delta$ , & exhibeatur jam HQ segmentum Eclipti-  
 cæ in consequentia graduum porrectum 5. gra. 6. min. emergit  
 longitudo puncti Q in 28 gr. 30. min.  $\delta$ , quo in loco fuit no-  
 dus Cometæ ascendens Boreus, ipseq; pertransivit Eclipticam,  
 qui cum Tabula motus Cometæ a 20. ad 30. Decembr. infra po-  
 sita satis præcisè convenit. Idem quoq; fermè angulus inclina-  
 tionis & distantia Cometæ à puncto intersectionis Eclipticæ pro-  
 venit, si praxis eadem tentetur cum motu diei 20. & 26. Decemb.  
 Differentia namq; paucorum scrupulorum hic saltem reperitur.  
 Sed nos in datis & quæsitis intervalli septem dierum adquiescimus;  
 Quod verò angulus inclinationis & punctum distantie Cometæ  
 interdum aliquot minutis nutet, id alicui imperfectioni observa-  
 tionum est tribuendum.

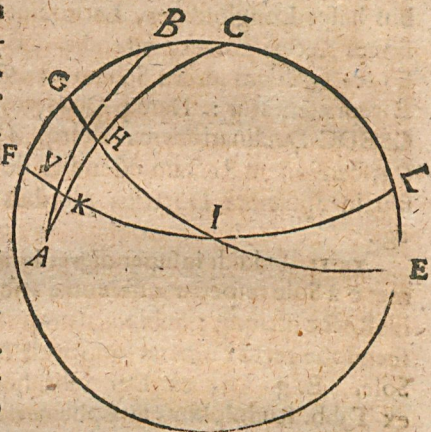


XXI. Ex iisdem fundamentis etiam non dissimili ratione pun-  
 ctus intersectionis, quo Cometa Æquatorem pertransivit, crui-  
 tur.

tur. Quando enim ex cognita longitudine & latitudine Cometae Declinatio & Ascensio eius recta cognoscitur, ex iis quoque liquet punctus, in quo Cometa circulum æquinoctialem intersecuit, nimirum in 5. gr. 42. min.  $\Pi$  ubi Ascensio Cometae recta fuit 67 gr. 7. min. à puncto æquinoctii Verni numerata, & Declinatio cœpit fieri septentrionalis, quod intra diem xx & xxi Decembr. contigit. Proinde paucis etiam nunc ostendemus, quâ methodo Declinationem & Ascensionem rectam Cometae investigaverimus.

xxii. Declinationes & Ascensiones rectas hujus Cometae explorantur per operationem ælorum sphaericorum, considerando adjunctum Diagramma, in

quo FCL Colurum solstitiorum significat, A locum Cometae, B Polum Mundi, C Polum Eclipticae, FIL Æquatorum, GIE Eclipticam, FCKA Circulū lat. Cometae, BVA Circulum Declinationis Cometae. Expendatur igitur ælum ABC, in quo latus CB distantiarum Polorum Mundi & Eclipticae 23. gr 30. m. denotat, CA excessum latitudinis Cometae 19. gra. 41. min. Cum Angulo

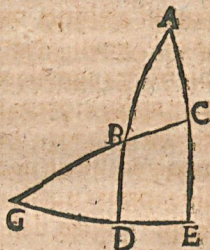


comprehenso BCA, quem metitur arcus GH 21. gra. 34. min. distantia Cometae à principio  $\mathcal{D}$  in Ecliptica: Fuit enim Cometa die xx. Decembr. in 8. grad. 26. min.  $\Pi$  & latitudinem A 29. grad. 41. min. obtinuit. Quamobrem per epilogismum ælorum proveit latus VA Declinatio Cometae australis 7. grad. 45. min. Deinde in eodem ælo notum est latus AB excessus Declinationis Cometae 97. gr. 5. min. Item Angulus BCA 21. grad. 34. minut.

C 2

& latus

& latus *AC* Excessus latitudinis Cometæ 119. gr. 41. min. Quam igitur angulus ad *A* sit rectus, proficit Angulus *ABC* complementum Ascensionis Rectæ Cometæ 18. gr. 37. min. quod ablatum à quadrante relinquit ipsam Ascensionem rectam Cometæ 71. gr. 23. min. quam metitur arcus *IK*. Atq; per reliquos dies hac viâ supputata est Ascensio rectæ & Declinatio hujus Cometæ usq; ad xxx diem Decembris, in quo Declinatio Borea fuit adinventa 40. gr. 54. min. ita, ut altitudo Cometæ maxima in nostro meridiano tunc extiterit 76. gr. 31. min. Ascensio verò rectæ prodit 41. gr. 40. min, quemadmodum Tabula motus Cometæ singulis diebus hæc Longitudines, Latitudines, Declinationes & Ascensiones Rectas Cometæ ostendit. Eadem Declinatio & Ascensio Recta etiam altero Schemate *ABCGD* *E* repræsentatur: Namq; Quadrans alter *CBEDG* Declinationem, alterq; *ABDE* Ascensionem Rectam ostendit, de cujus usu in Sphærica Doctrinâ pluribus soles agi.



XXIII. Addidi insuper digressiones Cometæ à Sole respectu differentiæ Ascensionis Rectæ utriusq;: Sublatâ namq; Ascensione rectâ Solis ab Ascensione rectâ Cometæ innotescit hæc ipsa Digressio Cometæ à Sole. E. g. Die xx. Decembr. horâ nonâ vespertinâ locus ☉ ex Tabb. Rudolphinis in Ephemeridibus meis supputatus reperitur in 29. grad. 44. min. ♀, cujus puncti Ascensio Recta ex Tabula Ascensionum Rectarum elicitur 269. gr. 43. min. Cometæ verò Ascensio Recta ad idem tempus est priori thesi adinventa 71. gr. 23. min. à quâ si subtrahatur Ascensio Recta Solis, relinquitur digressio Cometæ à Sole 161. grad. 40. min. quæ sita. Ex Tabula verò digressionis Cometæ à Sole manifestum evadit, sub initium apparitionis Cometæ eum à Sole longius, sub finem propius abfuisse, & nunquam diametralem exitisse.

XXIV.

xxiv. Deniq; volui etiam addere motum diurnum Cometæ in suo proprio Circulo à xx. ad xxx. Decembr. horis à meridie elapsis novem accommodatum, intrâ quod spatium Cometa fuit emensus portionem Circuli Maximi 56. gra. & pauculorum scrupulorum: Siquidem differentia longitudinis & complementa latitudinis Cometæ ad duos dies quantitatem arcus hujus Circuli detegunt. Sumamus enim paradigmatis loco diem 20. & 30. Decemb. ubi nota est differentia longitudinis Cometæ in priori Schemate, Angulus BED, latus ED 16. gr. 28. min. Et excessus latitudinis Cometæ Australis ad xx. Decembr. 119. gr. 41 m. Complementum autem latitudinis septentrionalis ad 30. Decemb. latus BD 66. gr. 25. min. Quare per Regulas calculi Δlorum invenitur ambitus maximi Circuli in suo proprio ductu, Basis BD 56 gr. 2. min. Nec opus esse censeo hasce theses pluribus exemplis frustra cumulare. Quanquam autem hæc portio circuli propter apparitionem Cometæ prioribus & posterioribus diebus longe fuit amplior: tamen quum observationes nostræ se tantummodò ad hosce decem dies extendant, nihil certi de magnitudine totius circuli, quem Cometa intrâ tempus suæ durationis descripsit, quo definire. Interim ex hoc arcu Circuli magni intelligitur, quod Cometa in recto tramite suum motum exercuerit: quippè Angulus inclinationis viæ Cometæ ubique reperitur 73. grad. circiter, juxta intersectionem Eclipticæ, in  $28\frac{1}{2}$  grad.  $\delta$ . Unde haud dubitandum est, quin ubiq; Cometa hunc rectum tramitem per totam durationem observaverit.

xxv. Quamvis autem à xx die ad xxx. usq; Decembris singulis noctibus ob nubium Cœlum non licuerit Cometam conspicere & dimetiri, neq; etiam semper eadem horâ fuerit à me animadversus: tamen collatione factâ proportionalis hujus motus non est impossibile diarium hujus Cometæ motum singulis diebus totius apparitionis intrâ decem dies applicare horis à meridie elapsis novem. Operæ igitur pretium erit, hosce motus

Longitudinis, Latitudinis, Declinationis, Ascensionis Rectæ, Digressionis à Sole & proprios in suo ductu ob oculos unico conspectu proponere. Interim hæc qualescunq; observationis iis omnibus, quæ majoribus & exactioribus Instrumentis fuerunt institutæ, merito cedunt: Aliis verò observationibus, quæ vel libero oculorum iudicio, vel filo extenso, vel Regulâ, vel minori- bus instrumentis sunt peractæ, nostras præferimus. Imprimis autem non sum nescius, quoddam Amplissimus DN. IOHANNES HEVELIUS elaboratissimis & nulli fallaciæ obnoxii instrumentis instructus indubitatas <sup>Ingeniis</sup> hujus Cometæ Coelitus deprompserit, quas & suo tempore pro singulari ingenii solertiâ & mirâ laboris patientiâ studioq; incredibili juvandi bonum Astronomicum, quo præditus est, in publicum editurus, & aliquid præ multis aliis veritatiq; maximè conforme in medium allaturus est: quibus & meas libenter subijcio.

Motus Diarius Cometæ à XX Decem. ad XXX usq; ejusd. Mens. A. 1652.

