

Forfatter: Johan Ludvig Emil Dreyer, 1852-1926

Titel: Tychonis Brahe Dani opera omnia (7. bind)

Citation: Johan Ludvig Emil Dreyer, 1852-1926: "Tychonis Brahe Dani opera omnia (7. bind)", i *Tychonis Brahe Dani opera omnia (7. bind)*, HAUNIÆ MCMXIX IN LIBRARIA GYLDENDALIANA, s. \*. Onlineudgave fra Danmarks Breve: <https://tekster.kb.dk/text/letters-001573955-X02-root.pdf> (tilgået 25. april 2024)

Anvendt udgave: Tychonis Brahe Dani opera omnia (7. bind)

Ophavsret: Materialet er fri af ophavsret. Du kan kopiere, ændre, distribuere eller fremføre værket, også til kommercielle formål, uden at bede om tilladelse. Husk altid at kreditere ophavsmanden.

[Læs Public Domain-erklæringen](#)

TYCHONIS BRAHE DANI  
OPERA OMNIA

s. \*AUSPICIIS SOCIETATIS LINGUÆ ET LITTERARUM DANICARUM  
(DET DANSKE SPROG- OG LITTERATUR-SELSKAB)

s. \*TYCHONIS BRAHE DANI  
OPERA OMNIA

EDIDIT  
I. L. E. DREYER  
TOMUS VII

HAUNIÆ MCMXXIV  
IN LIBRARIA GYLDENDALIANA  
TYPIS NIELSEN & LYDICHE (AXEL SIMMELKIÆR)

s. \*s. \*TYCHONIS BRAHE DANI  
EPISTOLÆ ASTRONOMICÆ

EDIDERUNT  
I. L. E. DREYER ET IOANNES RÆDER  
SUMPTUS FECIT INSTITUTUM RASK-ÆRSTEDIANUM  
TOMUS II

HAUNIÆ MCMXXIV  
IN LIBRARIA GYLDENDALIANA  
TYPIS NIELSEN & LYDICHE (AXEL SIMMELKIÆR)

s. \*s. \*PRÆFATIO SOCIETATIS LINGUÆ ET LITTERARUM DANICARUM.

UT in præfationetomo primo præmissa docuimus, munificentia viri excellentissimi G. A. HAGEMANNI factum est, ut præter observationes Tychonis, quæ sumptibus INSTITUTI CARLSBERGICI eduntur, cetera quoque opera ejus omnia edere possemus. Ille enim a. 1911 tantas opes nobis suppeditavit, ut omnia Tychonis scripta astronomica et epistulas (tomos I—IX) ac præterea litteras actaque publica ad Tychonem atque res ejus pertinentia (tomum XIV) sumptibus illius publice edi posse confidendum esset. Postea vero quam is de vita decessit (a. 1916), pretia rerum adeo aucta sunt, ut opibus ab HAGEMANNO suppeditatis editio ad finem perducere non posse appareret. Itaque a. 1922 summos viros, qui INSTITUTO RASKÆRSTEDIANO præsent, adiimus atque ab iis petivimus, ut ad operam nostram continuandam atque conficiendam opem nobis ferrent. Quibus cum certo persuasum esset, plurimum interesse, ut omnium Tychonis operum editio prodiret, aures nobis benigne præbuerunt, quo factum est, ut editionem talem, qualem ab initio nobis proposuimus, ad finem perducere nobis liceat. Quam ob munificentiam INSTITUTI RASKÆRSTEDIANI præfectis ex animo gratias agimus.

HAUNIÆ, MENSE MAIO ANNI MCMXXIV.

s. \*s. 1EPISTOLÆ ASTRONOMICÆ

s. 2EPISTOLAS ASTRONOMICAS a Tycho et ad eum scriptas, quas ipse Tycho in lucem non edidit, quarum nonnullæ antea editæ non sunt, edimus e codicibus librisve typis descriptis, qui suis locis indicabuntur.

s. 3

[*Ex apographis in codicibus Hauniensibus Ant. Coll. Reg. 3037a in 4° foll. 45 et 46, Nov. Coll. Reg. 1990d in 4° p. 302, Excerpt. Langebek. 179*]

TYCHO BRAHE AD JOHANNEM  
AALBURGENSEM DATÆ 14. JANUARIJ 1568.

CHARISSIME Domine JOHANNES, fcias me incolumem hue perveniſſe Roftochium, ipſis Calendis Januarij, et interea temporis, apud D. LEVINUM, hoſpitiſ exceptum fuiſſe: hodie vero, Deo annuente et proſperante, in propriam quandam habitationem migrare conſtitui, quæ eſt in Juriftarum Collegio, fatiſ commoda, et obſervationibus cœleſtibus, meiſque defiderijs apta. Illic, ſi Deo ita viſum fuerit, hanc hiemem tranſigere conſtitui; quid deinceps futurum ſit, dies dabit, et Domino illa proſpicienda relinquo, admonitus hoc ſapienti et veteri verſu:

Tu præſens cura, Domino committe futura.

Tuum vero eſt, mi JOHANNES, eas, quas tibi noſtri diſceſſus concredidi cauſas, in alto ſilentio apud te ſepelire, ne quis ſuſpicetur, vel intelligat, me de quoquam quidquam conqueri, aut aliquid in patria fuiſſe,

quod me ad difeedendum impulerit. Id etenim permagni intereft, ut nemo audiat, me de ulla re conqueri; uti etiam revera de multis conqueri non poſſum. Fui enim in patria ab omnibus confanguineis et amicis, præter meritum, bene exceptus, id folo deficiente, quod non omnibus placuerint mea exercitia: idque fuam meretur exeufationem. Multus delator ubique eft.

TYCHO BRAHE.

S. 3

[Ex apographo in codice Archivi Regni Daniæ: Arch. priv. Tych. Brah.]

TYCHO BRAHE AD ANDREAM SEVERINI

VELLEJUM.

S.

LITERAS tuas plenas dulciſſimis confolationibus, quæ me ob Patris chariſſimi ex hac vita difceſſum magnis doloribus confternatum, non parum refecerunt, accepi et legi, quas etfi optarem de alia materia feribi potuiſſe, tamen illa quia præter omnium fpem contigerat, gratæ mihi admodum fuêre, et licet multæ fint confolationes Theologicæ ex divinis facrarum literarum oraculis petitæ, et Philoſophicæ ex forte communi hominum et ſublunarium rerum inſtabilitate et viciſſitudine perpetua defumtæ, quibus mentem affliktam ſ. 4et mæftam erigo, tamen non poſſum non ſummam confolationem inde capere, quod Pater tam fuaviter et pie ex hac miſeranda mortalium miſeria migravit in cœleſtem et perpetuam patriam, vbi firmam manſionem et civitatem teſte Paulo habemus, hîc autem omnes fumus exules. Vix enim fatiſcribi poteſt, quanta fiducia et quanta levitate diem obiit. Nam cum eodem die (qui erat 9. Maij) ante meridiem aſſumſiſſet corpus et fanguinem filii Dei in Pane et Vino juxta teflamentum et inſtitutionem Chriſti Salvatoris noſtri et ſe Sacræ ſcripturæ dietis adverſus mortis terrores et conſcientiæ dolores magna cum fiducia muniviſſet, dormivit inde vsque in tempus meridianum vel paulo ultra, tunc demum experreetus indicia dedit iam inſiantis agonis, quare omnes confternati accurrimus, advocanturque verbi divini miniſtri, qui eum conſolarentur, et tunc incepit quaſi obdormiſcere; apertis demum oculis cum videret nos mæftos et lacrymantes leetum circumſtantes, quæſivit, an aliqua indicia in eo mortis viderentur, ajebat enim ſe non tantos dolores ſentire, quin prius longe majores perpeſſus fit: quidamnoſtrum reſponderunt, illum eſſe admodum debilem, et nos timere, ne poſſet evadere; reſpondit: Igitur finite me primum loqui cum vxore; qua adducta femimortua, habita ad eam gratiarum aetione, quod tam bene et honeſte fecum in hac vita vixerit, ei valedixit, nobiſque liberis et alijs amicis eius curam commendavit, poſtea rufus clauſis parum oculis concionatoris conſolationes aufcultavit, qui cum multa prolixè diceret, ipſe demum apertis oculis hæc verba protulit: Vnum adhuc loqui volo: Dicitne Dominus ipſe: Nolo mortem peccatoris ſed potius vt convertatur et vivat. Hoc fine clauſit ipſemet oculos et tam fuaviter expiravit, ut dubitaverint adſtantes, an mortuus fuerit, ſolebat enim multo durius dormire quam tunc moriebatur, et in ipſo agone nec corpus nec pedes nec brachia vel manus aut caput ſemel de loco movebat, ſed ita placide et fuaviter obdormiebat, quod ipſi concionatores teſtati fuerint, ſe nunquam placidiorem exitum ullius hominis vidiſſe. Hic igitur felix et bonus Patris obitus me plurimum in doloribus erigit et propterea etiam copioſius de eo ſcripſi, quod ipſa recordatio me quaſi reficiat, et non dubito te haud illubenter et ſine tædio hæc leeturum, iudico enim, nos hîc tum demum bene vixiſſe, cum bene morimur. Laboravit autem duriſſime, ut ſcis, morbo, quem illi Hypofarca exiſtimaverunt eſſe, ego Hydropem ex pulmone, nam erat ei difficilis anhelitus, tuſſis graviſſima, tumor varrufque pedis maximus uſque ad illa in brachijs macilentus, et quaſi in ijs abſumebatur, ut vulgariter loquar. Poſtremo his omnibus malis ſupervenit febris tertiana acutiſſima, || in cuius tertio paroxyſmo extinguebatur die 9. huius menſis, ut dixi, inter primam et 2dam pomeridianam in ipſo puneto plenilunij. Æternus Deus eius animæ fit (vt eſt) miſericors et det nobis ſ. ſomnibus felicem et ſalutarem ex hac calamitoſa vita difceſſum propter filium mediatorem, Amen. Chariſſime M. ANDREA, ſcribis, ut mittam tibi aquam quandam febribus curandis appropriatam, quam licet non habeam, nec ſcio te talem apud me vidiffe, tamen non intermittam, quin vobis remedium non minus bonum quam certum et facile in tollendis febribus communicem, quod ab optimo amico Medico, qui hac ratione omnes febres excepta quartana fuſtulit, vix impetrare potui, licet ei quatuor ſecreta eius loco docueram. Id autem eſt tale: Accipe æquales partes ex his duabus herbis Centaurea et Carduobenedicta et decoque in aqua alterius harum ftillatitia vel aqua Cichoreæ aut etiam communi, demum huic decocto adde pulveris aliquid de inferiori mandibula Lupi piſcis, et da ante paroxyſmum, nec revela omnibus hanc medicinam, licet admodum levem et facilem, in effectu tamen certum et mirabile. Curantur etiam multi portantes in collo vivam araneam magnam teſtæ nucis incluſam, donec moriatur, idque remedio magnetico, hoc etiam vti potes. Scio autem alia ſecreta et certa remedia in tollendis febribus cuiuſque generis, ſed ea potius præſens communicare volo, ſi opus erit, quam literis ſcribere. Bene vale. Cantilenas remitto, iam enim potius eſſi: tempus flendi quam canendi. Saluta M. JOH. THOMÆ meo nomine. Helfb. 18. Maij Anno 71.

1\*

TYCHO BRAHE

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666]

VERA NOBILITATE ET DIVINÆ MATHE-  
SEOS COGNITIONE ORNATISSIMO D. TYCHONI  
BRAHEO, OTTONIDI, DOMINO ET AMICO  
SUO COLENDO.

S.

TERNAS ab Excellentia T. literas, εὐτυχέστατε Τυχών, mihi gratissimas et iucundissimas accepi, tum quod res patriæ et tuas fecundas nunciabant, tum quod fingulare mei studium, quo plurimum deleetor, præ fe ferebant. Etfi enim Patris obitum natura molefie, eundem tamen moderate ferre Philofophia iubet, eoque magis, quod iam tui iuris faetus, Aula Cyclopica tanquam Scylla et Charybdi evitata, tibi et Mufis, ac potius Christo vivendi summam facultatem habes: quacordato quidem homini quid queat esse optatius? In deliberatione tua de peregrinatione triplici, meum non efi prudentiæ tuæ quicquam præferibere, et alia forte iuvenibus, alia fenibus confilia sunt aptiora. Sed tamen fi tuo esse loco, qui et opibus et dignitate præstes, et ætate s. 6fis Integra, de coniugio cogitarem, et re familiari tutanda et propaganda ad posteros, nifi fi forte certis de caufis hoc confilium tibi displicet. Sit tibi Philofophia et divina Mathefis uxoris loco, donec ijs hanc adiungere lubuerit. Tibi quidem domi tuæ Hippocentauri ifti negotijs multis a tuo animo alienis molestias faceffunt, quas fi fuftinere non potes et femitam virtutis præcludere animadverteris, non inconfulte feceris, fi loci mutatione tales enormitates devitaveris: Et fi tunc omnino extra patriam evagari ftat fententia, per Belgium et Gallias in Italiam tranfibis, eaque perluftrata, Augufiam petes, nofque denuo invifes rediturus in patriam. Rurfus itaque tunc (nifi annus hic climaetericus me fuftulerit) confuetudine tua liberali et omnis eruditionis plena noftraque amicitia præfens denuo fruar, quibus plurimum dolui me deftitutum post difceffum hunc tuum, a quo gravia interea paßus fum. 23. Novemb. fuperiore periculum magnum fuftinui. Hoc autem anno 10. Aprilis nefcio || quo malo infortunio cecidi graviter de gradibus five fealis, quibus afcenditur ad Mufæum meum, et deturbatus fum ufque ad imum pavementum in novis his ædibus, quas conduxi a D. AMBROSIO, quem nofti, eratque tantum præcipitium, ut cruento capite et dorfo pene fraeto ægre refurgens diu Chirurgi opera fim ufus. Accefferunt et turbæ domefticæ perfidia quorundam, quos mihi amicos putavi, et fumptus redditibus majores, cum fordide potius quam fplendide vivam, æs alienum inaudita apud nos annonæ charitate, mihi attulerunt.

Valetudo autem, ut fert ingravescens ætas, fubinde ruit in deterius, in primis vero me excruciat Lithiafis et Chiragra, quæ vereor, ne mihi propediem fcribendi facultatem fit ademtura. Nefcio quæ direetio in mea Genefi mihi tanta mala circa hæc tempora portendat. Forte Afcendens meum nunc venit ad corpus Martis in γ figno terreftri, prout tu eius locum correxifti, de quo mihi antea nefcio quid mali ominatus es, postquam meam Genefin aliter verificafti, quam a CYPRIANO LEOVITIO faetum eft, et præteritos cafus convenientius adaptafti, ubi etiam de futuris nonnulla mihi reetius prædixifti, et cuperem, ut et nunc eadem per otium infpicere velles et de pluribus præmonere. Suades, ut labores et molestias minuam, quod et amice et prudenter fuades: idque mihi facere neceffe eft, præfertim a Typographicis ærumnis liberato. Otium vero hoc iucunde collocare mihi non licet, amicis, quorum confuetudine fruerer, deftituto. Nullum enim habeo hîc, postquam tu nos reliquifti, cum quo fuaviter converfer atque tempus eruditis colloquijs fallam, hoc eft, non invenio hominem doctum, ingeniofum, confultum, gravem pariter ac facetum, humanum et candidum, qualis tu nobis fuifti, ceteri omnes aut honores affectant, aut quæftui aut uxoribus, quin et omnibus hifce fimul, alijsque huiufcemodi dant s. 7operam et ijs ferme folis vivunt. Oportet itaque fortem meam patienter ferre, donec ab hoc ergaftulo liberer. Deus Opt. Max. Excell. Tuæ vitam diutinam et flo-||rentem confervet atque eandem pietate, fapientia, doctina adaugeat, quæ, uti fcis, vera bona funt, fuperantia ea, quæ vulgus affectat. Indica nobis per otium, quid in Aftronomicis nunc moliaris, et an hæc fublimia ftudia continuare animus fit; neque tamen dubito, te in ijs, quæ ad veram gloriam atque durabilem ducunt, conftanter permanfurum. Salutant te ambo fratres H AINZELIJ tui amantißimi plurimum et officiofe. Vale. Idib. Novemb. An. 1571. Auguftæ Vindelicorum.

E. Tuæ ftudiofiß.

HIERONYMUS WOLFIUS.

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 106867; cf. 1068666 fol. 39 sq.]

VIRO NOBILI TYCHONI BRAHE, DOMINO

ET AMICO OBSERVANDISSIMO.

VERNAS SALUTES, CHEIROS ET MELISSAS.

RECEPI literas tuas, amicißime TYCHO, quas magna cum voluptate legi. Obfecro, dum illas funderes, quis te Olympicus radius tinxit, ut me quoque eadem tinetura figeres? An te facrum Veneris fulphur, an Bacchi æthereus Mercurius, an dium illud Apollinis fal ab antiquis celebratum afflavit? Non fint mihi Urania et

Vulcanus propitij, fi ifto extemporaneo flumine meum deleetaveris plurimum. Non femper præmeditata aut digefta diu felicius cadunt. Extemporanea et impetuofa eße illa neceße efi, quæ momento folidum penetrantia, penetrata in fui naturam convertunt: ut patres nos noftri et fulmina utriufque Meteorologiæ docuerunt. Ubi Soli, quem colo, facrificabo, fupplex ipfe precabor, fæpius ut tali te calore percellat. Maete fis atque hac mentis fublimate, paucis cognita, crefce, donec te lovis armiger ales in folium magni referat lovis, unde ruinas labantis poßis informes cernere mundi. Quod fi fieri debet, utique fugiendus Gheburah et malum Aquilo: Aufter bonus quærendus eft et vitalis Oriens, ubi vitam, donum et talentum, quod nobis concreditum eft, recepimus. Hic Aufter Oriensque nec locorum aftringitur miferijs, nec certam ad plagam mundi fenfibilis declinat: Ubique funt: intra, extra omnia: in antiqua Iliado, in thefauris Univerfi, in abyßis animorum: imo intrate; hoc multis quæfitum Latium et Saturnium regnum. Non igitur verfus Auftrum fenibilem quærenda illa Olympicæ civitatis civilitas: nifi quatenus rigida Septentrio, tantum non tuleris, uti etiam forte non femper feret fplendorem, tantumque donum, vel te ipfo (quod fæpius s. finaudivi) vate atque interprete. Neque tamen hic, in quo fpiramus, Aquilo folus formidatam Barbariem alit. Etenim in extremo Oriente Auftroque animas Boreæ penetrabile frigus etiam nonnunquam adurit, et latus hoc mundi, quod nebulae malufque Iupiter urget, amæna quoque temperie perfundi dubium non eft: illis tamen folis cognita, || qui fupra temporis et locorum Horizontem lumen intuentur. Profanum itaque fit voluptatis hortum temporum locorumve carceribus includere. Rident hæce exuvias maculis purgatæ Lunæ et nitentes Berilli. Noße te ipfum et omnia noveris. In hanc dioptram refpicientem nunquam te turbida fallet imago. Haetenus filentia: nunc verbum unum. Venit hæce diebus ad nos Coloniâ imperterritus ille Danus Wiburgenfis, cuius apud te fæpenumero mentio faeta eft, Græcus, Arabs, Galenicus, Paracelficus, Theologafter, Philofophus, Medicus, Syrupiafter, Chymifta, et plus, fi velles: interim tamen ex his omnibus nihil. Hic Wiburgiam invifurus diu non vifit fenem parentem, heri profeetus eft, rediturus ad nos brevi. Conditionem philofophicam captat, aptam Spagiricis pulveribus et fudore Chymico. Eft mirabilis Apothecarius: tibi, modo frugi eße velit, non difplicebit. Si animus tibi eft talem aliquem fervitio adiungere, procul dubio in patria et extra patriam utilis tibi eße poterit. Ubi hominem ipfe videris, fronte tecum loquetur. Interea ft ipfe brevi huc non conceßeris, de hoc ipfo negotio referibe verbum unum. Sed audi, Nymphas fylveftres violaße te Nympharum Amatores narrant: evulfis facris quercubus et late minitantibus alnis, vitaque privatis arboribus: quoniam hæ dolent, quod morte fua (quam illis te intuliffe toties ajebas) alijs fepultis digeftifque rebus, vitam calore non poße excitare per te prohibeantur. Certe ut in Auftrum vel Occidentem ad nos perferantur ratibus, in medio Aquilone non deerunt Aquilones. Vale; et ft coronam vernam expetis, Nymphas placa. Hafniæ 7. Maij Anno 1572.

T.

PRATENSIS.

s. 9[E codice Vindobonensi lat. 1068666 fol. 40r]

Sequitur mea refponfio, quæ carmine conftat endecafyllabico infar profæ confignato.

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 106867; cf. 1068666 fol. 40 sq.]

DOCTORI MEDICO JOHAN. PRATENSI,

IMPRIMISQUE SUO COLENDO AMICO.

VULCANUM, URANIAM, JOVEM FAVENTES.

SERVUS nofter, ut eft domum reverfus, afportavit epi-|| ftolam remiffam a te, chare PRATENSIS, qua releeta, dici vix ego credo poße, quanta nobis hinc animi fuit voluptas. Namque hæc abditiore vifa vere eft rerum cognitione plena, plufque antiquæ fophiæ tenere, quam nunc fuetum eft (proh dolor) in fcholis doceri. Sed nemo tamen invidet illis, fpero, Barbariem meraque nugæ, quas nunc dulcibus intulère Mufis. Namque hunc quis revocabit? quis reducet? Monftrabitne viam, fuapte ft quis mavult fponte via carere vera. Sed tu, doete PRATENSIS, nil moratus illos (ut facis) altiora fcande, et Terræ fimul et Poli fupernos perluftrans aditus labore fuavi, vulgo fubtrahe te caduca tempens. Major gloria namque rebus altis debetur, nec habent pufilla laudem. Quid ceßas? remoras habere nullas mens prognata polo poteft, fed illa fublimate penetrat domos Deorum, libans Ambrofiam et fuave neetar, quod dijs Jupiter ipfe mifcet, et dijs (fi qui funt) genitis fimul miniftrat etc. Sed cur digredior, mororve multis?

Præftat nunc, ut epiftolæ tuæ remittam refponfum, brevibus quod his habeto.

Imperterritus ille Danus ad me quamprimum fuerit reverfus illinc, mox fe conferat huc iubeto, huncque præfentem cupio videre præfens, et cognofcere num fit aptus ille noftris moribus, et quid ipfe fefe faeturum ftatuat, velitne furnis infervire meis fovens labores Vulcani et ftudijs vacare noftris, mecumque perque aliquod manere tempus. Tum demum ftatuam, quid inde fiet.

De Nymphis etiam fcias, PRATENSIS,

illas me fpoliaſe fat revera Alnis quercubus et fuis capillis. Verum quod fpolia illa non fuere ad vos haetenus, ut decet, relata, in caufa eft Dea quæ vocatur Alma, et frugum genetrix Ceres, quod illa cernens præ foribus fuos labores infitare, agricolas iuvare caufam Nympharum vetuit, fimul minata, fe non propitiã futuram in illud tempus, quando folet venire meſis, fi Nymphas colerent diebus illis, quos s. 10facros Cereri dedit vetuftas. Coguntur miferi parere Divæ, quæ fructus tribuit Soli quotannis. Sylveftres potius volunt vocare Nymphas, quam Cereris carere donis.

Aft quando fuerint peraeta facra, quæ nunc frugiferæ Deæ celebrant, Nymphas agricolæ iuvare debent, vel fi forte alicui || intereſe facris (ut fit) difplicet, otiofus ille Nympharum fpolijs onuftus ad vos mittetur, faciam ut ferat ferenda. Sed nunc ſcribere plura vix vacabit. Ergo chare PRATENSIS, valeto. Et cum ſis medicus, valere femper ut poſis, facile eft: faluta amicos. Fac me poſe cucurbitas habere, quas veſtrum figulum parare nobis (ut fpero) impiger ANDREAS procurat. Dicas huic etiam precor falutem. Herizvad. 17. Maij Anno 1572.

TYCHO BRAHE  
tibi dicatus.

[E codice Vindobonensi lat. 1068666 fol. 41 r]

Reſponſio ad has interijt, verum quæ ſequitur, eft ad alias quasdam, quæ non funt in promptu.

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 106867; cf. 1068666 foll. 41—43]

VIRO VERE NOBILI ET GENEROSO

TYCHONI BRAHE DE KNUDSTRUP, DOMINO

OPTIMO ET AMICO SYNCERO.

SALUTEM ET VER MELISSEUM.

RECEPI literas tuas, TYCHO optime, quibus negotia tua promovenda apud Artifices tuos mechanicos committis. Quod tardius ad te redeat hic tuus Tabellarius, in caufa fuit, quod nundinæ Roſchildenſes me ultra propofitum detinuerint: ubi mihi tantifper commorandum fuit, donec de vafe meo et bonis Francofurti per Flenſburgenſes mercatores miſis, fieri poteram certior. Negotia tua fic fe habent. Abſolutæ funt imagines omnes in Globo tuo. Diviſus Meridianus et Horizon, paratum pedeftale, fed hîc difficultas eft non parva, de inauratione videlicet, de coloratione, ſeu pietura, ut ſcribis. Primum quidem Aurifaber non confidit fe ſuper argenteam totius Globi faciem, aureas ftellas, cum debita imaginum repræſentatione, inducere poſe. Etenim multis rationibus apud me nunc, tum apud te antea id explieavit. Quod ad Pietorem attinet, ille nunquam circulos illos et diviſiones tam exaete, ut nunc inſculptæ, exprimet, fed incruftabit quidem colorum cruſta ſuperficiem terſam et levem, quæ obtenebrabunt ea, quæ Aurifaber ſubtiliter delineavit. Ut interim fileam, quomodocunque hoc fuerit, non fore tandem diuturnum (etenim multis illa via s. 11incommodis obnoxia eft) quam cito poterit vel læſione aliqua vel fortuito attaetu pars cruſtæ coloratæ enucleari ? Sed audi meum confilium, quod ex Aurifabri quoque ſententia tibi denuncio. Opus eft nobile et regium imo aureum. Et quia Horizon et Meridianus et pedes deaurari debent, agedum deauremus prius totam ſuperficiem Globi, hac tamen ratione, ut imagines ipſæ una cum ftellis appareant minus terſæ: das iſt matt, ut illi loquuntur. Partes autem intermediæ, feu ſuper-||ficies ipſa Globi polienda erit, et ad micationem et ſplendorem rutilantem deducenda, qui quoque ſplendor in ipſis ftellis (ſi voluerimus) indui poſit, ut iubar illud aureum, tanquam ſcintillans ex ſubluftri imaginis lumine, emicet. Ita et forma illa ftellarum inſculpta exaete repræſentabit, quarum cuſpidum ſubtilitatem coloribus æmulari, difficile eft. Illi enim tenues illas cuſpides et cavitates, quæ toti figuræ decus adijciant, oblinient, et replebunt venuſtate iſtorum angulorum deformata. Ita tandem aureus erit Globus, ſimplicitate cœli materiam et faciem æmulans, fic pedes capiti reſpondebunt, longe ablegatis verſicoloribus et muliebribus illis obletamentis oculorum: quæ quofdam deletant, ut monſtra in pieturis. Cedant variegationes inſtabiles, color unicus eſto: color aureus eſto. Sic non, ſi cervix equina humano capiti adiuneta fuerit, in piſcem definit atrum. Sed mi TYCHO, hoc meum confilium eft, tuo illæſo et falvo iudicio. Ad pedem, Meridianum et Horizontem deaurandum ſignificat fe opus habere ad minimum 4 roſeis nobel: ſi noſtrum confilium amplexus fueris, addantur 3 vel 4 ad ſummum, et totum ſefe oculis noſtris Silenus ille aperiet aureus. Tu imprimis ſententiam tuam ſuper hac re ſignifica, et Aurifaber dicit fe aurum hîc habere non poſe: tuum erit ad pedes et Meridianum et Horizontem 4 nobiles roſatos, ut dixi, inprimis mittere. STEPHANUS hodie vel cras imponet rotulas, et experietur proceſſum, urgebo quantum potero et promovebo. Inſtrumentum ferreum bene procedit, hac ſeptimana, imo veſperi abſolvetur, ut promiſit Artifex.

Quod ad Typographum attinet, poſt prandium intelliges, tunc plura addam, iam enim animus eft in patinis. Figuræ nunc excinduntur, inſtigo quantum poſſum. De papyro difficultas magna eft: fed tamen corrademus. De epiflola mea et carmine, quia nondum propter occupationes confeeta funt, ne ſis follicitus, quoniam tota poſterior pars operis primum abſolvenda eft, tuque interea nobis aderis. Sed ante 4 dies certum nuntium habebis, cum quo omnia mittam neceſſaria. Titulum quoque una mitto, quem præfigemus operi; conſulimus, ut ita relinquas. Etenim ſingula verba perluſtravimus diligenter, fed ſi quid mutari voles, fiet id ubi veneris fatis mature, quoniam titulus poſtremo cudetur. De reliquis iubeo te non eſſe follicitum: curabimus ea

diligenter. Verbum illud, quod titulo aßuifti LVCVBRATIONES, nefcio, <sup>2\*</sup> s. 12an hîc locum habere poßit. Noeturnæ quidem funt, fed an lucubrationibus Atticis respondeant, etiamfi non dubitem: tamen ne magno aliquid hiatu promittamus et fpeciofis titulis et vaftis fores exornemus, author fum. Non, quod || etiam auguftiore infcriptione dignum hoc opus tuum non iudicem: fed ut moderata illa fubmißiore in ipfo limine adhibita, in ipfo operis incalefcentis progreßu, potentius in animum leetorum, tantorum myfteriorum non præfcium illabamur. Summa, titulum hunc immutare quoties libuerit, et Genialis tulerit impetus, dabitur occafio. Si pro contemplatione mathematica confiderationem mathematicam poni voles, unum erit. Lucubrationibus operam dant nigra lolligine ad lucernam chartas imbuentes, lucubrationibus pallefcunt ad oleum legentes. Lucubrantur quoque qui ad mediam noetem vel Auroram ipfam madidi funt. Et aurigis nautifque, fi quibus alijs, fuæ funt lucubrationes. Nos exemti profituta illa æquivocatione vocabuli, rerumque Domini faeti, homonymias in eas terras relegabimus, in quibus vivos homines mortui incurfant boves. Sed hæc poftprandium. Nos facra inebriet ambitio, non e vulgi fornicationibus petita, fed e caftis Uraniæ et fororum veftalium adytis etc.

Pro lignis mihi tranfmiffis et dono datis gratias ago quam poßum maximas, relaturus fi potero. Ita hominum bonorum res comparata eft, ut alij aliorum beneficijs egeant. Vos tanto culmine mundi poßiti nobis inferioribus Dij eße poteftis aut lupi, fi exteriorem Anatomiam confideremus. Si abditam illam et interiorem, tu quoque et par et fuperior eße et potes, et, fi cunabula veftra fpeetetis, debetis merito. Tu non exutus exteriori vinculo, etiam interiore nobifcum libertate triumphas, qua civitate donatus et eiufdem Reipublicæ civis et Auguftus femper. Reliqua occupat fornicaria et infidum vulgus pellicibus fatiatur fuis. Illa pulchritudo te cæcum habet, oculis orbate fenfilibus lucem ne refpice. Vale. Hafniæ raptißime 16. Aprilis Anni 1573.

T.

PRATENSIS.

Poft has literas eruditißimi illius Pratenfis, optimæ memoriæ viri, nullas ad me datas reperio, antequam ea fuceßit, quæ eiufdem anni die 3. Maij data eft epiftola, qua editionem libelli mei de Nova ftella efflagitavit et impetravit, cui etiam mox alia prolixiore epiftola respondi, atque id, quod expetivit conceßi. Quia vero hæ duæ epiftolæ ftatim ab initio huius libri exhibentur, idque certis de caufis, præfertim quia in libro Progymnafmatum ABronomicorum e noftris earum circa calcem capitis 8, ubi inpropria de ea ftella contemplationem difquiro, fiat mentio, quodque illi principaliter ftellam illam concernerent, et plus quodammodo momenti haberent, quam cæteræ. Commutatæ autem funt inter nos adhuc plures, donec ille vivebat, literæ, quarum pars intercidit, pars quod parum Aftronomica attigerit, et obiter faitem de rebus familiaribus fcripta fit, omißa eft. Cum s. 13vero ego anno mox fequente circa eius finem in Germaniam profeetus eßem, ut cum Claris et eruditis iftis viris || aliquandiu iucunde converfarer, atque in Italiam una difcurrens, eius aliquam partern perluftrarem, nec Pratenfi interea fatis confaret, ubinam morarer, faetum eft, ut nullas ad me dederit literas priufquam anno 1576, circa cuius initia in patriam reverfus eram, neque etiam tunc admodum multas, fi quidem eo anno fatis conceßerat, magno fui apud optimos quofque relieto defiderio. Quæ vero eodem anno ipfum concernunt, tales funt, pro ut nunc videbitur.

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666]

NOBILISSIMO DOCTRINAQUE ET VIRTU-

TIBUS PRÆSTANTISSIMO D. TYCHONI BRAHE OTTONIDI

DANO, IN CURIA KNUDSTRUP, DOMINO ET AMICO

SUO PLURIMUM COLENDO.

S.

AFFINEM meum, Generofe Domine TYCHO, in patriam fuam difcedentem, abfque meis literis ad te venire nolui: cum quod fcirem, amicorum plurimi te facientium literas tibi non ingratas fore: tum quod vehementer ex te fcire defiderem, quid de novo illo ante aliquot menfes exorto fidere fentias. Mirum eft, quanta fit doetißimorum et in hac arte exercitatißimorum virorum difcrepans fententia. Nam alij (ut de materia non dicam) Cometam appellare volunt, alij ftellam propter fpeciem apparentem: alij mediam quandam naturam habere aßerunt. Italus quidam (nomen eius excidit) hoc fidus non novum, fed unum eße ex numero Caßiopeæ, lumine miraculoße illuftrato et accenfo, acerrime contendit, fcripto in publicum edito, et fenatui Veneto dedicato. Præterea de diftantia eius a Terra magna eft controverfia. Alij enim id in elementarem regionem collocant, ex quorum numero nofter D. PAULUS HAINZELIUS eft. Alij in ætheream regionem, quorum opinioni aftipulatur D. PEUCERUS, APIANUS, Landgravius Haßiæ, et alij, qui tamen et in hoc difentiunt, ut alij fupra Lunam, alij fupra Venerem, imo alij in primum Mobile collocare non dubitent, freti obfervationibus inftrumentorum, doetrinæ parallaxeos, et Triangulorum. Sed quomodo una eademque doetrina ex firmis demonftrationibus extnnet, poteft artifices adeo incertos red dere, || ut ita difentiant? Hæc velim explices, et quid de hac re ftatuas, per occafionem, etiam propter communia ftudia literis

figficare ne graveris, te etiam atque etiam rogo. Id fi feceris, erit mihi tam gratum, quam quod gratiffimum, quod etiam tanquam teftem ftudij et amoris tui erga me in perpetuum confervabo. Utinam hifce temporibus una s. 14vixiffemus, ut obfervationis modum ex te cognofcere potuiffem: qua in re nihil mihi gratius contigiiffet. Sed optando quid confequi poiffim, non video. Amiffa bona plerunque defiderantur, id quodnonmea, fed temporis culpa faetum video fato quodam. Praefens ergo ftatus boni confulendus erit. Tu interim feliciter in Domino vale. Datæ Auguftæ Rheticæ Calendis Iulij 1573.

