

Q. F. F. Q. S.

DISPUTATIO PHILOSOPHICA,
DE

COMETIS,

Quam
TRIADOS S. S. AUXILIO,

Nec non

Consensu & Approbatione,

Amplissimæ Facult. Philosophicæ,

In florentissimo ad Auram Lyceo,

Sub MODERAMINE,

VIRI AMPLISSIMI,

DN. M. PETRI HAHN,

Scientiæ Naturalis Professoris Ordin. Celeberrimi,
Academiæ Bibliothec: dexterrimi, Præceptoris & Promoto-
ris sui, submissa veneratione æternum colendi;

Ad publicum φιλοσοφῶν examen modestè deservit

SACR. REG. MAJEST. Alumnus.

JONAS S. CREDAHNS

Wex; Smolandus.

In Acroaterio Maximo,

Ad diem, si DEO ita videbitur, 2. Martii, A. 1695.

A B O Æ,

Impr. apud JOH. LAURENTII WALLIUM, Reg. Univ. Typogr.

REVERENDISSIMO in CHRISTO
PATRI ac DOMINO,

DN. SAMUELI
WIRÆNIO,

Sacro Sanct. Theologiæ Doctori
Celeberrimo,

Inclytæ Diœcesios Wexionensis EPISCOPO
Eminentissimo,

Consistorii ibidem Ecclesiastici PRÆSIDI
Gravissimo,

Gymnasii Regii Scholarumque per Diœcesin
cæterarum EPHORO attentissimo,

Mæcenati & Promotori suo summo,

humilima veneratione æternum suspi-
ciendo,

PACEM, FELICITATEM ET ANNOS!



Quantum de Summa & incomparabili VESTRA, in
omnes Musarum Cultores, propensione mihi pol-
liceor, REVERENDISSIME PATER, hinc satis con-
stat, quod presenti huic, licet tanta luce indigno
exercitio Academico AMPLISSIMUM VESTRUM,
NOMEN praefigere non fuerim veritus. Hasi quidem diu animus
dubius, an immaturas hasce studiorum primitias MAGNO & AMPLIS-
SIMO VESTRO NOMINI offerre conveniret: deterrere quippe coe-
perunt, & quidem non immerito, ab una parte gravissima, qua quo-
tidie REVERENDISSIMAM VEST. AMPL. circumstant curae; ab altera,
conscientia tenuitatis meae: Quae tandem tamen intuitu SUMMI VE-
STRI, REVERENDISSIME PATER, in Musas favoris, hunc qualem-
cumq; conatum sub auspicio NOMINIS VESTRI proferre ausa est. Ego
autem ingentem Vestram Benignitatem, REVERENDISSIME PATER,
meamque in hoc ipso felicitatem depradicare nunquam desinam, si
AMPLITUD. VESTRAM, REVERENDISSIME PATER, tanta benigni-
tate hocce, quicquid est muneris, excipere, quanta submissione a-
nimi ego illud offero, senserim. Interim DELUM Ter O. M. sup-
plicibus veneror votis, ut REVER. VESTRAM. AMPL. Ecclesiae, Pa-
triae, omnibusque bonis in sui Nominis gloriam, VESTRAMq; nun-
quam intermorituram memoriam, florentem quam diutissime, quam
felicissime conservare velit.

REVERENDISSIMÆ VESTRÆ AMPLITUDINIS

humilimus clientulus

J. Ekedahl.

VIRIS

Admodum Reverendis & Clarissimis

Sacri Consist. Vex. DNN. ADSESSORIBUS
gravissimis,

&

Gymnasii Regii LECTORIBUS dignissimis,

Ante triennium fermè PRÆCEPTORIBUS fidelissimis, nunc vero
Evergetis & PROMOTORIBUS optimis, demissâ animi reverentiâ
indelinenter colendis.

Plurimum Reverendis, Clarissimis & Eruditissimis Viris,

DN. Mag. JOHANNI PZNDERER/
Præposito in Straharab meritissimo, Pastori in Korscharga/ Simn-
hult & Sootharga vigilantiss: Patrono & Promotori indubita-
tissimo,

DN. Mag. ERLANDO COLLIANDRO,
Pastori in Alsheeda/ Steede & Stna/ longe dignissimo, olim
Præceptori fidelissimo, nunc Promotori optimo.

DN. GUNNARO HEURLINO,
Pastori in Hvitstada meritissimo, ut quondam Præceptori suo
quam maxime assiduo, ita nunc Fautori & Promotori propen-
sissimo

DN. CLEMENTI FLODINO,
Pastori in Bexheeda & Näsby vigilantissimo, Fautori & benefa-
ctori suo honorando.

DN. INGEMARO STUMZELIO,
Sacellano in Hvitstada dignissimo, ut antea studiorum meo-
rum primo Informatore fideliss: ita nunc Fautori & Amico
certissimo.

FELICIA QUÆVIS !!!



ermultos esse in hac hominum societate testatur experientia, Patroni & Mæcenates optimi, quibilibenter vellent gratà mente pensare varia Patronorum suorum beneficia, & magnam Præceptorum veterum adhibitam curam ac diligentiam, nisi vires

fatigaret cumulus beneficiorum, quibus paucissimi & rarissimi respondere valent. Hoc sane fateor & me velle & dudum voluisse, si potuissem. At licet mearum non sit virium, beneficiorum Vestrorum Magnitudinem aliquo modo æquare, significabo tamen gratissimum meum animum, quem officiosè rogo inde spectare velitis, quod tenellum hunc ingenii mei factum Nominibus Vestris dedicaverim. Accipite proinde sereno vultu & favente nutu, Patroni & Mæcenates optimi, hunc leviculum animi mei arrhabonem, quem Vobis offero, non ut aliquod munus vel debiti solutionem; sed ut pignus & ejusdem agnitionem, pergiteq; me in posterum favore Vestro fodere. Quod si sensero, pro salute Vestra ad DEUM Ter O. M. diurna & nocturna vota ferre non superseabo. Interea valete Patroni & Mæcenates optimi, ac favete,

NOMINIBUS VESTRIS

additissimo clienti

J. E. Auct. & Resp.

SACRÆ REGIÆ MAJESTATIS

Alumno,

Egregio & Doctissimo,

DN JONÆ Ekedahl/

Dum

De COMETIS Disputationem suam
concinne fabricatam evulgaret:



Errificant alto radiantia fulmina
Cœlo
Mortales, tanquam tela trifurca
DEI:

At magis accensus percellit quemque CO-
METES,

Dum subito tremulum spargit ab axe
jubar,

Hujus, ut est, ortumque obitumque EKE-
DAHLIUS arte

Pandit, & ætherias tentat adire plagas.


A. WANOCCHIUS,
S.S. Theol. Prof.

VIRO JUVENI

Literarum morumque cultu Politissimo,

DN. JONÆ Ekedahl/

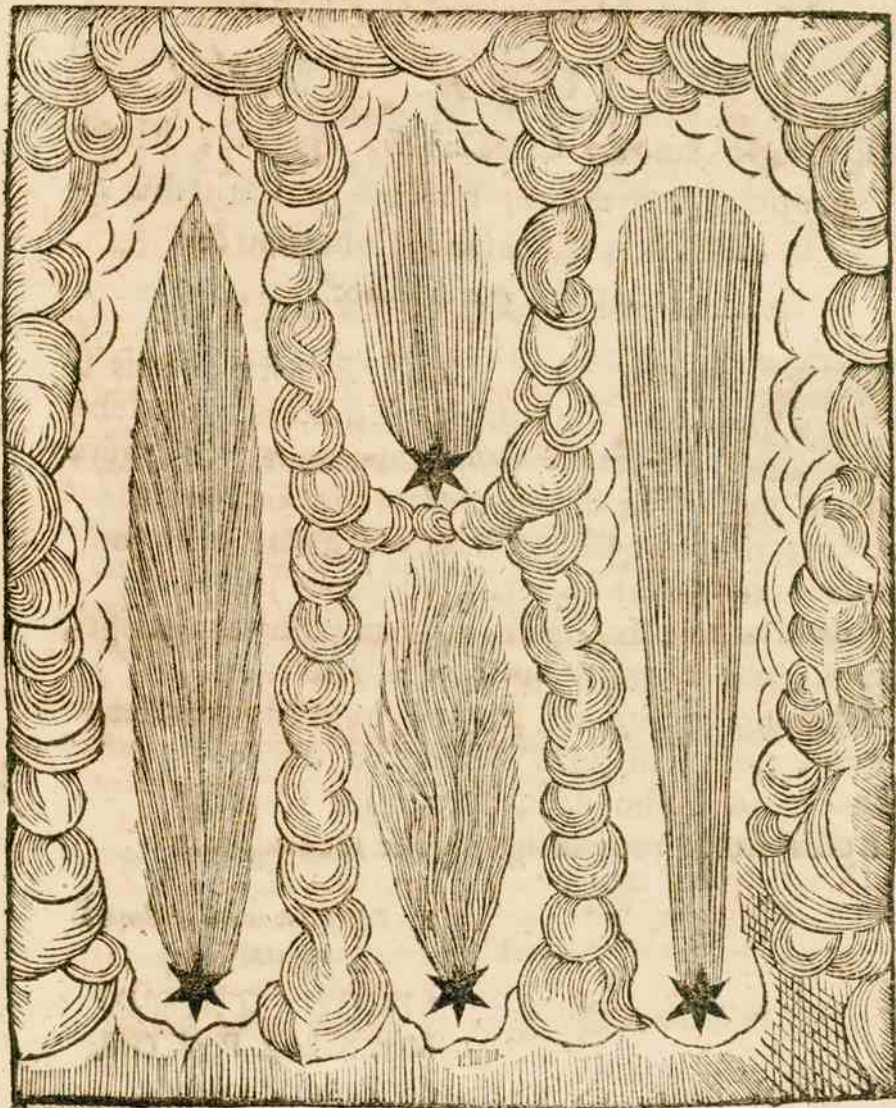
Disputationem de COMETIS, egregiè, Marte
proprio, contextam, masculè e Cathedrâ A-
cademicâ, defentanti, Commiliti &
Amico per dilecto:

vam magno nisu Musis Servire disertis
contendis, monstrat tua disertatio præsens;
Mi dilecte Ekedahl/ studio multoque labore
quam collegisti, dirum tristemque Cometen
quæ tradit, monstrans spatioso limite crinem
ducentem, quando terris extrema minatur.
Non dudum est, Logici contorta volumina scripti,
quod, me Præsides, molitus sis ritè tueri.
Ast nunc aggredieris, proprio quid Marte valere
eniti, possis, discursu ostendere docto.
In cæpto stadio decurras auspice Christo!
Ausus hocce tuos insignes, ille secundet.

*L. Mque quamvis festinatò
adgratulabar*

SIMON EKEHÄL/
Met. & Log. Prof. Ord.
Pastor Püickenfis.

VARIE COMETARUM FIGURÆ.





השנין חכמה ידברת ידברת ידברת



AD hunc egregium & multis nodis intricatum Discursum, de naturâ fatalium Astrorum, & crine sanguineo horrentium Cometarum, non quidem illotis, ut ajunt, manibus esse accedendum, fate-mur sed quandoquidem non licet, ut volumus, hoc enodare Inceptum, non tamen, ut quimus, erubescimus. Et sicut viator longè progreditur felicius, si antequam iter suscipiat, vias habeat quodammodo sibi cognitâs, quibus sit eundum, ne infelicius in ignotâ viâ cogatur errare; ita è re esse putavimus, si & ipsi $\sigma\upsilon\alpha\gamma\epsilon\alpha\Phi\iota\alpha\nu$ quandam tractandorum præmitteremus, quæ instar statuae Mercurialis nobis viam, quâ eundum sit, monstraret. Hanc itaque Disputationem quatuor Articulis absolvere libet. Art. 1. quæstionem an dentur Cometæ? illorum definitionem nominalem & realem exponet. Art. 2. illorum causas, tam internas quam externas, explanabit. Art. 3. Illorum affectiones breviter demonstrabit. Art. 4. divisionem illorum, item distinctionem inter Cometas & alias novas Stellas $\alpha\sigma\tau\epsilon\rho\epsilon\sigma\iota\sigma\upsilon$ sic dictas ostendet, & tandem discursus de Stella Magorum totum claudet negotium. Sit ergo in nomine Triadis.