Dec. st. N.	Longit.	Latitu.	Declin.	Asc. Rect.	Digressio	Motus in
Dies H.	□	Austr.	Austr.		à Sole	Circ. prop.
p. m.	Gr. min.	gr. min.	gr. min.	Gr. min.	Gr. min.	Gr. min.
XX.	9. 8 26	29 41	7 45	71 23	161, 40	0 0
			Dec Bor.			
XXI.	9. 3 56	16 13	5 2	64 56	154, 12	14, 5
XXII.	9. 0 26	5 45	14 40	59 29	147, 33	25, 6
		♄ Borea				
XXIII.	9. 27 56	1 43	21 26	55 15	142, 12	32, 58
XXIV.	9. 26, 26	5 39	25 27	52 30	138, 20	37, 42
XXV.	9. 25 12	9 22	28 42	50 8	134, 51	41, 31
XXVI.	9. 24 12	12 53	31 19	48 8	131, 44	44, 43
XXVII.	9. 23 24	16 23	34 27	46 4	128, 34	48, 18
XXVIII.	9. 22 55	19 11	37 0	44 31	125, 54	51, 6
XXIX.	9. 22 26	21 35	39 8	43 2	123, 19	53 47
XXX.	9. 21 58	23 35	40 54	41 40	120, 50	56 2



26. Hic autem Cometa primùm suo motu, in celsu, ortu & occa-  
calu, quem toto durationis tempore observavit, morâq; confi-  
milli cum reliquis Astris supra horizontem liquidè comprobavit,  
eum non in elementari mndo aut aëreo Cœlo extitisse; sed su-  
premam aëris Regionem longè superasse. Summa enim vapo-  
rum subtilissimorum elevatio 52000. passuum [ quorum 4000. u-  
num milliäre Germanicum efficiunt ] non excedere, Petrus Noni-  
nius, emundissimæ naris Mathematicus *lib. 2. de arte navigandi*  
& *in libello de crepusculis cap. 18. contra Cardanum lib. 4. de rerum sub-*  
*tilitate demonstravit; quemadmodum jam dudum Alhazen libro*  
*de crepusculis pag. 6. & Vitellio lib. 10. Optic. propositione 60. idem præ-*  
stiterunt, quorum Sententiæ laudatus P. Nonius quoq; subscribit.  
Hinc, licet Cometa noster ad 80000. passuum à Terra abfuisse  
atq; supremam aëris regionem transcendisset, tamen suum ambi-  
tum, quem supra horizontem describebat, duarum horarum  
spatio absolvisset, nec ulteriorem moram supra horizontem no-  
strum traxisset. Quod enim nonnulla meteora [ ut sunt Iri-  
des, Virgæ, Bolides, Parelîi, Paraselenæ &c. ] aliquanto longius  
duabus horis conspiciuntur, magna harum impressionum aërea-  
rum refractione [ quæ circa horizontem valdè meteora attollit ]  
efficit. Interim hæc meteora nunquam oriri, ad verticem per-  
venire & occidere uno die nobis videntur. E contrario, quod  
nuper Cometa inter ortum, verticem & occasum tam diu no-  
bis ante oculos obversatus est, quàm diu reliqua astra, quibus  
singulis diebus adsticit, ingens eius à Terra distantia effecit: quò  
enim majores circulos res supra nos mobiles describunt, eò quoq;  
remotiores à nobis meritò judicantur. Atq; illud est, quod Sen.  
*lib. 7. quæst. natur. cap. xxii. hisce verbis haud obscure innuit: Quo-*  
*modo poterit in aëre aliquid idem diu permanere, cum ipse aër nunquam*  
*idem maneat? Fluit semper, & brevis illi quies est. Intrà exiguum*  
*momentum in alium, quàm in quos fuerat, statim vertitur &c.* Hinc  
igitur ita potest inferri: Quæcunq; res supra nos mobilis eun-  
dem

dem motum primum & secundum astrorum supra horizontem observat, ei meritò sua sedes inter astra assignatur, illeq; motus est coelestis loci argumentum.

Atqui noster Cometa toto durationis tempore secutus est motum primum & secundum Astrorum. Ergò &c. Atq; hæc prima & generalis est ratio, cur noster Cometa in regionem Cœlestem sit inferendus.

xxvii. Deinde in specie constat, quòd hic noster Cometa arcum circuli in sphæra maximi exaustim designaverit, & ubiq; eundem angulum inclinationis ad E Eclipticam juxta intersectionem in  $28\frac{1}{2}$  gradu  $\vee$  retinuerit. Hinc enim aliquoties attendi ad diversas distantias Cometæ à Capella & Fulgente in latere dextro Persei.

Primò namq; die xxiii Decembris [ ut thesi 9. fuit indicatum ] deprehendi distantiam Cometæ à Capella 28 gr. 5. m. 30. sec. A fulgente in lat. d. Persei 16  $\frac{1}{2}$  scrup. majorè, eaq; eadem vesperà, præter lapsis aliquot hor. [habita ratione motûs diurni Com quâ altior positus Cometæ supra horizontè conspiceretur] in debita proportione perstitit. Itaq; si Cometa vel in suprèma aëris regione, vel in Sphæra Lunæ extitisset, magna & valdè perceptibilis distantiarum ab hisce Fixis inæqualitas fuisset. Deinde d. 26. Decemb. licet hæc distantia priori dissimilior fuerit, veluti thesi 13. dictum: tamen motus Cometæ maximi æqualitas in suo Circulo non fuit inde turbata & tam in humiliori quàm sublimiori situ, in plaga Orientali quàm occidentali, eadem remotio juxta serie & ratione decessit, quod fieri non potuisset, si Cometa infra Lunæ orbem, vel etiam in ipsa Lunari regione versatus fuisset. Idem quoq; die 27. & 30. Decembris deprehendi: Nam, superiori ex thesi 16 & 18 manifestum evadit, intercapedinem Cometæ, Capellæ & Fulgentis in Latere dextro Persei Stellis in debita proportione semper appropinquasse. Ita quoq; eandem rationem hæc remotio Cometæ ab hisce Fixis in decliviori & altiori positu, elapsis ali-

aliquot horis constanter observare perrexit. Namq; mathematica intelligenti satis perspectum est. in dimensione distantiarum Cometæ à Fixis sese hanc visibilem adpectus diversitatem statim exerere debuisse, si admodum notabilis fuisset. Quia verò hæc remotio à Fixis nulla alia fuit, quam proprius Cometæ motus in suo Circulo requirebat, præsertim si altitudo Cometæ in decliviori situ à refractione liberata erat; ideoq; satis certò evincitur, hunc Cometam in ipso æthere longè supra Lunam esse reponendum, eò quòd omni sensibili Parallaxi esset destitutus. Certum enim est, quòd Cometa, si non longiori intervallo à Terra fuisset remotus, quàm globus Lunaris, manifestam visus aberrationem à vero loco sui circuli incurrisset. Hinc igitur alterum oritur argumentum; Quæcunq; res supra nos mobilis incedit sub circulo maximo circa Centrum universi; nec ad latera deflectit, neq; etiam in motu aliquod perceptibile parallaxeos vestigium relinquit, illa longiori intervallo à Terra, quàm suprema aëris regio vel Sphæra Lunæ est remota. Atqui Cometa nuper visus ingressus est sub circulo maximo circa centrum universi, neq; eursum suum versus Fixas aliter direxit, quàm portio circuli magni exegit, nec ad latera deflectit, neq; aliquod perceptibile Parallaxeos vestigium reliquit. Ergo hæc Cometa &c.

xxviii. Idem quoq; comprobatur per distantias Cometæ à stellis Fixis in diversis Terræ locis habitas. Nam in Germania superiori, inferiori, in Belgio, Daniâ, Gallia &c. d. xx Dec, Cometa in eadem intercapedine, habitâ Meridianorum differentia, à Regel seu pede sinist. Orionis, die xxiii. & xxiv. à Palilicio & Plejadibus, die xxvi. à sin. calcaneo Persei, die xxvii. & seqq. à capite Medusæ fuit observatus. Si igitur Cometa infra sphæram Lunæ exitisset, non in multis locis eandem ab affixis stellis, præsertim ad verticem respectu Cometæ tendentibus, remotionem observasset. Illud enim & posterior dies evidentius nos docebit.

D ubi

ubi plures certas observationes eodem tempore Cometæ in ré-  
mociónē ab iisdem Fixis conferre poterimus. Hinc iterum na-  
scitur ejusmodi argumentum.

Ubi distantia Cometæ observatæ in diversis Terræ locis, eo-  
dem tempore, respectu differentia Meridianorum in eundem an-  
gulum incidunt, & diameter centrumq; Terræ nullam sensibilem  
differentiam efficiunt, ibi Cometæ supra supremam aëris regio-  
nem, adeoq; ipsam Lunæ sphæram, sunt eveci. Atqui Cometa  
Æ. C. 1652. eodem tempore diversis in locis observatus est circa  
eundem angulum distantia Fixarum diversarum, ita, ut diameter  
ad centrum Terræ nullam habuerit sensibilem quantitatis diffe-  
rentiam. Ergo sequitur, hunc Cometam supra supremam aëris  
regionem adeoq; ipsam Lunæ sphæram fuisse evecitum. Sed hoc  
argumentum pressius urgebitur, ubi plures indubitata observa-  
tiones diversis in locis peractæ erunt in promptu.

xxix. Deniq; idem quoq; constat ex exquisitis observatio-  
nibus priorum Cometarum à Nobilissimo Tychone Braheo ha-  
bitis, utpote anno Epochæ Christi 1577. de quo *lib. 2. progymnas.  
Astronomic.* prolixè, nervoseq; multis accuratis argumentis egit,  
Anno 1580, cujus eodem libro pag. 442. meminit; Anno 1585,  
cujus *libr. 1. Epistolarum Astronomic.* pag. 13. & sequent. disette  
facit mentionem; Ut & *Christoph. Rothmannus in peculiari scri-  
pto de Cometa anni 1585, Anno 1590. ibidem pag. 176. & seqq. An-  
no 1593. de quo in præfatione Epistolarum ad illustrissimum Principem  
& Landgravium Hassiæ.* Idem quoq; de Cometa Anni 1607.  
*Johannes Keplerus & Christianus S. Longomontanus,* genuini Tycho-  
nis Discipuli, in eruditissimis suis scriptis demonstrarunt, & lucu-  
lentiùs adhuc in Cometa anni 1618, quibus etiam meritò adjun-  
gantur *Snellius, M. Petrus Crügerus, Cysatus, Rhodius, Lic. Müllerus  
&c.* Hodieq; paucissimos invenies Mathematicos veteri opinio-  
ni de sede Cometarum in suprema aëris regione addictos. Quin  
& Aristoteles, si foret rediivus, vim horum argumentorum qua-  
tuor

tuor intelligens, tandem cogere id dicere, quod ipsa natura dicit: *ὅτι αὐτῆς τῆς ἀληθείας ἐπιβιασθῆναι*, hoc est, se ab ipsa veritate cogi, ut tandem necesse habeat cum *Seneca* fateri loco ante nominato, sedem Cometarum esse in ætherea cœli regione: siquidem ipse documentis nobis fuit *lib. 2. de Cælo c. 12. s. 60. & lib. 1. Meteoron. c. 6. & 7.*, dum scribit, Cœlestium fidem ab Astronomis pendere, & se de Cometis tantum rationes probabiles afferre. In eadem sententia fuit quoque *Cardanus lib. 4. de subtilitate Rerum & lib. 1. de Varietate Rerum*, ubi scribit: hæc Cometis cum reliquis omnibus sideribus esse communia, quod uno motu ab Oriente in Occidentem, altero ab Occidente in Orientem ferantur. Adidit etiam auctoritatem *Albumasaris*, qui Anno Christi 844. Cometam supra stellam Veneris vidit: Contendit insuper ibidem *Cardanus*, Cometam anni 1532. [quem *Johannes Vogelinius Viennensis olim Mathematicus*, nimis propinquum terræ reddidit] ut & anni 1531. [cujus *Hieron. Fracastorius in libro de Homocentricis*, & *Cornel. Gemma in libello de Radio Astronomico* meminit] sub Luna non fuisse. Idem quoque in *Commentario lib. 2. de Judicis Astrorum Ptolemai textu 54.* de Cometa ab *Hali Ben-Rhodoan* viso & descripto, Is enim adolescentulus quum Astronomiæ incumberet anno æræ Muhammedicæ 92, id est, anno Christi 711. circa vernum tempus, Cometam conspexit, qui in 15. gradu *m.* primùm effulsit in Oppositione Luminarium ferme, & triplo major ipsa Venere fuit, tantamque claritatem de se sparsit, quantum Lunaris orbis quadrans solet diffundere. Contra signorum successionem progressus est, & quotidie ortum suum anteverit, donec retrogrado motu ad 15. gradum *m.* pervenit, ubi expiravit. Faciem cœli ad primam eiusdem apparitionem, & quos funestos eventus significavit, vide apud eundem *Cardanum*, d. p. 274. & sequent. Meminit & quorundam eventuum *S. Calvisius* sub initium anni Chr. 711. Præterea *Cl. M. Crügerus cap. 13. & 14. sui Franodromi Cometicæ anni 1618.* ut &