T.E.

Deditiff. et ftudiofiff.

IOHANNES MAIOR.

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 106867; cf. 1068666 fol. 60]

NOBILITATE ET ERUDITIONE PRÆ-

STANTI IUVENI, DOMINO TYCHONI BRAHE.

S. P. D.

DICERE non poiffim, Nobiliffime et amantiiffime mi TYCHO, quanta voluptate me affeceris, non faitem eruditiiffimis literis, ad me nuper datis, fed et contemplatione tua vere Mathematica, de miraculofa illa ad Caiffiopeiam ftella, quæ ante paucas hebdomadas plane confpici defijt, quam ego quidem Cometam appellare folitus fum, fecundum receptam ex ARISTOTELIS fchola opinionem, licet ut fatear id, quod res poftulat, propriæ meæ obfervationes, Quadrante illo maximo, ex tuo præfcripto hîc fabrefaeto, obtente convincant, id, quicquid erat iubaris, non infra Lunam fuiiffe, fed in altiiffimo æthere, fi quidem nullæ proveniant parallaxes ex meis diligenter inftitutis obfervationibus, et tamen non aufus fui dicere, fupra Lunam extiiffie, ne contra Philofophum, cuius præcipua eft autoritas, quippiam affirmarem, qui Cœlum nova non admittere corpora indubitanter ftatuit. Sed prævaleat autoritati experientia, præfertim cum tu accuratiiffimis tuis Inftrumentis et Obfervationibus idem, quod ego, deprehenderis: nimirum nullam profus adfuiiffe huic φανοµένω parallaxin, veluti etiam fatis evidenter in hoc tuo eruditiiffimo fcripto demonftrafti, quod fane longe antecellit omnium aliorum haetenus de eadem ftella in publicum editas conceptiones, ita ut vix cum hac conferri mereantur: et optarem quam maxime, me id prius obtinuiiffe, ut defcriptum eius cum doctis hinc Mathematicis, cum duraret adhuc ea ftella, præfertim MÆSTHLINO, qui idem tecum fentire videtur, licet non tam evidenter atque dilucide, fed per ambages quafdam demonftraret, communicare potuiffem. Sed fpero, me plura exemplaria a te obtenturum, eademque, uti polliceri videris, auctiora reddita, tum demum alijs ea impertiar. Interea hoc meum, uti rem pretiofam, refervabo, et fratri s. 15meo atque WOLFIO noftro oftendam. Quamprimum igitur plura eiufcemodi publicaveris, me eorum facere participem ne fuperfedas quæfo. Adiunxi hifce obfervationes meas in hac ipfa ftella, et quibusdam alijs, faetas eodem Quadrante permagno, tuo infinetu hîc elaborato, quas examinare poteris, et tuam poftea mihi de ijsindicare cenfuram. Plura nunc fcribere non vacat, ob negotiorum molem in hoc officio, quod fuftineo, publico. Tu itaque vale, optime mi TYCHO, et fæpius me tuis eruditis literis invifere ne omittas. Iterumque etiam atque etiam vale. Datæ Auguftæ Vindelicorum, Anno 1574 die 10. Martij.

T.

PAULUS HAINTZEL.

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 10686 66]

HIERONYMUS WOLFIUS AD

TYCHONEM BRAHE.

S. P. D.

PRÆRIPUISTI, TYCHO Nobiliffime, tu meas mihi partes gratias agendi fingulari humanitati tuæ, me fenem, qui iam nihil fum, nifi telluris inutile et miferum pondus, amicum non afpernanti. Sed hic veræ doctriinæ fruetus nimirum eft: ut quo fis fublunior, eo fummiiffius te geras. Ego certe tui doctiiffimi colloquij defiderio (in hac folitudine, quam valetudo mihi offert) fæpiiffime afficior. Et fi quid abfens, quod tibi gratum iucundumque eiffet, præftare poiffem, facerem profeeto et fideliter et libenter. Sed perfidia Tabellarij fecit, ut et Bibliotheca D. AMBROSIJ noftri excideris et armillam SCHRECKENFUCHSIJ, amiiffa pecunia, non acceperis. Quibus de rebus et a MAIORE et Confule noftro certior utique fies: qui mihi mandavit, ut e SCHRECKENFUCHSIO cognofcerem, an eiufmodi armilla eiffet? et an et quanti vellet vendere? id quod ego prima occafione faeturus fum. Raro eft enim occafio hinc literas Friburgum mittendi. Unde prævideo, longiufulam eiffe moram interceffuram, antequam ifta ad te perferantur. Sed ut quimus, quando, ut volumus, non licet.



Quæ de magnitudinibus ftellarum refpondes, grata funt: nec ignoro, quofdam cafum ftellarum allegorice de præcipuorum || doetorum lapfu interpretari. Sed magnitudo ifta omnem humani animi cogitationem excedens, corporum cæleftium, me fæpe quafi attonitum facit et extra me ipfum cum fummo ftupore rapit cum axiomatibus religionis noftræ conferentem tam anguftis et temporum et locorum finibus circumfcriptæ, et viliſimos nos homunciones et fædiſſima miferriſſimaque ani-s. 16malcula omni cælorum ornatui non æquanti modo, fed infinito intervallo præferenti. Neque IULIANO CÆSARI ſcribunt quicquam fuiſe viſum abſurdus, quam ftatuere Solis interitum et terrenorum corpufculorum refurreetionem. D. certe Petrus Epiftolæ 2, cap. ult. diferte ſcribit: oi vún ουρανοί καί ή γή üεού λόγω τεΦηſαυριſμένοι είσί, πυρί 5 τηρούμενοι εις ημέραν κρίσεως καί απώλειας των ασεβών ανθρώπων, t Nec diſimilia lunt apud EZECHIELEM, ESAIAM et alios prophetas: quæ non videntur poſſe áλληγορείſθαι. Philo autem in libello περί αφθαρſίας κόσμου tot tamque invietis rationibus mundi æternitatem probare mihi quidem videtur: ut nihil illis præter autoritatem ſacrarum Literarum opponi poſſit. Quos tamen ut reete intelligamus, etiam atque etiam videndum eſt. Itaque tibi autor fum et loca illa diligenter expendendi, et cum eruditis non modo Philoſophis, fed etiam Theologis conferendi, inprimifque cum D. HEMMINGIO, qui Philoſophiam cum Theologia et eloquentiam cum utraque coniunxit. Oppugnant et Philoſophaftri nonnulli (in quibus THOMAS ERASTUS, Heidelbergenfis Medicus, maxime triumphat) et Theologaftri divinatricem Aftrologiam ut et religioni adverfantem et divinitusinterdietam. Mihi vero videtur nihil Chriftianifmum magis oppugnare, quam infinita cælorum et altitudo et magnitudo. Quibus de rebus in Aftrologia mentionem abs te fieri, ac potius accurate illas quæſtiones traetari oportere cenſeo. Prædicationum fidem autem maxime labefaetare videntur hæc, quæ tibi refutanda relinquo. Nam me et ingenium et doetrina in hoc genere deftituit. ||

1. Controverfia de numero et motu cælorum.
2. De motu planetarum.
3. De ratione conſtituendi Thematis Natalitii.
4. Diverfa et diſidentia pronunciata de effectibus fiderum. Nec enim Arabes cum Ptolemaica doetrina, nec Indi (ut ex ABRAHAMO conijcio) cum utrorumque dogmatibus confentiunt.
5. Incerta regnorum et urbium initia et magnarum conjunetionum et trigonorum.
6. Gemellorum fumma diſimilitudo rebus plerumque omnibus.
7. Incertum momentum infantis editi, et incertæ corrigendi rationes.

Nam quotus quifque ftellæ alicuius altitudinem obſervat? Ptolemaicas autem  $\sigma$  et  $\rho$ , et HERMETIS trutinam magnorum errorum et abſurditatum convincit ANTONIUS MONCULMIUS. Iam caſus alios alij ad alios ſignificatores referunt, et diverſi eventus diverſum Horofcopum in mea Geneſi plurimis inſignibus infortunijs, nonnullis etiam fuceſſibus nobilitata, oftendunt: Et in progrefſionibus vel adhibita vel omiſſa latitudo quantum diſcrimen facit? Quid vero de CAMERARIO dicas, viro erudiſſimo, mihiſque, dum viveret, amiciſſimo, qui et de s. 17Horofcopo et de motu ſingulorum planetarum 27 partes detrahit? Ita mihi pro  $\approx$  horofcopat  $\approx$ : â in h in m, 4 in  $\mathfrak{S}$ ,  $\Theta$ ,  $\Psi$  in  $\mathfrak{Q}$ ,  $\Phi$  in mp  $\mathfrak{C}$  in  $\mathfrak{A}$  verfatur. Ingens utique diſcrimen. Hæc et alia plura tuæ induſtriæ erit ita declarare, ut et rudiores (quo in numero et ego fenex nomen meum profiteor) edoceantur, et impudentibus calumniatoribus ora obturentur. Philoſophicum iftud otium ita comparatum, ut fruetus eius latiſſime pateant, et multorum ardua in ſpeciem negotia longe ſuperent ex animo tibi gratulor. Teque hortor (etſi minime quidem id opus eſt) ne vel ullo ſplendoris aulici fuco, vel ignobilis nobilitatis ludibrijs et ludicris exercitijs ab honeſtiſſimo ifto inſtituto te unquam depelli patiaris. Maete tua virtute TYCHO: fic itur ad aftra. Quod me tu ad æquani[m]tatem adhortaris: agnofco benevolentiam erga me tuam, parebo fideliſſimis tuis monitis quantum potero, etſi natura parum fortis. Equidem pro virili

Conor, fed cedit patientia vieta dolori.

Verba levant animos, fed dolor aure caret. ||

Expugnata malis fapientia noſtra labafcit

Dum gravis excruciat, dum diuturna lues.

Equidem legi et Theologorum et Philoſophorum omnia ſolatia: eaque dum mihi bene eſt, æqui bonique facio: et animi perturbationes moderari,  $\sigma\upsilon\nu$   $\theta\epsilon\omega$   $\delta'$   $\epsilon\upsilon\pi\epsilon\acute{\iota}\nu$ , poſſum mediocriter, fed dolores corporis non verbis, fed aut lapidibus et herbis, aut morte levantur. Nam naturæ neceſſitas æque mihi atque CARNEADI dolorem auget: neque me CLEANTHES in morbo vociferantem et eiulantem, magnificis ſuis verſibus, quos citat EPICETUS et eleganter vertit SENECA, quicquam iuvat:

Duc me parens celfique dominator poli,  
Quocunque placuit. Nulla parendi mora eſt.  
Aſſum impiger. Fac nolle? comitabor gemens,

Malufque patiar, quod pati licuit bono.  
Ducunt volentem fata, nolentem trahunt.

Sed hæc haetenus; unum refat, ut gratias humanitati tuæ et Avunculi STENONIS BILDIJ liberalitati agam: qui MARCUM HARTLIEBIUM, difcipulum meum, malis edoetum, quid fit parentum et præceptorum monita contemnere, benigne fufcepiftis. Spero vos beneficia bene pofituros.

Novarum rerum nihil fcribo, quia paucas fcio, eafque malas; fed quæ hic feruntur, e PETRO cognofces. Septentrionalia vobis notiora utique funt: fed quæ hic de Megalopyrgio, de Sueco, de Polonis, adeoque ipfa Saxonia nunciantur, parum fpem bonam faciunt. AMURA-s. 18THES SELYMI fucceffor omnes fratres natu minores interfeetos, cum patre fepeliendos curaße fertur, Cæfari oeto annorum dediße inducias, totam belli molem in Perfaf converfurus. Sed vereor, ne hæc beatorum fomnia fint, et nos inopinantes a perfidiffimo et potentiiffimo hoße opprimamur. Vale et ignofce, meque tui memoriam facrofanetam confervatum perfuafum habeto, ὡ εὐτυχέστατε Τυχών, dum memor ipfe mei, dum fpiritus hos reget artus. ||

Conful armillas mittit, negatque tibi meas nugas fore ufui: nec ijs onerandum eße Petrum, cum tu his longe meliora habeas inftrumenta. Ego Afrolabium (nefcius idem eße cum armilla) a SCHRECKENFUXIO mihi donatum, dono tibi mitto: una cum annulo Aftronomico a IOACHIMO RINGELBERGIO quondam confeeto; quæ fi tibi (id quod vereor) ufui futura non funt, μνημόσυνον tamen WOLFIJ tui eße patieris. De ceteris plura fcribent Cos. HAINZELIUS et M. MAIOR. Literas a SCHRECKENFUXIO ad me datas tibi mitto, imperitus æfti mator huius machinæ. Iuße ipfum petere quid amplius exigit. Iterum vale. Nonis Martij 1575.

HIERON. WOLFIIUS tuus.

S. P. Charißime WOLFI, literas 22. Februarij a te ad me fcriptas una cum 16 Coronatis in auro 27. eiufdem accepi. Petis autem in illis, ut tibi inftrumentum aliquod tranfmittam, quod quidem recufare nolebam, eo quod alias libenter tibi gratificer. Ad pretium porro fplendidius quod attinet, te iudicem in hac re libenter patior. Quod propria manu non fcribam, in caufa eft adverfa valetudo, ut fortaße ex nuncio melius percipies, quam ut paucis fcribi poßit. Ceterum TYCHONIS BRAHE perfona, quam literis tuis depingis, notißima mihi eft. Ad ereetionem porro huius fphæræ materialis quod attinet, opus erit folertia quadam, ne colores et numeri in ea defricentur. Si præterea quid defiderares, poßes me certiozem reddere. Habebis enim femper a me refponfum. Tabellarius ifte occafionem refcribendi monftrabit. Hifce bene vale. Datæ Friburgi 1. Martij anno 75.

T.

OSWALDUS SCHRECKENFUXIUS.

s. 19[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 106867; cf. 1068666 fol. 60 sqq.]

NOBILITATE ET ERUDITIONE PRÆSTAN-

TI IUVENI DOMINO TYCHONI BRAHE,

AMICO SUO SINGULARI.

S. P. D.

Si vales, bene eft, mi TYCHO, ego quidem Dei beneficio | nunc reete valeo, et febre quartana tandem liberatus fum. Quæ de Inftrumentis tuis Aftronomicis fcripifti, libenter legi, et illud Armillarum Ptolemaicarum, quod folum te nunc defiderare intellexi, WOLFIJ noßri auxilio atque literis (certo nuncio ad SCHRECKENFUCHSIUM Friburgum cum munere pro ijs Armillis mißo) facile a SCHRECKENFUCHSIO impetravimus. Quod quidem PETRUS Aurifaber cum fupelleetile fua hinc ad vos tranfportabit. Et licet COPERNICUS plenam et ornatam de compofitione huius Organi defcriptionem in fecundo fuo de Revolutionibus libro cap. 14 referat, tamen etiam IOHANNIS REGIOMONTANI de conftruetione et ufu eius enarrationem adiungere Inftrumento volui: quam ex REGIOMONTANI fcriptis (Norimbergæ de quinque Inftrumentis Aftronomicis, Torqueto, Afrolabio Armillari, Regula magna Ptolemaica, Baculo Aftronomico et Quadrato geometrico cum IOHANNIS SCHCENERI Caroloftadij additionibus, anno MDXLIII editis) tranfcribi curavi, fi forte eo libro careres, de quo tamen fane dubito. Tabellarius ifte nequam, qui nummis, quos illi credidifti, abfumptis profugit, nondum redijt, is vel vagus et exul a patria errabit, vel quod abftulit, refituet. MARCUS HARTLIEB, uxoris meæ ex forore nepos, ante biennium Wittenbergam ftudiorum caußa a parentibus mißus, annum forte ibi commemoratus eft. Priore femeftri vel plus eo fe, ut diligentem et liberum decet adolefcentem, ftrenue geßit, et bonam in literis operam navare cœpit. Pofteriore femeftri minus fui officij fatagebat, quod quidem fimul atque parentes eius licet ferius refcifcerent, ftatim eum Wittenbergâ ad fratrem IOHANNEM, I. V. Doctorem, Confiliarium Electoris, Heydelbergam ut proficifceretur, avocarunt. Is in itinere cum in quendam hominem, ne quid fcribam vehementius, non bonum incidißet, et in eo itinere aliquot feptimanis, non fine magno ftudiorum fuorum et pecuniæ difpendio, cunetaretur, tandem Heydelbergam ad fratrem cum comite venit, corporis fe et valetudinis incommoda in via pertuliße fingens. Id

quod focius eius apud fratrem etiam falso testatus: et MARCO fratrem pecuniam in itinere erogasse affirmans, viginti loachimicos a D. Doctore IOHANNE MARCI fratre extorsit. MARCUS deinde cum a fratre de omnibus quæ haecenus egisset, admonitus et <sup>3\*</sup> s. 20 obiurgatus esset, inficio et invito fratre, fibique ipse male conficius Heydelbergam discessit. Quo posthac profectus fit, aut ubi haecenus se detinuerit, non fatemur. Verum PETRUS Aurifaber, qui tuas mihi reddidit, aiebat eum Hafniæ apud te bonis conditionibus esse, et studijs incumbere. M. IOHANNES quoque MAIOR significabat, se literas a MARCO apud eundem PETRUM accepisse, quibus fere idem scribebat, et præterea culpam deprecabatur, atque rogabat, ut apud patrem de reconciliatione ageret. Sed iratus pater ægre adhuc reconciliabitur. Si veram poenitentiam egerit atque resipuerit, gratum mihi feceris, si mea causa eum, quod sine molestia tua fieri velim, iuvis: finaliquid posthac præter officium fecerit, et in priori sua negligentia perstiterit, quicquid in eum supplicij impenderit, etiam si eum egregie et male muletaveris, et parentibus et nobis propinquis et cognatis tuis rem gratam feceris. Mater eius, piæ memoriæ femina, præterito mense, 3 nimirum Nonas Februarij, vesperi hora 8 pie in Christo obdormivit: cum ante annos 48 Nonis eiusdem mensis in hunc mundum nasceretur. Illud te admonere volui: In compositione magnarum PTOLEMÆI Armillarum (quæ minorum vel subtilioris distributionis capaces sunt) cum distantia Polorum (Æquinoctialis videlicet et Eclipticæ) pro ratione temporis mutetur, Axonia, quæ cum Delatore Zodiaci in Polis mundi convertuntur, ita in Delatore transijci posse, ut 24 minorum spatium (quæ sunt, ut nocti, differentiæ maximæ et minimæ obliquitatis Signiferi) hinc inde pro mutatione Declinationis Solis maximæ, quocumque volueris moveri, et nihilominus intra tale spatium ubivis et quodocumque certo loco secundum diametrum cum Polo mundi connecti convertique queant. Præterea id quoque ad pleniorum huius Instrumenti perfectionem facere videtur (quo stellarum loca accuratius exquisitiusque et ad secunda, tertia, quarta etc. scrupula haberi atque capi possint) ut Geometrica illa et artificiosa plurimorum circularum, intra se invicem duorum, distributio in planis lateribus Armillarum atque earum maxillis (quod facile in tanta Armillarum latitudine fieri potest) debito modo notetur atque designetur. Sed quid ego noveras Athenas, qui hæc ad te? Illud pene significare tibi prætermiseram. Quadrantem nostrum Giggingensem Nonis Decembris proximis, increbrescente vehementiore vento, lapsus corruisse, eiusque usum nobis nunc penitus ademptum esse. Iterum atque iterum vale. Clavem ad capsulam Armillarum hæc una mitto. Frater meus et || ANDREAS WELSERUS plurimam tibi salutem reddunt, atque tui memoriam cum honorifica de te mentione sæpenumero recordari solent. Iterum vale, et me, quod facis, redamare ne desinas. Dabantur Augustæ Vindelicorum, die Æquinoctij verni, hoc est 5. Idus Martij, Anno salutis M. D. LXXV.

T. PAULUS HAINTZEL.

s. 21[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666]

Quæ subiunguntur post scripta, erant manu fratris eius Iohannis Baptistæ Haintzelij, Septemviri Augustani, exarata.

Vir nobilissime, amice observande, intelligo ex scriptis et lucubrationibus doctorum virorum regni vestri, Dominum PETRUM OXEUM summum esse Regni vestri Confiliarium ac curiæ magistrum. Is, cum fuerit olim Basileæ, sub SIMONE GRYNÆO, communi præceptore nostro, et convictor et discipulus meus, habueritque præceptorem D. D. CHRISTIERNUM MORSIANUM, virum doctum et bene de me meritum, perquam libenter scire velim, an ambo recte habeant et valeant. Quod, si amicitia nostræ, olim Basileæ inter nos contractæ, adhuc sunt memores, velis ambos data occasione meo nomine amanter et reverenter salutare, illisque mea officia et studia prompta et parata deferre. Te etiam et tuam salutem propitio humani generis Salvatori commendo, precans ex animo, ut quam diutissime salvus et incolumis Ecclesiæ et Reipublicæ ferveris et conferveris.

Tui observantiss.

IOHANNES BAPTISTA HAINTZELIUS.

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666; cf. G. Buchanani Opera omnia, Edinburgi 1715, Epist. XV]

GENEROSISSIMO AC DOCTISSIMO VIRO

TYCHONI BRAHE OTTHONIDI.

S. P. D.

IAM agitur annus, TYCHO doctissime, ex quo GULIELMUS LUMMISDAL, || cum isthinc domum rediret, librum tuum de Nova Stella reddidit, quod munus multis nominibus mihi fuit gratissimum, vel quod abs te esset, id est, ab homine claritate generis illustri, eximia ingenij felicitate, et literis perinde expolito, qui illam Philosophiæ partem, quæ est, ut cecinit vester MANILIUS,

Regales animos primum dignata movere,  
Proxima tangentes rerum fastigia cælo,

iacentem erexifti, et e vulgi manibus in fuam fedem, hoc eft, regiam reduxifti. Cumulat etiam rari muneris gratiam tua humanitas, qui e tam excelfo et dignitatis et doetrinæ culmine nos humiles, penitus penitusque iacentes non folum favens fpeetas, fed prope manu attollis, et hortaris exemplo, ut et nos velle cupiamus nube vehi, validique humeris infiftere Atlantis: illamque etfi falfam, plurimis nationibus tamen pro vera receptam opinionem tuis monumentis, labore et induftria refutas, ingenia fcilicet hominum fub hac languenti et frigida cœli s. 22plaga inertizæ a natura damnata eſſe. Igitur cum omnes populi feptentrionales publice, ét nos privatim tibi debeamus plurimum, non exiftimabis, arrogantius a me faetum, quod ad hunc ufque diem non reſcripferim. Procul enim a meæ vitæ inſtituto et moribus hoc crimen abeſſe, omnes norunt, qui me non ignorant. Neque etiam eos clam eft, quam proximo biennio morbis aſiduis graviſſime affliets fuerim, ac nullam pene horam ad ſcribendum vacuum habuerim, adeo ut cum alia multa leviora fim coætuſ intermittere, tamen quinque libros de Sphæra iam dimidiatos emittere, ac ſpem ſcribendi carminis penitus abijcere. Quamobrem tibi gratulor, qui iſtam generis claritatem a maioribus, ingenij felicitatem naetus, ætatem adhuc integram doetrina ſic excolueris, ut familiæ a natura || ſplendidiſſimæ tua virtute ſplendorem adieceris. Nos in hac ætatis effeſtæ ignavia certe currenti libenter applaudemus, et ſi quid officij præterea exigi a nobis poterit, tibi, quoad potero, gratificabor. Hunc autem GULIELMUM LUMMISDAL, qui has tibi tradet, rogavimus, ut de ſtatu rerum et ſtudiorum tuorum diligenter me certiore faceret: quem etiam tibi commendamus, ut pro claritate tua ipſum in quacunque re iuves. Vale. Sterlini poſtridie Nonas Aprilis, Anno 1575.

GEORGIUS BUCHANANUS.

Interea autem, dum hæ Buchananani literæ forte funt in itinere, ego cum quodam nobili, eius Conterraneo, miferam illi libellum meum de Nova Stella, ea adhuc durante, editum. Cum vero exemplum nullum earum literarum mihi fuperfit, Epigramma folummodo apponam, eidem libro manu ſcriptum præfixeram.

AD CLARISSIMUM VIRUM ET POETAM EXCELLENTEM GEORGIUM

BUCHANANUM SCOTUM.

Hunc tibi non magnum mittit, Buchanane, libellum  
Ignotus Boreis Tycho remotus aquis:  
Sit licet ignotus, tamen is te novit, amatque,  
Carminibus toto notus es orbe tuis.  
Nec Boreas animos poterit difiungere noſtros,  
Nam te etiam Boreæ frigidus Axis habet.  
Qualis enim cœlum convolvi Dania ſpeetat,  
Talis et hoc ipſum Scotia veftra videt.  
Exigua hæc igitur noſtri monumenta laboris  
A Borea in Boream confule miſſa boni.

s. 23

[*Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 106867; cf. 1068666 foll. 43—45*]  
IOHANNES PRATENSIS AD TYCHONEM  
BRAHE.  
SALUTEM ET OMNIA FAUSTA.

RECEPI literas tuas, TYCHO optime, et pyxidem obſignatam cum pecunia, quam poſtera ſtatim die Roſtochium miſi; qui tulit, chirographum quitantiarium referet: cui quoque negotium dedi de vafe tuo huc perferendo. Ubi venerit, diligenter curabo. Quam vellem te apud nos hîc eſſe: defiderio enim tui tangimur non parvo. Avet animus cognofcere ex te, quid rei in mundo agatur, quem nuper aliqua ex parte perluftraſti. Sumus hîc extra cœli Solifque vias, ſcenam mundanæ fabulæ vix audimus quidem, tantum abeſt ut ſpeetatores fimus. Sed fuerit hoc fatum Aquiloni debitum. Tu nuper reverſus a fœcundo illo Auftro, poſtquam nobis cœli aperuiſſes penetralia, prius inacceſſya ignotaque, moxque nobis inſcijs et inopinantibus in Auftrum dilapſum fub mediam brumam, totam deinde perluftraſti Teutonium, atque Italiæ vicinas oras, cumque viris doctis atque ingentibus ingentes et doctos miſcuiſti ſermones: quæ tua ſemper fuit voluptas. Sed vereor, ne hi una cum iucundo placidoque Auftro te iſtuc alliciant, ut tacite eo mediteris iter. Sic enim Genius mihi in fomnis dietavit, fufurrans, te Baſilæam præ alijs Germaniæ urbibus exoptare vicinam Italis atque Gallis, ubi magnus ille ERASMUS olim floruit, et multi etiamnum eximij viri clarent. At mallet te, modo amplus ille tuus ſic reſtringi poſſet Genius, nobiſcum in hac manere patria, et rigidos Boreæ flatuſ una perfentifeere, ac quantum in te eft emollire, î non prorſus avertcere: aut faltem ut huius intemperiei focium patientem in te habeamus. Sed ſi omnino nos relinquere ſtat ſententia, uti etiam forte meretur hæc tuo Genio atque ingenio minus apta intemperataque aura, et importuna converſatio: da faitem adhuc infigne aliquod tuarum doetrinarum ſpecimen: quale id fuit, cum te ultimo a nobis inexpectantibus ſubducens reliquiſti. Feciſti autem hoc (quod laudo, bonique omnes prædicant) in Regis, qui ſic expetebat, gratiam, quod nemo ex illuſtri nobilitate Danica ante te præſtitit unquam, nec, uti exiſtimo, quiſpiam in poſterum faeturus, adeo ut tute primus et poſtremus ſis, qui hanc laudis adorem tibi vendicaris, quibus iſtæ, quas tui

ordinis homines affectant, gloriolæ comparari nequeunt. Si itaque hoc meritum || priori adjunxeris, ut antequam te carituri fimus (vereor enim ne id fiat, licet tu propofitum nos celes) nobis plura adhuc explanare non degravatus fueris, nos beatiores quam antea reddideris, tibi que adhuc plus devinxeris. Et si id commodum s. 24 tibi non fuerit, faltem de Hypothefibus PTOLEMÆI et COPERNICI nos fummatim inſtrue, quænam harum verior fit, et utrum ulli earum acq̄uefcendum, an vero potius Ptolemaica aſſumptio fit caſtiganda, prout a te factum eſt, et Copernicea ad ſtabilitatem Terræ convertenda, uti etiam inſinuafſi tuoque ſic nobis præluxiſti ingenio: aut ſi quid aliud in his ſecretioris cognitionis, quod nos fugiat, animo volviſ, impertiaris quæſo. Quin et hoc ex te ſcire aveo, idque ego ſolus, utpote qui in prælezione publica II libri PLINIJ de mundo circa hunc nodum reſolvendum non parum hæferim: quomodo videlicet intelligendum fit, quod dietus autor in fine XVI cap. ea, quæ in Stationibus et Regreſſibus Planetarum videmus per inhibitionem et repercuſſionem radiorum Solarium fieri, ubi epicyclos omnes tollere videtur, ac ſi veteribus in uſu non fuiſſent, mirabili fane invento, a te, uti tandem inſinuare videtur, primum comperto, ſi modo res hæc ipſi cœlo congrua fit, et ſuis numeris conſtare poſſit, quod tibi per otium diſpiciendum relinquo. Locus, quem indicavi, te de pluribus admonebit. Haberem et plura eius generis, de quibus aſſidue tecum conferre cuperem, et niſi hyems et invalidudo ob continuas in pulmonem defluſiones mihi obſtaret, ad vos in Scania tranſirem, atque ibi tecum, quæ noſtra eſt voluptas, aliquandiu ſuaviter philoſopharer. Sed, o ſpes hominum fluxæ et irritæ. Cogimur fæpe eſſe ubi nolumus, et rapimur eo, quo non ire deliberavimus. Verum optime mi TYCHO, amplius detinere te nolo. Tu fac nos hîc Haffniæ brevi tua præſentia exhilares, atque ingeniorum noſtrorum radios, iam lumen remittentes, et in crepuſculum tendentes veſperinum, illuſtres ac vegetiores reddas, animiſque noſtris facer, uti ſoles, illabaris. Iamque vale, et fratrem tuum, alioſque qui tecum ſunt, fanguine iunctos ex me officioſe ſaluta. Dabantur Haffniæ ult. die Januarij Anno 1576.

T.

IOH. PRATENSIS.

s. 25

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 106867; cf. 1068666 foll. 47—51]

TYCHO BRAHE AD IOHANNEM  
PRATENSEM.

ACCEPI literas tuas, eruditiſſime et amantiſſime PRATENSIS, ex quibus intelligo te negotium noſtrum Roſtochienſe probe curaſſe, quo nomine tibi gratias ago. Cupis a me ſcire quid rerum || in mundo geratur, quidque ferat fœcundus ille Auſter, a quo nuper redij. Atque ego pleraque eorum quæ iſtic cognoveram, tibi, quam primum reverſus eſſem, Haffniæ retuli, plura etiamnum relaturus, ſi quæ ulterius in mentem venerint, ubi vos denuo invifero, quod intra paucos dies facere decrevi; eſt enim res magni momenti, quam nulli præterquam Magnifico Domino Legato Gallico DANZÆO et tibi intimo meo aperire animus eſt, veſtrumque de hac audire confilium. Quoniam vero de habitu meo denuo in Germaniam mens tibi nonnulla præſagit, licet ego idipſum ſupprimam, dicam tibi quippiam in aurem, nemini niſi foli Domino DANZÆO, quem ſcis taciturnum et fidum, aperiendum. Reete quidem five vigilantia five fomniantia tibi tuus dietavit Genius vaticinus, me aliud iter verſus Auſtrum iterum meditari. Quod forte inde ſuboleſciſti, quia nullas ex ijs arcibus, quas Sereniſſimus Rex noſter mihi, cum in reditu illum debitæ obſervantiæ cauſa Soræ ſubmiſſe ſalutaſſem, clementiſſime et motu proprio obtulit inhabitandas, recipere voluerim, et quod videas me de ijs quæ in hac patria geruntur non admodum eſſe folicitum. Quod inſuper Baſileam fæpenumero in ore iſtic apud vos habuerim, eius oportunitatem cupido philoſophiæ alumno et tranquillitatis Apollineæ, Muſarumque amatori depredicârim, in qua urbe et tu aliquando vixiſti, eamque plurimi facere folitus es: Ex his ut opinor, Genius feu potius ingenium tuum perſpicax et providum de meo habitu et iſtuc eundi intentione nonnulla coniecit et ſuſpicionem tibi movit non profuſa frivolam. Nam ut te ſenſa animi mei occulta non profuſa celem, ſic eſt ut coniectaris: Conſtitui enim, ſi Deo ſic viſum fuerit, hac inſtante ætate Germanos revivere, adeoque Baſileam uſque, quæ in limitibus Italiæ, Galliæ et Germaniæ iucunde et commode ſita eſt, excurrere, ibique fedes firmas pro ſtudijs meis Olympicis figere, atque Aſtronomiæ inſtaurationem, quam diu multumque animo volvo, favente aſtrorum conditore, moliri. Quin et hæc erat prioris meæ peregrinationis non minima cauſa, ut locum inquirerem et rationes invenirem, quomodo meis ſtudijs tutius et plenius vacare poſſem, iſſique reetius conſulerem quam hîc in Dania: diſplicet enim, ut me fæpe conquerentem audiviſti, hæc converſatio, hi mores, hæc quotidiana fabula; ex quo vix aliquem hîc reperiam præter te, ſ. 26 cum quo de rebus arduis et vulgi captum exuperantibus, folidi quid coferam: at quam raro nobis ſimul eſſe contingat, tute ſcis. Cum mei ordinis hominibus, quoniam crebrius mihi agendum eſt, præfertim Herreſſuadij, Avunculum, quando apud ipſum dego, convenientibus, aut etiam me ipſum Knudſiorpij inſipientibus (alias enim quantum poſſum illorum confortia ſubterfugio) multum temporis mihi perit, || multa alias ingrata audienda et facienda. Noſti enim quam ſint nobilium horum mores a meis inſtitutis alieni, quamque ab ipſa philoſophia: excipio excipiendos, quos tamen plures eſſe mallem quam ſunt.