A

AR.

ARTICULUS I.

§. I.

HAc generali totius nostræ disputationis præmissâ *περὶ θεωρίας*, ad accuratiorem specialiorum tractationem accedere lubet, quam tamen antequam ventilandam suscipimus, inseritur non immerito quæstio, an hujusmodi iræ divinæ faciales, quales sunt Cometæ, dentur? frustranea quippe esset tractatio quæstionis quid sit, nisi præcederet cognitio existentia. Quod ad hoc, ipsi oculi nostri evincunt, dicitur rerum Magistra experientia, consensum addunt Philosophi, præceptores vivi & mortui, dari Cometæ. Ipse etiam noster Salvator hujusmodi crinitarum stellarum faces intelligere videtur, dum Terrores & Signa magna de Cælo, *φόβηται τε καὶ σημεῖα ἀπ' ἄστρων μεγάλα*, Lucæ cap. 21. v. 11. denuntiat. Alibi quoque de ejusmodi insolitis eventibus luculenter testatur historia sacra, dicit enim Dominus, Esaiæ cap. 13. v. 13 *על־שמים ארבה* super hæc turbabo cælum. & Joelis. 3. v. 3. *ובתתי מופתים ובהארץ* & dabo prodigia in cælo & in terra. quod etiam introducit Lucas, Act. 2. v. 19. *καὶ δώσω μεγάλα ἐν τῷ ἄστρον ἄνω, καὶ σημεῖα ἐπὶ τῆς γῆς κάτω*. Quis igitur de horum fatalium Astrorum existentia ambigat, cum æque manifestum est, Cometæ in palatio aethereo fulsisse, quam quod indies ibi fulgeat Sol. Et licet quidam ipsos *μελέωρα* esse somnient; multi stellas perpetuas putent; & alii aliud inculcent; ut in sequentibus, bono cum DEO, innotescet, pauci tamen sunt qui negant, quod ob suam figuram merito nomine Cometarum veniant.

§. II.

Hisce præmissis, meritò ipsam annectimus *ὀνομασολογίαν* seu nominalem Cometarum considerationem, & id quidem optimo jure veræ methodi in Philosophiâ dudum usu receptæ. Exordium enim moveri debet consentiente excellent: Calovio in suâ Methodo: pag: 727. ab ipsa præcognitione nominis, quæ omni alii rerum cognitioni ulteriori præmitti & debet & solet. Ex hac enim non exigua promanat cognitio. Hic itaque attenditur *ἔτυμολογία*, discutitur *ὀνομασία*, & perpenditur *συνομιμία*. Hæc omnia qui exacte noverit inoffenso pede progreditur. Profecto qui novit Togam dici a tegendo, facile eam possit definire, quod sit lana rexta ad tegendum, & sic de aliis similibus. Tria itaq; hic adsunt, quæ seorsim notanda veniunt. Nominis rationem breviter expedire conabimur, diu enim in hisce nominalibus hærare quid opus est? Vocem hanc Cometæ dicimus esse origine Græcam usu vero factam latinam, nam ut Cicero ait Lib.3. de fin. *Quamquam ea verba, quibus ex instituto veterum utimur pro latinis, ut Philosophia &c. latinè dici poterant, tamen quia usu recepta sunt, nostra ducamus.* Recte igitur Cometam deduci autumamus, *Ἄπὸ τῆς κομῆς*, quod significat esse comatum, vel nutrire comam, hujus radix est *κόμη* coma, Cometa enim semper dum fullerit, nobis è longinquo adspicientibus adparet comatus. Huic radici consonat aliquantum Hebræorum illud *כּוּמָה* & *כּוּמָה* vox illa *כּוּמָה* unico tantum loco in Bibliis habetur scilicet Ezechielis 44. v. 20. & vertitur per *κοσμέω* à 70 interpretibus, imo ex voce

☞ credunt Philologi vocem κομήω derivari, vox autem מוּדַּי habetur Exod. 35. v. 22. item Num. 31. v. ultimo & vertitur a septuaginta per κομψέω id est orno murenulis. Itaque non adeo apte ex hac voce מוּדַּי deduci videtur verbum κομήω vel Cometa sed potius a ☞
 Hæc sane derivatio Philosophorum plurimis placet, veterum & Recentiorum; ex veteribus dicit Abrah: Roc- kenb: *quam plurimi Cometa denotati sunt à Philosophis, qui secum traxerunt comam, & ex eâ forsan suum habent nomen.* Ex recentioribus vero hæc verba profert nobilissimus Car- tesium: *præter alia observatur etiam circa Cometas, longam ra- diorum veluti comam fulgere, à quâ nomen suum acceperunt.* Sufficiant hæc de origine vocis.

§. III.

Recto ordine properemus ad acceptiones vocis, & quandoquidem parum difficultatis in se habeat, erimus eo breviores. Sumitur autem Cometa proprie vel appellative; proprie quatenus intelligitur nomen proprium unius ex Argonautis, apud Vallerium Flaccum, pater Asterionis, qui dicebatur Cometa. Appellative, prout sumitur pro stella crinita vel barbata ut hoc loco. Præterea accipitur Cometa γενικός generaliter vel ἐπιδικαστικῶς specialiter; generaliter consideratus ad scientiam naturalem pertinet, specialiter vero quæ maximam partem ad Mathesin spectat. Sub alio quippe formali tractatur Cometa apud nos, quam apud Mathematicos. Nos circa Cometas perscrutamur omnia genera causarum, ut an habeant causam efficientem, & quotuplicem, an habeant materiam & qualem, an formam habeant & finem; quæ
 res

res non cadunt sub contemplationem illorum. Quærun-
 equidem causas sed ex hypothesi tales, illi accidentia
 Cometarum maxime considerant, ceu magnitudinem,
 figuram & motum, quatenus scilicet in hisce accidenti-
 bus reperiuntur rationes quædam mathematicæ, verbi
 gratia; ratio majoris, minoris, æqualis, distantis, pro-
 pinqui, proportionis. &c. Nos vero peruestigamus quidem
 etiam accidentia, longe tamen diversa ratione, nimirum
 prout fluunt ex natura Cometarum, prout congruunt
 ipsorum substantiis, prout sunt illis necessaria ad ope-
 rationes physicas perficiendas, & denique prout conjun-
 cta sunt cum natura sensibili.

§. IV.

Ad ultimum in hac definitione nominali paucis exa-
 minari vult ipsius Cometæ *Συανυμία*, dicitur autem
 hic græce Cometa *κομήτης*, apud Philostr: Ep: 19: *Ἀ-
 σήρ κομήτης* invenitur, quod quasi stella cœlesti in thea-
 tro conspiciatur. Apud Aratum *ἄσηρ κομάων* vocatur,
 quia Stellas proprio motu, luce & aliis similibus imita-
 ri videtur. Apud Apulejum advertimus plura etiam co-
 gnomina in usu esse apud Græcos, ubi dicit: *Ex ea parte
 quâ curriculum, finitimi inuritur solis, ejaculari atque emicare
 & scintillare flammæ quædam ostense oculis nostris videntur, quas
 Græci docidas & bothynos appellant.* Latini imitatione Græ-
 corum Cometæ appellant stellas comatas vel crinitas,
 ut Plinius dicit: *Cometas Græci vocant nostri crinitas horrentes
 crine sanguineo, & comarum modo in vertice hispidas.* Ciceroni
 Lib: 2. cap. 5. dicuntur stellæ crinitæ & cincinnatæ.
 Alias vulgo vocantur stellæ crinitæ & caudatæ, quo

commodius *συνώνυμον* vix apud auctores invenitur, omnis enim stella crinita vel caudata est Cometa, & omnis Cometa est stella crinita vel caudata. Possimus etiam alia fere innumera proferre cognomina, sed non nisi periphrastica, & potius finem vocis quam naturam rei indigentia; ut apud Mantuanum legitur, *fatiale astrum*. apud Plinium, *sidus terrificum*. Apud Claudium, *coruscum sidus*. Apud Silium, *regnorum everfor*. Apud Tibullum, *malum signum belli*. Apud Ciceronem, *nuncius magnarum calamitatū*. Apud Lucanum, *crinis timendi sideris*. Apud Virgilium, *diri, & lugubre rubentes*. Apud Pontanum, *infelix Caeli sidus*. Apud Claudianum, *prodigiale rubens*. Apud Manlium, *lethatis flamma*. Apud alios sparsim, *dirum mortalibus omen*. Et quid opus est enumerare plura, quandoquidem nihil nobis faceffat negotii, quod *συνώνυμα* audiamus nunc propria, nunc tropica.

§. V.

Hæc autem nomina, quæ prolixâ jam produximus serie, cum multa omnino in recessu habere videantur, nos monent ut celeritate quanta possimus ad tantorum portentorum intimiorem naturam seu *πραγματολογίαν* transeamus. De illa autem antequam nostrum formamus iudicium, pauca per remotionem præmittere è re esse ducimus. Omnes sane eorum enumerare sententias, qui in hoc egregio pariter ac difficili Argumento defudarunt, infinitus esset labor, in tanta quippe varietate fuerunt constituti Auctores, ut si de illis omnibus sigillatim inciperemus disputare, longa certe futura esset oratio, longæ ambages & plus nausæ quam gratiæ legentium animis afferretur; præcipuas tamen eorum veterum & Recentiorum opiniones de natura harum insolitarum pha-

phasium potius mirari quam rimari decrevimus, ita tamē bono cum DEO, ut & satietati OEdipi & ignorantiaē Davi medeamur. In tres itaqve classes dispescamus Philosophorum opiniones de hac materia; prima exponet Aristotelis sententiam, omniumqve ipsius Aflectarum; secunda tradet ipsorum opiniones, qui suis propriis ingeniis niri videntur, & aliorum opinionibus assentiri recusant; tertia contemplabitur mentem illorum, qui Cometas stellas perpetuas esse defendunt. Quod concernit primam classē de ea hęc pauca dicemus. Aristoteles, Kircherus, Regiomontanus, Scaliger, Appianus, Gilbertus, Jacchæus, Keckermannus, Conimbricenses, Campanella &c. Uno veluti ore clamitant, quod Cometa sit μετέωρον igneum, ex siccis aridisq; terræ spiramentis generatum, quæ sensim in elatiorem aeris regionem visolari pertracta, & siderum radiis coagmentata, coacta, subacta, tandem concepta ex stellarum igne flamma exardescunt: donec absumpto pabulo combustoqve fomento, ignis emoriatur. Sed nos non sine causâ in illam sententiam difficulter deducimur, ut scilicet credamus illos leves terræ fumos atque expirationes tam immanem carpere viam, ut supra Astra ascendant; & si exactè velimus considerare magnitudinem Cometarum, inveniēmus tantam illorum esse molem, ut si tota in fumos tellus fatisceret, vix uni alendo & formando sufficeret. Præterea si Cometa esset accensus vapor, ut volunt, tum vix semihoram durare posset, (nihil quippe accendi potest, nisi materia sulphurea. At hęc momento absumitur, ut in pulvere pyrio, fulmine, Chasmate, Stella cadenti;

cadente & cæteris patet) Cometas vero per unum annum durasse, produnt historiæ. Et tandem si Cometæ essent *μείωγα* ignea, tum certe ad fulminum morem deflagrarent & in nihilum solverentur; tum aliquando abirent in alium statum & ab habitu priori desciscerent; tum alternis diebus exspirantibus identidem habitibus, accumulatoque pabulo copiosius tenuiusque flagrarent; tum certe non adeo constanter in orbem moverentur, aut in imum se demitterent aut altius eveherentur. Quid opus est, ut plura addemus, cum jam diu, etiam recentiorum Philosophorum consensu abunde evictum sit (ut circa locum Cometarum prolixius exponemus) Cometas e suggestu cœlesti prædicare & non posse tamdiu tamque pertinaciter hære in regione telluris aut etiam sub luna, ubi *μείωγα* suam habeant patriam, supra quam illis ire non licet.