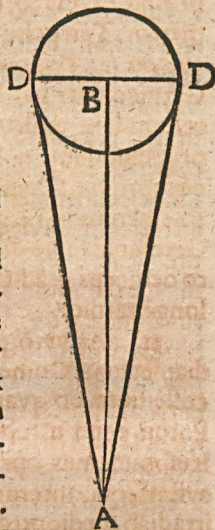
*Keplerus in Hyperaspiste Tychonis Brahei* evidentibus argumentis probant, dubias fuisse observationes Cometæ anni 1472 [anno namq; 1475. nullus est visus Cometa, ut idem Keplerus l. d. p. 152. haud obscuris indiciis probat] peractas. Nam quod ad Regiomontanum attinet, ipsemet fatetur, Cometam regularem & sibi constantem non tortuosum & irregularem motum observasse & Circulum, sphaeræ maximum decurrisse; idemq; ostendunt loca fixarum, per quæ Cometa transivit, utputa per stellam  $\mu$  prope spicam  $\mu$ , inter Polos in medio  $\epsilon$  cum latitudine gr. 77., inter pedes Cephei: per pectus Cassiopeiz: per ventrem Andromedæ: per piscem septentrionalem: versus Stellam Ceti. Quamobrem rectè colligit laudatus *M. Crügerus p. 88. sui Uranodromi*, præjudicatâ Opinionem Aristotelicam de Cometarum sede infra orbem Lunæ vim veritati penes Regiomontanum intulisse, ita ut parallaxin 6. grad. Cometæ non à distantia Cometæ à spica  $\mu$ , sed contrâ, parallaxin à supposita immodica distantia Cometæ à spica  $\mu$  petierit. Idem quoq; *Keplerus p. 159. sui Hyperaspiste nam. 30. & seqq.* liquidò probat & evincit, Cometam illum semper supra Lunam fuisse. In *M. Iohannis Vogelini* duabus observationibus Cometæ anni *A.C. 1532.* quibus demonstrationem parallaxium superstruit, multa meritò desiderantur, quæ insignem aberrationem visus à vero loco Cometæ pepererunt. I. Primùm enim non instructus fuit idoneis organis Geometricis, quibus accuratam dimensionem altitudinis & Azimuthi Cometæ instituere potuisset, hinc in nudis gradibus & quadrantibus graduû coactus est subsistere. II. Deinde non exquisitam momenti observationis rationem habuit. III. Adhæc non exactam sed latam Viennensis Poli altitudinem in consilium adhibuit. IV. Præterea in declivi situ Cometæ non refractionem eius attendit. V. Deniq; elapso aliquo temporis spatio post unam observationem neglexit motum Cometæ proprium: Quocirca eius loco commendanda est observatio Cometæ Anno Christi 1596.

visi

visi à celebri quondam Mathematico Lipsiensi *Iohanne Homelio* per-  
acta. Etsi enim Cometa ille uno die aliquantò plures, quàm 15.  
gradus circuli majoris peragravit: nihilominus tamen ejus locus  
ob præcedentes rationes [inquit *Tycho Braheus lib. 2. Progymnasmat.  
Astronomic. p. 442.*] supra Lunam fuit constitutus. Idem & *P. Fo-  
restii* Eximii Medici & Mathematici, observationes in Cometa sus-  
ceptæ, liquidò testantur, de quibus lege *observationem nonam librâ  
sexti de Febris.* Hinc igitur rursus eiusmodi consurgit Syllogi-  
smus, præeunte *GL. M. Crügero sub finem C. XIV. Uranodromi  
Cometici*: Quicumq; Cometæ hæctenus à peritis Astronomis  
idoneis instrumentis sunt diligenter observati & legitimâ ratione  
ad ratiocinia Trigonometrica examinati, illorum locus non in su-  
premâ aëris regione; sed in ipso æthere fuit repertus, nec dissi-  
mille exemplum potest afferri. Atqui tali modo etiam nupe-  
rus Cometa fuit observatus &c. Ergò &c. Nec opus hic esse ar-  
bitror idem probare quatuor modis observandi parallaxin alicuius  
phænomeni juxta *Regiamontanum in suis Problematibus*, quia con-  
currunt ad hanc methodum diversi casus & diversi generis instru-  
menta, quæ suapte naturâ certitudinem exactam respuunt, sicuti  
*Braheus lib. 2. Progymnasmat. Astronomic. p. 145. & p. 156.* nec non  
*Kepplerus in Hyperastile p. 157.* sapienter monet. Quare non du-  
bitamus affirmare, omnes Cometæ, quâcumq; tandem formâ ap-  
pareant, modò motui primo sint obnoxii, supra Lunam in æthe-  
rea regione suam sedem tenere.

xxx. Ad magnitudinem huius Cometæ respectu Globi Ter-  
reni investigandam supponimus id, quod antea demonstratum est,  
locum Cometæ fuisse supra sphaeram Lunæ, & initio quidem infra  
perigæum Orbis Veneris in elongatione à superficie Terræ 215. se-  
mediametrorum juxta probabilem ratiocinationem & Hypothe-  
sin, quam ferme *Tycho* quoq; secutus est, *cap. 9. lib. 2. Progymn.  
Astronomic.* quum certa parallaxeos indagacione circa tempus

primi ortus Cometæ destituamur. Deinde sub initium apparitionis ortus Cometæ diameter capitis rotundi deprehensa est, & quasse discum Lunæ plenæ & 32. minuta constituisse, prout tanta ab *Amplissimo Dn. Hevelio*, si non major, diligenti dimensione adinventæ est. Nam in proposito diagrammate & triangulo plano BAD angulum rectum ad B efficiente, ut se habet BA integer sinus, qui à nobis adsumitur 10,000,000. particularum ad BD tangentem apparentis semidiametri Cometæ 46. 541. minut. 16. ita distantia Cometæ à superficie Terræ 215. Semidiametri Terræ ad 10,000,000. qui numerus uni sd. Terræ respondet. Est igitur ratio Cometæ ad diametrum Terræ eadem; unde sequitur, magnitudinem hujus Cometæ æquasse proximè magnitudinem Globi Terrestris. Non igitur minor fuit Cometa ipso Corpore Terræ. Ex his inventis etiam constat, hunc Cometam quinqvages novies majorem fuisse Globo Lunari, quot vicibus etiam Terra Lunam superat. Nam licet Cometa suâ diametro die 20. Decemb. fuerit æqualis Disco Lunæ plenæ: tamen quum probabiliter colligatur, illum Lunæ minimam à Tellure distantiam quater excessisse, hinc & quinqvages novies major Luna extitit. Ex his etiam inventis elici potest, quot millia Cometa in suo proprio circulo confecerit, si supponamus motum Cometæ consimilem Planetis, quanquam illum rectilineum cum Dn. Kepplero statuimus. Hac tamen vice & in hoc calculo sequemur communem sententiam, quoniam motus ille rectilineus nondum satis est exploratus. Supposuimus igitur distantiam Cometæ à superficie Terræ sub initium apparitionis 215. semedia.





mediametros Terræ, & à centro Terræ 216. sdd: Ergo tota p̄a  
meter Orbis Cometæ per centrū Terræ ad convexam superficiem  
ejus ducta evadit 216. diam. seu 432. semediametrorum. Qvum a.  
Diameter Circuli ad peripheriam suam se habeat qvàm proximè,  
ut 7. ad 22, ideoq; confit periphèria Orbis Cometæ 1358. semedia-  
metror. Terrę circiter. Una verò Diameter Terrę secundum Ty-  
chonem l. 1. *Progymnasmat. Astronomic. pag. 474.* continet milliaria  
Germanica 1720. Proinde unī gradui peripherię Orbis Cometę  
respondent milliaria Germanica 3235. & unī minuto 54. milliaria  
propemodū: nolumus enim hīc esse nimis scrupulosi. Qvam-  
obrem qvum Cometa à 20. ad 21. diem Decemb. in proprio circu-  
lo emensus sit 14. gr. 5. min. sequitur, eum tunc 45. 560. milliaria  
Germanica uno die citato motu decurrisse. Hic verò motus len-  
to deinceps gradu procedit, & ut in initio fuit velocior, sic in fine  
longè tardior.

31. At verò possēt hīc quispiam nobis objicere, magnam  
diametrum Cometę impedivisse certitudinem observationum  
cœlestium, ob qvam causam etiam Luna est observatu difficilis.  
Potuit enim utrobīq; defectu 16. min. hallucinatio contingere.  
Respondemus, primò hunc errorem facīle in Cometa potuisse  
evitari, qvia intermedię partes Cometę erant lucidiores, magisq;  
irradiabant dioptram, qvàm extremę: Hinc centrum Cometę fa-  
ciliùs Euthymetricis Instrumentis, qvàm extremitas videbatur,  
sensumq; afficiebat. 2. Deinde diameter non diu tanta persiste-  
bat, sed in dies diminuebatur. 3. Deniq; ad Lunam qvòd spectat,  
meritò in altitudinibus ejus & distantis à stellis capiendis extrema  
luminis ora in centrum dioptrarum admittitur, & postmodum se-  
midiameter Lunę additur: ita qvòq; observatio ad centrum usq;  
Lunę citra errorem pertingit.