Sed audi quid hiſce diebus præter omnem meam expeetationem acciderit, idque ſolus audi, et nemini niſi uni DANZÆO noſtro aperi, idque ſecreto. Cum ultimo die præcedentis ſeptimanæ, qui erat undecimus Februarij, matutinis horis in leeto expergeſcens, adhuc decumberem, et iter hoc de quo modo dixi, in Germaniam tacitus et folicite animo mecum agitarem, ſimulque qua ratione, confanguineis meis non attendentibus, elabi

poſſem, cogitarem, idque in varias partes volverem atque revolverem; ecce ab improvifo nunciatur Regium puerum huc Knudftorium adveniſſe, qui tota nocte properaret, ut literas a Rege mihi inſcriptas confeſtim traderet; erant autem adhuc tenebræ, infiante faitem crepuſculo matutino, et Sol intra duas horas vix oriebatur: iubeo itaque puerum illum ad leetum accerfiri, qui erat genere Nobilis atque ex mea confanguinitate, is mihi ftatim Regis exhibuit literas, atque fibi ab ipſo Rege iniunctum eſſe aiebat, ut abſque omni mora me, dies nocteſque iter faciendo, quæreret, ubicunque in Scania invenirer, atque illas mihi in manus proprias traderet, ftatimque reverteretur, quod et factum eſt. Erant autem ſcriptæ in domo Regis venatoria Ibftrup, quæ prope veſtram Haffniam intra unum milliare, uti ſcis, in fylva proxima fita eſt, idque præcedente die decimo nimirum Februarij. Ego vero literas mox reſignans, comperio in ijs Regem iubere, ut ſe confeſtim accedam, ubicunque in Selandia verſaretur, quod et citra omnem moram obſequioſe præſtiti, adeo ut eodem die, Regi in dieta domo venatoria ante occaſum Solis adfuero. Is tunc me per Nobilem ſuum cubicularium NICOLAUM PASSBERG in locum quendam folitarium acciri iuſſit, atque ſic, nemine præſente, clementiſſime allocutus eſt: »Scis TYCHO, quæ et qualia volens tibi obtulerim, cum ultimo Soræ apud me eſſes, iuſſique ut brevi ad me rediens, mihi ipſi ſignificares, quidnam in his expeteres, aut ea de re Cancellarium meum NICOLAUM KAASIUM, vel Secretarium IOHANNEM SCHOUGARDIUM, per literas admoneres. At ex quo nihil eiufcemodi interea feceris, cum tamen alij talia avidè affectent expectentque, neſcio quid animo volvas, aut cur te non mature reſolvas. Quidam ex Aulicis meis mihi infinuare viſus eſt, ſe ab avunculo tuo ſ. 27STENONE BILLE tacite cognoviſſe te denuo in Germaniam cogitare: Quare te advocare volui, ut ex te ipſo cognofcerem, qualis tua ſit ſententia in ijs quæ obtuli, et cur talia non acceptes. Fieri poteſt, veluti conijcio, quod nulla eiufcemodi Arcium magnarum beneficia Regia obtinere cupias, ne ſtudia tua, quibus deleetaris, per cauſas forenſes et alia negotia politica, quæ requiruntur in tuendis et adminiſtrandis talibus, inturbentur, atque || otium ijs vacandi tibi præcludatur. Quare cum nuper in Arce Helfingoreniſi eſſem, ubi nunc ædificio, proſpiciens ex fenestra quadam Infulam illam parvam Huennam, quæ iſthic in freto, verſus Landkroniam fita eſt, et a nullo nobili inhabitatur, conſpexi, de qua etiam, ſi reete memini, dietus tuus avunculus STENO BILLE mihi ſemel dixit, idque antequam in Germaniam ultimo te contuliſti, quod eius ſitus tibi arrideret. Incidit itaque mihi in mentem hanc eſſe tuis exercitijs tam Aftronomicis quam deſtillatorijs apprime accommodam, ſiquidem alta ſit et folitaria. Nullæ quidem ædes ibi ſunt, quas inhabitare poſſes, neque etiam redditus inde ſuppetunt neceſſarij. Verum ego tibi de utriſque ſufficienter proſpiciam. Si itaque hanc Infulam incolere volueris, lubens eam tibi ſoli concedam. Iſthic degere poteſt quiete et eas exequi artes, quibus afficeris, nemine interpellante. Cumque arcem Helfingoreniſem ſplendidius inſtauravero, veluti nunc incepi, illic ſubinde commoratus, ad te nonnunquam in eam Infulam tranſfretabo, atque quid rerum agas in Aftronomicis et deſtillationibus tuis inſpiciam, conatuſque tuos lubens iuvabo, non quod ego Aftronomica intelligam aut ſciam quorum per omnia ſpectent, vel aliquid utilitatis inde pro mea perſona ſperem, ſed faitem QVIA REX SVM, tuque in hoc meo Regno, ex ea familia, quæ mihi ſemper chara fuit, oriundus, non poſtremam in his operam naviſſe diceris: Unde exiſtimo mei officij eſſe, talia convenienter ſuſtentare et promovere. Quorum vero opus eſt, ut denuo in Germaniam concedas, teque iſthic peregrinum reddas, cum hîc in patria eadem com mode efficere poſſis quæ iſthic. Dabimus potius operam, ut eo res deducatur, quod Germani et aliarum Nationum homines, qui talia ſcire cupiunt, huc accedant, atque ea hîc videant et diſcant, quæ alibi vix reperient. Delibera itaque tecum ſpacio aliquot dierum, et deinde quid in his tibi faciendum cenſeas, mihi ſignifica, ubi inaudiveris me in arcem reſidentiaſe noſtræ Friderigſburgenſem reverſum eſſe: Nolo enim ut coæte quidpiam hîc facias, ſed liberum tibi relinquo, expenſis ijs, quæ dixi, ſtatuere id, quod ex re tua iudicaveris. Atque ubi Friderigſburgi mihi adueris, et quidpiam hac de re concluſum fuerit, tum demum de reſtitutione neceſſarijs atque ædificationum ſumptibus ita ordinabo et tibi proſpiciam, ut indemnitas eſſe queas, atque illic commode peragere ea, quæ regno huic et mihi Regi, tum quoque tibi ipſi et tuis <sup>4\*</sup> ſ. 28eſſe poterint tam hîc quam alibi honorifica.« In hunc ſane modum optimus ille et Patriæ ac publici boni, honorifque ſtudioſiſſimus Rex verba habuit, quibus peractis, ego qua potui et debui reverentia gratias humilime egi, et me, quamvis Infula clementer oblata, ob maris fluctus, quibus undique cingitur, acceetus habeat difficiles et ſæpenumero admodum periculofos, ſubmiſſe reſpondi ea de re deliberaturum, atque brevi meam reſolutionem Friderigſburgi ſubiecetiſſime indicaturum: || ſicque diſceſſi et ſequente die, huc domum reverſus, ubi, uti et in itinere, de hoc Regio propoſito multa tacite penſito; nam mirabile mihi videtur, imo alicuius peculiaris ominis, aut fati inſtar eſſe, quod Regius puer eo ipſo tempore, quo de abitu in Germaniam ſolicite mecum deliberarem, matutinis horis tale nuncium adferret; quodque ſereniſſimus et clementiſſimus Rex noſter ex ſe ipſo, me non petente, vel eiufcemodi quid cogitante, talia proponeret; et ut dicam aperte quod ſentio, impenſe me moverunt hæc Regis verba, eiufque laudabilis intentio, adeo ut animus meus vacillare et hæſitare cœperit, et de priori propoſito nonnihil remittere. Vereor enim, ne, ſi Rege quaſi prævidente ea quæ mihi novi abitus cauſas fuggeſſerunt, atque his præveniente, nihilominus diſcederem, et forte poſtea alibi in peregrinis oris mihi quidpiam adverſi eveniret, nec omnia ex voto ſuccederent (uti ſunt res humanæ fluxæ et varijs caſibus obnoxia) tum eo magis inde affligerer atque anxius redderem et tanto plus pœnitudinis inde caperem, quod nimirum has fatis tolerabiles conditiones a laudatiſſimo Rege mihi ſingulari clementia benigniſſime cupienti, oblatas non acceptârim ac in Patria manferim. Nihil tamen certi adhuc conſtituere poſſum, nec etiam volo, antequam Domini DANZÆI et tuum audivero conſilium. Matri et Avunculo aut etiam Fratris, hæc, antequam penitus inter nos deliberatum et concluſum fuerit, in quas partes me dem, non aperiam. Neque enim volo ijs innotefcere me denuo in Germaniam proficiſci decreviſſe. Hæc mi PRATENSIS, eo plenius, prout peracta ſunt, tibi refero, ut eo expeditius et melius cum DANZÆO noſtro deliberare poſſis, quid mihi faciendum duxeritis, atque veſtram ſententiam, quamprimum iſthuc venero (quod intra biduum vel triduum ad ſummum futurum ſpero) ingenue

pro amicitia inter nos mutua et fyncera aperiatis; neque enim diu cunetandum cenfeo, antequam Regi Friderigiburgi adfim, atque quomodo me refolverim exponam; quod facere D. V. confitui quamprimum unicum faltem diem Haffniæ hac in re vobis tribuero, et quid fuaferitis intellexero.

Quando hæ literæ a te leetæ fuerint, et fæpedieto Domino DANZÆO noftro oftenfa, eas mox difrumpe aut in cineres redige, ne forte per incuriam alicubi repositæ in aliorum manus perveniant; ficque fecretæ noftræ confultationes, ubi quam maxime nollemus, propalen-s. 29tur. Atque de his nunc fati; plura et particulariora, ubi præfens fuero, intelliges. Verum antequam epiftolam claudam, unum adhuc refutare video difcutiendum, quod prioribus intentus, ferme præterieram, de opinione illa Pliniana, ad quam quidem non tam abfolute, prout rei moles exigit, nunc me refolvere datur, quæ tamen obiter et tam cito in mentem venire || poßÿunt, dicam. PLINIJ ille locus, quem adducis, videtur obfcursor, quam quod in continenti eum profus enodare concedatur, neque enim, quæ voluit dicere, vifus eft. Imo mea quidem opinione, nifi plura hac de re intellexerit quam fcripfit, fibi ipfi non fatiffecit, nedum alijs. Non quidem dubium eft planetas ad Solem evidentem obtinere relationem, atque refpectu eius Stationes et Retrogradationes, atque nonnullas inæqualitates apparentes, tam quoad Longum quam Latum, differentias exhibere, at quod circa Trinum Solis quam proxime ftent fuperiores tres Planetæ, radijsque Solis inhi-beantur, reetumque agant curfum, et ignea eius vi in fublime levantur (uti de his dietus ratiocinatur PLINIUS) tum quoque ea quæ mox de Retrogradationibus fubiungit, non video quomodo confutare poßÿint. Neque enim Solis radij quafi catenâ aut aliâ quadam combinatione funt cum Planetis alligati, qua eos hac vel illac impellant, trahant, aut retrahant, nifi vim quandam quafi Magneticam illis hoc modo ineßÿe imaginemur; et ne fic quidem motio erit cœleftibus competens utpote circularis et regularis. Certum enim eft Planetarum motiones ubique orbiculariter fieri, vel ex orbicularibus componi, ideoque ea quæ PLINIUS infinuat, fi ad Solem referenda funt, quod etiam fieri poßÿe non inficior, alia ratione applicanda veniunt, de qua nonnunquam cogitavi, fed nondum fati me refolvi, ut videlicet tollantur Epicycli (quos veteres etiam non aßÿumpfißÿe ex PLINIO liquet) et nihilominus apparentiæ confitent. Sed exiftimo PLINIUM hanc fuam fpeculationem undecunque tandem acceptam et quomodocunque intelleetam in praxin et ufum deducere nequivißÿe, ideoque difficultatem quandam hîc fubeßÿe faßÿum. Simile quid apud VITRUVIUM, qui diu ante PLINIUM fuit, reperitur, fed locus nunc non fuccurrit. Is vero Architeetone magis quam Aftronomicæ et Geometricæ executus videtur, ex quo hanc fententiam PLINIUM haufißÿe verofimile eft, licet is idipfum dißÿimulans eam fibi propriam et privatam aßÿeruit. Verum de his ubi D. V. convenerimus, et commoditas dabitur talia difquirendi, ulterius philofophabimur. Tu vero, mi charißÿime PR ATENSIS, quam felicißÿime vale, et Dominum DANZÆUM noftrum ex me officiofe faluta; meque intra pauços, uti dixi, dies ifthic ambo incolumes expeetate. Dabantur e fede noftra Knudfdorpiana die 14. Februarij A. 1576.

TYCHO BRAHE.

s. 30

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 106867; cf. 1068666 foll. 52—56]  
IOHANNES PRATENSIS AD TYCHONEM  
BRAHE.

GENEROSE Domine TYCHO, Amice obfervande, præ gaudio exfilij, quam primum legi in tuis, ea quæ de Serenißÿimi Regis noftri Clementißÿima voluntate refers, quæ etiam Magnifico Domino Legato Gallico, communi Amico noftro, qui ex aßÿe tuus eft, mox legenda exhibui; is pari mecum lætitia inde perfufus eft, et utrique noftrum Genius pariter infpiravit, hæc non fine bonis ominibus fieri; judicavimusque ambo, imo certo ftatuimus, hæc fingulari Numinis provifu Regi in mentem venißÿe, ut te tam benigne et liberaliter ad manendum in patria, adeoque fua fponte invitaret, idque non levibus adductis rationibus. Neque etiam dubium quin ferio hoc agat, et forfan plura animo premit, quam in continenti promere voluit; fcis Regum petita eßÿe poftulata. Et fane decet te, imo debes, mi TYCHO, debes, inquam, in gratiam Optimi Regis et Patriæ communis, cui nati fumus, et quæ multum iuris in nos fibi vindicat, propofitum tuum mutare, atque Regiæ voluntati obtemperare. Habes brevibus quo DANZÆI et mea vergat fententia, plura et validiora intelliges ubi adfuero. Quam hæc tuorum neceßÿariorum et aliorum nobilium, qui te mallent politicum per omnia fequi fplendorem, atque eadem agere quæ ipfi, animos percellent, ubi intellexerint Regem tibi et tuis ftudijftantâ clementiâ favere, ut ea benigne promovere, atque in hoc regno liberaliter fuftentare velit, idque non rogatus, motu proprio, benignißÿime offerat. Quid nunc dieturi funt proximi quique tui, quid frater, quid alij? fcis quid loquar et quare. Sed defino plura, fi quidem intra diem unum vel alterum, uti polliceris, huc venturus fis. Et fane oportet te reditum ad Regem maturare, atque quam citißÿime ad poftulata eius (neque enim folummodo, uti prius dixi, petita funt) refpondere: nofti enim quam expedite Rex omnia vult fieri, quamq; cito abfque lenta procraftinatione. Adfis itaque nobis, exoptatißÿime TYCHO, hîc Haffniæ bonis avibus, vel potius Deo duce, qui hæc confilia, quæ nunc animo volvimus, gubernet ac felicitet, atque eodem ducetore, mox Regem accede, eiufque votis tua obfequentißÿime coniunge: fic enim ftat fententia, fic vult Apollo, fic fuadet Urania, fic Mercurius fuo caduceo imperat. Num adhuc dubitas? fed pluribus de his, uti dixi, coram, nihilque am bigo, quin ubi DANZÆUM et || me audiveris, manibus pedibusque in noftram iturus fis fententiam. Vale, et hæc pauca, pro tempore, boni confule: volui potius pauca quam nulla fcribere, ut de noftro quod expetis confilio eo citius aliquid cognofceres, ficque promptius tuum s. 31 conformare poßÿis, nec decuit hunc famulum, qui mihi tuas reddidit, abfque refponfo reverti, quem vel in via te obviam habiturum,

vel etiam Knudsdorpij itineri accinetum, reperturum existimo. De tuis vero, non est quod fis sollicitus, eas in aliorum manus venturas, nam statim ac Domino Legato illas perlegeram, rupi et combussisti, uti mandaras, nec ullus per nos ea de re quidpiam subolfaciet, antequam ipsemet hæc proolari volueris. Iamque iterum vale, salutata a me Matre tua Nobilissima et Fratre STENONE, quam officiosissime. Datæ Hafniæ festinanti calamo die 15. Februarij horis matutinis Anno 1576.

IOHANNES PRATENSIS.

In hunc modum Excellentissimus ille PRATENSIS, bonæ recordationis, tam Magnifici Domini Legati Gallici, quam fuam mihi apperuit sententiam, eandem postea cum simul essemus, pluribus exposuit et confirmavit; visumque est utrique eorum, ut omnino has a Clementissimo Rege oblatas condiciones susciperem, atque in Patria, relicto priori proposito, manerem, inque eius et Regis honorem, quæcunque pro virili præstare possem, fedulo molirer. Certo enim sibi persuadebant, hæc, Deo sic volente et regente, qui corda Regum in sua habet potestate, fieri. Subiunxit vero inter alia PRATENSIS, domum plane Philosophicam in illa Insula ædificandam esse, a vulgaribus differentem quæque hinc inde habeat inscriptiones Gnomologicas, ex antiquorum Philosophorum et Poëtarum scriptis petitas: et figillatim recitavit LUCRETII versus, qui in initio libri secundi habentur:

Suave, mari magno turbantibus æquora ventis,  
E Terra alterius longum spectare laborem.

Et quæ sequuntur, usque in hos versus quos etiam memoravit:

At nil dulcius est, bene quam munita tenere  
Edita doctrina sapientum templa ferena,  
Despicere unde queat alios, passimque videre  
Errare, atque viam palantis querere vitæ,  
Certare ingenio, contendere nobilitate,  
Ad summas emergere opes, rerumque potiri.

Hæc et familia parietibus domus intrinsecus appingenda esse aiebat, quorum etiam authorem et monstratorem futurum pollicebatur. Ego vero mox Regem Serenissimum, qui tunc Friderigsburgum reversus erat, accedens, eius Clementissimæ voluntati me libenter acquiesciturum submisisse indicavi. Atque mox, dum ibi adessem, conscriptæ et subsignatæ sunt literæ, salarium annuum ex ærario Regio mihi deputantes, idque die 18. Februarij. Adjecta sunt sequentibus annis alia beneficia Regia, et liberaliter exercitijs nostris Astronomicis prosequendum. ||

Extrueta itaque est in eadem Insula Arx Uraniburgica, una cum ijs, quæ huc requirebantur, et confecta ibique disposita sunt Instrumenta Astronomica varia et magnitudine atque materiæ soliditate præpollentia, quemadmodum in libro nostro de Astronomiæ Mechanica parte non fultem organa a me constructa, sed et ipsa ædificia, atque alia huc facientia exprimentur. Quibus de causis Anno demum 21 a fundatione huius arcis, qui erat CHRISTI 1597, omnia s. 32 isthuc a me extrueta deferuerim, atque in Germaniam me cum tota familia et apparatu illo Astronomico contulerim, non est huius loci referre, nimisque longum foret; habet etiam rationes cur lubentius id subteream. Sed ad rem, et ea quæ de PRATENSE. Interim dum ego ædificationes novas in Insula illa adorno, et ob id rarius Hafniam venio, accidit ut optimus et eruditissimus ille PRATENSIS, pro dolor, fatis concesserit, magno fui non faitem apud me, sed et alios quam plurimos, relicto desiderio; erat enim omnibus ob morum suavitatem, probitatem et candorem, eximiamque humanitatem charissimus. Vixit is faitem usque in 32 ætatis annum, adeoque sub ipso iuventutis flore expiravit, idque morte festina et inopinata. Cum enim aliquandiu continuis defluxionibus ad pulmones et tussis vehementi laborasset, tandem in auditorio Academiae Hafniensis, cum publice doceret, atque tunc ALCINOUM de Philosophia Platonica explicaret, de repente in eam, qua laboravit, incidens tussis, vena aliqua intrinseca illi rumpebatur, cumque sanguinem copiose per fauces effluentem, aqua frigida, quam studiose mox attulerunt, ea nimirum in fauces manibus iniecta, fedari non posse animadvertit, mortemque infare sentiens, hæc ultima verba prolocutus: »IESU FILI DEI VIVI, miserere mei, et suscipe animam meam«, mox exanimis manibus fuorum auditorum exceptus, et in ædes suas cadaver cum lacrymis et luctu reportatum, atque paucis post diebus honorifice in templo summo Hafniæ sepultum. Aberam ego tunc in Schania, neque fatis cito de hoc dolendo casu reficere potui ut sepulturæ interesserem. Sed nihilominus, aliquot post dies, cum ex dolore, quem ob immaturam et improvisam intimi huius mei amici mortem conceperam, me collegissem, Epitaphium, quod illi vivo, biennio antea promiseram (se enim non diu supervieturum ipsemet iam antea præfagebat) confeci, quod etiam publice in templo laminæ orichalcicæ inauratæ et eleganter circumquaque exornatæ, quam in eos usus parâram, affigere constitueram, nisi alia quædam ingrata intervenissent. At cum in huius præstantissimi viri, qui patre Gallo, quondam CHRISTIERNI secundi, Danorum Regis, postea captivi, Secretario in Cancellaria, uti intellexi, Gallica, matre vero Dana oriundus erat, et in omni Philosophiæ genere excellenter versatus, mentionem hinc, datâ operâ, ut eius memoriam hoc loco recolerem, incidi, lubet hoc ipsum, quod ei tunc concinnavi Epicedium, hinc apponere, ut id extra propositum videbatur, sed quacunque tandem ratione eximij huius viri, meique dum in vivis esset, amici optimi, memoriam conservare, atque ad posteros transmittere licitum arbitror, præfertim || cum et is Astronomiæ studiosus, de quibus hinc Epistolis



affatim agitur, præclare imbutus fuerit. Quæ etiam omnia ob id hîc commemoro, ut confutare poſſit meis leectoribus, quî faetum fit, quod non plures in pofterum ab hoc Doetiſſimo PRATENSE literæ ſubſequantur, eo nimirum nimis matura morte, quod dolendum, nobis prærepto. Nunc igitur Epitaphium, de quo dixi, ſubijciam, poſteaſque ad alias Epitolas doetorum virorum aliunde mihi ſcriptas, continuandas pergam.

s. 33[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666]

NOBILISSIMO CLARISSIMOQUE VIRO

D. TYCHONI BRAHE, MATHEMATICO EXIMIO,

DOMINO ET AMICO OBSERVANDO.

LITERIſtuis, nobiliſſime, amantiſſime Domine TYCHO, nihil mihi fuit charius. Ioachimicos 40 accepi a D. LEVINO. Chirographum adhuc apud me deliteſcit fine fraude et dolo. OMELIJ de Horologijs ſciotericis partem, quam commodato ceperam, remifi, feceris mihi rem pergratam, ſi reliquam partem mittas. Detinueram apud me propoſitiones aliquot Græce ſcriptas, has, ne quicquam deſideres, remitto. Quod vero ſcribis te in obſervationes cœleſtium motuum ſedulo incubiturum, non poſſum non probare, cum animum ſis confectus ad ea ſtudia ſua ſponte inflammatum, et qui laboribus non deterreatur, quique in rebus præclaris et a communi ingeniorum captu ſemotis laudabile iudicat ſtudium ſuum poſuiſſe. Utinam ipſum cœlum non plane oppugnet tuos labores, aptius ad præſtationem, imbrium, nivium, grandium, Septentrionis, Cori Boreæque flatuum, et aliarum, quæ in ſublimi fiunt, impreſſionum confiderationem. Vulcano accommodata magis fedes, cui materiam copioſam ſuppeditat, in qua ſe exerceat. His lapis ille multis decantatus plerique omnibus fruſtra quæſitus inveſtigandus potius, quam in cœlo, quod raro in oculos incurrit, ſiderum motus perſcrutandi. Nos hîc te expeetamus, nec fine libris aliquot non paſſim obvius. Si quos habeas IORDANI aut REGIOMONTANI nondum editos, Norimbergæ a te emptos unâ tecum afferas. Quod ſi COPERNICUM WOLPHGANG præ memoriæ, naetus es, hic fit tantum itineris comes. Ita enim iudico, Regem in Germaniam iter inſtituentem comitaberis, cuius beneficio, quod felix et fauſtum fit, intelligo, te Dominum Inſulæ faetum, e qua quaſi averſum, montibus non objeets, cœlum proſpicere liceat: Maete animo, quo tua te virtus vocat. Nos curta ſupellex et res anguſta domi haetenus humi depreſſos detinuit, brevi forte emerſuros. Cum apud nos eſſes, petij, ut quæ in morbo || caduco tibi eſſent nota, de uſu medicamentorum ad affectum facientium, communicares, id hunc ob repentinum diſceſſum minime licuit. Hoc ſi nunc feceris, plurimum me tibi devinxeris. Cum autem ad tres fere differentias poſſit deduci, quando ſcilicet ipſum cerebrum primario laborat, aut aliquod viſcus, ut uterus, ventriculus, lien, et ſi quod fit aliud, aut e partibus remotioribus, ut manibus pedibusve, aura quædam caput petit. Peterem in fingulis propriam rationem, ſi quæ fit, aut univerſalem omnibus, ſi unus eſt in omnibus curandi modus. Aut quid omnibus commune, quid fingulis peculiare. s. 34Non dubito pro animi tui candore et amore mutuo, candide omnia communicaturum. Bene vale. Roſtochij XIV Maij anno 1576.

HENRICUS BRUCÆUS  
plane tuus.

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 106867; cf 1068666 fol. 58]

NOBILI ET GENEROSO VIRO TYCHONI

BRAHE A KNUDSTORP, AMICO SUO PLURIMUM

COLENDO.

GENEROSE et clariſſime vir, Domine et amice perpetuo colende, recordari mei PRATENSIS fine lacrymis non poſſum, cum animæ plus quam dimidium perdiderim meæ. At cum dolor iſte nobis communis fit, ego fruſtra me affligendo tibi moleſtus eſſe definam, et tuis literis reſpondebo. Quæ certe mihi fuerunt gratiſſimæ, et plurimum profuerunt. Nam illæ me veterno quodam oppreſſum excitarunt, et quaſi in tenebris lumine privatum errantem in reetam reduxerunt viam, ut ea, quæ me decent, præſtarem. Scias igitur, mi amantiſſime TYCHO, lapidem angularem paratum eſſe, ſed cum inſcriptionem ſeu dedicationem, et quædam alia myſtica facraſque ille optimæ recordationis PRATENSIS fibireſervaſet, iurareſque voluiſet, ego mihi (quod tantus vir facile conficere potuiſet) tribuere non auſus ſum, ut quicquam in ijs, niſi te mandante, vel potius præſcribente, tentare voluerim. Te igitur oro, ſi Mercurium tibi caducei uſuram negare non velis (illius enim verbis lubenter utor) ut, quod tui ſtudioſiſſimus in ſe receperat, et mihi iure quodam debebat, tute perſicias et perſolvas, vel ego cogar (etſi invitus) neſcio quid in te deſiderare. Ut autem hac in re facilius promptiorque ſis et mihi citius reſpondeas, ne magnum illud opus noſtra mora et tua culpa remoretur, oro ut ijs, quæ in ſchedula ſcripti, addas, immutes, ſubtrahas, vel ut uno verbo omnia complectar, una litura deleas, et ſtatuas, quid fit faciendum, quid ſcribendum, cum id facile efficere queas, et ego tibi obſequar lubentiſſime. Quod ſi me tui amantiſſimum eſſe et obſervantiſſimum credideris, non falleris. Vale, Vir præſtantiſſime, et cito reſcribe. Haſſniæ 26. die lunij Anno 1576.

Tibi deditiſſimus amicus

CAROLUS DANZEUS.

s. 35[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 106867; cf. 1068666 fol. 58]

GENEROSO ET VERE NOBILI VIRO

TYCHONI BRAHE A KNUDSTORP, AMICO

SUO SEMPER OBSERVANDO.

GENEROSE et clarissime vir, amice perpetuo colende, cum hinc Holbecæ apud Dominum PACKIUM essem, redditæ mihi sunt tuæ literæ. Triftia obmittam, cum corrigi non possint: lapis promissus paratus est, infcriptio addita, ut voluisti, cum me vocabis, mature adero, gratissimumque mihi feceris, si plures invitaveris! Ego idem quoque facturus sum, ne vulgaris hæc sit dedicatio. Utinam ille PRATENSIS viveret et nobis unâ adesse posset. Ego D. IOHANNIFRANCISCO nisi adfuerit, ominatus sum aliquid mali. Ille igitur volens (ut spero) vel metu aderit. Literas tuas hinc expeeto, ubi || iam iucundissime et suavissime vivo. Vale, Vir præstantissime, et DANZEUM tuum, ut incepisti, ama, credeque illum tibi esse deditissimum. Vale et vale felicissime. Holbecæ 14. Iulij A. 1576.

Tibi deditissimus

CAROLUS DANZEUS.

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 106867; cf. 1068666 fol. 58]

NOBILITATE GENERIS, DOCTRINA ET

VIRTUTE PRÆSTANTISSIMO DN. TYCHONI BRAHE

OTTONIDI, DOMINO DE KNUDSTRUP, DOMINO

ET AMICO SUO SUMMA OBSERVANTIA

COLENDO.

S.

BENEVOLENTIÆ tuæ erga me singularis, generose Domine, testimonium lunt non solum tui sermones suavissimi, quibus hic liberaliter sum institutus, sed etiam liber tuus de Stella Nova editus, quem mihi dono mittere non dubitasti. Quare quamprimum eum a D. WOLFIO, Compatri meo charissimo, accepi, prima || quacunquē occasione oblata ad te gratitudinis ergo scribendum duxi, præfertim cum id meus in te amor et singularis observantia, qua te semper sum profectus, flagitaret, ne aut spacio temporis aut locorum intervallis diminuta esse videretur. Dominationi igitur tuæ primum de falvo atque incolumi in patriam reditu gratulor, eamque incolumitatem tibi perpetuam esse precor. Deinde pro libro tibi gratias, quas possum, maxi-<sup>5\*</sup> s. 36mas ago. Etfi autem ea non est mei ingenij facultas, ut parem gratiam referre possim, tamen affirmo, me omne meum studium, omnem meam observantiam cultum honorem denique tibi dicere, meque tuarum maximarum virtutum, quas semper sum admiratus, memoriam perpetuo conservaturum esse. Porro te ignorare nolo, mi Domine TYCHO, SCHISLERUM γυνωμοποιόν nostrum confecisse Globum ex cupro fabrefactum secundum omnes dimensiones perfectæ, veluti tuum Automaton, rotunditatis, cuius diameter quinquepedalis. Globus autem tali arte est fabrefactus, ut in 8 partes dissolvi et rursus in integrum restitui possit, necessitate exigente, quem in Hispaniam unâ cum Astrolabio quantitatis eiusdem per MARCUM FUGGERUM est misurus. Cum itaque viderem Globum, de tuis commodis cogitans quærebam, num etiam maiorem conficere posset? qui respondit ita, seque ad tale corpus conficiendum motum esse ex eo, quod audivisset D. tuam hinc artificem quævisse, qui id præfaret, seque posse æque conficere eiusmodi corpus, cuius diameter esset 8 vel 10 pedum, et ea arte, ut in 40 circiter partes resolutus facillime vasique inclusus, commodissime vel per mare vel per terras transportari possit. Cum autem ulterius quærerem, quantum cuperet pro tali corpore conficiendo, me ad D. tuam hac de re scripturum, respondit, non minus quam 1000 aureos, circulis exceptis et pede. || Quare cum hinc Globum viderim ligneum, qui tamen propter ligni naturam fuis ex æquo partibus non respondere videretur, hac de re certiolem facere volui, ut si forte eiusmodi corpus globosum D. tua habere cuperet, quod et ad durationem et perfectionem magis accederet, sciret, hinc esse Artificem, qui hoc se præfate posse diceret. Proinde si qua in re mea opera uti volueris, efficiam ut te nec sumptuum penitere queat, nec ego cura, opera et studio tibi defuisse videar, modo cum aliquo agas, qui artifici dimidium sumptuum tuo nomine exponat. In ceteris neque diligentia neque fide unquam deero.

Novi quod ad te scriberem non habebam, nisi forte scire velis, hoc ipso die post obitum PEUTINGERI in Duumvirum, quem nos vulgo Stadtpfleger nominamus, MARCUM FUGGERUM electum esse cum omnium civium admiratione. Hinc vale feliciter, et me, quod facis, amare perge. Augustæ Rheticæ postridie Cal. Augusti 1576.

D. T. deditiſimus

IOHAN. MAIOR.

s. 37

[*Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666*]

THADDÆUS HAGECIUS AD TYCHONEM

BRAHE.

S.