§. VI.

Jam una vel altera illorum proferenda erit sententia, quæ in diversas abeunt opiniones & suis propriis ingeniis nituntur: Cardanus describit Cometam, quod sit globus in cœlo, a sole illustratus, per quem illius transmissi radii pene caudam efficiunt. Scaliger dicit Cometam saltem radiis solaribus illustrari. Heraclides Ponticus statuit Cometam esse nubem in sublimi a sublimi lumine illustratam. Strato voluit illum esse lumen fideris nube comprehensum densa, sicut fit in lucernis. Ex veteribus conatus est Zenon probare, stellas coire & radios inter se committere exque hac societate luminis, existere imaginem longioris stellæ. Epigenis, quam refert & refellit Sene-

Seneca, sententia, cum opinione Aristotelis ferme convenit, etiam si aliqua ex parte discrepat, idcirco illam proferre superfedemus. Bodinus sane suam confiteri ignorantiam non erubuit, dum dixit: Cometas esse illustrium virorum mentes, quæ postquam innumerabilibus seculis viguerunt in terris, tandem obitura, extremos peragant triumphos, aut in Cælum stellatum quasi splendida sidera revocentur. Quid opus est, ut plures hujusmodi veterum Philosophorum sententias afferamus, quarum nonnullæ plus moveant risus quam visus, cum cuius planum sit Cometas ab ipso sole vel illius radiis non illustrari, ut placuit Cardano & Scaligero. Nam dudum probatum est, Cometas ex adverso & opposito solis suum trahere ortum, & porro nunc ab ortu in occasum, nunc ab occasu in ortum pergere, quod sane fieri non posset, si ab ipso sole ejusque radiis illustrarentur. Notum etiam cuius esse autumamus, quod Cometæ non sint nubes, ut voluit Heraclides, tum enim essent *νεφέωρα* quod falsum est, ut in paragrapho præcedenti expositum. Nubes enim suam elegerunt sedem in regione elementari, gignuntur enim ex effluviis aqueis, in mediam aëris regionem delatis, & pro ventorum varietate varie agitantur, & vix ultra duodecim milliaria Germanica in sublimem aërem à terra elevari possunt multo minus in Cælum, ubi Cometæ inter Planetas sua habent diverticula. Nec minus ignotum cuius esse putamus, quod non sint lumina, ut sibi persuasit Strato; Nam si essent lumina, essent etiam accidentia intentionalia & corpori illuminato inhærent. Lumen enim à luce & radio diffunditur & in latum effunditur. Gignunt quidem

lumen, quod ab aëre recipitur, non tamen purum lumen sunt. Præterea nobis, & forsan omnibus aliis incredibile videtur, quod antiquus ille Philosophus Zeno fatur: quod Stellæ coëant, ut ex ea societate existat imago longioris Stellæ. Si hoc verum esset, tum Cometæ essent ferme nihil, sed solum species factæ aut per percussionem illorum siderum vicinorum, aut per conjunctionem cohærentium. Unde ergo tam graves effectiões, aut tam tristes rerum eventus, quos Cometæ portendunt? Quid quæso jam denique dicendum est de sententia Bodini? Opinio ejus est Paganorum veterum, qui heroum animas putabant a sideribus descendere & ad illa redire, peractis inter homines rebus iis, ad quas peragendas cœlitus venerant. Qui dubitat, legat res gestas Æneæ Romuli, Julii Cæsaris, de quibus scripserunt Ovidius lib. 15. Metamorph: & Svetonius lib: 2. Cap: 88. Dum enim Julius Cæsar per apotheosin in numerum Deorum referebatur, visus est Cometa, de quo Plut: in vita Cæsaris ita loquitur: *εφάνη γὰρ τῆν νύκτας ἐπὶ τὰ μετὰ τὴν Κάισαρος σπαρτὴν διαπρεπῆς μέγας κομήτης.* Inque hujus ostenti memoriam ab Augusto est posita statua Julii, habentis in capite Coronam auream. Hunc Cometam dicit Svetonius fuisse animam Julii in Cœlum receptam. De Augusto Cæsare Horatius ait:

*Serius in Cœlum redeas diuque
Latus intersis populo Quirini.*

Sed animas Hominum esse spiritus, & post mortem vel in Regnum Cœlorum, vel in infernum pervenire, melius ex sacris edocti sumus literis.

Relictis jam hisce duabus classibus, nonnulla etiam de tertia erunt proferenda, quâ scilicet ratione quidam Cometas inter æterna naturæ opera referre conantur. Democritus & Anaxagoras existimarunt, quod Cometa sit ἀναφασίς seu quod idem est congregatio plurimum Planetarum. Appollonius in alia ferme opinione esse videtur, dum ait, Cometen non ex multis erraticis effectum; sed multos Cometas erraticos esse, & tum demum apparere cum in terminum cursus sui venerint. Pythagoras putavit, Cometam esse unum e Planetarum numero a septem vulgatis distinctum. Huic etiam favere videtur Hippocrates, non Causæ medicinæ parens, sed alius Chyus nomine, quod Cometa sit unus ex errantibus Stellis, sed longis temporum intervallis appareat, quoniam parum a sole progreditur, ejusque splendore absconditur. Seneca suo tempore mordicus defendere conatus est, Cometam non subitaneum ignem esse, sed inter æterna naturæ opera, Stellas scilicet, referendum. Plures etiam Ille, Planetas, quam quinque, præter luminaria magna esse sentiebat; illorum tamen motus, initia, finesque nondum cognitos esse; cum ex ingentibus intervallis eorum recursus fiant. Josephus Blancanus a sua ægre divellitur sententia, dicendum ait: illos omnino esse Stellas perpetuas, & tum venire sub obtutum, cum ad perigæum pervenire. Cartesio etiam placuit quod sint quidam veluti Planetæ, qui ex uno vortice in alium commigrent, ac sub aspectum nostrum cadant, cum nobis sint viciniore: adeo ut inter Planetas & Cometas hoc interce-

dat discriminis; quod illi semper in eodem vortice, & quasi in eadem statione permaneant; Cometæ vero sint tanquam ingenui homines, qui nulli Civitati addicti, per omnes divagantur. Quamquam vix dissentire audeamus ab horum sententiis, qui Cometæ inter perpetua naturæ opéra reponunt, & ignes ab ortu rerum Mundo intextos, sui que juris sidera esse contendunt; sive sint Stellarum coalitus; sive de genere Planetarum; sive de Choro inerrantium. Attamen nonnulla proferre conabimur, quæ in contrarium venire videntur, ita tamen, ut cuique suum Judicium & opinionem liberam relinquamus, ut de re nondum integre pervestigata maturius ferant iudicium accuratiores. *Posterior enim ætas, ut dicit sapientissimus ille Hispanus Seneca, nos tam aperta nescivisse mirabitur.* Quod concernit Democriti & Anaxagoræ opinionem, qui putarunt Cometam esse coitum plurium Planetarum, paucis illa dilui potest. Quis enim nescit numerum Stellarum mobilium esse certum, & solere eodem tempore & has & Cometen apparere: unde facile colligitur, non illarum congregatione fieri Cometen. Certe si ex illarum conventu gigneretur; momento esse desineret, diu enim Stellæ cohærere non possunt. Aliquando etiam siderum errantium non solum inter se, sed etiam cum fixis congressus notatus, & tamen nullus Cometa visus est. Præterea quo tempore Planetæ universi a se disjuncti sunt, omnes aut fere omnes, supra horizontem simul videntur; etiam interdum Cometa adparet. Et tandem quandoquidem numerus Stellarum erraticarum non sit ignotus, & congressus illarum in multos annos, certos dies & horas prædici possit: etiam

ab Artificibus certum tempus prævideri posse concluditur, quo Cometa esset appariturus. Sed nullus unquam Mathematicorum adeo fuit peritus, qui præmonere homines de certo tempore & die potuit, quo crinitam Stellam visuri sint. Quod vero attinet ad Pythagoreorum, Hippocratis, Senecæ & Appollonii Myndii opinionem, qui volunt Cometas in numerum Planetarum referre, verbo itidem dicitur cum operosa disquisitione non sit opus. Illud enim si verum esset, quod dicit Aristoteles, aliquoties eodem tempore plures Cometas simul apparuisse; & Julius Scaliger, qui indubie affirmat se duos Cometas simul vidisse, diversa latitudine, alterum matutinum alterum vespertinum, multis diebus, manifesta experientia hanc sententiam refutarunt, quod scilicet unica Stella sit Cometa. Et si Cometæ essent Planetæ, essent a reliquis distincti, ut volunt, tum certe non possent illi nobis occultari, sed perpetuo cernerentur, quandoquidem Cælum sit diaphanum & translucidum. Quid jam dicendum erit de opinione illorum, qui contendunt Cometas tum demum apparere, postquam altiora Cæli secuerint & in imum cursus sui venerint, atque a sole fuerint illuminati? ut Josephus Blancanus, Cornelius Gemma, Petrus Gassendus, Henricus Regius, &c. Nonne hæc opinio sequentibus rationibus coargui videtur? cum nullus unquam mortalium vidit Stellas perpetuas comam gestare ac trahere secum caudam; & quod magis est, dixerunt omnes illi Philosophi, qui lyncei fuere, se nullum adhuc in Cometis talium Stellarum vestigium potuisse observare, utrum videantur solum, cum ad extremam circulorum positionem pervenere; & non videantur, cum a nostra conspectu

altius in Cœli profunda ascendant. Si Stellæ stabiles forent, cur non ad calculos revocatur eorum motus? quod quidem multi latis infeliciter tentarunt, sed effecit nemo hæctenus. Præterea ut notanter hac de re loquitur Brahæus: *Si per ascensum aut descensum aut mediæ alicujus interpositionem subductionemque id fieri potuit, cur non antea quoque eodem modo tot mundani avi præterlapsis seculis sese exhibuit rursusque disparuit? cur non genuinis & mundo coævis, etiam iis, quæ juxta viam lacteam sunt talis illuminatio, medio aliquo interveniente, nonnunquam contigit?* Ingeniosissimi illius Cartesii mentem quod concernit; notum est, quod ille non ex libris Mosis, vera *Φυσικὴ* naturalium principia investigare studeat; sed ex meris suppositionibus & hypothesibus Mathematicis suas educere conclusiones sedulo conetur, ideoque adfirmat DEUM certum atque peculiarem Chaoti, ex se alias immobili, impressisse motum, ut non solum tria illa, quæ statuit, generata sint Elementa, sed etiam ex illis Elementis, & quidem præsertim ex primo, corpora cœlestia provenerint, quæ peculiare nata sunt orbis seu vortices, quibus circumferrentur atque rotarentur; in qua gyratione, dicit laudatissimus Auctor, quod transeant Cometae ex uno vortice in alium, sintque temporis creationis, si non quoad totam suam essentiam, tamen quoad ipsam materiam coævi. Sed cum nos ex ejusmodi hypothesibus veritatem non venemur, nec talia concedamus Elementa, nec corpora cœlestia esse elementaria, utique nobis ignoscant Æstimatores æqui, si etiam hanc relinquamus sententiam, quæ utique nostris non convenit principiis. Hic jam adsunt veluti in unum collectæ acervum, tot tem-
po-

porum opiniones, quot ratione nostri instituti nobis proferre licuit. Plures hincce variis congestis qui requirit, adeat dogmata Philosophorum, quorum licet nonnulli in multis convenient, pauci tamen in omnibus. Quot capita tot ferme sunt sensus.