32. Incredibilis etiam asserta magnitudo Diametri capitis  
Cometę 32. minut. videri potest, qvoniam Tycho Braheus nul-  
lius

lius Cometæ diametrum majorem septem minutis animadvertit;  
 nequæ ullum magnitudinem Terræ exæquasse, imò omnes Lunæ  
 quovis; minores extitisse. Non aliter tamen se res habuit: siqui-  
 dem non solum sensus oculorum testimonium dicitur, Cometam  
 nobis sub initium apparitionis maximum ad Lunæ plenæ spe-  
 ciem visum tam in ortu suo, quàm majori elevatione supra Hori-  
 zontem, verum etiam dimensione certâ tantum deprehensum in-  
 tervallum. Nec desunt exempla consimilis magnitudinis: quip-  
 pe thesi 29. mentio facta est Cometæ, qui anno Christi 711. effulsit  
 & ab Haiy visus & triplo major jubare Veneris descriptus est. Præ-  
 terea Aristoteles *libr. 1. Meteoron. c. 7.* duorum, & Seneca *lib. 7. Na-  
 tur. histor. c. 15.* alterius meminit, post mortem Demetrii, Syriæ  
 Regis ante bellum Achæicum (anno Periodi Julianæ 4562, & an-  
 no ante æram Christianam 152 ) horrendæ magnitudinis, qui ma-  
 gnitudine Solari fulsit & rotundo capite perstitit. Hinc etiam se-  
 quitur, Cometam hunc exæquasse magnitudinem Terreni Globi,  
 eò quòd nobis eum ex intervallo 215. Terræ semidiametrorum re-  
 motum intuentibus subtenderit 32. scrupula. Unde & rectè in-  
 fertur, Cometam hunc ob immensam sui corporis molem non  
 potuisse à terrestribus exhalationibus produci, quum Cometa hic  
 plus quàm vigesies septies major fuerit atmosphæra Terræ seu  
 universa æris regione Terræ circumfusa & in unum globum redactâ.

33. In Planetarum autem Cœlo hic Cometa suum cursum per-  
 egit & Mercurio Veneriq; proximus pedetentim altior ascendit,  
 non quidem perpendiculari rectâ sursum, nec perfectè circulari;  
 sed trajectoriâ, transversali & obliquâ lineâ: Et tamen incessus  
 sub eodem circulo maximo exhibitus fuit. Hinc Cometa iste  
 triduo post suam primam apparitionem significavit, in quam  
 mundi plagam & sub quibus potissimum asterismis suum certum  
 & constantem cursum esset directurus. Etenim quum die 20. De-  
 cemb. f. 6. anno 1652. staret inter stellas Eridani & Orionis cum  
 Regel

Regel & stellam supra pedem Orionis in Eridano  $\Delta$ lum ferme  
Ilosceles formaret (quas stellas in generali figuracione numero  
primo & tertio consignavi) stellæ sequenti duarū aliarum in fluvio  
numero 4. proximus fieret, & die 23. Decemb. fer. 2 jam reliquas  
stellas Orionis in Clypeo transiisset, ut & in imagine  $\text{V}$  stellam in  
suffragine sinistra Nobiliss. Tychoni, quæ Ptolemæo septima, in  
dextro genu  $\text{V}$ , nec non in facie  $\text{V}$  primam Sicularum vel Hy-  
adum, quæ XI. est Ptolem. Jam ex hisce à tergo relictis non diffi-  
cile fuit præ sagire, quæ futurum esset ejus iter, nimirum ipsum  
per rectum cursum ad sidus Persei, & si ulterius progredere-  
tur, ad Cassiopeæ constellationem delatum iri. In ipso tamen ortu suo,  
vel ante hoc tempus, à nullo Astrologorum prænosci & prædici  
potuit, eò quòd in genere Cometæ circumscriptos suos circulos  
(veluti Planetæ) & uniformes non habeant, juxta quos cursum  
suum teneant.

34. Solet etiam hic quæri, utrū prævia sint signa certa fu-  
turi Cometæ, & illorum ortus ab Astrologis indubitatè prædici  
queat, nec ne? At hanc quæstionem non rectè possimus expedire,  
nisi sciamus, quis ordo sit causarum in productione Cometarum.  
Quum enim illi ob subitanæ generationem & ignoratum cur-  
sum sub initium, magnorum & abditorum miraculorum loco, me-  
ritò habeantur, Deum Opt. Maximum primum authorem & mo-  
torem Cometarum perhibemus. Nam *DEUS noster in Cælo omnia,*  
*quæcumq; voluit, fecit.* Psalmo CXV, 3. *Et omnia, quæcumq; voluit*  
*Dominus, fecit in Cælo & in Terra, in mari & in omnibus abyssis,* Psal-  
mo CXXXV, 6. Et quum Cometæ secundariæ & nothæ habeantur  
stellæ, ideoq; & Verba Baruch ex capite III, 33, 34. huc referri  
queunt: *Deus emittit lumen, & vadit & vocavit illud, & obedit illi*  
*in tremore. Stella autem dederunt lumen in custodiis suis & latata sunt,*  
*& vocata sunt & dixerunt: Adsumus & luxerunt ei cum jucunditate,*  
*qui fecit illas. Hic est Deus noster, & non estimabitur alius adversus*  
*E* *cum.*

sum. Itaq; hoc supponimus, omnem ornatum Cœlorum & corporum cœlestium tam ordinariorum quàm extraordinariorum DEI omnipotentis meritò adscribi, Deumq; esse, *qui cumulatè potest facere ultra omnia, quæ cogitamus*, Ephes. III, 20. Deinde si diceremus, Deum Cometas miraculoso modo producere & ad illorum ordinatum, constantem & proportionalem motum uti operà intelligentiarum aut Angelorum Administorum, ut Aristoteles & alii contendunt, tunc breviter nos in ordine causarum hinc expediremus. At quum Deus pro ineffabili sua sapientia & libera voluntate per causas secundas in productione novorum phænomenon & monstrorum ut plurimum agat: ideoq; Astronomus hanc vim motricem Cometarum mavult in interno principio harum secundariarum stellarum, quàm in formâ assistente, quærere. Jam verò intelligentia non est *ένυλος* & materiæ immersa, ut hæ nothæ stellæ. Ipsa quoq; Scriptura sacra de hoc officio intelligentiarum tacet: quorsum igitur relicto interno Cometarum principio illorum motum externæ & assistenti formæ volumus deferre? Quocirca ad novitatem omnem & admirationem in Cometis asserendam à primo motore DEO illorum ortum & motum tanquam à primaria causâ dependere serid statuimus & agnoscimus. Nequaquam enim Cometæ à Planetarum varia dispositione & configuratione, neq; ab Eclipsibus progignuntur. Interim, quemadmodum Deus à prima Origine rerum voluit Planetas in perpetuo esse motu, ut illi hac vicissitudine per obliquum tramitem Zodiacalem res inferiores, vel in Septentrionem, vel meridiem tendentes, vel in meditullio Terræ stras foverent & generationem corporum naturalium promoverent: Ita quoq; non absurdam esse sententiam arbitramur, si dicimus, in Cœlo Planetarum, supremo stellato substrato, reperiri portionem Galaxiæ, & viz lacteæ, primigeniæ lucis particulâ non destitutæ, cui Deus à Mundi conditu semina Cometarum, utpote congeriem multarum

rum

rum quasi stellarum, indidit, & aptam materiam infudit, ut ex ea certis temporibus, cooperanter adiorū Planetarū, mixturā plurium stellarum, in unum conglomeratarum corpus rotundum prodiret, quod non per medium Cœli, veluti Planetæ; sed ab Austro in Septentrionem ad ipsum usq; polum, vel vice versâ sub circulo Sphæræ maximo ferrentur & per hæc laterales plagas discurrerent, seqvendo ductum obliquum galaxiæ, rursusq; in sua principia dissolverentur, & ut vario colore in Cœlo lucerent, forentq; variâ & terribili figura caudæ, gladii, barbæ, crinium, scoparū &c. conspicui, dirasq; Calamitates pro qualitate apparentis formæ & aspectibus, Planetarum, quibus essent commisti, orbi Terrarum vel certis ejus tractibus, denunciarent. *C. S. Longomontan. de novis Cœli Phenomenis cap. 7.*

35. Proinde ut causam efficientem secundam, Materialem & Formalem Cometarum jungamus, cum illis facimus, qui statuunt, hunc Cometam (ut & reliquos omnes præcedentes) in via lactea cœli, ex conglobatis & compactis multis aliis stellulis fuisse productum, & in hac sede Spiritum vectorem motus & excursionis à plaga Australi ad Septentrionalem usq; & asterismum Persei, ipsumq; Caput Medusæ &c. accepisse & efficienter etiam concurrisse superiorum Planetarum configurationes evidentiores & Eclipses hujus anni, unam Solis & duas Lunæ: siquidem Cometam præcesserunt validi aspectus, Quincunx superiorum Saturni, Jovis, Martis; item conjunctio  $\text{♃}$  in 6. gradu  $\text{♊}$ , die 19. Augusti. Saturnus insuper, hæc irradiationes cum Jove & Marte incurrens in signo  $\text{♋}$ , nostris verticibus fuit proximus. Duæ quoq; Eclipses in Luna die 24. Martii & 17. Septembr. & una Eclipsis in Sole die 8. Aprilis obtigit. Ut taceam inferiorum Planetarum Adspectus.