CUM difiungerer a te Ratifbonæ hyeme præterita, nobiliſſime D. TYCHO, non minus mæroris reliquit ea difiuneto noſtri quam tuus lætitiæ adventus attulerat. N am poſtquam te ex primo congregæſſu mutuoque noſtro colloquio cognovi, ita eram ftudio tui propter tuas eximias ingenij dotes et maximas virtutes incenſus, ut tum demum conquieſcerem animo, cum tecum eſſem. Itaque tam citam a nobis difiunetionem, quæ me dulciſſimo fruetu iucundiſſimæ converſationis noſtræ privavit, non potui non dolere et conturbatiore animo ferre, neque illi ullum aliud levamen afferre potui, quam amorem et cogitationem tui, ut cum corpore tecum eſſe non liceret, faltem animo amantiſſimo tecum eſſem. Ac talem meum animum erga te iamdudum declaraſſem mea epiſtola, || nifi toto hoc præterito tempore multis hiſque maximis fuiſſem diftrietus occupationibus, præfertim vero forenſi quadam lite, cuius cauſa etiamnunc hîc me commorari diutius quam vellem oportet. Illa negotia, mi TYCHO, adeo me perturbarunt, ut hætenus neque in ftudijs nobis communibus, neque in his quæ mecum liberaliſſimo animo communicati, quicquam facere potuerim. Sed dabit Deus his moleſtijs quoque finem. Noſter PIRCKMANNUS Ratifponâ domum reverſus, re communicata cum fratre ſuo de opere TRAPEZUNTIJ imprimendo, quod Baſilienſibus Typographis ipſomet conſultore, ut ſcis, daturus eram, ftudioſe a me fratris nomine binis literis petijt, ut tibi imprimendum concederem. Ego qui præ ceteris ipſi gratificari cupiebam, proxima Quadrageſima miſi opus illud. Nunc tantopere expetitum plane negligere videtur. Nuper enim ſcripſit ad me fratrem ſuum cum PLANTINO de impreſſione agere velle, putare etiam quodam, antea in Italia fuiſſe evulgatum hunc librum. Hinc videtur extinetum eſſe defiderium excudendi operis. Ego vero impreſſum antea fuiſſe non exiſtimo. Nuſquam enim exſtant exempla etiam in Bibliothecis clarorum virorum. GESNERUS quoque in ſua Bibliotheca mentionem faciens operum TRAPEZUNTIJ et pro more ſuo loca, ubi fingula impreſſa ſunt indicans, huius noſtri operis meminit quidem, fed non ait aliquando fuiſſe impreſſum. Utut fit, ego doleo quod librum non habeam in meis manibus et quod vagetur incertis fedibus. Utinam faitem integer redeat ad me, non facile deinceps exhibit et euſtodietur aretius. De noſtra ftella an aliquid annotaveris, ſcire aveo. Ego meam reſponſionem contra RAYMUNDUM hyeme præ-s. 38terita miſeram imprimendam Francofurtum WECHELO, ut prodiret ad ferias Paſchatis. Is vero cum primo ſpem fe-||ciBet, tandem nimis fero fe excuſavit imprimere non poſſe. Quoniam autem ea reſponſio iam antea fuit in multorum manibus, quibus legendam et iudicandam dederam, omneſque evulgationem eius expedlabant exoptabantque, maturare editionem oportuit. Itaque curavi illam Pragæ excudi. Eius exemplum tibi mitto, rogoque ut eam legas, et quæ tibi in ea difplicuerint, in ijs me libere moneas et coarguas. Si quid præ æterea habueris ex tuis obſervatis diftantijs ftellarum, aut quidpiam aliud, mecum communicare ne graveris rogo. De HEMMINGIO veſtro et ftatu Eccleliarum veſtrarum aliquid etiam adjicies. Tuo Achatu quem tecum adduxeras Auguſtæ, ſi adhuc tecum eſt, adſcribo falutem. Bene vale Pragæ 23. Auguſti 1576.

T. ex animo

Thaddæus.

[*Ex apographo in codice Ottoniensi Karen Brahe 298 (857 b); cf. Dſſnische Bibliothec VII] (Hauniæ 1746) p. 470 ſqq.]*

CLARISSIMO ET DOCTISSIMO VIRO

DOCTORI PETRO SEVERINI, MEDICO REGIO,

PHILOSOPHO EXIMIO, SUO AMICO.

S.

BINAS a te chariſſime D. D. PETRE recepi literas, quibus interea nihil a me reſponſum eſt, non quod amicitie et officij immemor eſſem, fed quod multis negotijs et amicorum viſitationibus interea (ut fit) diftradus fuerim. In prioribus communis noſtri fratris et amici immortalis memoria digniſſimi PR ATENSIS caſum et immaturum inexpedlatumque a nobis difceſſum merito deploras. In poſterioribus vero proprias, quibus conſidlaris in vitæ curſu, difficultates doles.

Eti vero PR ATENSIS noſtri abitus potius, quam obitus ab omnibus merito doleatur, utpote qui ob multarum ſcientiarum excellentem peritiam, vitæque et morum incomparabilem fuavitatem, in omnium animis perpetuum fui deliderium reliquerit; tamen cum nos divinis oraculis et philoſophia aliquatenus imbuti, ftatuamus eos, qui corpoream et viſibilem hanc mundi formam, urgentibus fatiſ, reliquerunt, ad beatioris

mundi incolas migrare et tanto beatius deinde vivere, quanto infinita felicitas finitam miseriam exsuperat; o Horizontum temporis et æternitatis imperferutabile diferimen; cumque is, qui hinc difcebit, non decebit PRATENSIS, fuerit et divina et humana Philofophia ita edoftus, ut in eius, per quem omnes mifericordiam mere-s. 39mur, pia invocatione et officij fui in hac mortali vita fideli vocatione, in æternitatem migraverit, et dum fata finebant, vitam hanc mortalem bene et laudabiliter tranfegerit; idcirco non dubitamus cum eo longe melius nunc aetum esse, quam nobiscum, qui inter tot errorum et fluctuationum procellas misera spe, quod reliquum est in corpore vitæ, fovemus. Unde non est quod tam ipsius casum doleamus, quam proprium, quod tanto viro, tam præclaris animi dotibus ornato, tamque sincero et fido amico orbatifimus. Verum cum et nos frustra hoc faciamus, utpote qui nullo luctu nullis lacrymis exoptatissimum amicum in hanc vitam revocare possimus, nostroque desiderio nulla ratione succurri possit, patienter feramus id, quod inexorabile fatum nulla impatientia mutari permittit. Unum restat, quo amici defuncti exuvias ornare possumus, nempe ut Epitaphium illi dignum confici curemus, quo eius memoria, alias quidem immortalis, sed pro civili et politica consuetudine ad posterum et eos, qui ipsum in vivis non norunt, conservari possit; huius, quantum ad sumtus attinet, ego eorum particeps ero, tu de inscriptione cogita. Id autem imprimis fieri oportet, ne, si diu differatur, in perpetuam (ut fit) oblivionem abeat. Dies enim diei memoriam delet.

Quantum vero ad posteriores tuas literas attinet, magis est quod nostram in hac vita fortem depleamus; quod tot assidue, dum hic peregrinamur, itinerum difficultatibus et asperitatibus impediamur. Tu, dum necessaria Philofophiæ adminicula feetaris, libertatem Philofophicam in Aula aliquamdiu si non plane amittis, faitem in exilium abigis, unde eam revocare, ingentis, ut experiris, est difficultatis. Aula enim quovis blando et benevolo vultu recipit, sed protervo et invito dimittit. Verum patientia, taciturnitate et confilio multæ difficultates tandem exsuperantur, tempore etiam aliam atque aliam fortunæ mutationem inducente. Sed danda est opera, ne, dum ab his fluctibus et tempestatibus evadere conamur, in novos impingamus et Charybdin evitantes in Scyllam devolvamur. Invia enim est inter tot scopulos, procellas et voragines ad Philofophiam via. Verum si cui auxilio Supremi portum attingere datur, is poterit magnum alterius spectare laborem, non quia vexari quenquam est iucunda voluptas, sed quibus ipse malis careas quia cernere suave est.

Petis infuper a me, charissime D. D. PETRE, ut hypotheseos COPERNICI in triplici motu Terræ explicationem tecum communicem; qua is solerti ingenio per solam Terram, tum primi mobilis rapidissimum motum, tum octavæ sphaeræ inæqualem tarditatem, ipsius denique Solis annum cursum salvari posse demonstravit. Primus est, quo Terra circa axem sui Æquatoris versus ortum spatium 24 horarum convolvi imaginatur, eaque ratione rapidissima illa primi mobilis circumgyratio, s. 40 qua omnes secum inferiores sphaeras in orbem convolvere a veteribus statuebatur, penitus excluditur. Alter motus est, quo centrum Terræ interea annum cursum, quem veteres Soli attribuebant, absolvit, eaque via Eclipticæ ductum in locis, ubi hi Solem locabant, designat. Tertius vero est, quo axem Æquatoris Terræ ad planum Eclipticæ, quod centrum ipsius (ut dixi) describit, variabilem et annuo hinc motu revertentem inclinationem habere oportet; alias enim apparentes Solis ab Æquatore declinationes, dierumque incrementa et decremента cum umbrarum discrimenibus hypothesi huic non congruerent. Sed et in hoc tertio motu mirabili industria per binos circulos circa axem Æquatoris Terræ descriptos, salvat inæqualitatem motus fixarum ideo nobis apparentem, quod Æquator Terræ inæqualiter in antecedentia promoveatur, alteramque Æquatoris mobilitatem, qua ad Eclipticam accedit et recedit, eodem artificio excusat. Verum hæc omnia, ut sunt ingeniose a solertissimo illo Artifice excogitata; ita, nisi machina talis extruatur, in qua oculariter demonstrantur, difficulter intelligi possunt. Id vero et plura alia, Deo conatus nostros adiuvante, aliquando facturus sum, ubi vulgi strepitu femoto mihi Philofophica quiete frui licuerit, et in his, quæ in motibus adhuc desiderantur, tunc diligentiorum trutinam adhibebo. Tu interim da operam, ut libertatem pristinam recuperare possis et tandem animum ad continuandum Philofophiæ studium componere, ni mavis sequi viam universæ carnis, cumque alijs reliquos frustrare inglorius annos. Vale et saluta magnificum Dominum Decanum meo nomine officiosissime. Iterum terque quaterque vale. Datæ Knudsdorp die 3. Septembris Anno 1576.

Spero me brevi vobis Haffniæ affuturum.

Tuus

TYCHO BRAHE.

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 106867; cf. 1068666 foll. 58—59]

NOBILI ET GENEROSO VIRO, DOMINO

TYCHONI BRAHE OTTONIDI A KNUDSTORP,

AMICO SUO SEMPER OBSERVANDO.

GENEROSE et clarissime vir, Scotus hic quidam in hoc postremo bello Danico et Suetico stipendia sub Capitaneo IOHANNI CLARICO Scoto meruit, et parum, uti opinor, illi restat, ipsi etiam ferentissimo Regi aut quæstoribus eius incognitum et memoria elapsum. Quod si tu hunc afflictum tua gratia et favore apud Regem

aut per aulicos amicos iuvare possis, obnixè te oro, ut id facias. Et hoc etiam tibi perfruas, quod tibi hac de re nec scripsissem, nec molestus fuisset, s. 41 si literas, quas tibi BUCHANANUS, ferensimi Scotorum regis Praeceptor, nunc scribit, ad id me non impulisset; cuius preces magnum apud te pondus habituras esse spero, cum ille postea fit doctissimus, et Theologus minime feditiosus, nec Reipublicae perturbator, nec etiam ARISTOTELI nimium addietus, quo etiam quidam Theologiam profitentes abutuntur. Scotus ille responsum hinc a te expectabit, et literas ad aulicos amicos, ut negotia isthic tutius et facilius expedire possit. Postea si voles, BUCHANANO rescribas. De Astronomicis quibusdam libenter te audiam disertem, ubi simul affuerimus. Nam Theorias Planetarum revolvè, et facilius a te excogitata Methodo discere plurimum avelo. Astrologica, quibus tu moderate uteris, nec nimium (quod laudo) ijs tribuis, non valde vituperò quidem, sed neque admodum suspicio, ut multi alias solent, siquidem a Domino CALVINO olim in his abstergitus sum, cum Argentinæ simul essemus, quando istis vaticinijs admodum addietus fuisset. Habent enim nescio quid, quod hominem trahit ad se, ut ijs nimium adhæreat et fidat. Is enim, cum videret, me eo credulitatis in hisce praedictionibus pervenisse, ut de adulterijs etiam mulierum hinc nonnulla, quæ, ut fatear quod verum est, raro falsos habuerint eventus, praedicere me posse iactarem, pro sua autoritate et gravi iudicio me increpavit, et male mihi minatus est, si ista non relinquerem. Quare cum eum suspicerem, atque in pretio haberem, mecumque STURMIUS plurimum illis tribueret, non ausus sum talia ulterius ferio attingere. Astronomica tamen semper plurimi aestimavi, atque uti merentur, magnifici, et etiamnum magnifico. Quare in ijs aliqua etiam hac invalescente ætate de praepatore discere plurimum desidero, quod et te mihi non denegaturum spero. Vale, Vir integerrime, et me, quod plura non scribam, excusatum habe, Uraniamque tuam meis verbis reverenter saluta. Hafniæ 17. die Novembris Anno 1576.

Tibi deditissimus

CAROLUS DANZEUS.

s. 42 [Ex apographo in Thomæ Crenii Animadversionum philologicarum et historicarum part. VII (Lugd. Bat. 1700)]

CLARISSIMO VIRO D. IOACHIMO CAME-

RARIO IUNIORI, PHILOSOPHO ET MEDICO EXIMIO,

AMICO SUO COLENDO.

DOCTOR CAMERARIUS MEDICUS

ZU NÜRREMBERG.

EX litteris tuis, clarissime Domine Doctore CAMERARI, intellexi, maximam partem librorum Mathematicorum BRECHTALII esse diffractam; nihilominus peto, ut eos, qui residui adhuc sunt, velis mihi, iuxta catalogum tibi missum, curare colligi, eosque huic artifice Mechanico GEORGIO LAUBIMVOLFI ad me transmittendos tradere. Et insuper, si quos alias in Mathematicis et Chymicis inveneris seu novos seu veteres, quos mihi usui fore existimas, unâ adiungas velim. Precium horum omnium ex tuo decreto artifex hic perfolvet; pecunia meo nomine interea ab alio artifice IOHANNE von der SCHACK nomine, mutuo accepta, donec ego eam hinc in Dania (est enim is huc venturus) vel etiam Noribergæ restituerò. Ignoscas autem mihi, quod ita audacter toties his meis negotijs molestus tibi sim; id facio fretus singulari tua humanitate, qua te eximie praeditum, cum Noribergæ ultimo essem, non obscure cognovi. Peto autem, ut per occasionem me de tuis studijs et laboribus certior reddas, utrum in Spagyrica Medicina profectum aliquem feceris. Ego hac ætate nihil fere eximij in ea arte elaboravi, impeditus architectura, quam nunc præ manibus habeo. In Insula enim hinc quadam, quæ sita est in medio famosissimi et celeberrimi freti, ubi omnes naves ab Oriente in Occidentem transeunt, et e contra, ædes Philosophicas non exiguis sumptibus extruo. Hac enim Insula eo nomine a Rege donatus sum, ut eo, cum fert animus, fecedere possim, et a vulgi strepitu semotus altioribus vacare exercitijs. Ubi vero aedificium hoc abolverò, divina ope conatus nostris auxiliante, spero me commoditatem non exiguam adepturum philosophandi tum in superiori et caelesti Astronomia, tum etiam in hac inferiori Spagyrica rerum praeparatione. Et si quid mea opera et sumptibus inveniri queat, quod tibi alijve amicis id expetentibus usui esse possit, lubens communicabo. Vale, vir doctissime et humanissime, et amicitiam inter nos brevi tempore Noribergæ contraetam longa tempora ne finamus obliterare. Iterum vale. Datæ in Insula nostra Huena, d. 21. Novemb. An. 1576.

T.

TYCHO BRAHE.

s. 43

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666]  
HENRICUS BRUCÆUS AD TYCHONEM  
BRAHE.

S. P.

SERIUS quam velim, nobilissime amiciissimeque D. TYCHO, tuis literis respondeo. Nunc naetus idonei Tabellarij potestatem, alijs sepositis, ad scribendum me dedi. Et reete tu quidem inobservata currere fidera, nec tam ferentatem deesse quam perdi scribis. Quae quamvis vere dicantur, quod magna pars plerisque nihil agendo effluat, tamen hinc studijs aretoa Urania occinere videtur. Hoc latus mundi nebulae dirisque Iuppiter urget. Nisi forte Academici in media luce caecutiunt, qui umbras feetantur, vel ut tuis verbis utar, formalitates verborum inanum. Id quomodo in hoc doctrinae genere fieri queat, in quo ornari res ipsa negat, contenta doceri, non percipio. Sed hoc forte intelligis, auditorum oculos in caelum esse deducendos, aut ipsum docentem non debere scholastico pulvere contentum in illo confenefcere. Ego hoc vere affirmare possum, quicquid folidi in eo doctrinae genere hinc temporibus in lucem proditum est, hoc ab Academicis profectum esse. Nam et PURBACHIUS Academicus. Idem REGIONMONTANUS, STOFLERUS. || Quid de COPERNICO dicam, quem Bononiae cum DOMINICO MARIA observasse, scripta sua testantur, et Romae docuisse scio. Ut interim REINHOLDUM et RHETICUM taceam. De me nihil habeo quod dicam, quo forte respicis, nisi non omnes sibi hunc studiorum scopum proponere, et multos destitui necebarijs, alijque causis impediri. Et tamen hic Academicus fortasse tuis aliorumque observationibus adiutus, facta cum veterum observationibus collatione, accommodatas aliquas hypotheses extruere, et his, Geometria duce, rationem tabulas condendi demonstrare. Et inani sua pompa verborum (sic enim labores nostros vocare videris) deducere suos auditores ad recludenda veri penetralia. Verum ego suum cuique ut sit pulchrum, remitto. Imo gaudeo et laudo aliquos esse, quibus mentem et animum Dij dederunt, ut in nobili et arduo studio incumbendum sibi persuadeant. Utinam mihi ipsum laboribus et sumptibus frui liceret, velim me dare unam observatorem. Progredere, mi TYCHO, quo virtus tua te vocat, Dij tibi ingenium, Dij fortunam et indefessum studium dedere, da operam, ut agnoscat posteritas, te non frustra vixisse, et crassum ab rem naturae beneficio et studio vince.

Venio nunc ad ea, quae de medicamentis obiter inter nos mota sunt, ubi ignorantiam decoctionum, infusionum et aliorum operum seplariariorum minime tibi obieci. Sed hoc tum temporis me existimare memini, te necdum satis percipere vim et facultatem eorum, quid possint s. 44 in observationibus tollendis, in crassis et viscidis humoribus incidendis, quantum ad intemperies corrigendas, et alia quae quotidie usu veniunt, siquidem praxin Medicam publice non exerceas, uti nos, neque etiam opus habeas. Neque, mi TYCHO, aut spiritu vitrioli aut lapidum pretiosorum viribus omnia absolvi possunt. Quod si tamen quis purius et defecatus vires eliciat separatione puri ab impuro, eum ego seplariis praetulerim, uti et tu facis, et illius laboribus fruamur. Non enim ars conficit in illa separatione, uti neque in decoctionibus et alijs praeparationibus, sed morborum causarumque dignotione, in naturae aegrotantis, in medicamentorum reeta applicatione. Quamvis illam purificationem ego || non privaverim, ut neque medicamentorum praeparationem et longe minus medicamentorum veteribus ignotorum usum utilem. Quae duo priora eius generis sunt, ut existimem, a stupidissimo quoque, sed laborioso, si praesentem habeat, percipi posse, tantum abest, ut subtilem ARISTOTELIS naturae interpretis discipulum requirant. Sunt enim haec (loquor de praeparationibus, non de commodo usu) mechanici operis et nullius ingenij et mentis, ubi Doetor peritus et fidelis adfit. Verum illud fuit subtile verborum indagatoris et sententiae, autorem per sepham lignonem intelligentem et verborum portentis secreta quaedam medicamenta describentem assequi. Ego autem arbitrator, rerum cognitionem satis per se difficultatis afferre, etiam si verborum tenebris non involvatur. Ob id tibi gratias ago, quod pro nostra amicitia confectionem vitrioli aperueris, quamvis adhuc fola tua descriptione fruamur, quod vitris recipientibus destituamur. Sumtibus enim minime deterreor. Partem alteram de Horologijs velim, si commode fieri queat, ad me mitti cum libello illius nobilis Angli de Radio, si eo carere queas, aut faltem titulum primis literis ad me mittito, quamvis libellum malim. Cum enim in Anglia sit excusus et nunc miserabilis sit Belgicus status, vix alibi consequar. Utrum aliquid librorum Lipsiae sis naetus, scire velim, et quos.

Est hic Magister LUCAS Hamburgensis non ineruditus, et harum artium, quas uterque nostrum summe colit, non imperitus, Mufices non ignarus. Hic cuperet tuo beneficio iuvari, et si vel Haffniae conditio offerretur docendi, aut etiam nobilis alicuius liberi forent institutiendi, operam suam offert. Uxorem habet, curta est illi supellex, ut laborandum sit illi omnino de auxilio. Itaque hunc habeas de meliore nota commendatum; nam et moribus est integerrimis et eruditus. Non dubito te, cum de omnibus optime mereri studeas, etiam nostro nomine facturum omnia, quae ab optimo nostrique amiciissimo exspectari possunt. Quod si existimes necevarium, ut illum coram videas, dabo operam, ut ad te tranfcurrat, cum aut in Insula, aut Haffniae te esse intellexero. Bene vale, et me, ut foles, ama. Roftochij VIII. Decembris 1576.

HENRICUS BRUCÆUS, plane tuus.

s. 45[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 106867; cf. 1068666 fol. 59]

TYCHONI BRAHE EX SORORE NEPOTI

CHARISSIMO.

Is, quo vita, falus, via, statque redemptio nostra,  
Corporis atque animae det tibi fausta, precor.

I AM iam literas tuas, Nepos e forore chariſſime, de negotijs tuis expediendis apud fabrum ferrarium meum, per famulum tuum accepi, petitionibus tuis quam libentiſſime fatiffaetus, nec officium ullum erga te, quem femper intime dilexi, pollicitationis in me claudier finam. Armillas, quas, fi reete memini, Ptolemaicas appellas, et pro quibus ornandis mihi cupreos circulos miſiſti, artificii hîc in moletrina ex tuo præſcripto ornandos commiſi, etiam frementibus et reluetantibus alijs, qui aquam pro conficienda farina nimium exhauriri prætendunt. Sed vereor, ne is iuxta tuam mentem Armillas iſtas rite parare et levigare norit. Verum, ubi ipſemet me acceſſeris, reetius de his diſpicias. Has ſcribens, literas Regias accepi, ut ad fuam Maieſtatem fine mora veniam. Ubi autem a Regia Maieſtate liberabor, Lares Huenenſes feu potius Uraniburgicos, adeoque te ipſum invifam, tuis Muſis thura libando. His paucis quam feliciter vale. Datae Herriſuadi 5 Nonis Maij Anno 1577.

STENO BILDE.

[E colleetione Bælling D in fol. 67 Bibliothecæ Regiæ Hauniensis]

MAGNIFICO DOMINO RECTORI ET

CLARISS. VIRIS, REGIÆ ACADEMIÆ HAFNIENSIS

PROFESSORIBUS VENERANDIS, DOMINIS ET

AMICIS PERPETUO OBSERVANDIS.

S.

MAGNIFICE Domine Reetor, clariſſimique viri, Hafnienſis Academiæ venerandi profeſſores! Quod unanimi confenſu, ſingulari veſtro favore impellente, me nihil tale a vobis expeetantem Reetratus honoribus inſignire et in Reipublicæ veſtræ litterariæ per ſubſequentem Annum tempus Adminiſtratorem eligere non dubitaveritis, vobis omnibus et ſingularibus reverenter habeo gratias. Ego vero præterquam quod me tanto officio digne fuſtinendo minime idoneum agnoſcam, ideoque eleectionis huius rationem veſtræ potius benevolentiae et favori adſcribendam cenſeam, quam quod revera tale aliquid a me præſtari poſſit, gravibus inſuper iſſique non paucis, hoc præfertim ſ. 46tempore, diſtrahor curis et negotijs, quo minus veſtræ voluntati fatiffacere et tam præclaro officio rite obeundo vacare poſſim. Inprimis vero ob Architeeturæ in ædificijs conſtituendis || occupationes, quibus in hac Inſula, a veteri defolatione in habitabilem oram, Deo conatui noſtro favente, revocanda, implicor. Quapropter reverenter et obnixè veſtras Excellentias rogatas volo, ut, confideratis his negotijs, quibus hoc ipſo tempore, quo vobis adeſſe oporteret, impediocor, me a tanto munere obeundo, quod alias etiam noſtris viribus impar eſt, excuſatum habere velint. Impoſterum vero, Dei nutu, liberato mihi ab hoc occupationum onere, fi quid erit, quo mea tenuitas veſtræ Academiæ et vobis in quocunq; officij genere uſui eſſe poſſit, lubens omnique conatu pro virium menſura præſtare et volo et debeo. Omnemque meam operam, quacunq; in re litterariæ Reipublicæ veſtræque utilitati inſervire poſſit, vobis perpetuo defero. || Deus optimus et æternus, autor omnis ſcientiæ et veritatis, vos veſtraque ſtudia in ſuum honorem et publici boni utilitatem diu clementer confervet. Valet. Datae in Inſula Huena Maij die 21. Anno Chriſti 1577.

Mag. et Exc. V. amantiſſ.

TYCHO BRAHE.

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666]

NOBILISSIMO DOCTRINAQUE ET VIRTU-

TIBUS PRÆSTANTISSIMO DOMINO TYCHONI BRAHE

OTTONIDI DANO, DOMINO DE KNUDSTRUP,

DOMINO SUO OBSERVANTER

COLENDO.

POST tuum Auguſta diſceſſum, generoſe Domine TYCHO, ad te ſemel litteras dedi, in quibus T. D. pro ſcripto de ſtella anno 1572 viva edito, mihiſque dono miſiſto gratias egi. Deinde aliquid de voluntate SCHISLERI et Globi conficiendi ratione cuiuſcunq; magnitudinis ſubiunxi. Spero autem eaſdem litteras tibi eſſe redditas. De voluntate vero tua cum nihil adhuc certi || cognoverim, pauca eadem de re tum cum affine meo PETRO tum cum N. GEMPERLIN pietore egi coram, ut de mea erga te benevolentia tibi quid certi conſtaret. Meretur enim virtus tua, ut tibi omnibus modis gratificetur. Quare cum ſingulari Dei beneficio ad excolendas artes Mathematicas, quas ipſe impenſe amo, excitatus eſſe videaris, Deum Opt. Max. precor, ut tibi vitam largiatur diuturnam, quo laudatibimis artibus iam quidem nutantibus brevique caſuris tuo ingenio quam feliciter ſuc- ſ. 47currat. Quadrans, quem hîc in horto Domino Confuli magna induſtria extruxiſſet, adhuc conſtat et uſui obſervationum cœleſtium inſervit. Machina certe ingens, vixque ulliſi noſtro ævo iimilis reperitur, quam etiam magnus ille PETRUS RAMUS ſummopere, cum hîc et tecum eſſet, admiratus eſt. D. WOLFIUS tibi

plurimam salutem ex me dicere voluit: ipse scripsisset, nisi publica negotia illi impedimento fuissent et affinis meus non cum summa festinatione abitus parasset. Vale feliciter. Auguftæ Reticæ pridie Matthæi Apoftoli 1577.

T. D. deditiſ.

M. IOHAN. MAIOR.

s. 47

[*Ex apographo in Nye Samlinger til den danske Historie III (Hauniæ 1794) p. 131*  
TYCHO BRAHE AD D. PETRUM  
SEVERINI.

.....hæc ego ad te perſcribere volui, ut et tu huius Cometæ ſi non inſtrumentalem faltem ocularem et phyſicam obſervationem inſtituere poſſis, et apud Regem efficere, ne forte ego hinc avocer interim, dum Cometa fulget, ut plenam eius obſervationem per inſtrumenta, quæ hîc ſolum in promptu habeo, perficere poſſim. Si vero, antequam fervus meus has tibi reddiderit, id quod caveri vellem, factum eſt, da ) operam, ut Regis conſenſu per alias literas inſectum fieri poſſit. Vale et ſaluta amicos. Datæ Hafniæ 14. Nov. 1577.

T.

TYCHO BRAHE.

[*Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666*]

ET NATALIUM SPLENDORE ET INGENI]

PRÆSTANTISSIMO VIRO DN. TYCHONI BRAHÆO

OTTONIDI, DOMINO ET AMICO SUO

COLENDO.

S.

REDIERUNT e Dania veſtra, Nobiliſſime Domine TYCHO, ſuperiore anno GEMPERLINUS, nuper Aurifaber, quorum neuter me acceſſit, uterque tamen per alios ſalutem mihi tuo nomine dixit. Etſi autem ſperaveram te pro neceſſitudine noſtra ne abſentis quidem mei memoriam abieetorum, tamen cum aſtra non quidem exitium (id enim a religione noſtra et ſaniore Philoſophia eſſet alienum) ſed vitæ faltem periculum ſuperiore anno, te autore, mihi ſ. 48portenderint, minus miror, me utcunqve viventem in mortuis abs te numerari, ſi forte prædicitio illa apud te mollior fuit, quam mihi tunc indicare voluiſti, ideoque ſupervacaneis litteris ſuperſediſſe. Memineris tamen, Aſcendens meum needum Saturni Anaretæ oppoſitum attigiſſe, quod ex tua quoque ſupputatione circa annum ætatis meæ 65 demum eveniet, quem etiam ob id ex Aſtrolagicis ratiocinijs fatalem mihi eſſe inſinuaſti, a quo, ut conſcius ſis, ſi forte mea ætas et noſtra colloquia tibi memoria exciderunt, adhuc triennio abſum. Aiebas etiam fieri poſſe, ut directionem Horoſcopi ad Trinum ſuum proprium circa annum 68 incidentem aſsequeretur, plerumque id concedi ijs, qui Aquarium aſcendentem obtinent, mihi revelaſti, quando de his et ſimilibus familiariter et iucunde ſermones miſcuimus, atque e theſauris tuis Aſtrolagicis, quos alias in abſcondito habes, mihi quædam impartiri voluiſti, quorum etiamnum magna animi voluptate recordor. Quare cum adhuc et vivam et qualitercunqve || valeam, quod te non ignorare arbitror, qui tam probe meam Genefin et hinc pendencia fata noſti, quatenus humanæ ſubiacent induſtriæ, nullatenus eam tibi inhumanitatem tribuo, ut me, quamvis pauperem et genere ignobilem, ſed a Muſis ditatum et nobilitatum aſperneris, vel ſuperbiam, ut ſecundis rebus elatus, neminem tenuioris fortunæ hominem amicitia tua dignum exiſtimes, vel calliditatem, ut benevolentiam pro tempore ex loco ſimules. Sed faceſſant hæc omnia, indigna generoſa natura, qualem eſſe tuam e diutina noſtra converſatione expertus ſum, pleneque perſuaſum habeo. De me autem ſic exiſtimes velim, me tibi et viventem et mortuum fore amicum. Vale. Auguftæ Vindelicorum 9. Maij Anno 1578.

HIERONYMUS WOLFIUS.

s. 48

[*Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666*  
HENRICUS BRUCÆUS AD TYCHONEM  
BRAHE.  
S. P.

PRODIJT catalogus librorum Francfurti ad Mœnum venalium, inter ceteros hunc invenio: Obſervatio et demonſtratio Cometæ ætherei, qui anno 1577 et 1578 conſtitutus in ſphæra Ø apparuit, autore M. MICHAËLE



MÆSTLINO, Tubingæ apud GEORGIUM GROPENBACHIUM. Hunc nondum videre contigit, quod si ad manus meas pervenerit, curabo, ut ad te mittatur, vel eo potissimum nomine, ut si forte eam methodum, eaque rationes et observandi et demonstrandi fequeretur, quas tu approbas, ut tibi confitet, s. 49 in quibus, et quantum eis tribuendum iudices et in quibus disŷentias. Porro cum multi in eodem genere laborarint, ut hinc inde edita scripta testantur, furneret tibi forte quis laborem aliorum fententiam refellendi, id quod mihi minime probatur, cum rei propofitæ vera demonstratione ex Geometricis fundamentis eruta, et observationum certitudinis confirmatione, abunde fecus fentientes confutentur. Tu interim in tuis observationibus elabora et profer in lucem, quod pluteum cædat et demorfos fapiat ungues.

Noftras observationes non mitto. Cum enim eas ad Geometriam, tanquam ad Lydium lapidem revocarem, et animadverterem, aliquid in ijs defiderari, abieci aliquo, ut ipse nefciam ubi lateant. Hoc tamen fati recordor me nullam fenfibilem parallaxin hinc colligere potuisse, fed calculum potius in contrarium aŷijŷe, id, quod miratus sum, reluetdlante noŷtro ARISTOTELE. Tu interim bene vale, et me mutuo ama. Roŷtochij IV. Decem.

s. 50

[*Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666*]

PAULUS HAINTZELIUS AD TYCHONEM  
BRAHE.

NIHIL fane opus erat, amantiŷime mi TYCHO, tam accurata apud me de intermiŷione literarum excufatione uti, cum tu me eiufdem negligentia accufare poŷŷis. Verum cum nec ipse tu, quanta ex Latini fermonis paupertate laborem, ignores, || et egomet mihi plane fim confcius, quanta difficultate, præfertim ad homines doctos, tuique fimiles fcribam, ne mirere, si vel rariores, vel breviores, quam expeetas a me, tibi reddantur. Nifi enim habeam, quod vel te fcire tua vel utriufque noŷtrum interfit, nihil eft, quod a me expeetes. Illud faltem cave, ne propterea quicquam de meo erga te amore detractum fuŷpicere. De me, mearumque rerum ftatu fcias, me, Dei omnipotentis beneficio, cum tota familia reete valere, filioque (ab hinc anno fecundo, nimirum 1577, menŷe Septembri die 14, hora forte 71 poŷt meridiem) aetum eŷŷe; reliqua veteri adhuc loco fita funt, nifi quod præterito anno filiam meam ELIZABETHAM, maiorem natu, cum iuvene huius urbis (cui normen eft MELCHIORI IENISCH) defpondi, quorum nuptia die 13. menŷis Octobris, quod felix fauftumque fit, celebrata funt, cum tuæ mihi pienæ humanitatis literæ iam ante menŷem eŷŷent redditæ, quibus ego quod in hunc ufque diem non reŷpondi, non mea, fed eius, qui tuas mihi reddidit, culpa faetum eft. Is namque me infcio hinc diŷceŷŷit, et fine meis literis, fecus quam promiferat, ad vos re-s. 50dijt, cuius rei optimus mihi teŷtis eŷŷe poteŷt LAURENTIUS, hoŷpes tuus.

Observationes Cometæ, quas a me petis, ego fane nullas feci, cum nulla idonea ad observandum inftrumenta nunc habeam. Aliorum vero observationes et ŷcripta, quæ paŷŷim in Germania et alibi de hoc Cometa publicata funt et ad nos pervenerunt, tibi que tranŷmitti expetis (quorum certe magnus eft numerus) eorum ego tibi aliquot unâ mitto. Sed mehercule non magnopere lectione, et quæ tanto itineris ŷpatio perferantur, digna funt, exceptis observationibus M. MICHAELIS MÆSTLINI, || CORNELIJ GEMMÆ Louaniensis, et ELISÆI RÆSLINI, qui eundem Cometam (quemadmodum etiam tu exiftimas) non in Elementari, fed in Ætherea mundi regione ŷitum atque generatum eŷŷe, certis demonstrationibus teŷtantur, eiufque verum locum, motum, magnitudinem, apparitionem et exŷtinctionem commonŷtrare videntur. Sed THADÆI HAGECIJ eiufdem Cometæ deŷcriptio, et Landgravij diligens obŷervatio, modo rite in calculum adhibita fit, longe diverŷum ab illorum et tua opinione et ŷententia ftatuunt atque ŷentiunt. MICHAELIS MÆSTLINI Epiftoles ad Dn. HIERONYMUM WOLFIUM ŷcriptas, et ex his excerpta, item Landgravij obŷervationem, si modo genuina eft, hîc unâ mitto. His doctiŷime, humaniŷimeque mi TYCHO, valeas, et me, five loquentem tecum per literas, five etiam tacentem, manere femper in eodem amore et benevolentia erga te tibi plane perŷuaŷum habeas. IOHANNES BAPTISTA, frater meus, falutem tibi plurimam hîc referri voluit. Iterum etiam atque etiam vale. Dabantur Auguŷtæ 25. Martij An. 79.