§. VIII.

Ut eo revertamur unde digressi sumus, & nostrum Judicium de Cometarum natura seu definitione reali promissum, formemus. Dicimus multos quidem tam veteres quam recentiores Philosophos definitionem Cometarum præterisse, Nobis autem talem proferre placet, qualem præsens hæc ætas adinvenire potuit, occasione sibi a prioribus relicta.

COMETA est Stella extraordinaria, Divinâ virtute in Cœlo accensa, ut de futuris malis hominem præmoneat.

Hanc intra bonæ definitionis legem acceptandam paucis probamus. Æque enim in hac ac in omni alia definitione duo perpendenda occurrunt definitum nempe & definitio ipsa. Primum vocabulum constituit definitum, reliqua omnia definitionem. Definitum ipsum, puta Cometæ nomen, circa limen hujus discursus ordine evolvimus. Jam enucleari vult ipsa definitio realis, circa hanc itidem duo veniunt notanda; quorum prius est genus seu conceptus convenientiæ, posterius vero differentia seu conceptus disconvenientiæ. Loco generis stat *Stella* & quis negabit hoc genus esse legitimum? Ne autem
nimis

nimiæ laxitatis accusetur, additur *extraordinariis*, ut hinc excludantur omnes reliquæ Stellæ tam erraticæ quam fixæ, quæ corpora sunt ordinaria, in prima creatione producta. Differentia desumitur à subjecto, quod est *Cælum*, & à causis externis, ab efficiente, qui est, *solus DEUS*, & à fine, qui est, *præmonere homines de futuris malis*. Perfectam sane & essentialem definitionem proferre vetat intellectus nostri imbecillitas; dum enim latet differentia specifica, latet etiam definitio exacta. Imperfectam qualem plerumque Physici solent adhibere, adhibuimus & nos. Hinc facile constat quod more Dialecticorum fit formata, sed tamen ulteriori eget explicatione, non quidem in se, sed respectively & ex accidenti, ratione Adversariorum & præprimis Peripateticorum, qui in hoc unanimiter conveniunt, quod Cometa definiri debeat per *μετέωρον*. Tanta sane vis est opinionum præconceptarum, ut pessima quæque tutari malint sectarii, quam suam deserere sententiam. Dicunt enim Cometæ ideo non posse definiri per Stellæ, quod certo, proprio & analogo destituantur motu; contrarium tamen probat experientia eruditorum Philosophorum, ut fusius circa Cometarum motum exponemus. Præterea dicunt quod Cometæ nec statis appareant temporibus, nec sint globosi, nec possint ad erraticas nec ad fixas reduci Stellæ; qui ideo non satis recte definiuntur per Stellæ. Sed hoc veri vicem obrinet, dum de Stellis erraticis & fixis, quæ sunt Cæli incolæ perpetui, fit mentio, non de extraordinariis ut Cometis, idcirco non sine causa appolimus in definitione nostra vocabulum illud *extraordinarium*, quod sufficit resolutioni harum & aliarum Peripateticorum
obje;

objectionum. Quod vero concernit ipsam differentiam in data definitione, clarius seorsim & distincte in sequentibus patebit, cum scilicet perventum fuerit ad causas & locum Cometarum.

ARTICULUS II.

§. I.

Jam merito efflagitat ratio nostri instituti ut ventilandas suscipiamus Cometarum causas, quas nosse solida est sapientia, ignorare damnum, cum sic res ipsæ ignorentur, ignoratis causis. Per quas constituuntur Cometæ, per eas cognoscuntur; constituuntur autem per quatuor illas causas, efficientem, materiam, formam & finem. Cometæ enim nec a seipsis sunt, nec ex seipsis, nec per seipso, nec propter seipso. Solus DEUS Gloriosus sui ipsius & principium est, & finis. Primum itaque dicemus de causa efficiente horum insolitorum prodigiorum. Peripatetici potius solito suo more, quam honore & ore dicunt tres actus ad horum siderum effectiorem concurrere. Primus, ut ajunt, est: collectio halituum copiosorum è terræ infimis recessibus. Secundus, eorundem extra terram eductio, & in summum aërem subvectio. Tertius, molis illius tumidæ in summo aëre volutatæ inflammatio. Pergunt ulterius & dicunt: quod causa propinqua, principalis & *πρὸν γὰρ μὲν* primi actus, est internus calor, qui in venis terræ æstuat, jam mitius alias lævius, & materiam fumosam ac cremabilem dissolvit in spiritus & fumos, qui viscidam pinguedinem secum ferunt, quæ in unum locum aëris collecti, fit durable Cometa-
C
rum

rum incendium. Causa minus principalis seu *συνεργου* primi actus est frigus, terram circumstans, aut alia aliqua res, obstruens meatus terræ, & intus spiritum æstantem, hac cohibitione irritans & incendens, ut majorum fumorum copiam gignat, qui postea, vi patefactis meatibus, cum majori impetu erumpunt. Causa partialis, seu *προκαταρκτική* primi actus, est lumen seu radius corporum cœlestium, & præcipue Solis, qui claustra terræ laxat, & humiditatem aqueam & aëream, ubicunque inventam, in vapores & fumos dissolvit. Causam principialem secundi actus, dicunt esse spiritum igneum, qui sursum sua natura tendit, & ex angusto in amplius spatium eluctari conatur. Causam minus principialem, dicunt esse lumen cœleste, & præprimis radium solarem. Causam vero particularem, credunt esse copiam novorum halituum, perpetua successione, priores fumos loco pellentium & sursum altius provehentium. Causa principalis tertii actus, creditur esse calor internus, admixtus halituum copiam. Causa minus principalis, putatur esse lumen cœleste, & præsertim solare, efficacius calefaciens. Causa particularis, putatur ab illis esse halituum compactio, quæ fit motu, & successione partium, inclusum calorem intendens. Sed hæc omnia quæ in Cometarum explicatione his Doctoribus proferre placet, aliqua ratione meteororum productioni & generationi inservire quidem possunt; sed cum antea probaverimus, idem prolixius, cum ad ipsam materiam pervenerimus, acturi, quod Cometae nec sint *μείωρα* nec materiam agnoscant terrestrem, unquam nec huc illorum opera, nostro jam instituto inservire potest. Præterea cuivis no-

tum

tum est, quod neq; ignis elementaris, neqve lumen corporum cœlestium, neq; congressus Stellarum, neqve eclipses lunares, neq; oppositio Jovis vel Martis, aut Martis & Saturni, neqve alia ejusmodi, huc faciant, ut causæ principalis rationem sustineant, & tantum effectum producant. Quisnam igitur erit causa harum insolitarum phasium, nisi Rector & Director Naturæ? Hic solus novas producit species atqve insolitas. Non certe ademit sibi potestatem, licet cessaverit ab opere creationis, & a speciebus Mundum integrantibus, hujusmodi extraordinaria conformandi & producendi ostenta, totius hujus universi ruinam indigitantia, qui omnia corpora ordinaria ad Mundi integritatem pertinentia, primitus formavit. DEUS noster ut rebus omnibus initia dedit: ita nulli aut astrorum, aut Naturæ subjectus imperio, ad nullam necessitatis legem adstrictus. Igitur, pro voluntate sua, alias in superiore, alias in inferiore Mundi tractu, nova insvetaqve ratione, ad præmonendos, de fatalibus pœnarum eventis, homines, varie dissimiliterqve operatur: Astrorum cursus cohibet, lucem compescit, aërem incendit turbatq; : in terra, in aquis, extra Naturæ culpam & actionem, enormes aliquando effectus producit. Hanc causam agnoscit Longomontanus dicendo: *Nihil certe aberrabimus, quando ipsam ad DEUM omnium rerum Creatorem ac Dominum devolvimus: præcipue cum nature leges hæc nova & subitanea cœlestium generatio excedere videatur.* Hic etiam & ubiqve locum habet illud Psalm. 115. v. 5. **אֲשֶׁר הַפֵּץ עַשָׂה** **כָּל** **בְּשָׁמַיִם** **וְהַלְחִיטוּ** **דֵּלִים** *noster in Cœlis est, quodcumque voluit fecit.* item Psalm. 135. v. 6. **כָּל** **אֲשֶׁר-הַפֵּץ** **וְהוֹדָה** **עָשָׂה** **בְּשָׁמַיִם** **וּכְהוֹץ** **בַּיָּמִים** **וְכָל-תַּחֲמוֹתָיו** *Quidquid placet sibi Jehova fecit in Cœlis ac*

in terra, per maria & omnes abyſſos. Notandum eſt quod Brahæus ait de Stella anni 1572. Illud enim de aliis omnibus dictum eſto: *Reliquum eſt, ut ſtatueamus DEI totius ma-
hine mundane, Opificis admirandum hoc eſſe oſtentum, præ-
ter omnem Naturæ ordinem à ſeipſo in initio conſtitutum: nunc de-
mum addeſperacenti Mundo exhibitum.* Divina enim Majestas liberrime agit, nec ullis obſtricta eſt Natura vinculis, ſed ſum vult:

*Siſtit aquam fluviis, & vertit ſidera retro,
Hæc potuit Solis curruſ inbibere volantes,
Cum populi Iſrael dux Joſua ſterneret hoſtes,
Hæc potuit Solis ſine luna, extingvere lumen,
Cum ſuus eſt factus pro nobis victima gnatus.*

Illud etiam dubium non ſine cauſa heic loci notamus, quod movet ac ſolvit ingenioſiſſimus ille Thaddæus. *In-
dignum ait, ac temerarium videtur homini Chriſtiano aſſerere
novas Stellas in firmamento creari divinitus, & operi undiqua-
que abſolutiſſimo ſubinde aliquid adjici, & velut recognoſci: imo
injurioſum nimis, adeoque impium in ſummum illum Opificem ita
ſentire.* Scriptura enim dicentè loquitur, omnes res a DEO con-
ditas eſſe valde bonas, deinde quieſſe DEUM ab omni opere,
hoc eſt, nullas novas ſpecies amplius poſt creationem hujus uni-
verſi Theatri condere voluiſſe. Inter multa alia reſpondet
his verbis: *aſſero DEUM, cum ſit agens liberrimum, non cohiberi,
quin amplius agat in terrorem & commonefactionem noſtri, ſive
in æthereo ſive in elementari orbe.* Cum igitur Scriptura dicit, DEUM
quieſſe ab opere, intelligendum eſſe dico, quietem ſeu ceſſationem
illam à creatione novarum ſpecierum pro abſolutione & ornatu
aſſicij ipſius; non vero quod amplius contra communem curſum
agere deſinat.