36. Quando autem Cometa ad suam maturitatem in via lactea pervenit, tunc ab interna forma & Spiritu motore à via  
E 2 lactea

lactea avellitur, incipit moveri & certum ductum circuli magni  
 sequi, donec illa virtus elangvescit & expirat Cometæq; in stellu-  
 las sparguntur & dissipantur. Postea accedunt radii Solis, qui per  
 densum Cometæ Corpus transmittuntur, & caudâ, barbâ crines &  
 fyra illud addunt. At, inq; vix perrennium astrorû & Plane-  
 tarum dispositio, ut & Eclipses, aliquid ad productionem Come-  
 tæ faciunt: siquidem si non singulis annis, tamen quolibet bien-  
 nio fiunt Eclipses, atq; Conjunctio  $\eta$  &  $\sigma$ . Ergo & quolibet bien-  
 nio ejusmodi Cometa necessariò existeret? At non aliter ad hoc  
 possum respondere, quàm hanc Planetarum configurationem  
 non esse principalem causam; sed DEUM Opt. Max. deinde semi-  
 na Cometarum, quæ DEUS in via lactea voluit esse abdita & certo  
 tempore, cooperantibus aliquid constellationibus Planetarum,  
 scit ad actum & progignendum Cometam deducere. In hac enim  
 via lactea intra Orbes Planetarum contenta providentiâ DEI  
 ὕλη καὶ δυνάμεις κοινωμένη abscondita est, utpote in qua & lucis  
 primigeniæ particula relicta est, quæ Spiritui vectori novorum  
 Phænomenon in lactea excitando & Cometis successivè in tem-  
 pore producendis (prout DEO placet) potest esse idonea. Pro-  
 pterea hasce causas superiores & potentiores hîc supponimus.  
 2. Deinde verisimile est, sæpius Cometas produci; quod autem  
 non semper visum incurrant, facit vel illorum exilitas, vel ap-  
 propinquatio Solis, vel durationis brevitatis, ita, ut dum semel sub  
 aspectum cadunt, iterum evanescant & obliterentur. Certè Dn.  
 Keppletus paulò ante exortum Cometæ anni æ. C. 1618. duos  
 alios Cometas magis monstrosos animadvertit, de quibus suam  
 censuram descriptioni Cometæ magni anni 1618. inseruit, eosq;  
 majores vires illi tribuisse asseruit. Anno quoq; æ. C. 1214. mense  
 Martio duos apparuisse Cometas terribiles in Scotia, alterum So-  
 lem præcessisse, alterum secutum, *Cardanus Commentar. lib. 2. Pto-  
 lemaei de Astrorum judiciis pag. 277. ex Anglicæ Historiæ scriptori-  
 bus*

bus recitat. Decessit hoc anno optimus Rex Scotiæ Guilielmus,
 quum 49. annos præfuisset. *Buchananus in historia Scotica. Et Ri-*
*chardus Historicus* insequente quoq; anno 1215. illuxisse Cometam
 mense Martio & die 17. Martii Eclipsin quoq; Lunæ accidisse re-
 fert. 3. Nec veritati ipsiq; experientia vis infertur, si asseveramus,
 conjunctiones magnas & validos Planetarum aspectus, insecutos
 esse Cometas & novas stellas: Id enim *Ptolemaus lib.2. Apotelesmat.*
*textu 54.* asseruit, & *Cardanus in Commentario* exemplis probavit,
 veluti illo Cometa, qui Conjunctionem Magnam in ♄ anno
 Christi 1504. & 1506. pauld ante mortem Philippi Regis Hispaniarum
 cōsecutus est, ut *Augustinus Nyphus* retulit. Anno 711. tem-
 pore Haly, ubi ♃ ex ♄, ad ♃ in ♋ semisexto appulit, etiam Com-
 eta emicuit. Sic & novimus ex historiarum monumentis post
 ♄ Magnam ♃ & ♃ anno 1583. subsecutum Cometam: post alteram
 ♄ ♃ anno 1603. Nova stella in Serpentario apparuit. Co-
 metam magnum anno Chr. 1619. in signo ♋ contabuisse obser-
 vatum est, in quo postmodum Conjunctio Magna Saturni ♃ in ♋
 anno 1623. accidebat, ita, ut Cometa iste hanc Conjunctionem Sa-
 turni ♃ præsignificare videretur. Sed neq; anno 1623, neq; an-
 no 1643, post reliqvas duas cōjunctiones Saturni ♃ magnas subse-
 cutus est Cometa, quia decumanus erat prior Cometa, & jam na-
 tura aliorum quoq; Cometarum productione se fatigarat, utut
 parvi Cometæ passim dicerentur visi. Nihilominus tamen sub fi-
 nem anni 1652. iterum fulsit Cometa luridus & Saturninus, quem
 configuratio valida superiorum Planetarum, Conjunctio Saturni
 & Martis in ♋ nec non tres Eclipses Luminarium præcesserant.
 Quamobrem in seriem caussarum secundariarum Cometarum cum
 Ptolemæo & aliis Astrologis etiam superiorum Planetarum cōn-
 figurationes evidentiones & Eclipses admittimus, quæ tamen so-
 læ sunt insufficientes. Unde quoq; prædictio Cometæ est res me-
 ra in conjectura posita: siquidem nemo Astrologus æqvè proba-

biliter ex Schematiformis superiorum & inferiorum Planetarum & Eclipsibus poterit Cometā prædicere, quā ex Conjunctione ♃ & Merc. vel conjunctione ♃ Merc. ventos & alia meteora: siquidem majus opus est naturæ producere Cometam, quā meteora, potentioresq; quæunt intervenire causæ effectus siderum impediētes, ut & quando via lactea in Cælo Planetarum nullam suggerit materiam Cometarum generationi idoneam, effectus ille suspendi potest.

37. Igitur via lactea in Cælo fundit Cometās & Novas stellas cœu Nodum quendam minutorum stellarum, quarum congeries est hæc via: quoniam observatum fuit, hoc Corpus & Caput Cometæ in multas stellulas & minora corpuscula fuisse dissipatū: hinc *Nicephorus Callistus scribit libr. 12. historia Ecclesiastica cap. 37.* Cometam quendam anno Æ. C. 389. [ut ex *Marcellino Historico* liquet] magnitudine Veneris apparuisse, qui ex plurimis stellulis circa unam grandiore, ut apes circa Regem, confluentibus, coaluit. *Seneca quoq; libr. 7. Natural. quæst. cap. 16.* ex Ephoro recitat, unam stellam in duas abiisse. In Cometæ quoq; anni 1618. capite *Job. Bapt. Cysatus, Ingolstadiensis Mathematicus*, per tubum opticum nucleum quendam observavit, qui in plurimas stellulas & scintillas cœlestis lucis, quales sunt satellites Jovis, discescit. Et, nisi fallor, consimile quid in hoc quoq; Cometa Amplissimus *Dn. Hevelius* adminiculo sui Telescopii etiam animadvertit, quæ de re ipsamet nos in peculiari tractatu docebit. At unde Cometæ, uno quasi impetu, non sensim, suum hauriunt lumen, quum lentè & pedetentim in quendam molem concrecant? In promptu causâ est, quia Cometæ non per appositionem, vel, [ut vocant] juxta positionem plurium stellarum fiunt, sed ex quodam quasi semine cœlesti abdito in via lactea. Hinc prius non prodit hæc secundaria & notha stella ex sua quasi matrice, quā perfectionem & imperum se movendi [cooperantibus planetarum aspectibus & effluviis] adqvifivit: tunc n. extruditur in liberum ætheris campum.



pum, ibi à Sole illuminatur, & sub adsp̄ctum cadit, duratq; tam-  
diu, donec rursus diminuat̄, & in suos nucleos, alicujus lucis &  
stellularum æmulos [quales etiam in Solis disco deprehenduntur]  
dirimatur, suoq; homogeneo corpori, absuntis impuris fumis, rur-  
sus associetur. Ipsa verò via lactea propter nimiam Opacitatem  
radios Solis declinat, nec imbibere potest. Imago hujus rei est in  
scelopis pyrobolis & tormentis nostris bellicis, ex quibus pulvis  
pyrius accensus & globulus inditus prodit & per rectam lineam  
fertur: receptaculum tamen hujus pulveris ad hunc motum &  
flammam ineptum est.

38. Finis Cometarum est, ut suo lumine, motu ordinato &  
terribili facie gloriam DEI, potentiam, sapientiam & *φιλανθρω-  
πίαν* ejus enarrent, ut sine non minora signa consummationis secu-  
li & interituri Mundi quàm Eclipses luminarium, & deniq; ut sint  
terriculamenta impiorum & impœnitentium ac signa justissimæ  
iræ DEI & imminentium dirarum calamitatum, misericordiæ  
autem DEI ergà resipiscentes Symbola.

39. Quæri etiam hîc solet, cur Cometæ frequentius hyber-  
no & autumnali tempore, quàm aliis anni partibus exoriantur?  
Constat enim ex narratione historica plurium Cometarum, eos  
hyeme & autumno affulxisse. *Aristot. lib. 1. Meteoron. c. 6.* refert,  
Athenis, *Archonte* celebri Melone, anno periodi Julianæ 4352,  
anno ante æram Christianam 362, circa solstitium hybernæ in  
regione cœli sub septentrionibus crinitum sidus apparuisse, ut &  
illud, quod Aristejo, anno periodi Julianæ 4341, annis 373 ante  
æram Christianam & Nicomacho prætore, anno periodi Julianæ  
4373, annis 341, ante æram Christianam, illuxit, Cœlo sereno &  
rigente gelu. *Procopius* quoq; *lib. 2. belli Persici* memorat, hyeme  
ingentem Cometam apparuisse in Sagittario, quum Sol in Capri-  
cornio esset, anno scilicet Christi 535. *Paulus Diaconus lib. 6. hist. c. 9.*  
& *Anastasius in vita Pontificum* recensent, stellam crinitam noctu  
juxta

juxta Virgilians cœlo sereno inter nativitatem Christi & Theophaniam visam esse obtuso lumine, ut Lunam, & die 14. Februarij exiisse stellam vesperi à meridie ad septentrionem, anno Christi 684. Sed quorsum remotiora exempla adducimus, quum recentiora adsint? siquidem Cometa ingens anni 1618. à Novembri ad Januarium usq; sequentis anni 1619. flagravit; Cometa nuperus pauld ante brumam etiam ortus est: Cometa anni 1575, per autumnum & aliquam partem hyemis duravit: sic & Cometa anni 1590. per Februarium & primos dies Martii Mensis. Videtur autem hæc causa esse, cur Cometæ crebrius hyeme & autumno exoriantur, eò quod tunc liberius, non obstantibus radiis solaribus, queant in Septentrionem [in quam plagam videntur esse propiores] expatiari & diutius de nocte videri, quam reliquo anni tempore. Possunt tamen alio quoq; anni tempore & circa æstatem apparere, sicuti Catalogus Cometarum apud Anton. Mizaldum, Seth. Calvisium, Joh. Henr. Alstedium in thesauro Chronologia & alios hoc liquidò ostendit, & testatur Tycho in Epistolis Astronomicis sub initium, Cometam anni 1593, mense Julio & Augusto emicuisse.

40. Noster Cometa ultra 20. dies visus est; nec scimus, quam diu jam in hemisphærio *Australi* fulserit, nec sui exortus principium certò perspectum habemus. Longissimum spatium 180. dies seu sex menses plerumq; Cometa non excedit, ut observarunt Seneca lib. 7. *Natural. quæstion. c. 21.* & Plinius lib. 2. *Nat. histor. c. 25.* Durationis autem Cometarum spatium & ejus diversitas dependet haud dubie à materiæ pertinacia, propinquitate Solis viæq; lactæ & magnitudine. Nam parvi & obtusi luminis Cometæ, vicini dissipantibus Solis radiis & viæ lactæ non diu durant. Noster Cometa quum viæ lactæ in Perseo appropinquaret, contabescebat & expirabat.