T.

PAULUS HAINTZEL.

Has faltem optimæ recordationis viri Pauli Haintzelij, Conŷulis Auguŷtani, Aftronomicarum rerum amantiŷimi, in cuius etiam horto Quadrantem illum maximum, cuius alias in meis ŷcriptis fit mentio, extruximus, ternas faltem apponere licuit literas, licet piures ad me dederit, quæ perierunt, uti etiam nullum reŷponŷum inter chartas meas reperio eorum, quæ ad ipŷum ŷcripŷi.

s. 51

[*Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666*]

HIERONYMUS WOLFIUS AD TYCHONEM  
BRAHE.

S.

EADEM Tabellarij fortuna, TYCHO nobiliŷime, amice colende, hîc ŷumus uŷi, qua tua præŷtantia. Nam

Aurifaber ille, qui tuas reddiderat, hinc abijt. Quis literulas fit perlaturus, nefcio, fed fub vefperam demum mihi nunciatum eft, ut refcriberem. Itaque cogor eſſe breviar et ob temporis brevitatem et propter diem feftum. Abfentibus WILLERI miniftris non poſſum parere libellos noſtrorum, qui de atrociſſimo illo Cometa, quem unquam vidi, ſcripferunt. Et fane puto nec Tabellarium grandiuſculos libellos perlaturum et quæ tu elaborâris, propediem nos accepturos. Quæ autem de amplitudine veſtræ regionis et fortitudine gentis ſcribis, fatiſ nota nobis funt, et Cimbroſ, Ambroneſ et Teutoneſ a Martha C. MARIJ maga potius, quam a Romanis eſſe vietos arbitramur. Linguam vero veſtram ijs ornavit et antiquitatis et pro-||prietatis et copię laudibus IO. GOROPHIUS, ut eam vel Hebrææ anteponat, nedum Latinæ et Græcæ. Itaque fi hîc eſſes, Cimbrice a te difceremus. Sed fortaſſe nobis ætas obſtaret, quo minus eſſemus docileſ. Nam mortuo adhibere medicinam, et docere fenem idem eſſe Græco proverbio dicitur. Me quidem ſeneetus et pigrum et oblivioſum facit, et multipliciter tam corpus quam animum affligit. Quomodo autem me contra eam, tanquam morbum incurabilem muniam, non video, præfertim deficiente hîc vino bono et incorrupto, quo ſolo tanquam antidoto moderate fumto uti ſoleo contra tam invietum hoſtem, uti ſcis meum morem. Quare five me hîc enneaticus climaeter, ὁ ἀνδροδάμας, fuſtulerit, five 66 to tollendum reliquerit: fuſque deque fero, modo CHRISTUS Servator in Palatio fui patris parvulam aliquam cellulam aſſignet, in qua beate et æternum requieſcam, quod ita fore clementia divina fretus confido.

Reſpublica noſtra in eo ftatu adhuc eft, quem hinc difcedens reliquiſti. HAINZELIUS filius nuper a me uxoris fuæ Geneſin confici voluit, cum ego reſponſi, D. TYCHONEM id in melius præftare poſſe, fi vellet. Sed fane dubito, an velles, cum hîc in talibus difficilimus fueris. Iſti homineſ affectibus fuiſ indulgentes, ſuccenſent Aſtrogologiſ et vera et falſa dicentibus. Itaque Tireſias foli Apollini vaticinandum eſſe dixit apud SOPHOCLEM, qui homineſ indignationem, quippe Deus negligat. Eclipſin Soliſ in à™“ hîc vidimus pene integram, in qua et CYPRIANUS, fed minus tamen quam COPERNICUS aberravit. Cuius Ephemeridaſ MICHAEL MÆSTLINUS || inftrumentis cœlo uti opinor <sup>7\*</sup> s. 52 adhibitis ab anno 1577 uſque ad annum 1588 correctiores ſe eſſe editurum mihi pollicetur, niſi Typographuſ in mora ſibi fit. Sed iam manum de tabula. Nam adveſperaſcit et rhabbarbarum ſcriptionem meam interpellat, quo uti fæpius contra Ifchiadem et Chiragram cogor. Tuam vero Excellentiam et valere et florere omni bonorum genere ex animo et ſpero et opto. Vale. 25. Martij Anno 1579.

s. 52

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666]

TYCHO BRAHE AD HIERONYMUM

WOLFIIUM.

S.

REDDITÆ mihi funt literæ tuæ, doetiſſime et amantiſſime Domine WOLFI, quas circa finem Martij huius anni ad me dediſti, quæ non minimum mihi attulerunt voluptatem, quod ex ijs te pro ea ætatis et confuetæ valetudiniſ invalida ratione falvum et incolumem eſſe intelligerem. Scripta vero eorum, qui de Cometa aliquid in Germania publicârunt, quæ tunc temporis a WILLERO tam cito habere non potuiſti, a Domino PAULO HAINZELIO recepi, in quibus præ cæteris placet MÆSTLINI diligentia et proxime ad veritatem accedens obſervatio eique innixa Mathematica demonſtratio. Nec dubito, quin iſ, ſi ſumtibus ad inftrumenta metallica magna et exquisita conficienda inftruetuſ eſſet, aliquid egregij ex obſervationibus in reſtituendis et corrigendis motibus cœleſtium corporum moliretur. In Apogei certe anticipatione et Excentricitatiſ Soliſ augmento, tum etiam oetavæ Sphæræ celeriori, quam exiſtimat COPERNICUS, promotione, quantum ex ijs, quæ HAINZELIUS communicavit, percipio, a noſtris inventiſ proximeque elapſiſ, aliquot anniſ fedulo faetiſ obſervationibus non multum difcrepat, ut latius ad Dominum HAINZELIUM perſcripſi. Ephemerideſ eiſ, vel ſi quæ alia ab ipſo publicata funt, ad me tranſmittas velim. || Et, ſi iſ aliqua familiaritate tibi coniunctuſ eſt, ipſum etſi mihi ignotum meo nomine ſalutes quæſo et ab ipſo impetres, ut per occaſionem mihi ſcribat, ſuaſque obſervationeſ, ſi quas habet exactiores, mecum (ſi ita libuerit) communicet; ego viciſſim idem ipſi præſtiturus ſum et ipſiſ conatuſ, quacunquẽ ratione licuerit, promovere ſtudebo. Si vero interea aliquot Scripta de Cometa illo adeptuſ eſ præter ea, quæ ad me miſiſt Dn. HAINZELIUS, peto ut mihi illa, qualiacunquẽ ſint, tranſmittere non graveriſ. Ego propter variâſ occupationeſ tam Regiſ, quam amicorum nomine incidenteſ, inprimiſ vero propter ædificationem et œconomiæ novæ inſtituendæ s. 53 moleſtiâſ, quibus implicor, ea quæ de hoc Cometa concepi, et quæ ex obſervationibus certis demonſtrare fatago, nondum abſolvere potui. Spero tamen per otium hybernũ, Deo volente, me id effecturum, ubi et alia quædam, quæ Aftronomiæ erratiſ corrigendiſ opportuna funt, elaborare animuſ eſt. Huic enim ſtudio vacare inter plurimaſ aliaſ occupationeſ non intermittam, et inftrumenta huic negotio idonea partim parata habeo, partim indieſ parari curo, quæ et magnitudine et habilitate et diligenti elaboratione mechanicæ veterum et recentiorum Aftronomiæ traetationi, ſumtu magno, labore diuturno, i confectione exquisita minime ceſſura confido. Ædificationiſ vero noſtræ ſtrueturam ita adornavi, ut hiſ utendiſ ſideribuſque commode in ea obſervandiſ quam maxime competat. Eam enim ob cauſam in hanc Infulam feceſſi, ut Philoſophiæ et Aftronomiciſ exercitijs libere operam navare poſſim; et quanquam præteritiſ proxime anniſ ob ædificationum moleſtiâſ nonnihiſ in hiſ ſtrenue exequendiſ impedituſ fuerim, tamen ſpero, || me in poſterum (ſi Deus vitam et vires ſuppeditaverit) maiori commoditate, quam interea paro, id recompenſaturum. Hæc ad te perſcribere hoc tempore placuit, ne hic doetiſſimuſ vir M. ANDREAS SEVERINI mihi familiaritate iunctuſ ad te pari ratione mihi devinetum fine noſtriſ literiſ veniret. Iſ enim, cum ſe cauſa luſtrandi quædam in

Germania Bibliothecas per aliquod tempus difcurrere velle propofuiſſet, Auguſtam etiam ad vos fe abiturum aiebat. Peto itaque, ut fi qua in re ipſius defideria promovere poſſis, efficias, ut fentiat, te non ſolum TYCHONIS, fed eius infuper amici amieum eſſe. Bene vale cariſſime WOLFI, et quavis data occaſione mihi ſcribere et quod faltem licet, calamo et charta gratam amicitiae noſtræ memoriam confervare ne intermittas; ego viciſſim nullam occaſionem fruftra præterlabi finam, quin intelligas, me tui perpetuo amantiſſimum permanere. Iterum quam feliciſſime et diutiſſime vale, mi cariſſime WOLFI. Datæ in Infula noſtra Huæna 1579.

T.

TYCHO BRAHE.

s. 54[Ex apographo in codice Archivi Regni Daniæ: Arch. priv. Tych. Brah.]

A. WELLEIO CONCIONATORI REGIS.

SALUTEM IN SALVATORE.

ACCEPI literas tuas, dileete M. ANDREA, et de equo minus bene vidente D. I. FRANCISCI (cæcum ne appellem, multis deierationibus abfterremur) intellexi: qui [quoniam] eſt vir benevolus et nobis Amicus, eum non denegat fed fponte offert five venalem, five commutabilem; ego ubi artificium molæ noſtræ, in quo eo uti vellem, paratum fuerit, cum eo de hoc agam, fi proprijs equis uti non licuerit, eo quod eo dono deftituantur, quo ſuum etiam carere mallet. Agas itaque ipſi interea meo nomine gratias. De iftius vafri hominis perfidia, qui fponte oblatam reconciliationem callide averfatur, ut impune fibi per Legati adventum famam meam læfiſe conſultum fit, nihil dicam, donec vir ille opt. et æquus advenerit, cuius etiam arbitrio primum ftabo, an æquum fit me ifta immerito ab eo pati et per civitatem ab ijs, quibus nihil mali volui, fed ab his paſſus fum, defamari. Quid Heſus ifte dicat et quam gratiam referat, nihil curo, cum non alia ab eo exſpectârim unquam, neque ob id medicinam conficiam, quod vel gratiam vel lucrum inde ſperem ullum, miror faltem couſque Chriſtianifmi inſtitutionem perveniſe, ut Magiſtratus ipſe gloriari audeat, a membris Satanæ opem, quam ferre nequeunt, allatam fibi eſe, poſthabitis Dei auxilio et ab ipſo ordinatis medijs. O Doctores, o Difcipuli. De Curia ifta quæ ad nos pertinet in Angulo Civitatis Matri, ut conſuluiſti, ſcripſi, ab ea brevi reſponſum expeeto, quod ubi naetus fuero, modo ex votis noſtris contigerit, cum CHRISTIerno URUP præſens, ubi Haffniam advenero, agam; effice interea apud ipſum, ne curiam fuam prius alteri divendat. Controverſiam, quæ inter Fratrem meum et BLESSIUM iftum incidit, nondum a quoquam intellexi, felicior enim fum in hac Infula, quam quod plurimas mundanæ fabulæ nugas, hominumque Eccentricitates fæpius cum moleſtia exauditas doleam. Velim tamen ut me de ifto negotio certiozem reddas, ſiquidem Fratris mei magnopere intereſſe ex te intelligo. Vale et ſignifica quando IOHANNES Patri redierit. Iterum vale et faluta Mag. LAURENTIUM Amicum communem meo nomine plurimum. Datæ Huennæ 21. Maij Anno 79.

T.

TYCHO BRAHE.

Mitto tibi Catalogum librorum Francofurtienſium et peto ut BALTHAZARO ſignificari curare velis, ut eos libros quos lineola in margine notavi, quamprimum licuerit, mihi procurare velit. Sunt autem novem Latini, tres Germanici et unus Gallicus. Remitto tibi 8 loachimicos per hunc CHRISTIERNUM pifeium mercatorem, pro quibus ago gratias. Iterum vale.

s. 55[Ex apographo in codice Archivi Regni Daniæ: Arch. priv. Tych. Brah.]

DOCTISSIMO VIRO MAGISTRO ANDREÆ

SEVERINI WELLEIO, CONCIONATORI IN REGIA

HAFFNIENSI, SUO AMICO.

S. P.

DILECTE Magſter ANDREA, peto ut iam unâ cum Domino Legato meos lares Huenenfes velis invifere prout pollicitus es, et roga meo nomine Dn. Magiſtrum LAURENTIUM, Amicum noſtrum, ut unâ venire velit. Quod fi Doetor IOHANNES FRANCISCUS et D. EZOCCUS velint Domino Legato comites eſſe et ab urbanis moleſtijs per aliquot dies animum recreare et cum tenui boni confulere, fecerint mihi rem gratam. De Domino Quæſtore Regio ſcripſi Domino Legato. Quod fi is me in hac Infula invifere præ negotijs publicis, quibus aſidue occupatur, non detreetaverit, fecerit mihi rem gratiſſimam; non enim diffido ipſum, quamvis pro dignitate et meritis hoc in loco minus follenniter excipi poſſit, tamen pro conditione temporis et loci boni conſulturum. Vale et ſignifica per puerum meum quid lit futurum. Iterum vale. Datæ Huenæ die 5. Julij Anno 1579.

T.

TYCHO BRAHE.

[Ex apographo in codice Archivi Regni Daniæ: Arch. priv. Tych. Brah.]

MAGNIFICO ET GENEROSO VIRO DOMI-

NO CAROLO DANZÆO, REGIS GALLIARUM LEGATO

ET CONSILIARIO PRUDENTISSIMO, AMICO SUO

PERPETUO PLURIMUM OBSERVANDO.

MAGNIFICE Domine DANZÆE, Amice femper colende, pollicitus es cum ultimo Haffniæ fimul eßemus, te Huenenfes Lares invifurum, quam primum intelligeres me huc reverfum eße, quia vero interea temporis nunc e Selandia in Scaniam, nunc ex hac rurfus in illam, partim Regis partim Amicorum negotijs et ex parte etiam proprijs impellentibus iaetatus fum tanquam pila mißus ab illis, ut nofter de aulica feneetute dixit PALINGENIUS, adeo ut ante hoc tempus non licuerit nifi aliquantulam requiem hîc figere. Peto itaque ut nunc promißis ftare et cum Amicis quofcunque elegeris meas Penates utquamvis pro conditione temporis et loci tenues, tamen ab urbium folenni faftu animum quietis anhelantem nonnihîl revocantes invifere non dedigneris. Si Dominus Quæftor Regius comitem fe adiungere s. 56præ negotijs publicis, quibus occupatur, non detreetaverit, fecerit et is mihi rem gratam. Scripfi M. ANDREÆ, quem puto una venturum, fecumque M. LAURENTIUM noftrum addueturum. Tuum vero erit quofcunque voles unâ adducere. Vale. Datæ Huenæ 5. Iulij Anno 1579.

T.

TYCHO BRAHE.

s. 56

[Ex apographo in codice Archivi Regni Daniæ: Arch. priv. Tych. Brah.]

TYCHO BRAHE AD ANDREAM SEVERINI  
VELLEIUM.

S.

EODEM vefperi quo reverfus fum domum, fcripfi Îœ. MACHABÆO, clarißÿime Domine Magifter ANDREA, de equis, et tuas unâ illi mifi literas, et effeci ut eadem noete literæ tranfveherentur, ut fummo mane fequentis diei Lundam venirent. Ego interea nihil ab eo refponfi accepi, fi tu aliquid, nefcio. Equos fi ab ipfo non acceperis vide ut Haffniæ habeas, ego ftabo promißÿis. Mitto tibi nunc literas ad Amicos in Germania, Norimbergæ ad CAMERARIUM, cui per te HOMELIJ Gnomonica remitto. Scripfi illi ut earum Bibliothecarum quæ in ipforum urbe funt, aliarumque memorabilium rerum tibi copiam faceret. Auguftæ ad Confulem PAULUM HAINZELIUM et HIERONIMUM WOLFIUM, cui etiam tuos conatus commendavi, ut eos pro virili iuvarent. Scripfi etiam quafdam literas in ædes hofpitis mei LAURENTIJ DEN et peto, ut fi qua ratione fieri poterit, efficias ut Globum meum magnum, quem ipfe confervat, ante hyemem habere poßÿim; poteris fi quos Auguftæ emeris libros, ei includere et bene exterius interiusque compaetum meo fumptu huc tranfferri curare. Norimbergæ etiam effice, ut certo ante hyemem ea quæ ad aquæduetum meum requiruntur, a GEORGIO LAUBENWOLF Artifice, cui eo nomine prius per te fcripfi, obtineam, et vide quid in Machina quam pro Rege parat, paratum fit, et urge opus tanquam id in mandatis a Rege et me haberes. Auguftæ videbis et civitatis et civium inftruetißÿimas Bibliothecas, inprimis vero Fuggeranam || idque per WOLFIUM confequi poteris. Cum Hofpite meo LAURENTIO loquere an quicquam de Fratre meo CANUTO intellexerit, et utrum fciat ipfum Venetias ivißÿe, et an adhuc ibi commoretur, et fi is tibi inciderit, vel de illo quicquam audiveris ubi fit, fcribe illi meo nomine, ut fit bono animo: Regem eßÿe placabilem et omnia in melius, quam adverfarij putant, ceßÿura. Sed hæc quæ de hoc fcribo, in fecreto coram omnibus et hîc s. 57et alibi habe. Si quos libros invenies in Germania, vel de Cometa præter eos, quos habeo, vel aliquid fingulare in Aftronomicis, mihi coß«mas velim, ego pretium lubens reftituam. Bene vale, charißÿime Domine M. ANDREA, et Deus te feliciter et incolumem ducat et reducat. Datæ Huenæ 15. Augufti Anno 1579.

T.

TYCHO BRAHE.

s. 57

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666]

HIERONYMUS WOLFIUS AD TYCHONEM  
BRAHE.

S.

CUM hi populares tui, nobilissime et humanissime D. TYCHO, fuam mihi operam benigne pollicerentur, nolui eos sine meis literis dimittere. Scias ergo me pro ætate mediocri esse valetudine, neque quicquam habere, quod de fortuna etiam magnopere querar, forte mea philosophica contentus. Sed quid interim Uranie tua? Illam quidem non dormire, non cessare perfruamur habemus. Sed nihil ad nos propter locorum intervalla hætenus est perlatum. Quod tamen ut fiat, si pro humanitate tua curaveris, rem nobis gratissimam feceris. || Nostrates Astrologi, CYPRIANUS, TURNEISSERUS, STADIUS, HEINSCHIUS et alij multum a vero tempore initij proximæ Eclipsos aberrarunt. A MÆSTLINO diu nihil accepimus. Motus Solis verus adhuc valde controversus est; qui utinam accuratis tuis observationibus certo deprehendatur et constituatur. Quod quo facilius præstare possis, Deum tibi propitium precor. Vale. Augustæ Vindelicorum 8. Februarij Anno 1580.

s. 57

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666]

HIERONYMUS WOLFIUS AD TYCHONEM  
BRAHE.

DUO Dani studiosi hæc transeuntes, qui te tua familiaritate aliquando ufuros sperant, petierunt a me, ut tibi literulas ad Excellentiam tuam darem, quo te mecum fore probare possent. Etsi autem nuper nescio quid scripseram, neque nunc quicquam scriptione magnopere dignum habebam, tamen quia, mi nobilissime et doctissime D. TYCHO, libenter etiam absens tecum colloquor, morem illis gerere. In observatione proximæ eclipsos nostrates Astrologi omnes, alij plus, alij minus, a vero initio aberrarunt. Exquiritiora abs te exspectamus. 8 Nova s. 58 Nova quæ passim feruntur, e popularibus tuis cognoscet. Augustana plæraque antiquum obtinent. Consul HAINZELIUS tibi familiarissimus superiori anno elocavit filiam, eius frater duobus filijs locupletes puellas uxores dedit. Nos Scholastici etsi rerum nostrarum fatigantes, æquanimem fortunam æqui bonique facimus; tuæque Excellentie cælesti illud et beatum infusæ Uranie, vel potius fortunatæ, otium gratulamur. Vale. Augustæ Vind. pridie Idus Martias Anno 1580.

T. Excellentie studiosissime.

HIERON. WOLFIUS.

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666 foll. 10—12; cf. ibid. foll. 30—31]

CLARISSIMO ET DOCTISSIMO VIRO, DO-

MINO THADÆO HAGECIO, MEDICINÆ ET PHILOSOPHIÆ

DOCTORI CELEBERRIMO, AMICO SUO PLURIMUM

COLENDO.

S.

CLARISSIME et charissime D. D. THADÆE. Binas a te recepi literas, ex quo Ratifbonæ simul fuimus, et quamdiu licuit, illic familiaritatem contraximus. Quod autem prioribus nihil interea a me responsum lit, scias propterea minime factum esse, quod amicitie nostre immemor essem, et tui ob locorum et temporis intervalla oblitus. Nam nulla Horizontis vel locorum quantumvis magna intercapedo, vel temporis diuturnitas tui memoriam et amorem mihi adimet, vel inopia tabellariorum et commoditatum ad te ferendi meas literas effecit, ut hætenus nihil rescripserim, donec nunc tandem PAULUS WITTICHIUS alteras a te mihi attulerit, in quibus eum mihi multis commendas, iuvenem fane qui in Mathematicis exercitijs adeo fedulam hætenus operam navavit, ut non fateri dignus sit, qui ab omnibus || bonis et doctis commendetur et ametur, fed etiam, qui ipsa commendatione maior lit. fuit is mecum aliquandiu hic in mea Astronomica Infusa, et in triangulorum compendijs plura quam antea, communicasse operasse, extricavimus. Nam et ego talibus infudavi atque in posterum ulterius, volente Numine, infudavo, quo hæc ratio, quæ per προσθα-φάρειν procedit absque tædiofa multiplicatione et divisione, plenius excolatur et locupletetur, in quibus tamen ille necdum satis est versatus, fed assuescet fucceßive. Vifus est enim is, quod et sponte fatetur, faitem initia quædam hic iecisse admonitus ijs verbis, quæ te a me audivisse, dum femel Witteßergam ipso illic studente tranlire et me horum studiorum causa convenisset, licet ego eorum recordari non potuissim. Verum is nunc ne aliquid damni in re familiari capiat, patriam et suos revifere constituit, brevi huc ad me, veluti sponte dixit, reverfurus, ut simul observationes instrumentis meis, quæ varia et insigni magnitudine atque diligenti elaboratione nec parvis sumptibus et laboribus adorno, iucunde et utiliter exerreamus. Exfruo etiam insignem domum, quæ instrumentorum varij generis commodam dispositionem admittet, unâ cum laboratorio peculiari pro chymicis exercitijs, præfertim quantum ad Medicinam Spagiricam spectat, continuandis. Perduxi autem non sine magno sumptu et constanti labore, multis exantlatis molestijs et difficultatibus, eo usque opus totum, ut Deo feliciter auspicante futura proxime septimana fim migraturus in novas illas Ædes Uranie perpetuo, modo aftra Borealia sic tulerint, dicatas, et illic naetus maiorem commoditatem tranquillitatemque, Deo volente, per otium hybernæ observationes et demonstrationes || nostras, quas habui varias et certas tam in ultimo maiori Cometa quam hoc minori, qui nunc conspicitur, absolvam, easque tibi et alijs eruditis

communicabo; ubi inter alia certo ex diversis observationibus et rationibus demonstraturum sum, neutrum horum Cometarum existit in Elementari regione, sed longe super Lunam in ipso aethere sedes et motum suum obtinuit. Nam prior etiam Horizonti vicinissimus nunquam admittit parallaxin maiorem tertia parte unius gradus, sed semper minorem, uti multis rationibus infallibiliter demonstraturum sum. Huius, qui nunc durat, Cometæ parallaxes adeo sunt exiguae, ut sint infensibiles pene, ut plane non dubitem eum esse aethereum. Tuæ observationes in ultimo Cometa ob instrumentorum penuriam non fuerunt exactæ neque intervallo 18 minutorum temporis per REGIOMONTANI rationem parallaxes ita variabantur, ut discerni et indagari poterant, etiam si cætera, quæ ad observationem requirebantur, quæ sane non levia erant nec facile dabilia, recte se habuerunt. Neque Cometa unquam cum Aquila visus est culminare, nec si factum esset, parallaxis inde dari potuit, ut in Dialysi tua præ occupationibus minus confiderate docuisti et in illo libro de Cometa exercuisti. Distantiæ vero a stellis diversis horis factæ et infensibiliter mutatae, ut ipsemet asseris, convincunt minime tantam fuisse parallaxin, quantam asseris, imo ne sensibilem quidem; sed de his alibi latius. SCULTETI demonstrationes falsis nituntur fundamentis et erroneis observationibus, ut ipse WITTICHIUS, a quo eas desumit, nunc fatetur; ideo nihil probat, quod eandem fere tecum profuerit parallaxin. Sed brevi, Deo volente, habebis meas observationes et demonstrationes in utroque Cometa a rei veritate, quatenus in sensus cadit, non aberrantes. Addam etiam instrumentorum meorum formam et constructionem et Solaris cursus exquisitam restitutionem, quam præcedentibus annis inquisivi, adeo ut cum observationibus <sup>8</sup> s. 60 indies conveniat, veluti WITTICHIUS mecum sæpe expertus est, a quibus calculus tam ALPHONSI quam COPERNICI nonnunquam fuisse unius gradus, interdum paulo plus, aberrat. Longe enim alius est motus centri eccentrici Solis in suo circello, quam antecessores nostri deprehenderunt, vel ipse etiam COPERNICUS constituit, adeo ut eccentricitas Solis nunc sit 2P 5m scrupulis tredecim maior opinione COPERNICI. Apogæum vero Solis iuxta 5P <sup>z</sup> hæret longe antè quam habent COPERNICI Hypotheses. Aliter enim apparentiæ Solares non respondent, ut ex multis observationibus demonstravi, et brevi, Deo volente, communicabo eruditis. Deprehendi etiam celeriores longe nunc esse motum octavæ sphaeræ, quam COPERNICUS constituit, adeo quod æquinoctia ferme quarta parte unius gradus celerius anticipavit, quod per Spicam facta observatione eadem via qua COPERNICUS multoties observavi et demonstravi. Sed de his et alijs data maiori commoditate et otio ad te latius perscribam.

[Nunc unum addam, quod tua interesse et in tuum commodum ac à rei familiaris incrementum spectare confido. Rettulit mihi PAULUS noster, quomodo a Machiavellicis istis invidis et aforibus stipendio in aula Cæsaris privatus sis, neque interea certam et commodam vivendi rationem denuo assecutus es. Suaferim itaque, ut si res tuæ ita ferant, huc in Daniam ad nos conferas, visurus quales hic commoditates adipisci queas; certo enim tibi polliceor me effecturum apud Regiam Maiestatem, et apud primarios Regni nostri nobiles, ut si hic Medicinam exercere velis, liberale et sufficiens salarium a Rege et a cetera nobilitate pro opera medica amplam remunerationem obtineas, et in honore et estimatione, uti par est, apud nostrates magno cum rei familiaris emolumento degas, modo hinc meis consilijs morem gereris, qua in re, si ipsemet tam cito venire nequeas, mihi tuam voluntatem significes rogo; ego interea procurabo ut omnia, quæ in tuum commodum spectare possint, apud nos copiosius et melius adipiscaris, quam in patria tua vel usquam alibi in reliqua Germania haec contigerunt. Tute igitur quid faciendum tibi sit, tecum delibera, et mihi, ut dixi, mature significa. De meis pollicitationibus non est quod quicquam dubites; efficiam enim ut experiaris in ipso effectu maiora his et omnia tibi Deo felicitante ex voto celsura. Deus Optimus Maximus te conservet, et in omni bono et utili proposito consilio et auxilio sit.] Vale. Data in Infula nostra Huena 4. Novembris Anno 1580.

T.

TYCHO BRAHE.

s. 61[Ex apographo in Singularibus historico literariis Lusaticis part. 27 (Lipsiæ et Budissini 1743)]

CLARISSIMO ORNATISSIMOQUE VIRO,

MAGISTRO BARTHOLOMÆO SCULTETO, GORLI-

CENSI, MATHEMATICO EXIMIO, AMICO

VETERI PLURIMUM COLENDO.

S.

GRATUM mihi fuit, charissime SCULTETE, vir doctissime, quod nostri, et veteris amicitiae, Lipsiæ olim inter nos initæ, memoriam conserves. Id enim ex libellis, mihi a te dono missis (qui pergrati erunt) liquido perpexi. Pro qua tua benevolentia gratias tibi habeo maximas; daboque operam, ut intelligas, me tui etiam memoriam, quamvis multorum annorum locorumque intervallo diffuncti sumus, ex animo minime oblitterasse. Legi, et diligenter perpexi scriptum tuum de Cometa anni 77. magna diligentia a te elaboratum; sed ut ingenue et amice de ijs, quæ sentio, te moneam, videris partim impossibilibus, partim datis minus exquisite observatis parallaxeos mensuram superstruere. Nam neque Calendis Ianuarij Cometa cum illis duabus stellis, quas assumis, supra Horizontem in eodem circulo verticali esse poterat, neque stellarum intercedo

rite sumpta est, cum fit illa re vera plus  $\frac{3}{4}$  unius gradus minor tua assignatione; ut de altitudinibus nihil dicam. Nec enim fieri poterat, ut spatium 12 minorum temporis mutaretur parallaxis uno gradu 7 minutis, etiamfi adhuc longe propior Terræ statueretur Cometa; et ipsemet vides, ex tota inductione absurdum sequi. Nam quod capite octavo longitudinem Cometæ 4 gradibus cum  $\frac{1}{2}$  fere discrepantem a priori positione calculus admittat, per angulorum angustiam minime excusare poterat. Sed existimo te deftitutum exquisitis instrumentis et medijs, quibus observationes perficeres; alias demonstrationem tam accuratam et ingeniosam firmiori fundamento superstruxisses, reique veritatem propius attingisses. Ego fane varijs et exquisitis instrumentis, quæ in promptu habeo, e folido metallo, tanta magnitudine ad amussim elaborata, ut fingulorum minorum sint capacia, eius Cometæ apparentias observavi, et parallaxes multis modis geometrice demonstratas in numeros redegi. At nusquam invenire potui, Cometam illum parallaxin admittere tantam, quæ unius gradus partem tertiam attingeret, ut suo loco sufficienter demonstrabimus. Ultimo vero Cometæ apparentiæ die, eodem usus observationis et demonstrationum adminiculo, fenfibilem esse parallaxin certissimis rationibus deprehendi. Hinc omnibus huius rei amatoribus quam primum per otium licuerit, copiosiore et sufficientem descriptionem, certis observationibus et demonstrationibus innixam, Deo volente proponam. Instrumenta, quibus in observationibus cœlestibus utor, sunt eiusmodi, ut nihil in his, quod ad perfectionem faciat, desiderare possis. Quadrantes e folido metallo fabricatos, Azimutha scrupulose unâ indicantes, tantæ magnitudinis habeo, ut fingula minuta, quædam etiam cuiuslibet minuti quartam partem discernant. Armillas HYPARCHI et PTOLOMÆI metallicas, fingulorum minorum capaces, quæ novis quibusdam compendijs ad amussim elaboratæ sunt, habeo. Sextantem Astronomicum, pro capiendis stellarum distantijs, exquisitius et facilius quam per Radium, quo unâ tamen utor, mira tractandi commoditate pridem parari feci. Globum apprimè rotundum, sex pedes in diametro exuperantem, conftrui curavi, qui fingulorum pene minorum capax, stellarum loca, e cœlo per veras distantias desumpta, continebit, et in numeros facili compendio refolvat. Torquetum Armillare magnum e metallo folido, tum etiam regulas HYPARCHI, Azimutha unâ cum altitudinibus monstrantes, longitudine sufficienti nunc confici curo, pluraque alia, Astronomicis exercitijs infervientia, organa, magna et exquisita, partim perfecta habeo, partim indies perfici elaboro. Ædificium etiam, quod Uraniæ nomine insignivi, in medio huius Infulæ his Astronomiæ exercitijs et Spagyricis laboribus apprimè opportunum, nec minus fecundum architectonicæ artis decoram symmetriam extruetum, magno sumptu nunc tandem absolvi. Impendi autem tum in hoc, tum in instrumentorum constructionem, intra quinquennium proxime elapsum, plus quam millibus loachimicorum. Serio enim, et pro rei dignitate Astronomica hîc tractanda, commoditateque aptas iudicavi constituendas, minime ignorans, non esse cuiusque, sumtus tanto negotio rite instruendo sustinere, et eos, qui possint, id in alijs rebus ludicris potius præstare, quam ut tantæ scientiæ facultates impendant. Quam cupide optarem, ut hîc mihi simul ades! Videres fane ea, quæ te non mediocriter obletarent. Sed quia id fieri vix potest (uxorem enim, uti audio, duxisti) et Reipublicæ infuper das operam, effice, ut per literas faltem crebrius confabulemur. Invenies me in confervanda vel per has amicitia minime negligentem. Mitto tibi fasciculum literarum, et te obnixè rogatum volo, ut per certum hominem ad Dominum D. THADEUM HAGECIUM Pragam illas transferri procurare velis. Dedi PAULO WITICHIO a nobis discedenti quædam ipsi etiam mittendas, quas tamen minus fideliter procuravit, et multis alijs minus sincere mecum egisse (cum tamen benevole fuerit exceptus) deprehendi. Cum enim mea, quæ nancisci poterat, clam abstulisset, observandique fidera nostris instrumentis compendia et rationes perpexisset (quibus tamen tractandis minime idoneus erat, nam ne unam quidem observationem aut Cometæ aut alicuius stellæ, vel Radio faltem capere illi possibile erat, nedum ut Cometæ parallaxes deprehenderet, s. prout DUDITIO frustra persuasit) tandem sub prætextu, quod avunculus eius mortuus esset, hæreditatem sibi deberi professus, hinc domum reversus est, et, quo mirabar maxime, finxit se intra paucas hebdomadas reverfurum, cum tamen ego eius opera minime indigerem, eoque potius carerem, quam ut multo labore mihi comparata clam a me subduceret, fibique alibi arrogaret, quod, uti in Cometa fecit, sic etiam in Solaris cursus restitutione, et octavæ Sphæræ emendatione, quam a nobis naetus est, facturum non dubito. Sed reddidit is me prudentiorem, effecitque, ne cuius posthac mea committam. At, quia Solaris cursus a nobis restituti mentio facta est, mitto tibi anni proxime futuri Ephemerim Solarem, ex nostra motuum ratione, quam annis aliquot præteritis, præfertim 78, de cœlo instrumentis et Geometricis demonstrationibus in numeros redegi. Hanc si cum ipso cœlo, beneficio alicuius instrumenti, contuleris, invenies eam motui Solis, quantum sensus discernere possunt, apprimè congruere, a quo tamen uterque calculus Astronomicus hætenus usurpatus longe interdum aberrat, eclipsis etiam id ipsum non obscure ostendentibus. Tu itaque per instrumenta nostros motus examina, ita tamen, ut Poli altitudo in ipso scrupulo nota sit, et parallaxeos Solaris habeatur ratio, instrumentique tanta fuerit magnitudo, ut fingula minuta commode discernantur. Sed, ne videar epistolæ metas transcendere, tecum amplius colloqui ipsa charta nos prohibet. Tuum erit per occasionem mihi rescribere. Si quæ præterea fuerint edita, quæ a me expeti posse iudicaveris, ut DUDITII de Cometis et Astrologia libellum, et si quæ sunt alia huiusmodi, peto ut ea ad me transmittere velis. Ego, ubi per otium (ut spero) hybernum, mea, quæ proposui de Cometis, absolvero, tecum ea, et si quæ habuero alia, tibi grata, lubens communicabo, daboque operam, ut me perpetuo tui memorem experiaris. Vale, mi SCULTETE, et mei memoriam, uti facis, conserva. Datæ Uranienburgi in Infula nostra Huæna 12. Octobr.