Hæc, quæ jam prælibata sunt, sufficiant de causâ efficiënte, pauca etiam de materia Cometarum disseremus; Aristoteles cum omni peripatetica turba, dicit illam esse halitus terrestres seu fumos crassos, viscosos, lentos, illosq; copiosissimos, qui partim impetu halituum succedentium, partim agitatione ipsâ & volutatione; partim frigore mediæ regionis aëris, quam transeunt, condensati, & in unam molem vastam & spatiosam firmiter compacti, diutius ardent. Alii recurrunt ad ipsum Cælum, & dicunt illud esse subjectum generationis & corruptionis. Nonnulli volunt aliquod residuum lucis primævæ in via lactea superesse, ut, Bartholinus, Argolus, Longomontanus &c. unde facile possunt formari; & dicunt, quod nullibi copiosior materia sit pro conformatione alicujus Stellæ ascititiæ. Verum nos dicimus, DEUM posse hujusmodi & alia producere *φαινόμενα* ex quacunq; materia sibi placeat. Sed â posse ad esse non valet illatio. Non sane generantur ex halitibus & spiramentis terræ Cometæ, hæc enim intra natalem Elementorum patriam incenduntur & extinguuntur, ultra hanc suam sedem talis materia penetrare nequit; nec tam graves effectiones & tam tristes rerum eventus, quos Cometæ portendunt, ab ardentibus fumis possunt cieri. Hanc etiam terrestrem Cometarum materiam prolixè improbare videtur Seneca, inter multa alia hæc protert verba: *Omne quod causa temporalis accendit, citò intercidit. Sic faces ardent, dum transeunt: sic fulmina in unum valent ictum: sic quæ transverse dicuntur stelle & cadentes, prætervolant & secant aëra.* Hi autem aliquid agunt,

*Et vadunt, Et tenorem suum seruant paresq; sunt. Nam alter-
 nis diebus majores minoresve fierent, si esset ignis collectitiuus, Ex
 causa aliqua repentinus. Minor enim esset ac major, prout plenius
 aleretur aut malignius. Non minus difficulter credimus
 Cometas cœlesti constare materia, & ex ipsa Cœli sub-
 stantia decerptam esse, quoniam in libris de Cœlo patet,
 & sæpius repetitum est ab Aristotele, Cœlum & secun-
 dum totum & secundum partes mutationis expers esse.
 Unde colligimus tantam materiæ molem, sine Cœli mu-
 tatione vel alteratione decedere non posse. Cum hac
 nostra sententia consentiunt egregie, quæ summus propo-
 suit Mathematicus Brahæus. Ego, inquit, Cœlum quidem
 non è duris imperviæq; materia in formam membranarum pel-
 lucidarum extensa, constare, velut hætenus, etiam à præcipuis
 Philosophis creditum est, vel ipsis Cometarum motibus edoctus
 sum, aëreum tamen vel ullius elementaris naturæ particeps esse
 nequaquam admisero. Absit enim ut purissimæ perfectissimæq;
 & nullis mutationibus obnoxia cœlesti naturæ, elementare, cor-
 ruptibile & variabile atq; huic inferiori caduceæ Regioni confor-
 me aliquid assuatur; nam ne id unquam ullus saniorum Phy-
 scorum admittere ausus est. Omnes siquidem unanimiter Cœlum
 o numero & naturæ quatuor Elementorum prorsus exemptum &
 præstantiorem quandam naturam præ se ferre, rectissime statuunt.
 Nec patiamur nos in eam deduci sententiam, ac si ex
 residuo illo lucis primævæ in via lactea conglutinentur;
 quandoquidem non omnes Cometæ in illa via appare-
 ant. Visus est Cometa in Ariete, ut testatur Johannes
 Fabricius, alius visus est in cingulo Andromedæ extra
 viam lacteam, ut fatetur Simon Marius. Præterea fate-
 mur cum viris eruditissimis, quod via lactea nihil aliud sit
 fit*

fit quam congregatio minimarum Stellarum, & hoc etiam exacte docet Galilæi perspicillum; ideoque rudis & indigesta moles non sit. Hiatus ille in via lactea oculorum error est, ut fatetur Keplerus, Kippingius cum multis aliis. Omittamus has & alias perplurimas opiniones de materia Cometarum, quas ratio nostri operis enumerare prohibet, & nostram mentem, salvo aliorum iudicio, de illa expromamus. Profecto dum omnes, ut loquar cum Braheo, taceant Philosophi seu veteres seu novi, dum taceant cœlestium corporum contemplatores Mathematici, dum taceant ipsi quoque divinarum mysteriorum interpretes Theologi, & nihil certi de modo generationis harum extraordinariarum Stellarum se posse statuere existiment, tacebimus & nos. Peccatum est scire quod DEUS voluit nesciri. An itaque ex aliqua præexistente materia cœlesti, elementari, vel alia quacunque formentur, generentur, creentur Cometæ, vel unde illa materia petatur, notum est Naturæ Datori, Rectori, Directori; ignotum autem Naturæ venatori, scrutatori.

§. III.

Jam ordine sequitur causa formalis, de qua paucis erimus solliciti, quandoquidem non multis est obstricta difficultatibus. Qui volunt Cometæ esse *πυρώδεις*, dicunt formam esse ipsam flammam, quæ cum naturaliter lucem contineat fulgore suo, Stellas imitatur, dissimiliter tamen; modo enim flamma candidior est, modo rubentior, prout Natura ipsa, quæ flagrat, durior est aut fecundior, sicut oleæ ardentis flammam videmus puriorem esse, quam crassioris sebi bubuli. Sed hic potius lo-

loquuntur de formâ externa, quam de forma specifica, quæ dat esse distingvi & operari. Forma sane externa cujusdam Cometae, Quid nisi apparens varietas, quæ aliunde quam putatur, causam habet; & potius accidentale quid quam reale est, ut prolixius circa divisionem Cometarum explanabimus, Nam hoc loco de illâ non sumus solliciti, tantum jam dicemus de formâ specificâ, ut enim solis corporibus naturalibus hæc competit, ita & omnibus, per quam sunt, distingvuntur & operantur. Quid igitur obstat, quo minus competat Cometis? licet non sint corpora ordinaria in opere creationis primitus à Creatore producta; attamen sunt extraordinaria, postmodum in terrorem & commotionem nostri ab eodem Directore confabricata, quibus non magis deneganda est forma specifica quam reliquis corporibus Mundo coævis. Atque sic formam suam habent specificam, per quam peculiarem agnoscunt essentiam, peculiarem existentiam & peculiarem durationem, per hanc in loco sibi præscripto & tempore concessio fuere, per hanc extitere & per hanc duravere; peculiarem etiam habent distinctionem, per quam distingvuntur ab aliis cœlestibus accolis, tam ab erraticis quam Stellis fixis; peculiare etiam habent operationes, per quas operantur & varias suas edunt effectiones, quæ omnes ab ipsa forma specifica, tanquam a subjecto quo, ab ipsa vero supposito denominative & tanquam a subjecto quod, proveniunt.

§. IV.

Ad ultimum in hoc Articulo lubet enucleare ipsum Cometarum finem quem cum Philoſophi varium statuerunt, & nimis prolixè descripserunt, nos breviter signabimus, speciales enim effectus soli Deo noti, & nulli ho-

hominum revelati sunt. Quapropter non parum peccant Astrologi, qui ex omnium Cometarum positu, in hoc vel illo Cæli loco, huic vel illi Regi aut Regno interitum prædici posse affirmant. Veteres triplicem volunt esse finem, Philosophicum scilicet, Theologicum & Physicum. Hunc ita multiplicari fatemur & nos, sed aliâ tamen ratione ac aliô modo ac illi. Nos dicimus finem secundum Philosophos esse, ut præmoniti homines, se instruant præfidiis necessariis, contra impendentes clades, quales sunt Agrorum sterilitas, fames, pestilentia, bella, Principum interitus &c. & præparent se ad patienter ferendas communes misérias, quæ ideo minus graves videntur, quia præmonstratæ sunt, ut dicitur: *prævisa mala ledunt minus, & feruntur facilius.* Finis secundum Theologos, est adhortatio ad Pœnitentiam, & ad petendam atque expectandam aversionem vel saltem mitigationem pœnarum publicarum. Docet enim vox divina, ideo prænuntiari mala futura, ejusmodi signis, ut homines commonefacti de suis peccatis ad iram DEI expavescant, ac seriâ pœnitentiâ ad DEUM convertantur, & ardenti precatione petant, ut avertantur aut mitigentur tantæ pœnæ. Eadem doctrina proponit etiam promissiones DEI, clare affirmantis se pœnas mitigaturum, aut certe in mediis imperiorum ruinis, servaturum eos, qui cum seriâ morum emendatione, pias preces conjungunt, quod multa dicta & exempla historiæ sacræ testantur. Finis secundum Physicos est, quod non tantum designent, sed procreent subinde (nisi interveniat pœnitentiâ seria) licitates inusitatas, immensos ac ardentissimos æstus, ventorum assiduas agitationes. Et ex consequenti, sterilita-

litatem, frugum perditiones, annonæ caritatem, magnam & subitanam pestem, terræ motus, aquarum inundationes, naufragia, bella, cladēs, magnorum & potentum mortem, quam mirabiles Regnorum & Rerumpubl. mutationes consequi solent, & plura ejusmodi alia.

§. V.

Quod verbis jam diximus re ipsa probare conabimur; idque partim auctoritate veterum, qui serio conquerruntur, Cometas esse *dirum mortalibus omen*; partim exemplò, quod Cometæ tales visi fuerint, qui varios & tristes rerum eventus indigarunt. Primo quod concernit auctoritatem veterum paucis ea delineanda erit, & quidem cum Claudiano dicente:

----- *Augurium qualis laturum in orbem,
Præcep̄ sanguineo delabitur igne Cometes,
Prodigiale rubens non illum navita tuto,
non impune vident populi, sed crine minaci,
nuntiat aut ratibus ventos aut urbibus hostes.*

Manlius: *Nunquam futilibus excanduit ignibus æther.*

Camerarius: *Ουδὲς κομήτης ἔστι & κακὸν φέρει.*

hoc est

Non fit Cometes quia malum secum adferat.

Lucanus: *Ignota obscure viderunt sidera noctes,
Ardentemq; polum flammis, Calozq; volantes
Obliquas per inane faces crinemq; timendi
Sideris, & terris minitantem bella Cometen.*

Man.

Manlius: *Squalida delusi, nunc plorant arda coloni,
 Et steriles inter sulcos defessus arbor
 Ad juga marentes, cogit frustrata Jumentus.
 Nunc gradibus morbis, & lenta corpora tabes
 Corripit, exustis letalis flamma medullis,
 Labantesq; rapit populos totasq; per urbes,
 Publica succensis peraguntur fata sepulcris.
 Quin & bella canunt, varios subitosq; tumultus,
 Et clandestinis surgentia fraudibus arma,
 Civiles etiam motus cognatag, bella.*

Cic: ex Ara: *At si contigerit, plures ignibus aether
 ardere Cometas,*

Invalidas segetes, horrebit siccior aër,

Item *Tu vero, quod decernit Mavortius ignis.*

Pontanus: *Infelix Cæli sidus quod nuntius arcas,*

Hoc dirum imprimis staturas signare Cometam.

adde & illud Luth: *Cum DEUS vult ardet Cometa in signum terroris.*

Relinquamus alia hujusmodi Poëtarum carmina, cum facile ex allatis quilibet potest percipere, quod nunquam impune & frustra fiant in Natura rerum Prodigia: ad prænunciandam DEI iram, pœnasq; peccatis hominum debitas, in Cælis terrisve, benefica Numinis voluntate efformata. Nullum sane efficiens agit frustra, sive sit increatum ut DEUS, sive creatum, ut Natura, juxta tritum illud: *ὁ θεὸς καὶ ἡ φύσις ἔδεν πάντα πρῶτον*, DEUS & Natura nihil faciunt frustra.

§. VI.