41. Discrimen autem aliquod inter stellas novas & Cometæ ratione figuræ, coloris, scintillationis, immobilitatis, regionis

nis Coeli & durationis occurrit: in aliquibus autem non differunt. Etenim nova stella anno 1572 in Cassiopea, anno 1600 in Cygno, & anno 1604 in genu Serpentarii observata eandem figuram, colorem, scintillationem & immobilem locum observarunt, qualiter in stellis fixisprehenditur. Stella nova lucida & ingens in Cassiopéa semper immobilis stetit in 3 gradu 54 min.  $\vartheta$ , & latitudine Bor. 53 gr. 55 min. Eodem modo nova in cygno 3 magnitudinis in 16 gr. 18 min.  $\alpha$  & latitudine Borea 55 gr. 32 min. nec non Nova anno 1604 in 17 grad 40 min.  $\rightarrow$  & latitud. Borea 1 gr. 56 min. Cometæ verò non scintillant, sed sunt obtusi luminis, veluti Luna: Cometæ quoq; habent appendicem plerumq; barbam vel Caudam; at non novæ stellæ: neq; Cometæ in uno gradu & minuto signi persistunt; sed sæpe de signo in signum transeunt, ut noster ex  $\Pi$  in  $\vartheta$ . Sedes quoq; Novarum stellarum est suprema ætheris regio & octava Sphæra, cujus affixas novæ figurâ, motu & scintillatione planè imitantur. Hinc & Hipparchus à *Plinio* nunquam satis laudatus lib. 2. nat. hist. cap. 12 & 26 inter fixas adsciticias quoq; stellas nasci suo ævo testatus est, & hæc fuit causa, cur is loca, magnitudines & numerum fixarum accuratè distinxerit, ut scilicet in futurum cognoscerentur. Cometæ verò intra regionem ætheream Planetarum continentur. Deinde Novæ stellæ tam in parte superiori, quàm inferiori Meridiani observant eandem distantiam à Fixis; Cometæ verò eandem variant. Convenit autem Cometis cum stellis novis in hisce, quòd non in suprema aëris regione appareant; sed supra Lunam sint evecti: quòd initia sua ad viam lacteam referant, quòdq; tandem habeant sui ortûs & interitûs tempus & iterum deflagrent. Nova verò stella potest Cometâ majorem ætatem ferre, eò quòd in octava Sphæra sit à torrentibus Solis radiis remotior & in loco suo quiescat. Hinc nova in Cassiopea anni 1572 vertentem annum & trientem loco dicto fulsit.

42. Differunt autem tam Novæ stellæ, quàm Cometæ à gyro

F

nebu-

nebulosarum stellarum, qualis invenitur juxta præsepe  $\beta$ , circa crinem Berenices, femur antèrius Ursæ majoris &c. & in illis arcollis, ubi stellulæ arctè juxta se positæ cernuntur, velut in signo  $\delta$  occurrunt Plejades, Hyades & aliæ per alias constellationes diffusæ: siquidem hæ sunt stellulæ Mundo cœvæ, semper durabiles, quæ à candore Galaxiæ differunt, ut & omnes illæ sporades, quæ hyeme, silente Lunâ & sudo cœlo, numerosæ per universum cœli hemisphærium dispersæ apparent. In sola verò via lactea Cometis & Novis stellis providentiâ DEI materia & semina parata sunt, quæ pro beneplacito DEI & magnis Planetarum Conjunctionibus & configurationibus suo tempore in actum generationis erumpunt, prout hæc sententia Nobilissimo Tychoni Braheo placet & approbatur.

43. Nunc etiam aliquid de effectis Cometarum est addendum: quippe plenæ sunt historiæ omnium temporum exemplis, quòd Cometæ fuerint magnorum malorum, motuum & calamitatum prænuncii. Hinc Suidas in suo Lexico Græco veterem illum Sennarium recitat in Κομήτης:

Ὁ δὲ Κομήτης ὄσις ἐ κακῶν Φέει.

Non est Cometes, qui malum non adferat.

Hinc *Plinius libr. 2. Natural. histor. c. 25*, crinitum sidus vocat terrificum sidus. Sunt enim terrifici Cometæ suâ figurâ, colore vel sanguineo, vel lurido, magnitudine, motu mirabili, vel secundum, vel contrâ successione signorum & excursione ad remotissimas cœli partes Australes & Septentrionales, ac deniq; suo decremento & interitu. Hinc quemadmodum à Salvatore nostro Luca XXI, II, Eclipses ac omnia ostenta prodigiâ; cœli referuntur inter τὰ Φόβησα h. e. terriçulamenta: ita quoq; meritò Cometæ huc spectant. Nihil quoq; Poëtis magis persuasum est, quàm, Cometæ denunciare magna mala. *Virgil. de bellis civilibus lib. 1. Georg. vers. 416. & seq.* ita cecinit:

Non aliàs cœlo ceciderunt plura sereno  
Fulgura, nec diri toties arêre Cometæ.

Clav.

*Claudianus libr. 7. de Bello Getico vers. 243. ait:*

Et nunquam cœlo spectatum impune Cometen.

*Et in Epigramm. de Magnete in hunc sensum vers. 4.*

Non frustra visi feriali crine Cometæ.

Lucanus quoq; non tam Poëta, quàm Historicus appellandus  
idem *libr. 1. Phars. l. vers. 526. & seqq.* hisce versibus testatur:

*Ignota obscuræ viderunt sidera noctes,*

*Ardentemq; polo flammis, cœloq; volantes*

*Obliquas per inane faces, crinemq; timendâ*

*Sideris & terris mutantem regna Cometen,*

*Et Manilius lib. 1. Astronomic. vers. 211.*

*Nunquam futilibus excanduit ignibus æther.*

*Sil. Italicus libro 8. belli Punici vers. 638 & seqq.*

Non uno crine corusco

Regnorum everfor rubuit lethale Cometes.

Et princeps Poëtarum *Homerus lib. 4 Iliad. vers. 116.* memorat,  
quod veteres ejusmodi stellas ceu miracula cœli adspicerent:

*Σταβὸς δ' ἔχεν εἰσορασίης, h. e. & stupor teneret adspicientes.*

44. Qui verò eventus consequuntur Cometæ, partim tanquam effectus, partim tanquam signa, ostenta & portenta Cometarum habentur.

45. Effectus sunt meteora in aëre, utputa vehementiores flatus ventorum, defectus pluvix vel nivis ad aliquammultos dies, siccitates inusitatae, malignæ diræq; qualitates in aëre, quas Tellus, mare, aquæ & animantia imbibunt; unde frugum corruptio, annonæ Caritas & animalium morbi & interitus subsequi solent. Hinc infirma & tenera hominum atq; animantium corpora afficiuntur, humores exasperantur, temperamentum insigniter alteratur, & inde inordinati motus, fervidiq; animi impetus oriuntur. *D. Peucerus in suo commentario de præcipuis divinationum generibus titulo de meteorologia.* Atq; hujuscemodi effectibus imprimendis magis idonei sunt Cometæ, si suos radios cum superioribus Plane-

tis commiscant. Enimverò nostrū Cometam tempestates, asperimi & sævislimi venti, tepidior ac sicciior aër, quandoq; etiam adspersiones pluviarum per aliquot dies, Conventus & Consilia Magnatum, in quibus diversi animi sæpius in contraria studia scinduntur. Pestilentes & contagiosi morbi etiam [proh dolor] multis in locis sequebantur. Reliquos etiam eventus dies docebit. Hic Planeta Saturnum [cujus colorem referebat] suo durationis tempore valido sextili & quadrato radio adspiciebat, Martem Quincunce, Jovem & Solem per platicumtrigonum.

46. Deinde sunt quoq; Cometæ significationes futurorum tritium eventuum ac publicarum calamitatum, tumultuum, bellorum, vastitatum, interitus Regum & Principum, urbium, terræ motuum, mutationis legum, & translationis Regnorum, depravationis monetæ, cladisq; populorum, ita ut non malè videatur dictū:

Bella, famem, pestem, cladem, mortemq; minari  
Est certum, diri quoties arserit Cometæ.

Deus enim Opt. Max. pro sua *φιλανθρωπία* & amore generis humani, ita ordinavit astra tam ordinaria, quàm extraordinaria, secundariaq; & quasi monstra siderum, ut gubernarent inferiorem naturam & signa, prodigiaq; existerent in cælo, admonerent homines de imminentibus gravibus casibus: constat enim longâ experientiâ & historiâ omnium Seculorum, Ostenta cæli singularia, atroces clades & ingentes calamitates solere subsequi. Hinc Christus Dominus noster probat, ejusmodi signa, quando Matth. XVI, 5. Lucæ XII, 56. inquit: *Hypocritæ, faciem, cæli & Terra nostis probare.* Ita namq; infert: Sicut ex signis naturalibus rectè dijudicatis tempestatem, quia sequitur effectus; ita ex signis & miraculis, quæ cernitis, Messisæ tempus adesse, judicare debebatis. Quid? quòd idem Dominus Jesus Matth. XXIV, 29. Lucæ XXI, 26. Eclipses Luminarium referat inter signa futuri judicii extremi, addatq; *Vires cælorum motum iri.* Jam verò in generationem novarum stellarum secundariarū & Cometarum mundo coæya astra,  
Sol

Sol & reliqui Planetæ, cum suis irradiationibus, communicatione luminis & animatione motus omnes suas vires effundunt. Hinc non mirum est, crinita sidera, ceu monstra stellarum, denunciare varias Calamitates, quas homines suis peccatis efficiunt. Qvippe vanitati & interitui Cometæ subjacent non volentes, sed propter eum, qui subjecit illos sub spe. Nam & *hæc Creatura DEI ingemiscit, simulq; parturit usq; ad hoc tempus*, Roman. VIII, 22. Ejusmodi gemitus Macrocosmi postmodum etiam in Microcosmo fiunt. Hoc pacto Cometæ quoq; sua lugubri pallidâq; facie dolent peccata hominum: peccata namq; non ex ordinatione divina; sed voluntate Diaboli & hominum, qui spiritu Christi se non patiuntur regi, eveniunt. Et quò magis hæc peccata indies crescunt, eò magis quoq; Creaturæ Macrocosmi gemiscunt. Et quò magis crescit clamor peccatorum coràm Domino, Gen. XIX, 13. eò magis per signa in coelis etiam edita admonet homines de sua malitia. Quando verò hæc signa sunt irrita, benevolentix divinæ quoq; conjuncta est justitia, quæ flagitat vindictam peccatorum & abusus tantæ clementix divinæ vindicat. Hinc malitia hominum, quæ ante in coelos ascendit, rursus descendit in suos authores recidens, calamitates atroces secum trahit, eò quòd mensura flagitiorum ad plenitudinem pervenerit.