An. 1581

TYCHO BRAHE,  
Danus.

[*Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666 foll. 12—16; cf. ibid. foll. 32—34*]

TYCHO BRAHE AD THADDÆUM

HAGECIUM.

S.

ANNUS integer iam fere est elapsus, charissime Domine Doctore THADDÆE, vir clarissime, ex quo tibi ultimo scripsi, idque per PAULUM WITICHIIUM Wratislaviensem hinc in patriam revertentem. At quia interea temporis nihil literarum a te receperim, mutua illa benevolentia, qua nos invicem in Comitibus Ratibonensibus olim complexi fumus, et innata illa tibi atque constanti erga amicos affectione, tam diuturnam in rescribendo dilationem minime admittente, non potui non suspicari, literas illas per eum cui traditæ erant, ad manus tuas non pervenisse. Utque id ipsum nunc potius crederem, effecit libellus tuus de ultimo Cometa, quem BARTHOLOMÆUS SCULTETUS veteri amicitia Lipsiæ mihi coniunctus ante biduum per quendam hominem vasa Spagyrica illinc nobis ex conducto afferentem mihi transmitti curavit. Cum enim in hoc scripto videaris meam ex observationibus certis de utriusque Cometæ parallaxis derivatam sententiam desiderare, quam tamen tunc temporis dilucide, nec minus vere, ut spero, brevibus tibi aperui, fieri non potuisse arbitrator, ut literæ illæ tibi, veluti sperabam, redditæ sint. Nec enim eorum, quæ in his significaveram (etiam nulla interea rescribendi occasio oblata fuisse) tam subito oblitum fuisse, vel ea penitus neglexisse te, virum harum rerum et cupidum et intelligentem, mihi persuadere possum. Quæ autem in istis literis tibi tunc temporis de ultimis duobus Cometis, ex observationibus nostris referavi et nunc denuo iudicanda indico, ea fere sunt huiusmodi: In Cometa, qui Anno 77 fulgere cœpit, ex omnibus nostris observationibus (quæ per diversa et solido metallo exquisitè elaborata, singulorumque minorum adamumque capacia instrumenta magnâ diligentia inquisitæ sunt, diversaque demonstrationis methodo in numeros redactæ) nunquam deprehendi parallaxin eam, quæ fit in Horizonte, maximam tertiam unius gradus partem attingisse, sed fæpenumero hac multo minorem extitisse, ut suo loco intelligentibus, varijs rationibus sufficienter demonstrabimus. Cumque in libello tum temporis de eodem Cometa edito, parallaxin 5 partium admisisse, et ob id sublunarem illum extitisse Cometam opinatus es, amice te in istis literis admonui, rationem REGIOMONTANI in investigandis parallaxis, qua te ipsum esse asseris, utquamvis fatis demonstrabilem, tamen tam subtili negotio minus sufficientem et accommodam esse. Multo enim speculative vere demonstrantur, quæ si in praxin et sensuum s. 65 Mechanicam tractationem deducantur, plurimum a scopo petito aberrant, præfertim ubi ex minimis, uti hoc loco fit, ea quæ maxima sunt investigantur. Imo etiam REGIOMONTANI illa speculatio hinc locum aliquem habuisse, et intervallum temporis exquisitè satis sumptum altitudinibus et azimuthis rite datis congrueret (in quibus tamen singulis, etiam si adsint instrumenta magna et exquisita, quæ raro tamen in promptu sunt, ea quæ par est præcisione adamumque capiendis, quanta opus fit diligentia, quantaque non bene exercitatis eveniat difficultas, nemo nisi diu in hac Mechanica Astronomiæ palæstra sedulo veratus, sibi persuadere poterit) nihilominus tamen ex tam angusto temporis intervallo, quod 18 faltem scrupulorum assererebas, parallaxes quæ tantillo tempore infensibiliter variantur, sensibilibus discernere impossibile erat. Ideoque dum motus proprii impedimenta temporis brevitate declinare visum fuit, tota res ad impossibilitatem quandam redacta est. Nos sane ultra vicefies eam REGIOMONTANI in discernendis parallaxis rationem, ex diversis et fatis certis observationibus, non mediocri (uti scis) labore, in numeros resolvimus. At nusquam parallaxin invenimus tantam, quantam Luna etiam a terris remotissima admittit, fæpenumero etiam nullam. Ideoque tuis placitis, etiam cum eadem methodo (utquamvis subtilissimo negotio minus sufficienti), qua tu, usus es, subscribere non potui. Nec etiam id ipsum, quod ad confirmationem huius subiungis, ex cœli videlicet mediatione cum Vultu Iris lucida, parallaxin comprobare possibile erat. Nam etiam si eorum simul per meridianum transitus, qui interdum tunc fiebat, asseverabilis fuisse, parallaxin, nisi plura adessent data, hinc nemo ulla ratione colliget, ut per incuriam in tua Dialysi inter occupationes alias minus considerate docuisti. Quod vero parallaxis istius Cometæ non solum tanta non fuerit, sed ne quidem multum perceptibilis, testantur propriæ tuæ observationes, quas in distantibus Cometæ ab ore Pegasi pluribus interiectis horis, minimum tamen variari deprehendisti, ut revera ob id parallaxin, si qua fuit, exiguam esse, orbemque Lunæ plurimum exuperasse Cometam, vel tuis observatis, quibus tamen contraria admittebas, convinci possit. Hæc, inquam, tum temporis de priori Cometa ad te scripsi. Video autem in hoc ultimo scripto te nobiscum sentire, et consideratis istis, quas tunc temporis non animadvertebas, contrarietatibus sententiam revocasse, reique vestigandæ nucleum penitus invenisse, qua in re tibi et veritatis amatoribus (qui tua autoritate abuti, et observationibus ac demonstratis minus exquisitis adduci poterant, ut falsæ Peripateticorum de Cometis opinionis subscriberent) plurimum gratulor. Quod ad SCULTETI demonstrationes, quæ eandem fere tecum parallaxin inferebant, attinet, cum incerto fulciantur fundamento, falsique datis superfruantur (nam, ut alia taceam, impossibile erat Co-s. 66 metam eo die cum istis fixis, quas asseruisti, supra Horizontem in eodem extitisse circulo verticali, et stellarum etiam, quam præsupponit, distantia plus  $\frac{3}{4}$  unius gradus erronea fit, ut de cæteris hinc quis facile, quid sentiendum fit, colligat) minime eas pro veritate indaganda recipiendas, suo loco dilucide ostendemus. Quantum vero ad hunc ultimum Cometam, qui anno 80 fulsit, attinet, videris mihi scopum ipsum longe exactius attingisse, et certioribus observationibus rei veritatem probabilius demonstrasse. In quibus id faltem ad exquisitam præcisionem penitus investigandam desiderarem, ut motus proprii Cometæ inter binas observationes mutationem non neglexisses. Cum enim Cometa intervallo duarum horarum eo die in suo circulo 27''' (motus siquidem diurnus a nobis inventus est 5P 23m) locum mutaverit, hanc differentiam, si res præcise



traetanda foret, non prætereundam iudico, quoniam ex minimis hoc loco de longe maioribus ratiocinamur. Infrumentum etiam ob id, quo altitudines capis, cum dena aut quina minuta faitem admittat, in tam subtili indagine minime fufficiens eſſe poterit. Sunt tamen tuæ obſervationes et his innixæ demonſtrationes euſmodi, ut ſi hinc non exquifite, quot minorum fuerit parallaxis, et in quo præcife orbium cœleftium verfaretur Cometa ille, ad amußim confutare poßit, tantam tamen fuiße, ut Lunæ inferiora non permearet, cuius harum rerum perito non ægre perfuadere poterint. Quantum ad noſtras in hoc Cometa obſervationes attinet, meam ſententiam tum temporis non minus quam iam per literas tibi indicavi, videlicet me toto apparitionis tempore, ex omnibus et diverſimodis exquifitißimis instrumentis, diligenter habitis et examinatis obſervationibus, huius Cometæ notabilem aliquam || fuiße parallaxin, nuſquam percipere potuiße. Nam ut cætera (commodiore loco commemoranda) taceam, certo deprehendi Cometam illum, tam in Meridiano, cum altißimus eßet, quam iuxta Horizontem in ipſo puneto occidentalis Azimuthi, eandem exquifite ab Æquatore declinationem obtinuiße, niſi quantum motus proprius interea, diurno motui proportionalis, eam variaverit, quod fieri minime potuit in tanta altitudinum differentia, ſi ſenſibilis aliqua parallaxews adfuißet quantitas. Id ipſum etiam tum omnibus rationibus a REGIOMONTANO in ſuo libello propoſitis, quæ uſum hinc haberent, tum alijs quibuſdam exæterioribus et minus errori obnoxijs a nobis circa parallaxium dimenſiones excogitatis, plane ſe eodem modo habere certo deprehendimus, ut per ocium copioſe firmis rationibus, Mathematica intelligentibus demonſtrabimus. Contuli etiam accepto tuo libello nonnulla cum noſtris obſervationibus et in ijs miram deprehendi convenientiam, quæ ad parallaxium certitudinem confirmandam facere poterat. Nam die 13. Octobris cum Cometa eßet iuxta Meridianum, eius diſtantiam a lucidioris capitis Pegafi tam Radio quam Sextante ſ. 67 Aftronomico (inſtrumento peculiari a nobis tali machinatione invento, ut per hoc longe facilius, commodius et exæcius, quam per Radium ſtellarum capiantur intercapedines) deprehendi partis 1 min. 16 uno faltem ſcrupulo pene inſenſibili tua diſtantia maiorem, quæ tamen differentia pro hac terreni orbis diſtantia ad quintum uſque ſcrupulum, ſi in ipſa convexitate orbis Lunæ fuißet Cometa, excrevißet, longeque plus, ſi vel in regione ignea (modo aliqua foret) vel ſupremitate aßris, ut diu falſo opinati ſunt omnes Ariſtotelici, exarfißet. Sic die etiam 21. Octobris || cum Cometa eßet proximus lucidæ Aquilæ, ei ſtellæ a vertice imminens, eandem plane tecum deprehendi diſtantiam. Nam licet hæc hora 8 uno ſcrupulo nobis minor viſa fuerit, tamen uſque ad decimam hanc obſervationem continuando exquifite p. 6 m. 22 apparebat, quod cum tua annotatione adprime confentit. Et quemadmodum fieri minime potuit, ut intervallo duarum horarum faltem uno ſcrupulo variaret a fixa Cometæ illa diſtantia, ſi ſenſibilis admodum adfuißet parallaxis, ſic etiam intervallo 6 graduum orbis terreſtris, quod eſt inter tui et noſtri loci obſervationem, eandem eodem tempore præcife obtinere poße a fixis diſtantiam corpus aliquod Luna inferius, Mathematica intelligenti non perfuadebitur. Obtulit autem ſe eo die optata commoditas ad Vulturis ſtellam parallaxes examinandi, eo quod Cometa tum temporis in loco fui circuli verfaretur, qui minimum a ſtella diſtaret, eamque ad angulos reetos aſpiceret, unde etiam per aliquot horas ex motu proprio Cometæ nulla pene ſenſibilis ingerebatur intercapedinum differentia, ideoque diſtantia faltem ratione parallaxeos, ſi qua fuißet, tam in diverſis dißitiſque Horizontibus, quam in eodem, ubi plurimum mutatæ forent ſtellæ altitudines, neceßario ſenſibiliter variari debebat, cuius tamen contrarium ab utroque noſtrum pulchra et exquifita convenientia deprehenſum eſt, ut vel hoc ſolo argumento convinci poßit, Cometam illum longe ſupra Lunæ orbem in ipſo æthere ſedem ſibi delegiße. Atque hæc de hoc ultimo Cometa tecum nunc brevibus contuliße ſufficiat. Id faltem commonefaetionis loco ſubiungam, declinationem lucidioris ſtellæ in capite Pegafi a te 8 proximè ſcrupulis iuſto maiorem aßignatam eße. Nos enim aliquoties hinc, ubi Polus elevatur 55 p. 54 2/3 m., eius || altitudinem maximam deprehendimus 38 p. 20 m. exquifite. Ideoque ab Æquatore declinat p. 4 m. 14½, five quadrantis tui parvas uſuſque non fatis exætus, five Pragenſis poli elevatio, quam tu a veteribus minus forte ſcrupuloſe traditam pro vera recipis, five etiam in utroque horum aliquis lateat error, quem tibi ipſi examinandum corrigendumque relinquo. De certitudine enim noſtræ obſervationis ne in uno quidem ſcrupulo hæſitamus. Pari ratione nos eodem die 13. Cometæ ipſius, ex altitudine meridiana, quæ a nobis deprehenſa eſt p. 37 m. 7½, declinationem 3 g. 2 m. ideoque 5 minutis tua 9\* ſ. 68 minorem obſervavimus. Differentiam meridianorum, cum vix maior ſit quadrante horæ, inſenſibiliter uno faltem ſcrupulo declinationem ob motum Cometæ proprium variantem, volens prætere. Non tamen poterit hæc declinationum inter noſtras obſervationes differentia ſuperiori convenientiæ, quam parallaxeos exiguitatem comprobavimus, fidem derogare. Illic enim per diſtantias, non per altitudines fiebat obſervatio. Et licet per quadrantem etiam Cometæ et ſtellæ diſtantiam, ex differentia utriuſque altitudinis maximæ dimenſus fueris, tamen utut in Poli altitudine aliquis error lateat, vel in quadrante ipſo etiam obſervationi iuſtæ aliquid deſit, cum in utroque loco tam in Cometa quam in ſtella utraque eodem modo ſe habeant, in ipſa Cometæ et ſtellæ diſtantia ſenſibilem errorem ingerere non poterint. In declinationibus vero utriuſque eliciendis, hac ratione deviare (ut prius oftendimus) nihilominus erat poßibile. De toto autem hoc negotio brevi, Deo conatus noſtros aufpi-||cante, per ocium hybernæ obſervationes plurimas eaſque certißimas, varijs demonſtrationibus elaboratas, in medium producam, quibus tum novæ illius ſtellæ tum utriuſque Cometæ ſubſequentis motus, apparentias, parallaxes et Terra diſtantias, intelligentibus certißimis et infallabilibus rationibus proponam, conferendo etiam præcipuas aliorum obſervationes, et quatenus veritati conſonæ ſint vel ab hac devient, in trutina revocando, adeo ut univerſaliter tandem concludere non dubitavero, Cometæ omnes in ipſo æthere, non Elementari regione, ut hætenus Peripateticorum autoritate fruſtra creditum eſt, generari; nihil obſtante, quod REGIOMONTANUS et VOGELINUS in duobus Cometis diverſum quid prodiderint. Utrumque enim a ſcopo deviaße, rationes probabiles et ſufficientes in medium producam, niſi quis ſola autoritate pugnare velit, negans humanum eße errare, interdumque bonus quod non dormitet HOMERUS. Quod vero hætenus propoſitum illum laborem non

abfolverim, et defiderio multorum noftras obfervationes hifque innixas apodieticas conclufiones auide defiderantium non fatiffecerim, in caufa fuerunt plurima negotia, quibus tum Regis tum confanguineorum et amicorum nobilium caufa interea temporis implicitus eram. Inprimis vero Architeetonicae curae et in machinis Aftronomis exquisite elaborandis aßÿiduæ occupationes me penfum inchoatum continuare et abfolvere non permittebant. Spero tamen huic procraftinationi, Deo volente, brevi cum fœnore fatiffaetum iri. Sed videor Epifolae metas, diutius tecum de hac materia, qua te deleetari fcio, conferendo, tranfcendißÿe, quam tamen prolixitatem tibi non ingratam eßÿe confido. Tuum erit id quicquid eft, boni confulere, et fi quid præterea, vel ex proprijs, vel a-||liorum præcipuorum placitis tibi de hac materia confititerit, velfcriptis editum fuerit, benevole mecum communicare, noftrique memoriam, s. 69uti facis, confervare, et amicitiam literis non tam diu, ut haetenus, intermißÿis, renovare. Efficiam vicißÿim, ut nihil in me, quod ad candidi et conftantis amici munus pertineat, ufpiam a te defiderari poßÿit. Vale. Datae Uranienburg in Infula Danici Helleßponti Huæna die 12. Oetobris Anno 1581.

T.

TYCHO BRAHE.

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666]

NOBILITATE GENERIS, VIRTUTE ET DOC-

TRINA PRÆSTANTI AC MATHEMATUM ILLUSTRATORI

EXIMIO D. TYCHONI BRAHE DANO, INSULÆ

HUÆNÆ DANICI HELLESPONTI PRÆSIDI,

DOMINO ET AMICO OBSERVANDO.

S.

ACCEPI literas tuas, Vir Nobiliffime et amice obfervande, quæ fuerunt et gratiffimæ et exoptatiffimæ. Sed cum ex eis intellexiffem meas tibi non fuiße redditas, vehementer conturbatus fum, cœpique quiritari de iniqua forte, quod ea utrique noftrum invidit illam iucunditatem, quam percepturi eramus, tu quidem legendo mea, ego fciedo, mea tibi reddita eße. Fuißet etiam liberatus finiftra fufpicione apud te WITTICHIUS nofter, quod tuas mihi non reddidiffet, qui certe non folum primo quoque tempore fideliffime tuas mihi per certos homines reddidit, verum etiam literis fuis mihi perfuadere annifus eft, ut me tranfferrem ifthuc, invitabatque ut comes eße vellem fui ad te reditus. Addebat ad perfuadendum te ex certa fcientia et voluntate Regis ea ad me perfcribere ac daturum fuiße ipfummet Regem literas invitatorias ad me, || fi prius ipfi per te de mea certa voluntate conftitiffet, quam nunc folum per tuas literas explorare voluit. Hæc vero etfi in tuis ad me non ita diferte perfcripta et explicata eßent, tamen perfuafiones illas ab optimo et propeniffimo eius erga utrumque noftrum animo proficifci accipiebam. Tuas quoque rationes, quod ab eodem animo proficiferentur, admittebam omniaque illa interpretabar, ut verum amicum decuit. Quare carere debes hac in parte omni finiftra fufpicione de WITTICHIIO noftro. Præftitit enim officium boni viri et amici fideliffimi. Me vero refpondiffet ad tuas menfe Februario anni præteriti, teftis eße poteft D. CHYTRÆUS. Ad ipfum enim meas ad te mifi, et ut eas ad te perferendas curaret, rogavi. Refpondit menfe Aprili anni fuperioris fe meas accepiße et ad te primo quoque tempore et s. 70commoditate mißurum eße. Intercidiffet igitur meas inter Roftochium et Hafniam oportuit, fi alicui perferendæ datae funt. Hæc tu ipfe, fi ita lubet, ex ipfomet D. CHYTRÆO cognofcere poteris. Quod ad invitationem attinet, ut me tranfferam ifthuc, ardua et difficilis eft quæftio. Ac primum quæfo te, mi TYCHO, expende ipfemet accuratius et verte omnes rationes, quam mihi ea difficilia fint faetu. Sum ingravefcente ætate; ago enim annum 56. Sum pater multorum liberorum. Commigrare igitur in alienas terras et quafi fpontaneum exilium eligere, ubi et mores gentis et lingua peregrina eft, profeeto difficile, durum et miferiâ plenum eft. Addo neque honorificum mihi et meis futurum eße abfque honefta et decenti vocatione in alienas terras migrare. Quid enim aliud veftrates dieturos aut faltem fufpicaturos eße cogitare poßum, quando me non vocatum veniße ad vos con-||fpicerent, quam me hinc vel eieetum vel egeftate compulfum alienas quæfiviße fedes? Quid noftrates? Levem et inconftantem parumque prudentem, quod me unius hominis amica invitatione tam facile permoveri paßus fim, incerta pro certis elegerim, verba honoris pro ampliiffimis rebus acceperim. Dicent etiam haud dubie temerarium et inconfideratum, et qui conditionis et exiftimationis fuæ nullam fcirem habere rationem, quod qui olim Cæfaris Medicus fuerim, honefte et decenter accitus; qui ante quinquennium a Rege Sueciæ, deinde ab ordinibus Stiriaæ expetitus, cui etiam, fi voluißem aut vellem, locus fuerit, et eße poßit adhuc apud Regem Poloniae, denique qui huius Regni nobilis civis fum, nunc fponte et temere extra patriam ultro fedes quæram et fervitium expetam. Ac ut tandem finiam, migrare ad vos honorifice non vocatus, non propofitis mihi certis conditionibus, plane non videtur confultum, non meæ ætatis eft, non conditionis, non dignitatis. Excurrere vero ad te, ut præclara illa tua ftudia Chymica et Mathematica meis oculis confpicerem, teque præfentem compleeterer, et in tuo amore totus conquiefcerem, percuperem fane, nifi in eo quoque non paucæ eßent difficultates et quidem graves: iter longum et difficile, fumptus non exigui, denique excurfio illa nimis magna

eſſe videretur. Sed ſi aliqua commoditas veniendi iſthuc et redeundi ſe offerret, prætermittere eam nulla ratione vellem. Nunc quoque impediatur cura uxoris meæ, quæ partui vicina eſt. Vides, mi TYCHO, meas iuſtas et honeſtas rationes, quibus impediatur et detineatur, ut neque tuæ benevolentiam, quam ego ſummam et optimam eſſe erga me agnoſco, neque meo defiderio fatiffacere queam. Itaque pro tuo iſto erga me optimo et benigniſſimo animo, || cura et ſollicitudine mei, quod mihi optima cupias, omniaque officia amoris et benevolentiam ſponte deferat, tibi maximas, quas verbis exprimere licet, ago et habeo gratias, viciſſimque tibi perſuaſiſſimum eſſe cupio, me ita amore tui incenſum eſſe, ut ſ. 71 ſi liceret tecum eſſe, reliquum meæ vitæ iucundiſſimum putarem, tuaque cauſa nihil non facturum eſſe.

Hæc fere in prioribus meis ad te ſcripſeram, quæ quoniam alicubi periſſe intelligo, denuo repetere hiſce oportuit. Venio ad alteram Epistolæ tuæ partem. Gratulor tibi vehementer iſtud otium Mathematicum, in quo te verſari intelligo. Maſte virtute, mi TYCHO, et in hoc curſu, ut cœpiſti, ſtudium illud Aftronicum illuſtrare perge. Ephemeridem Solarem huius anni ex tuis obſervationibus exſtruetam accepi, et pro ea maximas tibi ago gratias. Mihi tantæ magnitudinis inſtrumentum nullum eſt, ut ſingula ſcrupula capere poſſit, neque in meis ædibus ea mihi eſt commoditas, ut etiam ſi tale quid habeam, collocare queam. Quadrante hætenus meo uſus ſum in meis ſtellarum et Cometarum obſervationibus. In eo dena et quina habentur ſcrupula. Radium fatiſ magnum habeo, de quo haud dubie WITTICHIUS noſter tibi ſignificavit. Ad Solem igitur nullæ mihi fuerunt obſervationes. Placet quod in Sole habeas rationem parallaxeos, quam huc uſque omnes neglexerunt. WITTICHIUS noſter eam quoque minime prætermittendam eſſe cenſuit. In Apogeo Solis video te tribus circiter gradibus anteriorem eſſe Copernico. Sed variatio Apogei etiam plurimum graduum non mutat notabiliter motum Solis, in cuius Apogei conſtitutione laborarunt ſummi Artifices. De Cometarum parallaxibus quæ perſcripſiſti, ea quoque plurimum grata et iucunda fuerunt. In parallaxi Cometæ anni 77 meum lapſum iam ante agnovi et memet correxi. || Nam non ita inſtruetus fui inſtrumentis idoneis, quam olim Viennæ in obſervatione novi fideris. Defuerunt mihi etiam multæ aliæ commoditates. Ac tu optime admones ex meo ipſius ſcripto longe minorem parallaxin fieri oportuiſſe, quemadmodum huius erroris in Epistoſa ad MYLIUM et in [ſcripto de] proximo Cometa Gœrlitij impreſſo mentionem feci. Quod culminaverit cum Aquila, non ita a me ſcriptum eſt, quaſi id a me fuiſet obſervatum (nam culminatio illa Sole ſupra Horizontem exſtante fuerat) ſed quod faltem craſſiori quadam indagine, collata eum alijs obſervationibus, de parallaxi aliquo modo iudicium fieri poſſe exiſtimaverim. Scripſit autem alius quidam ineptus et meus plagiarius, culminaſſe Aquilam cum Cometa die 6 Decemb. h. 5. Ceterum quæ ego in mea Dialexi olim cap. 9 de inveniendâ parallaxi ex culminatione Phænomeni cum aliqua ſtella fixa ſcripſeram, ea iam dudum correxi, ac caput 7, 9 et 10 plane mutavi. Illuſtravi etiam aliquot problemata DIGGSEI et alia adieci tum mea, tum a WITTICHIIO accepta. Et certe hæc doctrina parallaxium mediocriter per nos illuſtrata eſt, de quo tamen tuum et aliorum intelligentium erit iudicium. Librarius ſolum nunc nos moratur, qui noſtra illa imprimere vetat. Et ut admirandi illius novi fideris Hiſtoria ad poſteros tranſmitteretur, ſ. 72 non tantum noſtra illa de parallaxibus adiungentur meæ Dialexi, ſed omnium aliorum ſcripta noſtræ ſententiæ conſentientia. Titulus libri erit talis, ut hîc in charta deſcriptum vides. Vellem tuas quoque obſervationes Cometarum prodire, fuitque hæc cauſa, cur eas in meo proximi Cometæ ſcripto defideraverim. Nam quod æthereus fuerit uterque Cometa, id iam ante ex tuis ad me intellexeram, ideoque iam ante, ipſo adhuc lucente Cometa, ad multos perſcripſeram. Proxima quadrageſima || fui Vratiflaviam apud meam filiam et commemoratus ſum illic ultra menſem. Mea de parallaxibus cum WITTICHIIO contuli, qui mecum communicavit veſtras obſervationes proximi Cometæ, quas habuiſtiſ diebus XI, XII, XIII et XVII Octob. Ex his ego experiri volui, in deductione calculi aberraverim, an momenta obſervationum non reete abs te aut a WITTICHIIO conſignata ſint. Nam ex veſtris illis datis ne veriſimile quidem in parallaxibus omnibus illis diebus quicquam invenire potui. In altitudinibus Cometæ inter nos alias fatiſ reete convenit. Relinquitur igitur, ut momenta temporum minus reete aſſignata fuerint. Et certi temporis conſideratio hac in parte valde eſt difficilis. Subduc quæſo tuum calculum et omnia accuratius conſidera meque admone. Ego ipſe quoque, modo aliquid otij naetus fuero, denuo repetam calculum et veſtra examinabo. Nam eorum in meo opere facere cupio mentionem, ut noſtra ſententia de Cometis in animis eruditorum eo magis confirmetur. Quod ſi poſt diſceſſum iſthinc WITTICHIJ aliquot dierum alias quoque habes illius Cometæ obſervationes, eas mecum communicato. B.V. Pragæ ex ædibus noſtris die 1. Maij Anno 1582.

T. ex animo

THADDÆUS HAGECIUS  
ab Hayck.

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666]

TYCHO BRAHE THADDÆO AB HAYCK S.

REDDIDIT mihi ante aliquot ſeptimanas Gœrlitius quidam Mercator literas tuas, clariſſime Domine D. THADDÆE, amice cariſſime, ex quibus præter ſingularem tuam et conſtantem erga nos benevolentiam intellexi etiam || priores meas ad tuas manus focus ac ſuſpicabar perveniſſe. Unde WITTICHIUM fatiſ ea in nunc excuſatum habeo. Saltem id admiror, quod nihil literarum a diſceſſu ſuo elapſo tempore ad me dederit. Sed habet iſ forte ſua impedimenta, neque occaſio facile in promptu eſt. Quare et hac in parte nihil ipſi imputo. Cum vero iſ qui tuas mihi attulerat, nunc ad me reverſus ſit, ut reſponſum, prout ipſi etiam iniunxeram, tibi reportaret, ſ. 73 ego quamvis eo tempore id evenerit, quo maxime ad ſcribendum ob

negociorum multitudinem impeditus sum, et a Serenissimo Rege nostro infuper avocer, non potui tamen intermittere, quin aliquid literarum tibi perferendum ipse traderem, ne tui oblitus tibi que rescribere data opera neglexissem apud te excusari possem. Quæ itaque tuis literis pro hac brevi occasione temporis respondenda habui, sic brevibus accipe.

Quod adventum tuum ad nos prolixè excusas, tibi ea in re non plurimum contrarior, neque ego aliam ob causam nomine Regis te huc invitavi, quam quod a WITTICHIO intelligerem officio in Aula Imperatoris destitutum cogitare de alia eligendæ vitæ et futinendæ familiæ ineunda ratione, adeo ut iam quoque a Rege Sueciæ te vocatum esse dixerit. Cum vero ex proprijs tuis literis intelligam, res tuas non esse eo loco, ut patriam mutare alienoque Domino fervire velis, nihilque tibi ad commodam vivendi rationem deesse in patria, tibi plurimum congratulor, et meam voluntatem, quod tibi, si opus fuisset, non deesse voluerim, ut boni confulas oro.

Quod de Apogeo Æ scribis restitutionem nostram accedere propius Alphonfinorum rationibus, quam COPERNICI, ego sane ea in parte nullum habui respectum neque ALPHONSI neque COPERNICI; sed ex plurimis exquisitis observationibus Geometricè ad invicem collatis iuxta quartam partem à hæerere Apogæum (quam interdum una parte minus, interdum una plus) reperi, ut quamvis ex minimis hæc inquirantur maxima. Eccentricitatem vero multoties in eodem, quo assignavi, scrupulo reperi, novem minutis Coperniana maiorem. Et licet eccentricitas maxima ex parte prothaphærefes variet, præfertim iuxta medias elongationes, tamen circa Apogæum et Perigæum intolerabilis est duarum vel trium partium loci, sub quo hæret Apogæum, error.