Jam pauca etiam exempla proferemus, quæ hoc idem Jevincunt, quod scilicet Poëtæ non immerito in Cometas hæc ingesserunt convitia. Profecto locuples omnium temporum experientia testatur, testantur historiæ ingenti exemplorum copia, quod comati siderum ignes fulserint cum certa maximaque damnorum prænuntiatione, quo tempore Xerxes, in Græciam expeditionem faceret: cum ab bellum Peloponnesiacum armarentur Græci: cum Athenienses in Sicilia ad internecionem cæderentur: cum Lacedæmonii ad Leuctra profligarentur cum Carthago à Scipione capta subverteretur: cum Mithridates in cladem Asiæ, & Europæ exitium, nasceretur. Civilia Syllæ & Marii, Pompei & Cæsaris, Bruti Principumq; Romanorum, interfecto Julio, bella; Solymæ urbis, Corinthi, Thebarum, Chalcidis excidia; Vandalorum & Gothorum in Romanum imperium excursiones; Mahomedis in Arabia ortum; Arianæ hæreseos, sicut anno 1607. in Belgio profanæ novitatis natalem Cometa prænunciavit. Europa post anni 1512 & 1514. flagrantes Cometas, magnis bellorum tumultibus, hominum strage, regionum vastitate miserrime vexata fuit. Cyprus, prædicente Cometa, in Turcarum potestatem venit. Gallia, portendente Cometa, ex Henrici & Francisci morte, ex Ambrosiano tumultu, aliisque ex Religione ortis motibus, funestissimas clades accepit. Caudatum illud anni 1500. Sidus, quod in Capricorni signo effulsit, Caroli V. & Suleimanni Cæsarium funestis orbi terrarum natalibus præluxit; sub quorum imperiis univèrsus terrarum Orbis miserorum homi-

minum sanguine repletus est. Anno 1506. criniti Sideris
 flamma emicuit, quæ magnas per Asiam strages edidit,
 Europa quoque undique concussa & labefactata, de suo
 statu declinavit. Anno 1529. prælucente Cometa, flagra-
 vit Cælum radiis flammeis, fulminum jactu terra con-
 cussa tremuit, & aquarum eluvies magnam Italiæ præci-
 pue partem merfit. Nescio an ullus unquam terribili
 magis specie Cometa fulserit, quam ille, quem historiæ
 testantur visum fuisse, Anno 1527. hic enim totus ex
 cruore rutilabat, tam tetra specie, ut solo ejus adspe-
 ctu multi in morbum & syncopen inciderint. In fasti-
 gio curvatum eminebat brachium, cum Acinace in ictum
 librato. Ejus cuspidem tres obsidebant Stellæ: quarum
 media, quæ mucroni imminebat, præcipuo fulgore spe-
 ctabilis erat. Ad latus utrinque detruncata pendebant
 capita, comis barbisque horrentibus, inter quæ varii ge-
 neris arma visabantur. Præter alia multa portendebat
 hic Cometa acerbam Romanæ urbis eo tempore tor-
 tunam. Turca, in Hungariam facta expeditione, in Chri-
 stianos immani diritate sæviit. Anno 1531. comati sideris
 ostentum apparuit, lento gradu Cancris, Leonis, Virgi-
 nis & Libræ signa peragrans. Et mox aliud sequenti an-
 no 1532. specie & magnitudine horroris formidabile.
 Atque iterum Anno 1533. & paulo post, 1538, Cælo porten-
 tosis ignibus deformato. quas annorum 1556. 1558. 1577. 1596.
 Cometæ, rerum maxime per Europam mutationes, Regio-
 num vastationes, urbium excidia, copiarum strages, porten-
 derint, de eo pleni sunt annales. Anno 1618. funestum Si-
 dus hominibus effulsit, cujus prælagio maximæ clades
 totam quassarunt Europam. Quid vetustatis advoco
 testi-

testimonium, cum hac ætate nostra manifestum extiterit documentum, quod non frustra DEUS insolitis spectaculis Mortalium criminibus interminatus sit? Profecto funestum illud sidus, quod ab 11. dec. 1680. ad 9. Feb. 1681. horribili adspectu in Cælo apparuit, aureum seculum, in Mundo hocce immundo & ferreo, non portendebat. Cui enim miserrimorum, quæ nunc vivimus, temporum formidinem non intulit? quem non terribilis illa fax impendentium calamitatum metu perculit? Quam certo iudicio meritissimam DEI in hominum scelera iram denunciavit? Quis non vehementer percussus, gravissimorum malorum nimbum, qui ab eo tempore in singula ferme Regna Europea redundavit, cogitat? quis ferro, fame, pestilentia absumptos homines, excidia urbium, vastationes agrorum, exilia necesque Principum, non recordatur? sævit adhuc in Ecclesiæ viscera multis locis hostile illud ferrum, sitiensque humani cruoris nullis piorum suppliciis, nulla cæde satiari potest. Nullum est sævitæ genus, quo non hæcenus maxima pars Europæ fuerit confecta: nullus acerbissimi doloris sensus, quem non orthodoxæ fidei populus perceperit. Exterminatur multis in locis Religio, profligatur DEI metus, invalescit superstitio. Versatur fida inter latera bonorum civium, resumit de novo vires Antichristus, omni potentia suæ impetu in Ecclesiam conversus, neq; ulla quidem, hoc tempore statuque rerum, spes fortunæ melioris affulget. Includor dolore, ut non valeam plura ejusmodi enumerare prodigia, quæ proximo seculo, imo ante paucos annos, præter illud Anni 1680, apparuere, & varia illa incommoda, tam publica quam privata, quæ illa hominibus

indi-

indicavere. Nemo sane sine gemitu & suspiriis repetat communes horum temporum miseras. Atq; sic speramus ex variis hisce allatis exemplis, quemlibet posse cognoscere, quod nunquam Cœlo spectatus sit impune Cometes.

ARTICULUS III.

§. I.

CAUSIS hisce Cometarum præmissis merito & immediate subjungimus illorum affectiones, quæ corpora naturalia sive ordinaria sive extraordinaria semper & ubique concomitantur; Omnia enim subjecta scientifica cognoscuntur primum per causas, deinde per affectiones. Et talia subjecta sunt Cometæ, atque sic merito heic loci veniunt illorum affectiones introducendæ. Verbo itaque dicemus primum de quantitate. Veteres statuerunt quosdam Cometas esse majores, quosdam minores, Majores apparent illi, quibus major subministratur materia, & minores videntur illi, quibus minus est pabulum. Et ut Mathematici Stellarum verarum quantitates vel magnitudines sex generibus distinxerunt, adeo ut ex his aliæ sint primæ, secundæ, tertiæ, quartæ, quintæ & sextæ magnitudinis; ita secundum has distinguunt etiam Cometas, imprimis illos, qui Stellarum magnitudinem, quod caput illorum attinet, non excedunt. Sed deliberandum est diu, quod statuendum est semel. Non certe licet nec Physicis nec Mathematicis idem sentire de hisce insolitis Stellis, quod de solitis possunt statumina, cum DEUS sit agens liberrimum, potest illas vel

ma-

magnas, majores, maximas; vel parvas, minores, minimas, producere. Testantur historiae Cometas antea denotatos esse variae quantitatis & magnitudinis, & sic potest DEUS deinceps illorum vel tantam adhibere varietatem, ut ne uni quidem praeteritorum respondeant sequentes, ut liberum ipsi sit sive velit DEUS formare illos supra mensuras a Mathematicis definitas, sive intra, sive infra. Quanta miracula hujus generis haecenus edidit Jehovah, uno vel altero exemplo declarabimus, sed quanta deinceps edet, notum est ipsi, ignotum nobis. Cometa, qui anno 1456 fulsit, plusquam duo Caeli occupavit signa. Sennertus dicit, Cometam, qui anno 1472 apparuit, toto mense, summa celeritate a Libra retro totum suo cursu confecisse Zodiacum, initio quadraginta partes, centum & viginti postea in singulos dies. Idem Sennertus narrat, Attalo regnante, tantum emicuisse Cometam, ut in immensum spatium extensus, Caeli plagam, cui lactea nomen est, aequaret. Cardanus prodicit Cometam apparuisse, cujus claritate totus Orbis illustrabatur, eratque lux ejus tanta, quanta pars quarta Lunae luceret. Seneca fatetur, Cometam effulsisse, non minorem ipso Sole. Ex hisce allatis exemplis facile cognoscimus, quod non tuto possint ad aliquas reduci quantitates, ut Veteribus placuit. Praeterea etiam ex hisce exemplis patet Cometam non esse *σύσασιν ἀναθυμιάσις* ut voluit Aristoteles, vel *τὴν ἐκ τῆς ἕλης ἀναθυμιάσεως διαπυροσύσασιν* ut ab eo refert Plutarchus. Hoc est, exhalationem siccam & terrestrem in aere accensam, & propter copiosam materiam diutius flagrantem. Quanta quaelo moles esset, quae vel minimo horum formando suf-

sufficeret. Si omnes paludes ebullirent, vix tantum corpus efficerent. Nec congregatio Stellarum id efficere posset, ut voluit Anaxagoras, quot quælo coirent Stellæ ut tanta corpora absolverent, mille in unum licet congreges, nunquam ambitum Solis æquabunt. Nec corpora perpetua sunt, ut Veteres quidam pariter ac Recentiores contendunt, nam si essent ordinaria, nunquam tam variæ magnitudinis & quantitatis cernerentur, sed semper eandem magnitudinem & eandem fervarent quantitatem, ut reliqua corpora ordinaria. Sed transeant hæc ut inveniamus alia.

§. II.

Verbo etiam heic loci ventilabimus ipsas qualitates, seu varios Cometarum colores, ut vulgo dicunt, ut uberius ipsam definitionem discutiamus. Veteres dicunt quod alii Cometæ argenteo fulgeant candore, alii sanguineo rubore, alii electri colore, alii cineritio pullove rutilant colore, alii lucido, hoc est, nec candido nec rubenti colore cernantur; & dicunt hoc nulla de alia causa fieri, quam ut mortalibus impendentium ex peccatis calamitatum incutiant metum. Præterea dicunt, hos varios colores ex materiæ flagrantis affectione, multitudine nimirum ac paucitate raritateque, tum etiam Astrorum prædominantium *ιδιοσυνηγορία* oriri. Verum nos dicimus ipsorum colores, pro Judicio oculorum, diversicolores & multiformes esse. Et quotquot Cometæ a Mathematicis denotati sunt, illos nihil quoad habitudinem realem a se invicem differre fatemur. In particularibus quibusdam & per accidens evenientibus, non exigua dissimilitudo notata est. Ingeniosissimus ille Seneca

hac de re tale formavit iudicium: illo ipso tempore, quo Cometae apparent, inter spectantes de coloribus habitusque illorum non convenit: sed prout cuique acrior acies aut hebetior, ita dicit aut lucidiorem esse Cometam aut rubicundiozem, & crines aut in interiora deductos aut in latera divisos.

§. III.