47. Tumultus populorum, seditiones, bella, strages urbium & excidia hominum, aliosq; tristes eventus consequentes, Cometæ excepisse, *Plin. lib. 2. Natural. historia c. 25.* aliquot exemplis suæ ætatis it probatum. Namq; Octavio & Cinna COSS. anno periodi Julianæ 4627, annis 87. ante æram Christianam, Cometes illuxit, quem civile bellum luctuosissimum est secutum cum peste, quando Cos. Cinna C. Marium exulem in urbem revocavit, qui immani crudelitate in eximios ordinis patritii viros sævit, & Octavium COS. jussu Cinnæ Collegæ sui occidit, quam lanienam postmodum revertentis ex Asia Syllæ immanitas superavit. Ante bellum civile Pompéji & Cæsaris anno periodi Julianæ 4664,

qvo etiam, die 21 April. fer. 1. Eclipsis ☉ accidit, iterum Cometa  
fulsit, qui per tristia bella mutationem Imperii Romani significa-  
vit. Post cæsum Julium Cæsarem anno periodi Jul. 4670, annis  
44. ante æram Christianam, Cometa eximiè fulgens per septem  
noctes apparuit, ut & *Plutarchus in vita C. Cæsaris* sub finem me-  
morat, ubi atrox bellum contra M. Antonium, Cassium, &c. Bru-  
tum & S. Pompejum gestum est. Idem quoq; *Plin. l. 2. nat. Hist. c.*  
*58.* memorat, anno 2. Olympiad. 78. h. e. anno periodi Julianæ  
4248, Cometem flagrasse, ubi à Thracibus 10,000. Atheniensium  
Colonorum sunt interfecta. *Thucid. lib. 4. belli Pelopon.* Cometã  
quoq; anni periodi Jul. 4341, cujus thesi 39. ex Aristotele memini-  
mus, insecutum est prælium inter Spartanos & Thebanos, ad  
Leuctra in Bæotia, in qvo vires Lacedæmoniorum valde sunt ac-  
cisiæ: Achaïæ quoq; Urbes, Helice & Bura, corruerunt & cata-  
clysmus magnam vastitatem Achaïæ attulit. Hujus & *Seneca lib.*  
*7. Nat. Q. c. 16.* mentionem facit. Anno primo imperii Vespasia-  
ni, anno æ. C. 69. Cometam Xiphiam integro anno supra Hiero-  
solymam pependisse, author est *Josephus lib. 7. de bello Judaico c. 12.*  
Anno sequente, urbis & templi excidium accidit & undecies cen-  
tena millia Judæorum bello & fame perierunt. Exempla Come-  
tarū suæ ætatis & tristes eventus *D. Milichius in Commentar. lib. 7.*  
*nat. histor. c. 25.* Plinii recenset ab anno Christi 1500. ad annum C.  
1533. Usq; ad decursum autem hujus Seculi vide apud *Alstedium*  
*sect. LV Chronologia.* Post apparitionem Cometæ anni æ. C. 1607.  
(qui circa diem 26. Septembr. illuxit & præpropere cursu =, m  
& → peragravit) arma suscitata & mota sunt in Clivia & Juliaco si-  
ne herede Principe relicto, in Bohemia, Donawerda, in India O-  
rientali inter Belgas & Lusitanos. Qvæ bella funesta post prodi-  
giosum Cometam sub finem anni 1618. visum, in Bohemia, Mora-  
via, Ungaria, Germania, Belgio, per complures annos cum mul-  
torum millium cæde gesta sint, qvæq; alia mala, nimirum pestis,  
fames, depravatio aureæ & argenteæ monetæ &c. subsequuta sint,  
nemo



nemo veterum est. qui nesciat. Quòd igitur Deus non solum per verbum suum & fideles Pastores; sed & per stellam inuiscatam & intuitu tristem nobiscum locutus sit. reputemus, Deum velle consulere salutem humani generis, & adhuc ingeminare per præcones Evangelii Verba Filii sui unigeniti, Matth. IV, 17. & Marc. I, 15. *Respicite & credite Evangelio, instat enim regnum DEI.* Væ autem nobis, si hoc Consilium Domini contemserimus & per malitiam, malaq; voluntaria malimus interire quàm seruari. Joh. III, 17-19.

48. Cometam autem non tantum pestem, famem & bella præfigere; verum etiam summis potestatibus mortem portendere existimatur, quod etiam *Plinius l. 2. N. H. c. 25.* duobus sui seculi exemplis confirmat. Nam ante mortem Claudii Imperat. a. C. 54 veneno interfecti Cometa comparuit, de quo etiã aliquid *Seneca lib. 7. Nat. quæst. c. 17. & 21.* monet. Sub Domit. Neronis quoq; principatu assiduus & sævos Cometas exortos esse, eiq; exitium portendisse, creditum fuit. Conferantur etiam *Seneca lib. 7. nat. quæst. c. 22. Sveton. in Nerone c. 36. Tacit. lib. 14. annalium c. 22.* Cometam quoq; anno Æ. C. 79. apparuisse paullo ante, quàm Vespasianus decederet, memorat *Svetonius in Vita T. Fl. Vespasiani c. 23.* Vespasianus quidem dixerat, Cometam illum Regi Parthorum, cui capillus effusus esset, minari; se enim calvum esse. At eventus aliter docuit. Sic & Didium Julianum Imper. sub nova stella decessisse apud *Dion. Cassium lib. 73.* legitur. Quod si recentiora desideramus exempla, sunt & illa in promptu. Anno 1506 mense Augusto illuxit Cometa, quem secutus est excessus Philippi Regis Hispaniæ, Patris Caroli V. *Cardan. Commentar. in lib. 2. Ptolem. de judiciis astrorum pag. 270.* Anno 1558, mense Augusti Cometa à 6 die Augusti ad usq; diem 24 ejusdem mensis pallidus & obscurus est visus, & die 21 Septemb. in Hispanica Betica apud S. Justum secuta est mors Caroli V. Imperatoris, *Buntingus in Chronologia.* Mortem quoq; Matthiæ Imperatoris anno Christi 1619. mense Martio Cometa ejusdem anni antecessit, qui cœpit mense

No-

Novembri præcedentis anni 1618. *Cardanus* autem *lib. 1. de varietate Rerum cap. 1.* rationem reddere conatur, cur summæ potestates post visos Cometas moriantur: quia, inquit, mors Principum in illas naturas potissimum convenit, quæ sunt imbecilliores, facile ægrotant, non exercentur, curis multis distrahuntur, cibis delicatioribus utuntur, Veneri indulgent, ad senium inclinant & parùm dormiunt. In hunc sensum etiam scribit *Jul. Cæsar Scaliger Exercitat. 89. ad subtilitates Cardani sub finem sect. 2.* Hinc Cometam tantùm censet esse signum mortis propter Cohærentiam alterius signi & causæ. Ergò non necessarium est, viso Cometâ, mori Principem, quia multi sunt mortui, multi everfi principatus, profundatæ familiæ illustriissimæ sine ullo Cometæ Indicio.

49. Quapropter Deus monet homines per has tristes Cometarum figuras, ut pietate, poenitentia, moderatione consiliorum, feriâ invocatione nominis Divini imminentes poenas vel avertant vel mitigent & publica mala sanent. Aversandæ namq; sunt Stoicæ illæ opiniones. fata, hoc est, impendentia bona aut mala esse immutabilia. Utinam igitur Reges Christiani & regna sequerentur magis salutaria Consilia & hoc prodigio moverentur! Utinã de retinenda vel concilianda Concordia magis cogitarent, quàm quòd summâ rei Christianæ pernicie, exitalibus dissidiis & feralibus bellis inter se committerentur. Sua cuiq; videtur causâ justissima plus favoris tribui solet, qui propulsat illatâ injuriam, & huic parti quàm qui infert, scioq; Astrologi non esse ullius partis causam suo præjudicio vel gravare vel sublevare: Interim hoc certò mihi persvadeo, nullum dari Turcû tam truculentû, qui plus malorum imprecetur Christianis, quàm quot ab exortu prioris & hujus Cometæ sibi ipsi inflixere. Utinam pacificatores in Comitibus, qui tam impios rerum motus componerent, existerent, nec surdis narraretur fabula! Nondum enim puto illa mala è memoria excidisse, quæ Cometam anni 1618 excipiebant, in Imperio Romano, in Polonia, Prussia, Dania adeoq; universa ferè Europa, varia scilicet

rect morborum genera, injuriæ, casus, pestes, incendia, adulterationes  
monetarum & reliquæ calamitates, quarum neq̄ modus, neq̄ numerus  
fuit, ita, ut si Christiani principes illa tempora justis rationibus secum  
exponderint, satis esse censuerint, pacem utcuq̄ tolerabilem amplecti,  
quàm perniciosum bellum persequi. Minus enim damni dæ, qui vitam  
aufert, quàm qui bonam mentem, inquit *Erasmus in præfat. paraphrasis.*  
*Evang. Marci ad Franciscum Gallie Regem.* Sed quorsum rapit me justus  
dolor hujus temporis & morum? Illud etiam hoc loco est inculcan-  
dum, nullum Cometam fuisse adeo noxium, ut non aliquibus potuerit  
nova gaudia significare. Nam

Nil lædit, quod non commoda præter idem.

Hinc quidam Cometæ habentur fausti. *Plin. lib. 2. natur. hist. c. 25.* Co-  
metam illum, qui paulò post interfectionem Cæsaris, annis 43 ante æ-  
ram Christianâ, visus est, salutare sidus id terris fuisse affirmat, quia tunc  
Augusto ludos Veneri Genitrici celebravit, & eum tanquam sibi faustum  
coli in templo publicè edixit. Nam & vulgus credidit, eo Cometâ si-  
gnificari, Cæsaris animam inter Deorum immortalium numina rece-  
ptam. Conferatur & *Dion. Cassii liber 45 Hist. Rom.* Etsi verò initio hæc  
crinita stella Augusto illætabilis fuit, quia prius quintuplex bellum (1.  
Mutinense, contra triumvirum Antonium. 2. Philippense, contra Cassium  
& Brutum. 3. Perusium, contra L. Antonium triumviri fratrem. 4. Si-  
culum, adversus Sext. Pompejum, Cn. filium & 5. Actiacum, contra M.  
Antonium triumvirum, & Cleopatram reginam Ægypti) ipsi erat con-  
ficiendum, quàm reverâ poterat ipso eventu affirmare, sibi illum natum:  
tamen Plinius exitum bonum Imperii Augusti respexit, & idèò verum  
farendo sidus salutare fuisse, affirmat. Sic & *Seneca lib. 7. Natural. quæst.*  
*c. 17. & 21.* Cometam, qui anno æræ Christianæ 60. fulsit circa initium  
Neroniani principatus, lætissimum & infamiam cæteris detraxisse affir-  
mat, hanc procul dubio ob causam, quod secundùm judicium vulgi  
mors Imperat. Neronis non subsecuta fuisset. *Cornel. Tacitus lib. 14. annal.*  
*cap. 22.* Nec illætabilis bonis ullus Cometa potest esse, qui revocantur  
ad pœnitentiam, quiq̄ supra naturam eveci in Christo fidè recumbunt  
& in eo vivunt: Sciunt enim, quòd his, qui diligunt Deum, omnia si-  
mul adjumento sunt in bonum, Rom. VIII, 28.