Quod lapsus in Cometa anni 77 et quosdam alios in Dialexi emendaveris, libenter audio. Id vero quod de culminatione Cometæ cum Aquila in excusationem adducis, mihi non satis facit. Impossibilia enim non erant ad probandum tentanda neque excusationem ullam merentur; sed emendanda potius et revocanda, partim propter imperitos, partim propter invidos et malevolos. Scribis te editurum copiosius scriptum de Nova Stella et Cometis præteritis, ubi intelligo, te etiam mea quædam velle adiungere, a quo tamen, si impressum non est, quantum ad mea attinet, ut superfedear, te rogatum velim. Ipse enim decrevi, quam primum licuerit, quædam enucleatius et de Nova Stella (ubi pleraque festinanter scripta restitui, multa copiosius in demonstrationum certitudinem adduxi) et de subsequenter præcipuis duobus Cometis, tum etiam de tertio illo non adeo illustri, qui hoc anno mense Maio in Septentrione sub Heniochi fidere per 10 dies nobis apparuit, in lucem emittere observationesque certas in medium adducere et in-s. 74 fallibilibus demonstrationibus rem omnem tum in motu et situ eorum, tum in parallaxibus comprobare. Sed nam quod quædam observationes hæc habitas in Cometa anni 80 a WITTICHIO acceperis, et inde parallaxes indagare conatus fueris, oleum et operam perdidisti. Tempora enim ex diversis horologijs et ipsæ nondum fatis correectis annotata erant, nec illam discrepationem adhibueras, quænam certiora alijs essent, et quæ tibi invicem in quolibet horologio corresponderent, multo minus ut per transitus stellarum sive per Meridianum sive per certum Azimuth, prout necessarium erat, et a nobis postea factitatum est, ea corrigeres, adeo ut ob id pluribus minutis ubique fere aberratum sit, ut mirum esse non debeat, quod tantam in parallaxibus constituendis inconvenientiam, ob temporum incertitudinem inveneris. Ego vero etiam tempora omnia aliter correeta habeam, quam prima fronte præbebant ipsa horologia, tamen in parallaxibus indagandis longe certiori nitor ratione, quam ubi temporis opus sit intervallo. Ibi enim ex minimo peneque insensibili errore maximus et intolerabilis augmentatur. Ideoque alijs quibusdam rationibus, ubi exquisita temporis cognitio non requiritur, inquisivi, tam hunc quam antecedentem Cometam (in tertio enim nondum feci periculum, nec adeo facile erit possibile) pene insensibilem habuisse parallaxin, quemadmodum hæc et alia quædam sufficienter ex certis observationibus demonstrari intelliges, ubi libellus noster de tota hac materia in lucem prodierit, quem spero me per hybernum otium, Deo conatus nostros adjuvante, absoluturum. Velim itaque nihil mearum observationum in publicum edas, priusquam hinc certior factus fueris, quænam sit mea de his sententia, a qua te plurimum abesse et temporibus incertis minimeque correectis inniti video, et mirari fatis non possum WITTICHIUM tibi tempora observationum transposita et per transitus stellarum sed minime verificata obtulisse, cum tamen ipsimet præfenti dixerim horologijs non esse fidendum, sed longe accuratiore emendatione opus esse. Quantum ad distantias fixarum indagandas attinet, ego non amplius fidem adhibeo Radio multas ob causas, quas longa foret mora hæc recensere. Sed post discessum WITTICHIJ duo exquisita instrumenta in hunc usum adinveni, quæ semper eandem distantiam in scrupulo præbent, adeo ut nec in defectu nec excessu aberrare possint. Oportet autem in utroque instrumento duos esse, qui observent. Et quamvis utrumque instrumentum ipsa fabricatione longe differat, tamen in quolibet eadem et tibi correspondens exquisite fit observatio. Sic nos per hæc invenimus distantiam polaris ab undecima Cassiopeæ p. 26 m. 25 exquisite (nisi quod aliquando dimidio scrupulo minor apparuit), quam tu 9 minutis maiorem collocas. Sic etiam in alijs discrimen inveni, de quo alio tempore tecum latius conferam. In declinatione Spicæ nullam differentiam inter tuas et meas s. 75 observationes reperi. Nam et ego multoties hæc eius altitudinem maximam p. 25 m. 10¼ præcise observavi, ubi Equator attollitur p. 34 m. 7, adeoque declinatio p. 8 m. 57 plane ut tua, quod errorem quartæ partis in æquinoetij præcessionem Copernico hucusque irrepressè convincit, posita eadem cum ipso latitudine, quam etiam exquisite duarum esse partium per alia instrumenta deprehendi, ut alibi hæc et pleraque alia copiose demonstrabo. Sed interim dum scribo, tempus me alio vocat, prohibetque, quantum velim, tecum colloqui. Dabo tamen operam, ut alia occasione oblata, copiosius de his atque alijs tecum agam. Vale, et mihi, cum licuerit, rescribere non intermitte. Verumtamen addam hoc unum, quod pæne neglexeram. Hic diebus Comes quidam Anglus primarius Regiæ ad Regem nostrum Legatus, ut ipsum in ordinem Equitum sed Divi

GEORGIJ honorifice confuetis ceremonijs reciperet, cum perfunetus eſet ſua apud Regiam Maieſtatem legatione, me hîc inuifit, unâque inter cæteros Comites Medicum Doctorem THOMAM MUFETUM ſecum habuit. Is cum tui inter nos honorifica incidiſet mentio, petijt ut tibi per occaſionem datam ſuo nomine plurimam ſalutem dicerem tuumque filium, qui in Anglia eſt, reete habere indicarem. Iterum feliciter vale. Datæ Uranienburgi in Infula Huæna 23. Septemb. 1582.

s. 75

[*Ex apographo in codice Archivi Regni Daniæ: Arch. priv. Tych. Brah.*]  
TYCHO BRAHE AD CAROLUM  
DANZÆUM.

MAGNIFICE Domine DANZÆE, Amice ſumma obſervantia colende, reddidit Architetus meus mihi literas a te miſſas, quibus percepi te, licet inter politica negotia iam multum temporis apud Cimbroſ confumferis, nondum tamen Huenenſium memoriam oblitteraſſe, pro qua beneuola erga nos affectione tibi magnas habeo gratias. Nos licet abſentes tui memoriam indies recolimus, optamufque ut breui incolumis ad nos revertaris. Quod Sycophantæ quidam aulici te vexent, oportet te magno animo ferre, et finem expeetare, quo videbis omnia in ipſorum retundi caput. Hoc genus hominum deletatur aliorum afflictione, quam indies aſtute machinatur, ut ſibi tandem perniciem (debitam mercedem) vel Deo ultore parent. Sed tute hoc noſti melius. Salutem quam ERICUS LANGIUS mihi per te dixit, velim ut ipſi referas, quamvis nunc eo felicitatis pervenerit (uti ab architeeto meo intelligo) ut vix indigeat auſpiciatore voto. Multiplicationem enim farinae adinveniſſe ferunt ab unitate in ternarium novo Alchymia my-<sup>10\*</sup> s. 76terio, quo lapidis illius auriferi omnem fermentationem et multiplicationem (quibus tot annis infudatum eſt) excellentiore invento illudit; quis enim ignorat panis perpetuo ſufficientem copiam, quæ ex iſta multiplicatione promanat, auro et argento præſtantioremeſſe, cum his carere poſſint homines, illo autem nequaquam. Caveat itaque ſibi ab Alchymiftarum invidia et propiciat, ne arti fruant infidias, fermentumque peregrinum admifceant. || Diu multumque mecum cogitavi, in quem uſum panis potius quam auri et argenti augmentationem inveſtigaverit; tandem incidit mihi in mentem Draconis illius lutici, qui olim bellum civile ipſorum Patriæ movit, feruntque ob penuriam alimentorum in tanta militantium copia bellum illud Troiæ decennium exceſſiſſe, quod alias citius finiri potuiſſet magno illorum commodo; veritus itaque ne vetus ille Draco reviviſcat vel novus aliquando ex improvifo exoriat, Patriæ ſuæ hoc utiliſſimo invento providere voluit. Laudo ipſius prudentiam et Patriæ eius congratulor, quod talem ſibi genuerit proteetorem et in commeatus penuria proviforem incomparabilem. Is reetiſſime mihi exequutus videtur Philoſophorum mentem, qui nos non nobis ſed Patriæ naſci aſſeverabant. Ego per occaſionem congratulatorium carmen in laudem tanti myſterij ipſi compingam, ſiquidem Draconis illius memoriam tantæque vietoriæ celebrationem amplius referre non liceat, cum in profundum maris tota ipſius recordatio fit ſubmerſa. Sed forſan te a ferijs detineo, dum tecum de his diutius iocor. Da operam ut ad nos ante hyemem revertaris, magno enim tui deſiderio detinentur, ut multi alij, ſic vel ego maxime, qui te tanto temporis locorumque intervallo tuaque exoptatiſſima converſatione admodum illibenter careo. Deus opti. max. te nobis incolumem quam citiſſime reſtituat, tuaque omnia negotia optato ſuceſſu fecundet. Vale. Datæ in ædibus Urania 21. Auguſti 1583.

T. T.

TYCHO BRAHE.

s. 77[*Ex apographo in codice Archivi Regni Daniæ: Arch. priv. Tych. Brah.*]

CLARISSIMO DOCTISSIMOQUE VIRO

MAGISTRO ANDREÆ SEVERINI VELLEIO

AMICO SUO PLURIMUM DILECTO.

SALUTEM.

BINAS a te Clariſſime M. ANDREA, ex quo e Cymbria veſtra domum reverſus ſum, accepi literas, utriſque negotium Typographi illius traetas; reſpondiſſem dudum tuæ petitioni, ſi hyemis importunitas non obſtitiſet, literaſque ad te tranſmittendi prius fuiſſet oblata occaſio. Scias itaque me illum Holſaticum Typographum, de quo ſcribis, non multopere expetere. Quod ſi ſponte huc tranſmigrare velit, eius conatus, quantum in me eſt, promovebo. Conduxi autem alium iuvenem non uxoratum, qui mihi in impreſſoria arte exſequenda inferviet, et Francofurtum ad Nundinas pecuniam pro ſtylo impreſſorio diverſi generis mihi coſ«mendo nunc tranſmitto; propriamque officinulam hîc inſtruere conabor, quæ quotannis mihi uſui emolumentoque erit. Si quid tu poſtmodo prelo deſtinatum abſolveris hucque tranſmiferis, meis impenſis excudetur, ſi tibi ita viſum fuerit. Eſt autem iſt Typographicus fervus, quem conduxi, admodum bene in arte peritus et laborator diligens. Nec ex re mea fuit uxoratum illum cum tota ſua familia maiore diſpendio quam compendio ſuſtentare. Si poſt feſtum Paſchatis nos denuo hîc inuiferis, veluti diſcedens ultimo te ſingulis annis faeturum promiſiſti (teſtante idipſum graphica tua parietis noſtræ inſcriptione REVORTAR || oculis noſtris quotidie obvia) rem feceris mihi longe

gratiſſimam, habeo enim quædam, de quibus tecum coram agere plurimum exoptarem. Ego enim vix ob negotiorum impendentium || multitudinem Cymbriam hac infante ætate revifere potuero. Tu itaque, fi cum coniuge itineris focia (modo id poſſibile erit) mihi adfueris, hoſpes advenies exoptatiſſimus. Tuaque caufa illud quicquid eft itineris viceverfa fufcipiam, fi quando opus fuerit. Vale et faluta METTAM tuam eiufque Patrem et Matrem, Magiſtrum IACOBUM et amicos omnes ceteros. Iterum feliciter vale. Datæ Uraniburgi die 16. Februarij Anno 1584.

T.

TYCHO BRAHE  
manu propria.

Negotium illud de hiftoria CHRISTIANI III, cum ad ABSALONEM GYLDENSTIERN venero, facile, quaſi nobis id minime faetitibus, expediam, tibiſque poſtmodo librum vel eius copiam tranſmittam. Literas et pixidem ALBERTO FRISIO deſtinatam tradi procura.

s. 78[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666]

CLARISSIMO D. D. HENRICO BRUCÆO.

S. P.

EX literis tuis nuper ad me datis, chariſſime D. D. BRUCÆE, intellexi te reete valere, id quod pergratum cognitu fuit. Quod vero ftudia Mathematica paulatim negligas, non probo. Nec enim tanta tibi eft ætas, ut ea iucundiſſimam horum traetationem avertere poſſit, fed quætuofior eft veſtra Medicina iuxta vetus dietum: Dat GALENUS opes etc. Et plerumque mortales quo plus fenefcunt, eo redduntur avariores, ac terreſtribus plus proni inhiant, cœleſtibus poſthabitis. Quod tamen nonnihil ad negleeta hæc ftudia redire, et PROCLI Hypotheſes explicare decreveris, laudo plurimum, velimque mihi exemplar Hypotheſium illarum PROCLI mittas. Nondum enim Latinum habere potui, quamvis fatiſ mihi conſtet, eas, ſiquidem Ptolemaicis nituntur fundamentis, cœlo minime eſſe ad amuſſim conſonas. Nos enim aliquot annorum præcedentium exquisitiſſimis in motu Solis obſervationibus deprehendimus, nec Ptolemaicam, nec Copernianam Hypotheſin ipſius apparentijs fatiffacere, longeque aliam eſſe Apogei et Eccentricitatis rationem, quam uterque horum artificum præſuppofuit: ut brevi, Deo volente, ex quamplurimis ijfdemque minime fallacibus obſervationibus Aftronomiæ cultoribus palam reddemus. Motus enim Solis adeo exaete nobis conſtat, ut fingulis diebus cum ferenitas obſervationem ratam largitur, noſtræ calculationi ex proprijs Tabulis in ipſo ſcrupulo ad amuſſim correſpondeat, differenti tam Alphonſina quam Coperniana ratione fæpenumero quamplurimum, adeo ut hoc anno, Sole æquinoetium vernum ingrediente, defecerit in ipſius motu COPERNICI ratio femiſſe partis, abundaverit vero Alphonſinorum ratio partis quadrante. Paulo || enim propiores nunc ſunt Alphonſini vero, quam ipſe COPERNICUS, quantum ad Solis motum attinet, quamvis ambo intolerabiliter devient. In motu vero Lunæ verior eft exaetiorque Hypotheſis COPERNICI. Idque tum crebræ obſervationes Lunaris curſus circa 90 gradum ab ortu, tum parallaxes ipſius diligentius a nobis examinatæ nos fæpenumero docuerunt; utut et hæc non parum devient. Defideratur enim aliquid in medijs motibus. Et proportio femidiametrorum Epicycli utriuſque ad femidiametrum Concentrici paulo aliter limitanda venit, et forte alia adhuc minus perſpeeta inæqualitas. COPERNICUS enim rudiori Minerva fuas obſervationes perfecit deſtitutus magnis, exquisiteque e folido metallo elaboratis inftrumentis, qualia nos quamplurima, tum varietate ftructuræ, tum magnitudinis et elaborationis affabre et perfeete, ingenti s. 79fumtu, induſtriaque aſidua parata habemus, adeo ut neminem etiam priſcorum Mathematicorum, utut regijs ſumtibus adiutorum (quatenus ex ſcriptis eorum colligere eft) unquam ad cœleſtes motus perſcrutandos tanta magnitudine diligentiaque elaborata organa in uſu habuiſſe, fi hæc aſpiceres, facile nobis concederes. Neoterici vero nec noſtra nec ſuperiori ætate neceſſariam in his elaborandis conſtructionis formam diligentiamque adhibuerunt, ut ob id mirum non fit, paulatim collabſcere Aftrorum ſcientiam, adeo ut ipſius motus nondum exaete conſtet, nec anni quantitas rata fit, ut nihil nunc dicam de ceteris. Verum in his omnibus alio tempore, Deo volente, tibi alijſque Eruditis noſtras obſervationes et his innixas demonſtrationes communicabo, inftrumentorumque, quibus in motu cœleſtium corporum ad amuſſim perſcrutando utor, ftrueturam exaetamque elaborationem indicabo, ut conſtare poſſit, obſervationes a nobis habitas, quibus fundantur demonſtrationes, exaetas eſſe, nullique fallaciæ obnoxias. Nec enim unico, fed pluribus inftrumentis, ijfdemque diverſimode fabre-||faetis eandem veritatis metam attingere ſolemus, modo obſervationi fides rata habebitur. Si tibi commodum eſſet hac ætate nos inviſere, forte hîc ea videres, quæ fruſtra remotius quæreres, nec te pœniteret eius itineris, pergratuſque mihi advenires hoſpes, omni officiorum genere excipiendus; tunc coram de quamplurimis colloqui conferreque poſſemus, aſpiceretque ea præſens, quæ calamus chartaque non capiunt. Petis, ut Inftrumentum aliquod Hypotheſium Copernicearum tibi mittam, quale olim apud SCHRECKENFUXIUM vidi, id quod lubens facerem, fi tale paratum haberem, neque enim unquam anum adieci ad eiufmodi organa conficienda, quæ faltem inventa aliorum explicarent, cum ex nuda delineatione ea facile percipi poſſint, et adhuc ſub iudice lis eft, an res ita fe habeat, nec ne. Quapropter omnem potius operam impendi in extruendis organis, quibus motus cœleſtes exaete conſtarent, ut anteceſſorum inventa per hæc in trutinam vocari poſſint et ad veritatis metas examinari. Quorum enim opus erat in nondum fatiſ perſpeeta re illuſtranda aliquid laboris et temporis impendere, cum præfertim hæc alias leviori negotio facile intelligi poſſit? Vidi equidem apud

SCHRECKENFUXIUM parvulam machinam, qua fe Hypothefes COPERNICI effinxiße exiftimabat. Sed dum rem poſtea penitius perpenderem, deprehendi, eam frueturam minime menti COPERNICI fufficere. Putabat enim is eadem machina, prout inverteretur diverſimode, tam Ptolemaicas quam Copernianas Hypothefes exprimi poſſe, id quod plane eſt impoſſibile. Nec facile dabitur, omnes motus Copernianæ inventionis unica machina mechanicæ exprimere, quæ fibi ipſi omnibus in partibus correſpondeat, præfertim ob incomparabilem Oetavæ Sphæræ ad orbem Terræ diſtantiam, utquamvis ſ. 80longe cincinnior fit, paucioribufque indigeat circulis COPERNICI ſpeculatio circa mundi fymmetriam || quam Ptolemaica. Et per triplicem illum motum unius Terræ plurima in cœlo apparentia concinne falvari poſſunt, quibus plurimi alias excogitati orbes, circuliſque vix fufficerent, dummodo res fe re vera ita haberet, et tales ipſi Terræ congruerent revolutiones, quod nos in duobus motibus, quos huic attribuit COPERNICUS, diverſimode fe habere, exquisitis obſervationibus deprehendimus. Motum enim annuum in circulo magno circa Solem Terræ nequaquam adeſſe, expertus ſum in fine anni elapſi 82 et principio 83 ex parallaxibus Martis tum temporis acronychij, et ob id Terræ in minori diſtancia vicini, quam Sol a Terra removetur, idque iuxta COPERNICI placita ad â quafi partem, unde maiores parallaxes, quam Sol ipſe inducere debuiffet, cum tamen longe minores fuiſſe, creberrimis exquisitiſſimifque et fibi invicem correſpondentibus obſervationibus eas deprehendimus; ut ob id tota Martis ſphæra ulterius removeatur a nobis, quam ipſe Sol. Quapropter tollitur illa Hypotheſis in totum, qua COPERNICUS Solis motum et Epicyclos omnes reliquorum Planetarum ex Terræ annuo circuitu ingenioſe quidem et fatis concinne ex ARISTARCHI Samij fundamentis in lucem produetis excuſare nititur. Alterum vero declinationis motum cum fuiſ librationibus, per quem æquinoetiorum inæqualem anticipationem et obliquitatis Eclipticæ mutationem excuſat Copernicus, neque ipſi Terræ adeſſe, diverſa, longeque celerior, æquinoetiorum mutatio, quam tantillo etiam tempore admittit COPERNICI ratio, nos certiores reddet, et anni quantitas a REGIOMONTANI obſervationibus huc ufque Copernianæ rationi nequaquam contentiens. Ut taceam obliquationem Signiferi etiam nunc eſſe trinis ſcrupulis maiorem quam COPERNICUS et antecęſores noſtri ſuperiori ætate annotârunt. Cauſam erroris ex Opticis || fundamentis alibi declarabo. Et de his omnibus alijsque quamplurimis ad artem ipſam reſtituendam, motufque cœleſtes ad amuſſim in numeros revocandos pleniorum commemorationem, Deo adjuvante, inſtituam. An vero tertius ille motus, quo quotidiana revolutio falvatur, Terræ et vicinis elementis inſit, non facile quis dixerit: Cum eadem ratione in hac atque in primo mobili apparentiæ tantæ concitationis excuſari poſſint, et minori quidem circuitu, ideoque commodiore compendio omnium ſphærarum ſecundi mobilis repentina ab ortu in occaſum reſtitutio falvari, prout etiam Pythagoreis et Platonicis placuiſſe video. Veriſimile tamen eſt, Terræ, tamquam graviſſimo et denſiſſimo opacoque corpori nequaquam hunc celerrimum ineſſe motum, ſed potius ipſi cœlo, cuius forma et materiæ ſubtilitas conſtantiaque motui perpetuo et quamvis celerrimo aptior eſt. Fruſtra itaque expetis, chariſſime BRUCÆE, eorum in organo ob oculos planiorem repræſenta-s. 81tionem, quorum in ipſo cœlo realis non exiſtit forma. Sed tantum ingenioſe ad falvandas aliqua ratione motuum apparentias a COPERNICO excogitata ſunt. Si tamen Studioſos ipſius inventis imbuere voles, id per delineationem planam, quantum quidem opus eſt, facile perfeceris.

Sed eſt aliud, quod mea plurimum intereſt, de quo tecum agam. Conſcripſi iamdudum quædam de trium Cometarum intra proximum ſeptennium viſorum, et de Novæ Stellæ Phænomenis, quibus motus omnes diſtantiæque et cetera, quæ in conſiderationem veniunt, ex certis obſervationibus demonſtro, et plurima alia tum ad hanc contemplationem tum ad totam artem facientia in medium profero, eaque tandem tum amicorum hîc in patria, tum plurimorum in Germania Angliæque ſolicitationibus perſuaſus in lucem edere conſtitui. Cum autem ob luem Epidemicam, multo iam tempore graſſantem, non tutum || fuerit, Hafniæ apud Typographos noſtrates quippiam eiufmodi expedire et nunc alijs quibufdam occupentur impreſſionibus, ut mature editionem hanc per eos abſolvere non liceat, decrevi itaque ipſemet Typographiam quandam, quatenus proprijs meis lucubrationibus excudendis fufficiat, hîc Uraniburgi conſtituere, ut tam hæc, quam alia, quæ Deo volente in poſterum abſolvere conabor, Aftronomiæque cultoribus communicare, hîc penes meipſum Typis noſtris mandari poſſint, eoque pacto figuræ demonſtrationum numerique et characteres, quibus, uti ſcis, in hac materia opus eſt, correctius certiusque adornari, et omnia a meipſo ut emendate prodeant cognofci; ſiquidem pauci reperiantur, qui in his ſtudijs exercitentur, et error es incidentes inter imprimendum rite diſcernere emendareque poſſint. Conduxi itaque hunc Typographicum fervum, IOACHIMUM nomine, ut mihi hoc in negotio exſequendo inferviat, ablegaviſque illum nunc Witebergam, ut illinc mihi præelos, omniaque neceſſaria, quæ hîc haberi nequeunt, comparet, cumque ipſi foli, nec mihi fatis noto non adeo tutum fit pecuniam concedere, ad Scribam Arcis Witebergenſis, cui nomen eſt VALENTINUS (cuius vitricus filias Regis noſtri inſtituit, quique olim Witebergæ familiaris mihi eſt) 50 loachimicos tranſſcripſi, ut is illic exponat pro Typis alijsque ad opus pertinentibus, prout hic noſter neceſſarium eſſe ſignificaverit. Mitto itaque, chariſſime BRUCÆE, tibi 50 illos loachimicos, quos velim aurigæ Witebergenſi, quam primum ad vos venerit, tradas, ut is dieto Arcis Scribæ VALENTINO eos unâ cum literis meo nomine perferat. Debet autem hic meus Typographus unâ Witebergam ire, vel potius præcedere, ſi auriga illic non adfuerit, illicque tam diu commorari, donec omnia neceſſaria ad Typographiam inſtituendam parata, huc per aurigam eundem abducere poſſit; ſi vero quid interea ad te literarum dederit, exigente forte id ipſum rei exſe-s. 82quendæ conditione, || rogo, ut conſectim Hafniam ad Doctorem IOHANNEM FRANCISCUM tranſmittas, ut inde abſque omni mora eas habere poſſim. Addidi etiam præter illos 50 Witebergam mittendos, duos Thaleros, partim ut aurigæ pro ſua opera debitam mercedem hinc numerare poſſis, partim ut pro ſuperfluo libellos quofdam Mathematicos mihi compares, quales noſti me expetere, ut Aftronomica MÆSTLINI, ſi quæ poſtea ad vos pervenere. Deſidero etiam ſcriptum illud Germanicum MÆSTLINI, quod ſignificasti ipſum edidiſſe contra

restitutionem Calendarij Gregorianam. Cupio enim illud videre, si forte ipsius rationes in anni metis constituendis inde perficere licuerit. Non utique adeo mihi displicet illa temporis reformatio a GREGORIO Pontifice noviter instituta: quamvis plurimi plus odio Pontificum quam veritatis amore huic contradicunt. Quia in re affectibus veritatis lumen offuscantibus nimium indulgent. Certum est scrupula illa, quae ad 6 horarum completionem deficiunt, super integros dies anni longo jam tempore Solstitia æquinoctiaque per plurimos dies anticipasse, ut non coincident dies festi amplius cum constitutionibus primitivæ Ecclesiæ. Quam si rem penitus perficiamus in Christiana Republica, nulla revera fit dierum differentia. Neque rerum externarum usus necessarius, ubi divinitus non mandantur. Vult enim vulgus contineri in officio, ordine et distributione temporum atque ceremonijs. Præstabat itaque vero propius in his accedere et cum veterum constitutionibus potius concordare, quam longius inde deviare, quamvis hac in ipsa restitutione Gregoriana non habeatur ratio exactæ annuæ quantitatis. Nam et hæc vulgaribus Astronomicis adhuc penitus incognita est. Rogo itaque ut omnium eorum scripta in Germania, qui aliquid hoc in negotio publicaverunt, five pro five contra, || mihi transmittas, ut quomodo invicem et cum veritate consentiant, cognoscere possim. Libellum etiam Sphæricum MÆSTLINI mihi mittas, et SCALIGERUM de emendatione temporum, Gratiopolitanum etiam de Triangulis, operaque Abbatis Meßanensis Siculi. Nulla enim eorum habeo. Et oro, ut mihi quam primum hæc et quæcunque alia, quibus scis me delectari, illic adipisci poteris, quancunque content, compares, Hafniamque ad D. IOHANNEM FRANCISCUM mittas; quicquid expuleris, statim remittam, tibi que quacunque in re usus postulaverit, vicissim gratificari non intermittam. Sed video chartam amplius vix sufficere, meque, dum tecum avidius loquor, epistolæ metas currenti calamo transcendere. Quare nunc illi frenum injiciam: teque Deo Opt. Max. commendo. Vale et saluta meo nomine clarissimum virum D. DAVIDEM CHYTREUM et D. LEVINUM BATTUM Doctoremque PETRUM MENIUM, ceterosque amicos. De toto negotio mihi rescribe.

T.

TYCHO BRAHE.

s. 83[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666]

PRISCÆ AC VERÆ NOBILITATIS INSIG-

NISQUE ERUDITIONIS AC VIRTUTIS VIRO DN. TYCHONI

BRAHE OTTONIDI, DOMINO INSULÆ HUENÆ, DN.

ET AMICO SUO PLURIMUM OBSERVANDO.

S.

LITERÆ tuæ, generose Dn. TYCHO, mihi duabus de causis fuerunt gratissimæ, cum quod familiaritatem inter nos hinc Augustæ conflata, literarum Beneficio fulcire non dedignatus es, tum quod scirem, eum qui dicebatur obiisse anno 82, adhuc in vivis esse et hac aura inter superstitios felicitate frui. Qua felicitate ut quam diutissime vel propter Rempubl. literariam ad artes Mathematicas restaurandas temporum iniuria collapsas, fruaris, Deum Opt. Max. toto pectore oro. || Porro ad petitionem tuam quod attinet de emendis libris, feci quod potui. Inprimis autem mihi curæ fuit SCALIGERI de emendatione temporum, qui in fine appendixem habet completentem iudicium, quo Gregorianum seu Lillianum, ut ipse vocat, Calendarium in unum volumen sunt coniecta et Heidelbergæ edita post. Edidit et IACOBUS HEERBRANDUS Theologus Tubingensis Thefes contra Calendarium, quibus nostrorum Theologorum sententiam de non recipiendo Calendario comprobavit, sed a Senatu sunt prohibita et explosa, ut sic loquar. Superioribus scriptis adiunxi HAGECIJ Responsum ad HANNIBALEM et GRAMINÆUM de Stella Nova, quæ ante triennium per me ad te non missa esse recordor. Proinde tibi non ingrata futura auguror. Librum de Triangulis, quem inprimis desiderare videris, venalem non reperi. Precium fingulorum, quorum undecim in peculiari scheda his literis inclusa notatum invenies, pro quibus affinis meus mihi, ut voluisti, fatiffecit. WERNERI libros cum de motu ætæ Sphæræ, tum de Observationibus stellarum fixarum, si aliquando in vetere quadam Bibliotheca invenero, faciam, ut me tui non immemorem fuisse intelligas. Reperi et alios libros Astronomicos in Catalogo WILLERIANIS, partim de Horologijs, partim de Astrologia, h. e. illa divinatrice arte tractantes, qui etsi plerique in promptu non erant, et a tuis studijs mihi quodammodo alieni videantur esse, fingulorum tamen titulos confignare volui, precio plerisque adieeto. Si igitur ex his quidam tibi arrident, tuum erit femestre spacium vel circiter ante me certorem facere, ut si WILLERUS eius generis libros in promptu non habeat, eos tamen interea temporis huc transferendos curare possit. Qua in parte tibi meum <sup>11\*</sup> s. 84studium et operam polliceor. Doctores AMBROSII libri ante triennium WELSERO mortuo ab hæredibus sunt diffracti et venditi. ||

Novarum rerum fere nihil habeo, nisi quod inter Senatores civitatis nostræ propter Calendarium Gregorianum magna animorum distractio fuerit. Maior enim pars non tam Pontificij quam nostri contenderunt, Calendarium propter vicinos Bavaros et Episcopum Augustanum recipiendum esse tanquam politicam causam, ut correspondentia cum vicinis in commercijs, iudicijs et contractibus fervari possit. Pauci ex nostris, tres præsertim Ædiles Curules astantes Theologorum nomine, Calendarium non esse mere politicum negotium,



fed etiam Theologicum, eo quod a Pontifice fit ortum et sub pœna excommunicationis recipiendum mandetur, minime igitur nostris Civibus et Ecclesijs obtrudendum esse, provocantes ad Cameram Imperialem mensis Martii 1583. Tandem mensis Maii Anno. 84 est lata sententia contra Aediles et adherentes, quapropter die 18. publicatur sententia, et eisdem 4 Domini iubentur domi suae se continere, donec aliud quid de illis statuat. Die 25. Maii, circa meridiem Praefectus Urbis, der Stadtvogt, iussu Senatus Doctorem MYLIUM Augufianum, nostrum primum Theologum ex urbe in silentio educere conatur. Sed quid fit? Populus hoc audito accurrit et aurigam, quo minus progrediatur, fruetis gladijs adoritur, MYLIUMQUE e silentio vi extraetum in aedibus Pistoris prope portam Geggingenfem habitantis abscondit, neglectis militibus custodiam in porta agentibus. Mox confluunt Cives armati vociferantes: nostrum Theologum cupimus. Dum haec aguntur, Senatus ceteros Theologos in Curiam convocat, tractaturus cum illis de Calendario recipiendo; quod tum constanter denegaverunt. Altero die post eliguntur ex singulis ordinibus, Patricio, Mercatorio et Plebeio 6 viri, qui de pace et tumultu fedando cogitent. || Mox ultimo Maii advolant legati cum Wirtenbergici, tum Ulmenfes, qui litem ita composuerunt, ut ex scripto vel publicatione in fasciculum tuum coniecta videre est. Non dubito, quin diverforum diverfa sint futura iudicia de Theologis nostris. Sed non solum Legati, Iuriconsulti etc. verum etiam Tubingenfes ipsi recipiendi Calendarii auctores fuerunt, respicientes praefens periculum, et defertionem Ecclesiae, salvo verbo et libertate Ecclesiae retenta. Sed de statu huius urbis nostrae fortasse prolixius, quam par est. Id faltem a te, si non nimis audax viderer, expeterem, ut tuo nos iudicio de hoc Calendario neoterico informares ac firmares, an videlicet id priori praefert ac caelo reetius congruat, nec ne. Id enim te unicum efficere posse, utpote qui luminarium motibus fedulo invigiles, persuasum habemus. Et sunt vota non nostra faltem, sed plurium. Quod superest, mi TYCHO, Deum Opt. Max. precor, ut tibi largiatur et vires animi et corporis, qui organa et opera in gratiam Mathefos studiosis inchoata abfolvere, feliciterque s. 85 ad finem perducere queas, quo sane nihil neque cognitu iucundius neque gratius accidere poterit. Vale feliciter. Datae Auguftae Rheticae vulgo Vindelicorum postridie Pentecostes Clae Iae LXXXIV.

IOHAN. MAIOR.

s. 85

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666]

HENRICUS BRUCÆUS AD TYCHONEM  
BRAHE.

CUM tuus Typographus, Nobilissime Charissimeque TYCHO, Roftochium venit, abfui, domum vero rediens, literis tuis lectis pecuniam in scattula obfignatam aurigae Witebergenfi triduo post tradidi, nolui enim resignare. Nihil itaque pecuniae reservatum, qua auriga fatiffieret, aut libri aliqui emerentur. De motuum Solis et Lunae reliquorumque Planetarum emendatione, quae praemanibus habes, expeeto ut in lucem prodeant. Ego certe in omnibus Eclipsibus crasissimis nostris observationibus videor animadvertisse, calculum PURBACHII propius accessisse ad tempus apparens, quam COPERNICI. Ad singula autem momenta motus Solis respondere ex tuis observationibus deductos, gaudeo. Idem si in ceteris praefertis, bene de omnibus mereberis, et aeternam laudem apud posteros confequeris. Et ego ita sentio, tam multa, quae de anni inaequalitate referuntur, ex imperfectis vel falsis observationibus nata esse; motum enim illum caelestem ijfdem perpetuo metis includi, et tam operosis hypothefibus COPERNICI in motu Terrae aftruendo non fuisse opus, quas falsas esse dubium non est, et forte non fatiffaciunt etiam apparentijs evidentibus. Ob id defiderabam organum, quod mihi ob oculos objiceret totam illam COPERNICI imaginationem, quam ego, ut verum fatear, ex simplici illa delineatione nunquam piene assequi potui. Et quamvis tecum sentiam, non tam in ijs organis laborandum, quae alterius phantafias oculis objiciant, quam quae motus caelestes nobis aperiant: est tamen hominis eruditi, quique aliorum inventa velit explicare, haec intelligere, et quantum fieri potest, oculis objicere. Imo optandum esset, posse fine ullis hypothefibus motus caelestes tradi. Quod ut forte fieri queat, apparentijs tamen fatiffieri nunquam poterit. Hypotypofes PROCLI ob nostri Typographi negligentiam non excuduntur. Extant autem, || magnae constructioni CL. PTOLEMÆI adiunctae, verum ita corrupte editae, ut autorem fuum non agnofcant. Editae sunt alibi opera GEORGII VALLÆ Placentini, ijs credo ab eodem autore tratatas Hypotypofes esse adiectas. Quod si hoc opus VALLÆ habeas, velim ad me mitti, s. 86 quo tantum percurram hanc Hypotypofium translationem, remissurus quam primum. Mitto IOSEPHUM SCALIGERUM de emendatione temporum et MÆSTLINI de emendatione Calendarii. MAUROLYCUM hoc tempore, ut neque Gratiopolitanum confequi potui. Si quid in posterum nancifcar, ad te mittam. Quod si velis prius tibi precia perfcribi, id quoque faeturus sum. Hic tuus fervus dum aliquot diebus hic navem, quae solvat in Daniam, expeetat, consumit solidos 32. Et typos nefcio quos maioris notae emit, de quibus mecum aeternum ut precium penderem. Verum cum huius rei nulla in tuis literis faeta sit mentio, et ignorem, utrum hoc tuo iussu faetum sit, nihil a me perfolutum. Ex ipso plene omnia de typis intelliges. Bene vale. Roftochij 12. Iunii Anno Domini 1584.