Pergamus jam ad ipsum Cometarum locum, non ut inquireamus an in loco sint, omnia quippe corpora, five ordinaria five extraordinaria, in loco esse cuius in propatulo est; sed ut investigemus, ubi DEUS illis sua concessit incunabula, utrum in Regione elementari an caelesti: Aristoteles & omnes cum eo Peripatetici, Cometarum locum faciunt supremam aëris Regionem, sed illud non parum momenti obtinet adversus Aristotelem & omnes ejus asseclas, quod à Senecâ objicitur; quaecumque aër creat; brevia sunt, nascuntur enim in re fugaci ac mutabili. quomodo enim potest in aëre aliquid idem diu permanere, cum ipse aër nunquam idem maneat? fluit semper & brevis illi quies est. intra exiguum momentum in alium, quam in quo fuerat, statum vertitur. Nunc pluvius, nunc serenus, nunc inter utrumque varius: nubesque illi familiarissima, in quas coit, & ex quibus solvitur, modo congregantur, modo digeruntur, nunquam immotae jacent. fieri non potest ut ignis certus in corpore vago sedeat, & ita pertinaciter hereat, quam quem natura, ne unquam excuteretur, aptavit. Deinde si alimento suo bereret, semper descenderet. Eo enim crassior aër est, quo terris propior: nunquam Cometes in imum usque demittitur, neque appropinquat solo. Etiamnum ignis aut is, quo illum natura sua ducit, id est sursum: aut eo, quae trahit materia, cui adhaesit,

Et quam depascitur. quod si illa exhalatio sulphurea, ex qua sibi imaginantur Cometas generari, denso & compacto insideat corpori, tanto citius absumetur, quanto fortior erit inflammatio; sed si exhalatio sit materiæ tenuioris aut rarioris, momentanea futura est. Quid igitur causæ est, cur Cometa tam diu perseveret? sed inquirunt, accensus Cometa pabuli sui venam semper sequitur, ac novos subinde halitus, quibus nutriatur, è terræ penetralibus evocat. Enimvero Cometa non eodem loco consistit, sed instar Siderum movetur: ergo necesse est, ut in diversis terræ Regionibus novus halituum proventus indefinenter ebulliat atquè erumpat ad ipsos Cometas. Illud omnino supra fidem est, ut loquar cum Excellent: DuHamel, exhalationem sulphuream & bituminosam, in aëre accensam, adeo religiose cum ipsa aëris rapiditate circumferri, ubique terrarum apparere, ac nullam fere paralaxim seu aspectus diversitatem subire. Quamvis Luna plusquam 80000 Leucarum a nobis distet intervallo, eodem tamen tempore è diversis terrarum partibus, Constantinopoli v. gratia & Parisiis sub iisdem Stellis non conspicitur; neque eodem in loco cernitur, ac si a terræ centro videretur, quæ quidem diversitas è sensibili telluris mole orta, paralaxis vocitatur. Quamquam vix dissentire audeamus ab Aristotele & ejus sequacibus, qui aperte negant Cometas in Cœlo generari; attamen variæ rationes nos cogunt recentiorum Physicorum & Mathematicorum sententiæ accedere, non quod existimemus cum plerisque, Cometas Sole semper esse sublimes, sed semper tamen esse Luna altiores, & in Cœlo Planetarum ambulare;

hoc etiam adfirmat Cartesius, dum dicit eos ex uno vortice transire in alium, nihil enim aliud ille intelligit per hunc illorum transitum, quam conjunctionem eorundem, nunc cum hoc Planeta, nunc cum alio. Omnes profecto Cometæ, qui centum ab hinc annis visi sunt, atque à Mathematicis peritissimis observati, longe minorem, quam Luna habuere paralaxim: ergo necesse est illos supra Lunam versari. Sed inquirunt adversarii, incertam & obscuram esse paralaxium doctrinam, neque hinc ullum satis firmum duci posse argumentum. Id autem alibi excuti debet, nos maneamus intra Physicorum limites. Si tamen idem Cometa in variis Mundi partibus, maxime à se invicem distitis, conspiciatur, ut ille anni 1618, qui in Europa & India orientali observatus est, sequitur illum Luna esse sublimiorem, hoc sane revera fieri nullatenus posset, si in aëre extitisset. Senner-tus & multi alii cum illo, ut Mæstlinus, Rorhmannus, Licetus, Wormius, Arnifæus, Arnoldus, distinguunt inter Cometæ æthereos & aëreos, verum aërei nulli hactenus à Philosophis acrioribus observati sunt, ætherei vero multi, ut Cometæ annorum 1500. 1506. 1512. 1514. 1523. 1527. 1529. 1531. 1532. 1533. 1538. 1556. 1558. 1572. 1577. 1578. 1580. 1585. 1590. 1607. 1618. 1619. 1664. 1665. 1677. 1680. 1682. Seneca de Comeris suo tempore visis ait: *Cometas immixtos Stellis videmus, Sideris proprium est ducere orbem. Atque hoc an Comete alii fecerint nescio, duo nostra etate fecerunt.* Nobis consentientem etiam habemus nobilissimum Brahæum dicentem: *Omnes qui revera Comete sunt (nam de phasibus & ignitis meteoris non loquor) omnino supra Lunam in aetherea Mundi regione procreari nullum apud me dubium est.*

præter Senecam & Braheum, habemus etiam multos alios, tam veteres quam recentiores Philosophos, qui huic nostræ sententiæ subscribunt & Regionem cœlestem Cometis tribuunt, ut Thaddæum, Keplerum, Blancanum, Bartolinum, Cartesium, Eusebium, Gilbertum, Burserum, Gassendum &c. Hic etiam nonnullæ Peripateticorum objectiones essent proferendæ, explicandæ, & refutandæ; nisi brevitati studeremus. Braheus de illis omnibus & singulis tale dedit iudicium: *Aristotelica argumentationes etsi satis spinosæ & plausibiles sint: tamen conjectura potius opinabili innituntur, quam certa experientia, aut è competentibus observationibus deductæ demonstrationi geometricæ: ideoque apud eos, qui id quod revera est, non quod esse putatur, scrutantur, approbationem non merentur.*

§. IV.

Recto ordine nunc demum progredimur ad ipsum terminum Cometarum, & id quidem non ut quæramus an in tempore sint, quod cuius notum est; sed ut pauca dicamus de apparitione & duratione illorum. Duratio, ut loquuntur Philosophi, alia est interminabilis sive DEO competit, & æternitas vocatur; alia partim terminabilis partim interminabilis est, spiritibusque creatis adscribitur, & ævum appellatur; alia nullo modo interminabilis est, corporibusque naturalibus tribuitur, & proprie tempus dicitur, de hac ultima sermo erit. Veteres dicunt, tempus Cometarum esse vel apparitionis vel durationis; tempus apparitionis, quo scilicet oriri & apparere solent Cometæ, tum plerumque accidere garriunt, cum annus sit calidus & siccitas fiat insignis: quia tum magnæ exhalationis terræ copia aërem occupat. Ajunt ad hæc, illos potissi-

num conspici tempore autumnali, rarius hyeme & æstate, rarissime tempore verno. Tempus vero durationis volunt quidam esse summum 6 menses, ut Seneca, alias vir non defraudandus sua laude; minimum autem fatentur nonnulli esse 7 dies, ut Plinius. Nos vero utrumque tempus, & quod vocant apparitionis & quod vocant durationis, respectu nostri esse incertum non sine causa fatemur, & nullus unquam Mortalium, sive de illo tempore quo oriuntur, sive de hoc quo moriuntur, aliquid certi determinare potuit, cum solus DEUS sit ipsorum causa & ille agat liberrime. Edit hujusmodi insolitas faculas & alias similimas quando vult, sive in aërea sive ætherea Regione, sive annus sit calidus sive frigidus, sive tempore autumnali sive vernali; sive ut durent unum diem, sive unum mensem, sive unum annum, nonne præscribit ipsis producendis certum tempus? ante quod in nihilum redigi & ultra quod durare nullatenus ipsis licet. Sane ipsa Historiarum series hoc idem nobiscum adfirmare videtur, quandoquidem inter se non convenient Philosophi. Plinius voluit longius spatium, ac alias Seneca, esse annotatum, quod nempe cernantur Cometæ octoginta dierum. Cardanus duplo adhuc longius constituit Cometarum tempus. Alstedius dixit Cometarum durationem seu ætatem esse duorum aut trium mensium, Scaliger fatetur Cometam per totum annum esse conspectum. Comenius narrat Cometam per tres annos fulsisse. Abraham. Rockenb: brevius Cometarum tempus, quam prædictus nuper Plinius, constituit, scilicet quinque dies. Sed valeant jam hæcce vix prolixioribus verbis exponenda.

Ne aliquis nos infimulet insufficientiæ, nonnulla etiam
 quæ verifimiliora videntur profereamus de Cometa-
 rum motu. Aristoteles, pro ratione loci vel subjecti in
 quo hærent & accenduntur, dixit Cometas esse mobiles
 vel immobiles. Mobilis est ille Cometa, qui in suprema
 aëris Regione oritur, & cum aëre ab oriente in occiden-
 tem simpliciter circumrotatur, qui sæpius fieri solet.
 immobilis vero est, si in summi aëris inferiore parte
 consistat. Hæc enim crassior est, nec una cum Cælo
 circumvolvitur, qui rarius apparere consuevit. Relin-
 quamus hanc Aristotelis & aliorum veterum interpre-
 tum miras dirasque opiniones, quid iuvat, recta paten-
 te via, ire per ambages, & ulterius in hisce veterum
 opinionibus hære, quandoquidem ex prioribus evi-
 ditum est, Cometas in palatio Elementorum non versari,
 & per consequens nec ibi moveri, ut placuit Aristoteli
 & ipsius complicitibus. Nos vero nobis imaginamur,
 omnes Cometas esse mobiles & supra Lunam proprio motu
 moveri (ita tamen ut tardiores circumvolvantur ac alias
 ipsa Luna, cujus causa hæc est: quod quo remotior sit
 Stella a centro terræ, eo tardius per cælestem Regio-
 nem decurrat) & habere etiam certum, analogum &
 constantem motum, imo vel aliis Stellis parem. Co-
 metæ enim moventur secundum ordinem signorum
 in Zodiaco, tum ab oriente in occidentem, tum ab
 occidente in orientem, citra notabilem declinationem;
μείζονα vero sunt vaga & instabilia. Sunt equidem non-
 nulli hodie, qui volunt quosdam Cometas esse mobiles,
 quos

quosdam immobiles. Mobiles vocant illos, qui sedes suas mutant, & regularitate motus cum ordinariis Stellis quam maxime conveniunt. immobiles vero, qui uni sedi affixi censentur. Verum hos ultimos, nullos vel rarissimos esse statuere haud veremur. Nobilissimus Brahæus suum calculum huic sententiæ addere videtur dum ita tatur: *ex omnibus Comets, qui ab Historicis memorantur, pauci omni cauda destituti, & adhuc pauciores inter hos una perpetuo Stationarii deprehenduntur.*

ARTICULUS IV.

§. I.

Non incommode circa initium hujus Articuli tractare ipsam Cometarum divisionem aggredimur; quandoquidem hæc non minimum illustrat illorum Naturam. Plinius duodecim Cometarum species recenset, denominatione à figurâ, quam exhibent, desumpta; harum præcipuas enumerare decrevimus. 1. Est κομήτης, Stella crinita, quæ flammam in modum crinis circumquaque æqualiter spargit. 2. Πρωγωνίας, quasi dicas Stella barbata, flammam in longum instar barbæ projicit. 3. Λινοπίαις, jaculi modo vibratur, ocyssimo significato. 4. Ξιφίαις, ensiformis, brevis quidem sed secundum corpus latior est, & paulatim in mucronem terminatur. 5. Διοκεύς, a disci forma dicta, quando corpus Cometæ lata rotunditate fulgens, raras è margine radios emittit. 6. Πιπίης, doliorum cernitur figura, in fumidæ lucis concavo. 7. Κερατίαις, seu cornuta, quando appendix seintorquet ad similitudinem cornu. 8. Lampas, ardentem imitatur Phalem

phasem, & crines suos sursum protendit. 9. Ἰππιος, jubam equinam repræsentat, a recentioribus rosa dicitur. 10. ἀργυροκρήνη, a crine argenteo sic appellatur, propter fulgorem & lumen circumfusæ flammæ, &c. Nos hanc Cometarum diversitatem seu varias species non possumus admittere, cum procul dubio recenset Plinius nonnullos spurios seu pseudo-Cometas, vel potius μετέωρα quædam ignea inter Cometas; quandoquidem existimat ipsos Cometas sedem suam elegisse inter μετέωρα. Nos duplices Cometas, ut apud Philosophos plerumque annotari solent, agnoscimus, crinitos scilicet & turbيناتos; crinitos illos vocamus, cum radii undiquaque dispersuntur, æquales in circuitu per morem capillorum, unde cincinnatas Stellas vocat Cic. lib. 2. Turbinatos vero dicimus illos, cum radii effunduntur ab uno latere, sive deorsum adversus nos, unde barbati, vel sursum unde caudati appellantur. De crinitis Cometis dubitat quidem Braheus; verum hæc nostra sententia de adhibita divisione per plurimos habet Patronos ut, Aristotelem, qui Lib. 1. meteoror: cap: 7: Duabus hisce speciebus contentus esse videtur; Senecam, qui lib: 7: cap. 11. hanc divisionem nostram approbat; Comenium, qui in Synopsi sua phys: cap: 8. hanc defendit sententiam; Et etiam beatum Kipping: qui, lib. 3. cap: 8. huic favore indubie videtur.