50. Si quæ autem stella nova hominibus salutaris & lætissima dici  
potest, cerrè illa merita est, quæ Magis olim circa primum adventum  
Christi

Christi in carnem præluxit & ad Bethlehem, urbem Davidis, duxit, eaq̄  
haud dubiè etiam in Italia Romæq̄ visa est & admodum fausta & salu-  
taris fuit: quippe cum ea venit lux vera in mundum, quæ illuminat om-  
nem hominem venturum in Mundum, & quorqvot eam receperunt, de-  
dit eis, ut liceret filiis DEI fieri, Johan. I, 9, 11. Deinde pax quoq̄ ex-  
terna universo Orbi terrarum fuit concessa, Augustus Imperator Romæ  
tunc magnificentissimum gladiatorium munus & Naumachiæ specta-  
cula exhibuit, vultu *Eusebii in Chronico numero 2011 meminit*. Itaq̄ quum  
Filius DEI, Matth. XVI, 2, 3. Lucæ XXII, 56. velit nos ex signis & mira-  
culis, quæ cernimus, rectè de Messia adventu debere judicare, quid  
aliud possumus affirmare de nova stellâ, quæ anno æ. C. 1572 ultra annum  
fulsit, ut & altera, quæ anno Christi 1604 post Conjunctionem magnam  
superiorum etiam de die apparuit, fuisse illi Magorum stellâ non diffi-  
miles, quales antehac illuxisse nullis literarum monumentis probatum  
fuit: nullos enim habuerunt crines, nullam barbam vel Syrma, sed sin-  
ceris stellarum radiis emicuerunt, & nulli Planetarum luminis ac fulgo-  
ris majestare cesserunt. Et quia nondum ullus effectus tantis novis stel-  
lis dignus secutus, non insulsum erit dicere, illas fuisse prænuncias jam  
reducis Christi ad extremum judicium. Duæ verò insignes stellæ no-  
væ fulserunt per annum, ut utriusq̄ Hemisphærii tam septentrionalis,  
quàm Australis hominibus denunciarent, se esse Christi reducis nun-  
cias & certò instare ultima Mundi fata, rerumq̄ omnium ruinas. Quem-  
admodum enim Deus primo Mundo ad respiscendum 120 annos indul-  
sit. Gen. VI, 3. & adventum Christi in carnem etiam novum salutare  
fidus præcessit: Ita quoq̄, si humanæ mentes aliquid possunt præscisce-  
re & ex præteritis futura colligere, non sit nobis nefas, ejusmodi signa  
rimari & affirmare, præeunte B. Petro, II. Petr. III, 10 & seqq. Quemad-  
modum omnes Cometa & hæ duæ insignes novæ stellæ, quæ reliquas  
fixas omnes antecelluerunt & Planetis quoq̄ suo lumine pares fuerunt,  
altero anno esse desierunt: Ita quoq̄ propediem cælum, stellas, Ter-  
ram & quæ in ea sunt opera (utur à Mundi primordiis duraverint & per  
se nulli mutationi obnoxia fuerint) ac elementa ætuantia dissolutum  
sint. Et quemadmodum Cometa anni 1618 ingenti & proluxâ suâ Caudâ  
fuit terrificus & tacitè conspiravit in 8 gradu  $\Omega$  (ubi desit) cum con-  
junctione Magna superiorum anni 1623 & cum loco Novæ stellæ anni æ.  
C. 1572 in 7 gradu  $\Upsilon$  seu quadrato aspectu: ita quoq̄ hic Cometa no-  
vissimus

vissimus sua mole corporis & capitis □ luridoq; colore fuit terrificus, nec non contabuit in signo ♄ & ultimò viginti gradibus circiter à loco Novæ stellæ in Cassiopea abfuit. Itaq; hisce indicis fit verisimile, elapsis abhinc 20 annis vigorem & effectum illius magni sideris mage fore conspicuum: magnam enim hæ stellæ novæ & portenta cæli inter se sortiuntur analogiam. Anno 1663 die 22 Octobris iterum Conjunctio magna superiorum in 14 gr. ♃ (à quo loco nova stella anni 1604 non longè fuit remota) eveniet. Annus autem 1672 est intermedius inter hanc Conjunctiorem magnam & alteram, quæ anno 1682 die 1. Novemb. in 20 gr. ♀ obtingeret. Anno Christi 1472 insignis Cometa visus est, quem descripsit *Iob. Regiomontanus in suis observationibus*, *Zieglerus in Commentario ultima propositionis Centiloquior. Ptolemæi, Cardanus in lib. 2. Apotelesmat. Ptolemæi & Anton. Mizaldus in Catalogo Cometarum p. 85. p. 95. p. 229. & pag. 245.* Est verò unus & idem Cometa, qui perperam à Mizaldo anno Christi 1475 adscribitur, ubi paulò post Carolus Burgundiæ Dux in prælio cecidit, qui annus hoc Eretico est expressus:

ECCe Leo CeCIDit, IaM paX qVæstia VIgebit.

Anno 1572 nova & insignis stella in Asterismo Cassiopæ fuisse ultra annum. Quodsi directionem hujus Cometæ in suo circulo magno ad locum novæ instituerimus, eveniet ea anno 1672, annis 20 à fulsione Cometæ præterlapsis, ubi satis probabiliter conjectari licet, aliquid singulare tunc evenurum: Non autem scribo, tunc sabbatismum Mundi ingruiturum; siquidem latet unus annus & dies, ut observentur omnes; sed in hoc anno præ cæteris aliquid peculiare & magni momenti denunciari reor. Dicaant Epæctæ & illusores, quicquid velint. Etenim haud tardabit Dominus, quemadmodum nonnulli tarditatem existimant: verum patiens est ergà nos, dum non vult ullos perire, sed omnes ad pœnitentiam recipere. II. Petri III, 9. Quapropter, dilecti, demus operam, ut immaculati & incontaminati à Deo repetiãmini in pace, Dominiq; nostri patientiam salutem arbitremini. *Vers. 14.*

F I N I S.

Programma Publicum.

*Sideralis Scientiæ & rariorum Cæli Phenomenon Amatoribus ac Inspectoribus cupidis S. P. D.*

Qvod Seneca de univerfa Sapiencia humana præclare meritis *libr. 7. quæst. natur. cap. 1.* adnotavit, inqviens: *Si quid præter consuetudinem*

nam emicuit in Cælo, spectamus, ostendimus, interrogamus, id plerumq̄ cum experientia consentire deprehendimus: Proinde quum ante paucos dies ascititia Novaq̄ stella crinita obscuro, raro & nebuloso lumine prædita, & satis magna vesperi conspiciatur, Vos, quæso, Astrophili, post Occasum Solis, si quædam Cæli serenitas affullerit & lux clara siderum se obrulerit, concurrite, cælum contemplantini & hanc crinitam stellam quærite & spectate: Habebitis me præeuntem: Ostendam enim vobis ejus locum, quem in Cælo obrineat. Heri ab octava ad mediam usq̄ noctem eam vidi interceptam inter Plejades & Oculum Tauri Austrinum, qui Palilicium & Aldebaran solet vocari. Et quamvis Diameter ejus satis sit magna & fermè diametrum corporis Lunaris exæquet: tamen admodum tenue lumen ejus apparet, ita ut observatione Instrumentorum Astronomicorum situs ejus ægrè possit explorari. Nihilominus tamen respectu ordinis & Dispositionis erga Lucidam Plejadum & Aldebaran deprehendebatur, quasi in  $27\frac{1}{2}$  grad. signi  $\gamma$  & Latitudine 2 Graduum Borea. Die 20 Decembris fer. 6. primùm observari cœpta est, nec procul à sinistro pede Orionis, qui Rigel, vel rectius Regel, dicitur, distitit & in 8 gradu  $\square$  & latitudine Australi 29 grad. circiter extitit. Motus igitur ejus est contra successiōnem signorum. Quare concurrite ad contemplationem stellarum & hujus novi Ascititii cœli Phænomeni, quod non diu duraturum prævideo. P. P. die 24 Decembr. Vigilia Nativitatis Salvatoris nostri Domini Jesu Christi fer. 3. Anno æræ Christianæ decurrente 1652.

LAURENTIUS EICHSTADIUS, D.

*Errata in numeris.*

In thesin XII. irrepserunt quædam errata sic corrigenda: Angulus PSM 68 gr. 1. 67 gr. 1. min. 40 sec. Latus PC 77 gr. 1. min. 30 sec. Angulus MPC 2 gr. 3. min. 20 sec. Longitudo 24 gr. 14 min.  $\gamma$  cum latitud. hor. 12 gr. 58 min. 30 sec.











VI 30

= [Dissertationes theol.  
Vol. 747]

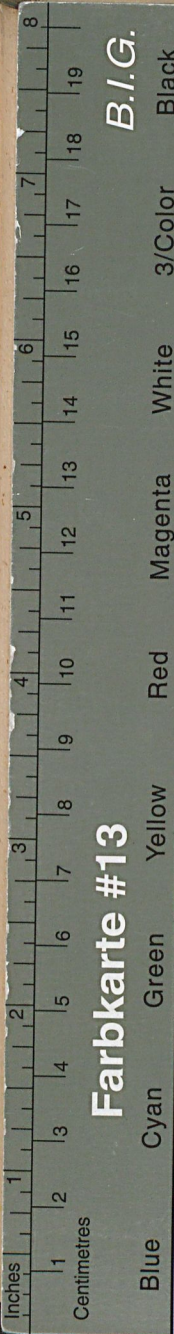


SB

VD77







Farbkarte #13

B.I.G.

...O ASTRONOMI

4

*Exhibens*

...tum, Magnitudi-  
...s, Effectus & Signi-  
...cationes

# METÆ,

...Æ. C. 1652, & initium Anni  
...53 St. N. illuxit,

...QUA M,  
...arvente & adjuvante,

...Æ S I D E  
...ICHSTADIO, Med. D.  
...anensis Marhescos Prof. P.  
...in inclyto hoc Athenæo publice  
...ponunt, & pro viribus defen-  
...dam suscipiunt

...ORUS MACOVIUS, Pol.  
...hesin 25 inclusive,

...Nec non  
...LDUS, Müllhusio-Thuringus,  
...ad finem usque,  
...rilis in Auditorio majori  
...Anno 1653.

...viduz GEORGII RHETII.