§. II.

Quandoquidem multi fuere ex veteribus Philosophis, qui non accuratam distinctionem adhibuere, inter Cometas & alias novas Stellas καὶ ἐξοχὰς sic dictas, idcirco unam alteramve lineam de illorum & harum discre-

pantia delineare consultum videtur. Profecto Cometæ & Stellæ novæ inter se manifeste discernuntur; illi enim a comis & capillitio dignoscuntur, hæ debiles sunt & altiores; illi à barba & cauda distingvuntur, Hæ vero à globosa sua figura; illi in Cælo erraticarum, Hæ in Cælo fixarum Stellarum suum agnoscunt palatium; illi circumvagantur, Hæ stant; illi nullam efficiunt scintillationem, Hæ vero validissimam; illi sæpius denotantur, hæ rarius; illi brevius appetunt tempus, Hæ plerumque longius. Ut nova illa Stella, quæ in pectore Oloris A. C. 1600 viginti annis duravit, hanc prolixè describunt, Keplerus & Blaucanus. Et aliam rursus describunt prædicti auctores, quæ in Serpentarii genu A. C. 1604 stetit septendecim mensibus. Joh. Holvarda describit quandam, quæ visa est in lucida mandibula Ceti A. C. 1638. Quod superius diximus de causis Cometarum, dictum esto de causis harum novarum Stellarum, eundem enim agnoscunt efficientem, eandem materiam & formam, licet non in omnibus eundem agnoscant finem, tamen in multis.

§. III.

Colophonis loco pauca subjungenda erunt huic nostræ disputationi de Stella illa Magorum, & quandoquidem multi credidere illam fuisse Cometam, idcirco non sine causa illam hic introducimus. Cardanus, Scaliger, Lambertus Danæus & multi alii hanc fuisse Cometam satis prolixè philosophantur. Theophylactus, Chrysofomus & Augustinus hanc fuisse angelum specie Stellæ seu Cometæ prælucentem sibi pervaserunt. Priscillianistæ & Manichæi hanc fuisse planetam Christi opinantur. Verum cui-

cuius in aprico esse putamus, quod nec fuit Planeta, nec Angelus, nec Cometa, nec Stella naturalis. Cum enim Evangelista vocat Stellam, fit hoc *Φαινόμενος*, quandoquidem nec ante illud tempus conspecta fuit nec post. Et motus ejus fuit a septentrione ad meridiem, ab Hierosolyma ad Bethlehem, quandoquidem mox latuit, mox iterum patuit, & non semper mota fuit, sed stetit supra Domum; & denique quandoquidem non fuit in palatio cœlesti, sed in infima aëris Regione, ut domum distincte significare potuerit, in qua Stellarum omnium nasceretur Rex. Et sic concludimus hanc, quam Evangelista vocat Stellam, non fuisse ex ordinarius, nec Cometam ut volunt, sed novam, miraculosam, singularem & inusitatam Stellam, vel admirabile quoddam *μετέωρον*, quod specie Stellæ apparuit, & ad peculiarem Magorum usum producta fuit, domum quippe & *αεσμὸν Φάρων* veluti digito ostendit. Hanc nostram sententiam satis egregie & prolixè stabilire conatus est excellent: Brahmæ, qui inter multa alia ita loquitur: *Stella, quæ Magis ab oriente, cum Servator Mundi nasceretur, apparuit, non erat in Cælo inter reliquas Stellas, sed in ima aëris Regione, non procul à superficie Terræ, locum obtinebat. Alias enim nec motu suo, iter Salvatorem querentibus, nec quiete, domum in quâ inveniretur, ostendisset. Adde quod illa Stella solis Magis ab oriente profectis, ut Dominum adorarent, illique tanquam Regi, DEO & Homini, Munera, Aurum, Thus, Myrrham offerrent, cornebatur: sive quod DEUS peculiariter eorum mentes & oculos illustraret, ut illi a longinqua & ignota Regione venientes, eum agnoscerent, per quem omnia facta sunt, humanam induisse Naturam, quem ipsi Judæi, in-*

per quos nascebatur, ignorabant: sine quod hi Sapientes Homines, per occultioris & incognitarum rerum indagatrici Magie cognitionem, ea viderint & intellexerint, quæ reliquis hujus Scientiæ ignavis, occulta erant; unde etiam non immeritò Magorum appellationem in sacris literis sortiti erant. Huic Stellæ similem fuisse fatemur nubem illam ad speciem columnæ, die albicantis & nocte ignicantis, quæ præibat populo in deserto, nimirum particulari situ incubabat Ebræorum castris, quâ stante, consistebant, motâ pergebant Hebræi, Exodi cap: 13. v. 21. Memorabilem illum *Σιφίαν*, qui excidium Hierosolymitanum prænuñciavit, atq; per integrum annum supra urbem constitit, huic Stellæ Magorum itidem facimus consimilem, & id quidem non injuria, nam oportuit hoc igneum portentum, quod urbi imminebat, non longe remotum fuisse a vertice urbis Hierosolymitanæ, alias non magis hanc, quam aliam judææ urbem indicasset, in Cælo aut etiam aère supremo, more aliorum Cometarum sive meteororum motu diurno revolutum; Ipsa etiam nimia distantia tum prohibuisset peculiarem aliquem & unicum in terris locum designare. Uterius hæc persequi, vetat ratio nostri instituti, quapropter à te, Candide Lector, qua par est, animi observantia, contendimus, ut hunc nostrum ingenii fœtum tua æquitate fovere digneris!

SOLI DEO GLORIA!

Den Ehreborne och Wallårde
 Herr JONAM Ekedahl/

Då han sin lärda Discurs om Cometers Art och Natur/
 berömligen vthi Academien förswarade.

Jag troor wäl tusen Man/ hwars höga Sinnes
 Häfwoor/
 Hwars mycket stora Namn/ och dyra Lårdoms
 Gåfwoor

Nu stå i Ryktech Glans/ ha brytt sit Sinnes huus
 Rätt hårt; doch ringa lärdt hwar af de stoore Lius
 Bestå/ som hafwa syns så fahsligt/ och så wijda
 På Himlens wijda högd/ och ganska långt uthsprjda
 I bland sit Swård/ iblan sit Rijs som så seer ut
 Som wille Himlen swar rätt ömkligt göra slutt
 På all den Trefnad som här Dödligheten fågnar.

Men hwad! Herr EKEDÅHL den lyckan sig tilågnar/
 Att hans förstånd och flit så högt haer kunnat gå
 Att näpplig många ha tilförna kunnat få

En störrer kunskap om Cometer eller skrifwa
 I denna lärda wärld et bättre prof. Ty gifwa
 Wij billigt ehr berömi/ Herr EKEDÅHL. Och
 jag swår

Wijd Pallas dyra Trohn Apollo ändtlig lär
 Ehet lärda Huswud med en Heders-Kroona löna/
 Om han här efter som här til kan stadigt röna
 Ehr mycket stora flit. GUD gifwe lycka til
 Allt godt Herr EKEDÅHL sig nänsin önska will!

Πρὸς

Ἄνδρα Νεανίσκον

τὸν περὶ τὰς διατριβὰς πρὸς ἐλευθερίας ἀκαμάτως ἀσχολούμενον,
καὶ τὸ τῶν τρόπων ἤθη σπαραδαίωτον,

Κυρ. ΙΩΝΑΝ ΕΚΕΘΑΞΕΙ/

Περὶ τῶν Κομητῶν, ἀκριβῶς τε καὶ πεπαιδευμένως διαλογιζόμενοι,
ὁμοχώριόν μου καὶ συσραχίωτην τιμωτάτον,

ΣΤΥΧΑΡΜΑ,

Σμερδαλέων περὶ τῶν δαίδες, βαθυχάιται εἶσαι,
Τῆσι μάλ' ἀσερούσι ὑπ' ἕραν ἄισιμι ὀρηταί,
Αἶ μὲν λαμπόμεναι, σέλας ὡς πύρος ἀϊθριόμοιο,
Δαινωπὶ τε Κομήται τῶ βλοσυροῖο μελιώπε
Νόσφιν ἄπερ τε κακῶν καὶ ἄτης θνηταῖσι γένοιαι.
Τῶν τε φύσιν σὺ σαφῶς βεβαιοῖς φίλε χ' ἠδὺ ἐπιπρεῖ,
καὶ νυ παρόντι πῶν μάλα, καὶ διαλέξει ἀκριβεῖ.
Συγχαίρω διὰ τῶν γέ σοι προκοπὴν μὲν ἀραυόν.
Σπεῦδε τοι, ὡς ἤρξω, μελέτη γὰρ κῦδος ὀπηδαῖ,
Ὅφρ' ἀραυτὸν σκοπὸν καμάλιε κλέει εἰδλὸν ἄρηαι,
καὶ γονεῶν σέθεν καλῶν πελέσειας ἐέλδωρ.
Νῦν κε καλῶς ἔρδοιτε θεὸς περὶ πάντα διδόντα
Συνηυχίην ἀραυτὴν, καὶ παιθ' ὅσ' ἂν ὄλβιά ἐστ.

Ὁ τῷ τῆς συζητήσεως κτύπος συγγραφεὶ
ἀσμένως κάλελιπε,

NICOLAUS M. FRIDELINUS.

S. R. M. Alumnus.

Ad

Virum- Juvenem

Pereximium ac Præstantissimum

DN. JONAM Ekedahl/

Doctissimæ hujus Disputationis de COMETIS

Auctorem solertissimum.

Amicum suum à teneris integerrimum,

GRATULATIO:



quam bene nunc scandis celebrata ad culmina Pindi,

JONA Ekedahl/ *vetus & sat constans Sympatriota,*

id satis egregie Tua Dissertatio docta

prodit & ostendit, quæ discutis atq; remonstras,

Quid sit Candidus & metuendus ubique Cometa,

Quisque ortus, motus, quæ sit sua forma locusque,

Et quæ præterea tam nobile dogma requirit.

Quod specimen dabit, ut tua laus nomengue perennet,

Donec erit laudi & mundo sua fama locusque.

Quod opto ex animo Tibi, amice, & commoda queque!

Quam sinceræ amicitiaë contestandæ gratia

lubens reliquit

JOHANNES S. LönWall.

Pereximio ac Praestantissimo Respondenti

D^N. JONÆ FREDSHJ

Præceptori suo charissimo,
Dum Disputationem de COMETIS dextre
defendebat,

Acclamatio Gratulatoria.

Hic Natura Cometarum monstratur a-
pertè à
Præceptore meo, laude, labore
suo.

Hercle opus egregium, quod non caret, arte
vel usu,

Unde tibi laudis fama parata bona est.

Ad tempus durat breve, quisque Cometa,
sed illa,

Quam tibi concilias, gloria perpes erit.

*Animo prolixius quam Verbis
offertur*

à

JOHANNE Wargentiin.