HENRICUS BRUCÆUS.

s. 86

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666]

TYCHO BRAHE AD IOHANNEM

MAIOREM.

QUAS ad me ultimo dedisti literas, eruditissime Domine IOHANNES MAIOR, reete accepi et de libris procuratis gratias habeo. WELLERIANOS hac vice non cupio. De Calendario Gregoriano quod tanta fuerit apud vos animorum concertatio, ut ferme ad arma res devenerit, miror, et meo fane iudicio non decuiſſet eos, qui Theologiam apud vos profitentur, occasionem sic dare his turbis et populum contra Magistratum legitimum commovere, in re, uti opinor, adiaphora et religioni, quam illi tuentur, nihil officiente. Sed hac tamen falva, quatenus divino verbo fundatur, manente, nonne prioris et diu ufitati Calendarij Nicenum Concilium fecuti Romani Pontifices autores et confervatores fuere, et aliorum dierum festorum, quibusij, qui se Euangelium nuncupant, etiamnum utuntur? Cur igitur Pontifici Romano non liceret, praefertim approbante id Imperatoria Maieſtate, idem Calendarium, quatenus mancum et infufficiens longo aevi traetu redditum est, emendare et in melius, quoad fieri potuit, reſtituere? Certe videntur hi, qui tam contentioſe illi obſtrepunt, non zelo fecundum ſcientiam id agere, sed potius affectibus indulgere et philautia laborare, atque odio Pontificis faltetm id facere. Si ante LUTHERI tempora tali modo fuiſſet renovatum Calendarium, quando per excellentem Germanorum Mathematicum, IOHANNEM REGIOMONTANUM, Pontifex, qui tum Romae praefuit, id fieri fatagebat, certe LUTHERUS huic emendationi non invite acquieviſſet, cum nihil contineret ipſius doctriinae contrarium. Et cur non fucceſſores eius eo, quod nunc redintegratum s. 87est, contenti funt? Videant, ne sic dent occasionem ijs, qui veterem doctrinam se profiteri aiunt, obijciendi, quod nimio contraditionis ftudio occaecati quidvis impugnent, five id ſpeciem aliquam dubitationis mereatur, five non, atque ideo eos in caeteris || quoque minus confiderate agere praefumatur. Et ſiquidem de hoc Calendario renovato meam exquiris ſententiam, dicam tibi id, quod et alijs eadem ſcificitantibus reſponſi.

Calendarium hoc Gregorianum noviter reformatum praevalet veteri et prius ufitato, et reete factum est a Pontifice opera LILII Mathematici, ut 10 dies in [eo] omiſſi fint. Totidem enim defeetus anni coelestis et aequinoctialis a Iuliano, qui inde a Concilio Niceno direxit, quam proxime requirit. Et alia etiam quaedam non inconvenienter in nupero Calendario emendata funt. Licet vero aliqua in his adhuc caſtigatius in eo proponi poſſint, ſi coelitus deducti Luminarium motus in confilium adhiberentur, tamen cum hoc non facile detur in tanta exaetiſſimarum obſervationum penuria, et Eccleſiae ac Politiae ufus fummam in his praecifionem, quam ipſi etiam Aftronomi vix aſſequuntur, non exigat, nec etiam magnopere opus habeat, acquieſcendum utique erit huic Pontifici Romani, cuius etiamnum maxima est in terris autoritas, conſultae et laudabili provifioni in Calendarij diu fruftraque defiderata reformatione, nec temere quid in contrarium movendum cum periculo pacis publicae.

Habes breviter, quid ego ſentiam, et forte mecum viri cordati non pauci. Quid vero penitus in hac renovatione praefari poſſit, dicere i non audeo, antequam de exaeto motu  $\dot{E}$  et  $\dot{a} \sim \frac{3}{4}$  novis illis et maximis, quae adorno, organis certius quid expertus fuero. Nam caelo inconſulto de ijs, quae inde profluunt, cenſuram proferre velle temerarium et infulſum eſſe iudico. Laudo itaque Ampliſſe. veſtrae Reipub. deciſionem conſultam, quod Calendarium hoc Gregorianum pacis publicae cauſa et ob vicinarum regionum confuetudinem atque cum ijs commercia fuſceperit, utut reclamitante incerto vulgo, quod ſemper ftudia in contraria ſcinditur. Atque de his hoc tempore fatis, de tuis per occasionem, ſi res ita poſtularet, alias plura in medium proferam. Vale. Dabantur ex aede noſtra Knudſtrupiana 15. die Iulij ſtylo veteri, nobis adhuc ufitato, Anno 1584.

T.

TYCHO DE BRAHE.

s. 88

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666]

HENRICUS BRUCÆUS AD TYCHONEM

BRAHE.

S. P.

SCRIPSI per eundem, qui tuas literas ad me pertulit, Bibliopolam Francofurto ad nos redeuntem nihil eorum librorum, quorum in literis meministi, attuliſſe, daturum autem me operam, ut vel Lipſia autWiteberga, quos nanciſci potero, adferendos curem. Gnomotericam CLAVIJ, quam aetimat loachimicus prope 5, RANZOVIO vendidit. Laborabo, ut ftudium et diligentiam noſtram in hiſce libris conquirendis agnoſcas. Intelligo autem, duo illa volumina iunetim venire loachimicis 16. Typographum noſtrum MYLIANDRUM typorum nomine conveni; is reſpondet, ante D. Antonij feſtim non poſſe hiſce typis carere, tum, ſi voles, velle aliquot libras vendere; arbitratur autem, || libras 10 non fufficere ad unam columnam five paginam excudendam. Aetimat fingulas libras dimidio Thairo. Quid fieri velis, indicabis, antequam mare claudatur. VITUS ille, cuius meministi, mihi adfuit et reſpondit, velle fundere typos, quorum in tuis literis ad eum datis mentionem fecisti. Quærenti mihi de precio reſpondit, unâ cum quadratis loachimicis prope 30 requiri.

In Eclipſi Lunae 7. Novembris obſervata noſtrae obſervationes non plane cum tuis conveniunt. Initium non fuit obſervatum. Porro ubi tota obſcurari vifa est, deprehenſa est Procyonis altitudo partium 26. Cum primum ex

umbra inciperet emergere, altitudo eiusdem stellæ partium erat 37. Ubi tota ex umbra emergere vifa est, erat 41. Ex quibus tempora si deducantur, principium Eclipsis incidet in horam 11 6' 32", principium vero totius occultationis in h. 12 11' 144", medium [totius obscurationis in h. 11' 48", finis] totius obscurationis in h. 15 1' 52". Tota ex umbra emergit h. 2 55' 4". Ex quibus colligo MÆSTLINUM fefquihora ab hac observatione differre, ipsum vero COPERNICUM scrupulis folum fex, PURBACHIUM vero 30'. Si quid tamen ex superioribus observationibus potui colligere, propius a PURBACHIO fuit accessum in aliquot prioribus Eclipsibus. Et credo, me superiorem aliquam Eclipsin observasse, in qua proxime visus est MÆSTLINUS accedere. Verum, mi TYCHO, hæc res eget, ut ego iudico, longe ante aetorum temporum et observationum artificum excellentium collatione, et homine ingenij sagacis, qui queat aliorum inventis aliquid addere. Ego in PROCLO ad Solis usque motum progressus sum, in cuius consideratione, ut aliorum siderum, cum studium tuum et diligentia perpeeta mihi sint, velim æquinoetiorum solstitiorumque tempora ex te intelligere. Tua enim industria cum habeas instrumenta exquisita elaborata et utendi ratio optime tibi constet, non dubito, tibi dies ethorarum momenta, in quæ incidunt, constare. Bene vale, carissime TYCHO, et me mutuo amore profequere. Rostochij 10. Decemb. 1584.

[E codice Vindobonensi lat. 9737 f]

GENEROSO ET MAGNIFICO VIRO D. HEN-  
RICO RANZOVIO, REGIÆ MAIESTATIS DANIÆ IN HOL-  
SATIA ET SLESVICIA VICARIO ET CONSILIARIO  
PRUDENTISSIMO, PRÆFECTO ARCIS SEGE-  
BERGÆ, ET DOMINO IN BREDEN-  
BERGA AMICO SUO  
OBSERVANDO.  
S.

NOBILISSIME et Eruditissime Domine HENRICE RANZOWI, fuit hisce diebus apud me filius tuus GERARDUS RANZOW, Præfes arcis Kroneburgensis, Amicus meus singularis et vicinus exoptatissimus; cumque is præ ceteris nostri ævi Nobilibus Iuvenibus non fitem rerum Mundanarum multiplici et late quaesita Experientia, sed etiam Ingenio et Iudicio præeinenti valeat, Moribusque infuper admodum laudatis præditus sit, ipfius conversatione plurimum afficiebar eique tum varias observandis sideribus a me ingenti labore et sumtu constructas Machinas, tum etiam Pyronomici exercitij diversa Artificia lubens oflendi; inter alia vero cum in Typographiam meam, quam hac æfate præterita parari curavi, illum deducerem, ut Typos et rationem nostram imprimendarum chartarum perspiceret, conquestus sum illi, papyrum impressoriam mihi pro absolutis laboribus edendis deficere, et huiusmodi obtaculo esse, quominus eam nunc satis opportune nancisci queam; adeo ut ne pro quodam exiguo huius inchoati anni Calendario Aftronomico imprimendo mihi charta suppetat, vel alicubi iusto pretio hic in Dania venalis exfiat; nedum ut alijs maioribus a me confectis Operibus, quæ maximam papyri copiam postulant, sufficiens acquiratur. Subiunxit itaque ille, te Patrem ipsius molendinam habere papyraceam nec dubitare, si negocium hoc tibi constaret, quin lubenter pro Calendario isto excudendo mihi sufficientem Papyrum concessurus sis, suaque sponte (ut est Ingenio bonis conatibus admodum faventi) obtulit, se tibi hoc nomine scripturum, quod et statim hic præfens præstitit; literasque tibi || transmittendas tradidit, quas nunc per proprium nuntium, unum ex meis familiaribus, IOHANNEM BERNSSON no-s. 90mine (cui ut fidem habeas velim) perferendas curo, ut eo certius ad tuam Generalitatem mature perveniant, negociumque hoc eo reetius perficiatur; rogoque peramanter ut, si in Officina tua Papyracea reperitur impressoria Papyrus meis votis conveniens, mihi de ea 20 vel 25 Riß, ut vocant, concedere velis. Precium folitum tuæ Officinæ præfeeto, quam primum de eo certior factus fuero, lubens transmittam. Continebit Calendarium illud, ubi impressum fuerit, circiter 6 quaterniones, ut ob id 25 Rißij pro 2000 Exemplaribus imprimendis requirantur. Pro reliquis vero maioribus a me absolutis Aftronicis Operibus quam primum, Deo volente, in lucem edendis, multo copiosiore, quæ requiritur, papyrum in hoc ipso Fretto Helfingoræ facile habiturus sum, cum vernum tempus navigationem consuetam reduxerit. Spero autem tuam Magnificentiam meis desiderijs hac in parte, quantum in te est, interea non defuturam, et dabo operam, ut hoc Officij genus in me non frustra collocatum experiare. Mittam vero brevi literas impressas tibi alijsque Nobilibus et eruditis Amicis incriptas, quamprimum omnes absolutæ fuerint, ut Typos nostros videas, sique illi placuerint, et quid habeas, quod in lucem edere ex Aftronicis rebus decreveris, lubenter ut in mea Officina excudatur, permittam, fitem ut ipse requisitam Papyrum addas. Et si quacunque alia in re tuæ Generofitati unquam aliquid per me quod gratum sit præfari queat, efficiam ut me facilem et promptissimum || habeas. Vale cum charissima coniuge totaque domo, vir Amplissime pariter et Eruditissime, meque tui studiosissimum redamare non graveris. Datæ Uraniburgi in Infula porthmi Danici Huena die 8. Ianuarij Anno 1585.

Tuæ generofitati addietis.

TYCHO BRAHE,  
manu propria.

Si catalogum Aftrologicorum tuorum librorum ex ampliſſima tua Bibliotheca defcriptum mihi tranſmittere non difplicuerit, rem feceris longe gratiſſimam.

s. 91[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666]

CLARISSIMO NOBILISSIMOQUE VIRO

D. TYCHONI BRAHE, MATHEMATICO EXIMIO, DOMINO ET AMICO PLURIMUM COLENDO.

S. D.

MITTO tibi Chartam et Typos, quos Witeberga accepi. Papyri fingulas Rifas æftimat folidis 30. Hifce vafis inclufam ad me miferunt, fi quid damni acceperit, non eft, quod me culpes. Reliquos Typos DAVID auriga fe allaturum, ubi fufi fuerint, promifit. Pofcit in pondo 100 loachimum unum. In univerfum pro pecunia tranſmiſſa typorum fufori et typis hue tranſvehendis exigit 4 Thaieros. Quid infuper fieri velis fingnificabis.

[HENRICUS BRUCÆUS.]

s. 91

[*Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666*]

HENRICUS BRUCÆUS AD TYCHONEM  
BRAHE.

LITERAS tuas, amantiſſime TYCHO, quibus Calendarij a tuo domeſtico Studiofo edendi mentionem feeifti, accepi et iam Typos fuſos a VITO miferam unâ eum libris illius Florentini, adieetis fchedulis duabis, una VITI, altera aurigæ Witebergenſis, quibus de precio tibi conftabit. Miratus autem ſum, te potioribus intentum permittere, ut talia in tua Typographia edantur, quæ trita funt et vulgaria, in quibus fi quis aſ«ris mutationes prædicendas fufcipiat, pæne ridiculum feſe toti mundo exponit. Et tot a vero aberrantes prædictiones effecerunt, ut nugarum mendaciorumque eiufcemodi libri habeantur. Nec credo fuiſſe quemquam, qui huius hyemis levitatem et ficcitatem prædixerit, cuius conſtitutio prope verna habenda eſt, fi frigoris imbecillitatem ſpeetes. Et quam ridiculum feſe præbuit quidam Aftrologafier, qui in fuo Calendario Martio magna frigora et nives minatur, adeo fifus fuiſſe prædictionibus, ut fi eventus falleret, iam artem nullam crederet. Et ego arbitror, veris et irrefutabilibus rationibus poſſe demonſtrari, incertam plane eſſe hanc de aſ«ris mutationibus prædictionem, præter anni tempora, quæ ut plurimum fuas conſtitutiones fervant. Sed tu forte, mi TYCHO, alias rationes habes, cur hæc a tuis Difcipulis fieri permittas, etiamſi tu ipſe non multum tribuas eiufcemodi prædictionibus, quarum difficultatem, immo pæne impoſſibili-<sup>12\*</sup> s. 92tatem ipſemet fatiſ noſti, quod et in familiari noſtro colloquio a te audiviſſe recordor, cum alias etiam Aftrologica vaticinia, uti multi alias ſolent, non pluris facias, quam par eſt. Credo itaque, te fic indulgere tuis || Difcipulis, qui prognofiticis annuis, more recepto, conficiendis deleetantur, ut habeant, quo graviora ftudia leniant, fortaſſis etiam aliquid præter communem formam a te hauferunt. Si fic eſt, prodeat Calendarium illud in publicum, et difcamus inde experiamurque, quæ prius nos latuerunt. Scio enim te nil vulgare et tritum moliri, neque levia tuis concedere. Plura non poſſum, urgente nuncio. Bene vale, et ut hoc in genere nobis ſis Apollo, opto. Datæ in Holfatia ipſo die Palmarum 1585.

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666]

TYCHONIBRAHE NOBILI DANO, MATHE-

MATICO CLARISSIMO, AMICO PERCHARO

HENRICUS BRUCÆUS.

S. P.

CHHARISSIME TYCHO, pecuniam qua VITO Typorum fufori et mihi fatiffieret, accepi. De Calendario per tuorum aliquem edendo utrum ſententiam mutâris, nefcio; in tanta tamen iudiciorum incertitudine malim nihil tale edi, ne artis vanitas confirmetur. Quod fi quid certi fubeſe iudicas, age, prodeat ille tuus in lucem, et declare, fe vel a te vel aliunde plus didiciſe quam alij. Quanquam ego ab omnibus et laboratum eſe haetenus fruſtra et in poſterum laboratum iri exiftimem, rationibus meo iudicio, quæ refelli nequeant, id ipſum demonſtrantibus. Cedam tamen, fi videro, me a quoquam ipſis hifce prædictionibus vinci, nec quæram contra experientiam rationes. De Afirologi iftius operibus facile arbitrabar, te ita ſenfurum, cum aliquot paginas inſpexiſem. Sic magnis voluminibus fæpe et Claris titulis imponitur mundo. Nihil hifce nundinis prodijt Mathematicum, nec noſtri Bibliopolæ quicquam attulerunt venale. Literas fi quas Pragam mitti ad HAGECIUM velis, dabo operam ut deferantur. Legi tuos verſus, qui in || PTOLEMÆUM et COPERNICUM ſcripti

funt, et inprimis mihi placuere. Præter enim carminis venustatem multa sunt eleganter inventa et erudite tradita. Vide, ut tuos Cometas brevi habeamus, cum iam fis infiruetus Typis. Quod si plura a VITO defideres, offert tuam operam. In me quoque nec voluntatem nec fidium defuisse agnosces. Traetatus noster de Crepusculis est in fine libri fecundi de motu primo; eum si legas, non dubito placiturum. Bene vale Nobilissime amantiissime TYCHO. Roftochij pridie Iohannis An. Domini 1585.

s. 93[E codice Vindobonensi lat. 1068666]

CLARISSIMO ET VIRTUTE ERUDITIONE-

QUE PRÆEMINENTI VIRO D. DOCTORI THADDÆO AB HAYCK, MEDICO ET MATHEMATICO INPRIMIS EXCELLENTI, INCOLÆ PRAGENSIS, AMICO SUO PERPETUO COLENDO.

HERRN DOCTOR THADÆUS ZU PRAG ZUERFRAGEN.

S.

PERFUNCTUS Legatione apud Cæfaream Maieitatem, a Serenissimo Rege nostro tibi adiuncta, reverfusque huc in patriam frater meus STENO BRAHE, non faltem literas mihi a te attulit, Eruditione et longe charissime Domine D. THADDÆE, sed infuper narravit, quanta humanitate ipsum exceperis, quamque liberaliter et iueunde traetaris. Quod sane magna cum voluptate percepi, tibi gratias habeo plurimas, quod mei absentis memoriam hac ratione in fratre præfente recolueris. Nam ex benevolentia ipsi præfita, me quoque ob veterem quæ nobis intercedit necessitudinem a te complexum esse, satis evidenter persuasum habeo, relaturus sane gratiam, si de te vel ullo tuorum bene merendi unquam offeratur occasio. Rescriptum vero tuis literis maturius, si per nuncij commoditatem id licuisset. Interea vero dum hinc inde perquiri curo, qua ratione ad te nostræ mittantur, ecce forte fortuna accepit quidam, qui se in istis Bohemæ oris habitare aiebat, cupereque eum quodam ex mihi infervientibus Artificibus natione Bohemo (qui aliquot annis in quibusdam ad Instrumentorum fabricam facientibus diligentem mihi navavit operam) fermonem miscere, illiusque in patria, si quæ velit, negocia procurare. Hac oblata feribendi commoditate, eum is meas etiam ad te perferri literas, sedulo se curaturum addiceret, non potui non, ut alijs maxime occupatus negocijs, sepositis omnibus, has illi ad te perferendas committere.

Quantum ad Dialexin tuam a te denuo locupletatam attinet, eum editionem eius differri ob Typographorum avari-||tiam intelligam, et mihi eius copiam offeras, si de mea voluntate certior factus fueris, rogo ut eam ad me prima quaque occasione tranfmittas. Dabo operam ut vel hinc meis typis edatur, vel tibi quamprimum citra ullam libri iacturam remittatur. Eorum etiam quæ de Nova Stella et aliquot Cometis præcedentibus annis conscriptis a diveris hinc inde in medium allata sunt, si singulorum exemplaria unâ miseris, rem feceris longe gratissimam. Conscripsi enim et ego quædam de hoc toto negocio, quæ proprijs typis propediem, Deo conatus nostros felicitante, edere constitui, id quod haetenus, ex quo omnia ad Typographiam pertinentia in s. 94promptu parata haberem, ob Papyri inopiam, quam peculiarem requiro, procrastinatum est. Cum enim Mercenariæ naves partim ob earum arreftationem in Hispania, partim ob Antwerpiae diurnam obfidionem hac æfiate fretum hoc, in folita copia, non tranfnavigaverint, factum est, ut Papyro, quæ hac ratione inter alias merces e Gallijs et Belgicis civitatibus copiosa et varia apportari solet, præter spem destitutus sim. Verumtamen per naves Hollandicas, papyrus nostrum negocio, in sufficienti copia et forma, aptam, a Telonij Regij, quod Helfingoræ est, præfeto, mihi certo procuratam, indies expeeto; quamprimum vero hæc allata fuerit, editionem non diutius differam. Interim percuperem variorum in hac materia opiniones perspicere, ut confiare queat, quinam veritatis metam, ad quam tendimus, collimatius attingant, vel si quæ de via inciderint, quorum ea defleetantur, explorem. Te itaque nostris desiderijs nequaquam defuturum || tum propria (quæ exactissima fore persuasum habeo) tum etiam aliorum placita mittendo, nullum mihi movetur dubium. Ubi nostra de his commentatio excusa fuerit, per primam quamque oblatam occasionem hanc tecum vicissim communicabo, tuæque censuræ lubens subijciam. Percepi infuper ex literis tuis, duos illos Nobiles Gallos, qui me hic inter peregrinandum salutârunt, tecum aliquandiu suaviter vixisse, vosque interea Chymica quædam medicamenta confecisse; ego vero, cum hi mecum essent, ignorabam eos vulgaris Medicinæ nedum Spagyricarum præparationem fuisse studiosos, alias et ego de hac re cum illis non iniueunde contulissim. Oftendi quidem ipsis meum, quodsubterraneum est, Laboratorium, idque licet in ijs quæ ad Pyromicam artem faciunt, non vulgariter sit instruetum, tamen illi dissimulabant se quicquam horum intelligere. Quo confilio id fecerint, ignoro. Nec interim dum hinc adfunt, quicquam intellexeram eos tam cito Pragæ venturos, alias nequaquam sine meis te accepissent literis. Petis ut quempiam Chymicarum præparationum peritum ad te mittam, si forte peregrinando huc appulerit, id quodlubenter facturus sum, sedvereor ne votis tuis hac in parte minime eventus respondeat. Rarissimi enim sunt apud nos his exercitijs addicti, ideoque rariores eo nomine huc confluunt. Alchymicis vulgaribus, qui se multa fcire vaniloque profitentur, quantum sit fidendum, ipsum facile ex tot illorum impofioris conspectum habes. Meum itaque erit confilium, ut fidelem aliquem iuvenem harum rerum studiosum tibi adiungas, ipsumque fucessive infiruas, quoad in his laboribus per diurnam exercitationem reddatur expeditior; fabricando enim, ut dici solet, fabri fimus. Si quid egregij haetenus a vobis in hac Arte inventum fuerit, velim mecum communices, || ego vicissim eorum, quæ in mea Officina Hermetica nata sunt et tibi placitura intellexero, te reddam participem. Cum unâ Ratifbonæ s. 95essimus, libellum quendam a me accepiffi, nescio cuius authoris, de Chymicis medicamentis præparandis,

fed et titulum libri neque exaete teneo, in oetava forma fuiſe fatis recordor. Eum librum nufquam poſtea venalem habere licuit, utut fæpius Bibliopolas eo nomine in Germania follicitari curaverim, quod forte ideo minus fieri poterat, quia nornen authoris et titulus libri mihi exciderant. Peto itaque ut vel eius libelli exemplar, fi forte ufpiam apud vos venale exſtat, vel faitem titulum libri cum authoris nomine ad me tranſmitti curare velis. Et fi quæ præterea de hac materia noviter prodierunt, quæ artem et ingenium fapiant, unâ per te obtineam, rem pergratam feceris. IOHANNIS WERNERI opufculum de motu oetavæ ſphæræ Norimbergæ olim, ut exiitimo, impreſum multo tempore late conquifivi, fed nondum ufpiam adeptus ſum. Si itaque librum hunc iſtic naetus fueris, et me eius participem reddideris, tum etiam, fi traetatum illum manuſcriptum ignoti authoris de Direetionum ſignificationibus, quem Ratifbonæ apud te vidi, per aliquem deſcriptum, adiunxeris, multum meis deſiderijs gratificaveris. Sumtus omnes lubens remittam, tuiſque votis viciſſim, ubicunque licuerit, me præbebo officioſiſſimum. Commentaria TRAPEZUNTIJ in PTOLOMÆUM fi adhuc penes te habes, necdum impreſa prodierunt, fique eis carere potes, mihi perſcribe, qua ratione tranſigendum tecum fuerit, ut ea (fi alias Typis mandari nequeant) abs te impetrem. Fieri enim poteil, ut proprijs impenſis editionem eorum inſtituam, ne tanti viri excellens labor penitus intercidat, et ufum deſtinatum Aftronomiæ iludioſis omnino præcludat. Unum etiam adhuc reſtat, quod te magnopere, ni tibi nimium ſim moleſtus, rogatum velim. Cum non mediocri ſumtu propriam hîc Uraniburgi Typographiam adornârim, in || qua non ſolum ea quæ de Nova Stella et ſuccedentibus aliquot Cometis a me cælitus animadverſa diligenter exponuntur demonſtranturque, fed etiam ea quæ ad æterna illa et Mundo coæva fidera ſpeetant, quæque multis et exquisitis a cælo ipſo (per Organa maxima, folide et ad amuſſim, ingenti labore et ſumtu præcedentibus aliquot annis conſtrueta) petitis obſervationibus, Aftronomiam totam, tum quo ad Luminarium, tum etiam reliquarum tam errantium quam inerrantium Stellarum, exaetam motus rationem, veritati apparentiarum (quatenus ea in ſenſus noſtros vel ſubtiliſſime indaganti cadit) ſcientientem, priſtino vigori reſtituunt; ea inquam et quam plurima alia ad Mathematicam inprimis ſcientiam pertinentia, quæ vel hætenus a nobis abſoluta ſunt, vel in poſterum, Deo vires et ingenium ſuppeditante, elaboranda veniunt, conſtitui (eodem favente) proprijs typis excudere, et Reipub. literariæ non fine ſingulari, uti ſpero, emolumento communicare. Cumque præter eas, quas tum in ipſam Typographiam omnibus neceſſarijs adminiculis rite inilruendam in-s. 96ſumferim impenſas, tum etiam non minores in Operum, quæ excudenda veniunt, apparatus requirantur, præfertim in his Mathematicis rebus, quæ line figurarum multiplici delineatione ſumtuofos labores requirente, nequaquam dextre inſtitui queunt (prout hæc omnia tibi ipſi adeo perſpeeta ſunt, ut longa non indigeant probatione): Idcirco ne tot ſumtus et labores cum diſpendio mearum rerum in rei literariæ gratiam incaſum faciam, fi forte quæ hîc meis Typis impreſa fuerint, in Germania vel alibi conſectim recudantur, per Amicitiam noſtram te rogatum velim, ut a Cæſarea Maieſtate mihi vel per temetiſum vel per alios, Privilegium ratum impetres, ut intra decennium libros in Aftronomia et reliqua Mathematica ſcientia a me elaboratos typiſque proprijs in hac mea Officina Uraniburgica excuſos, in ullis Imperij locis Cæſarææ Maieſta-||ti ſubieetis, denuo imprimere vel publicare et divendere, ſub certa muldla et amiſſione exemplarium, nequaquam liceat. Cavebo viciſſim, ne libri a me publicandi quidpiam, quod vel Religionis controverſijs, vel Reipublicæ conſtitutioni offentioni fiet, ullo in loco contineant. Et fi quid ipſa Cæſarea Maieſtas viciſſim hoc nomine a me præſtandum poſtulaverit, ipſius Maieſtati meam Operam et obſequium humiliter defero. Præterea fi qui ſumtus in eos, qui hæc ex Cæſaris decreto exſequuntur, conſcribendoque Privilegio occupantur, erogandi veniunt, quamprimum per te de his certior factus fuero, lubens omnia quæ requiruntur mittam. Tuum itaque erit, chariſſime THADÆE, omnem movere lapidem, ut Privilegium hoc a Cæſarea Maieilate primo quoque tempore obtineam. Cuperem enim idipſum operi meo, quod de novis æthereæ Regionis Generationibus noſtro ævo conſpeetis inſcripſi, et omnium primo typis edere decrevi, præfigere, ut eo tutius per Autoritatem Cæſarianam noilris laboribus et ſumtibus conſulatur. Qua autem forma et quibus verbis Privilegium hoc optime comprehendendi queat, tuæ ſagacitati latius indicandum diſponendumque relinquo. Nec dubito quin meæ de te expeetationi hac in parte fedulo ſis fatiffadlurus. Ut vero Typorum noltrorum, quos hætenus conquifivi, charaeterem perſpicias, mitto tibi quædam carmina, præterita hyeme recreandi a ferioribus ſtudijs animi gratia ad quofdam Nobiles et eruditos amicos exarata, et ne Typi et Typographus ob Papyri inopiam prorſus feriant, in noilra Officina excuſa. Addidi etiam ædificij nollri in hac infula Aftronomiæ honori et reflaurationi ſumtuofe extrueti deſignationes aliquot, ut tibi abſenti aliquo modo ædes hæce Uraniæ (cui et tu ab ineunte ætate ſacra liſtalli) dicatas, intueri liceat. Omnium quoque in hifce contentorum Organorum Aftronicorum delineationem unâ miſiſſem, fed nondum ob ſculptoris mei in Germaniam || abitum, eorum figuræ penitus abſolutæ ſunt. Binorum faitem Inſtrumentorum pieturam mitto, quorum fabri-s. 97cam et ufum ex ipſa inſpeetione facile aſequeris. Ubi ſculptor reverſus fuerit, cæteraſque machinas fuiſ lineamentis expreſſerit, faciam te eorum participem. Curo enim has omnes figuris convenientibus excidi, eo quod peculiari volumine harum omnium firueturam et multiplicem inſallibilemque ufum, Afironomiæ alumnis patefacere decreverim. Sed video me copioſius tecum agendo epifolæ modum excedere, quare ne te ulterius, quam par eſt, detineam, finem ſcribendi faciam, teque cum tota domo Divinæ tutelæ commendabo. Vale, et noſtris deſiderijs prima quaque opportunitate reſponde. Si nulla offeratur commodior ratio, literas unâ cum ijs de quibus mentionem feci, Roſtochium ad Doctorem HENRICUM BRUCÆUM perferri cura. Is enim conſectim per crebra quæ inde hue appellunt navigia me eorum compotem reddet. Iterum mi chariſſime THADÆE vale quam feliciſſime. Datæ Uraniburgi 25. Auguſti Anno 1585.

Tui amantiſſimus

TYCHO BRAHE  
manu propria.

Si ante infantem hyemem responsum a te accepero, rem feceris mihi longe gratissimam.

s. 97

[Ex apographo in codice Archivi Regni Daniæ: Arch. priv. Tych. Brah.]

TYCHO BRAHE AD ANDREAM SEVERINI

VELLEIUM.

S.

PERIUCUNDUM mihi auditu fuerat, amantiſſime D. Magister ANDREA, quod nuper Hafniæ ex epistola tua Magnifico Domino DANZÆO inferipta intellexeram te brevi nos invifurum, modo hyems iter tuum non impediverit, vel potius gentis in retraetandis pollicitis confuetudo. Cur vero nunc has adtemittam, fraudulentam difceſſio cuiusdam servi me impulit, quod se in hunc modum habet: ob turpiter et inhoneste commiſſa facinora cum ancilla mea, quæ claves ad penu meum confervabat, cum qua ipse et libidinem et furta exereuit, unâ cum hoc altero, quem nunc secum abduxit, quæ etiam eo nomine cum infamia a me dimiſſa est. Hæc tamen omnia haetenus diſſimulavi, parens ipſius famæ, ob ætatem, artem et Ripenses amicos, adeo ut nemo me ea recivisse de ipso intellexerit, sed factem in alios corrivales ipſius tota culpa redundarit, nulla ipſius facta mentione, prout noſtra poſtulat amicitia, quia eſi res malo exemplari propter alios meos opifices et fervos, impune citra omnem causam et s. 98neceſſitatem se subducere. Ubi ipſum recepero, si refipuerit et culpam deprecatus fuerit, lenius cum illo agam quam promeritus eſi, præfertim te pro illo per literas intercedente. Omnem itaque move lapidem, chariſſime M. ANDREA, ut certo mihi restitatur, quod fane non difficulter efficere poteris, et da operam ne intelligam te minus fincere meas partes in hoc negotio agere, ne labefactetur amicitia noſtra, quæ propemodum vacillare nonnihil mihi videtur ex literis Domino DANZÆO a te perſcriptis, ubi vehementiæ et acerbitatis ob nescio quos verſus me infimulas. Callide quidem factis pro teipſo, ut apud æmulos per translationem a ſuſpicionem confensus te liberet, sed pro tuo TYCHONE minus candide et fortaſſe etiam pro intimo tuo proprio fenſu et iudicio minus vere. Vale et da operam, ut in hoc negotio tuam erga me fidem experiar. Saluta METTAM cum utroque parente ceterisque amicis noſtris. Iterum vale et admonitionem hanc meam ut libere prolatam patienter et fincere accipe. Iterum terque quaterque vale et ante hyemem, si per tempeſtates licuerit, nos invife. Data Uraniburgi die 11. Nov. Anno 1585.

T.

TYCHO BRAHE  
mea manu.

De alijs rebus et privatis negotijs forſan alias commodius vel etiam coram tutius agam.

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666]

NOBILITATE GENERIS, VIRTUTE ET ERU-

DITIONE PRÆSTANTI DOMINO TYCHONI BRAHE DANO DOMINO ET AMICO OBSERVANDO.

S.

NOBILISSIME Domine TYCHO et amice obſervandiſſime, longa intercapedo locorum facit, ut rariſſime per literas colloqui poſſimus, alioqui non intermitterem, quin te fæpius meis literis falutarem, aut si iter eſet factem dierum sex aut 8, in hac mea ingraveſcente ætate, ipſoque fenio (nam a die 1. Octob. 60 ingreſſus ſum ætatis annum) ipſemet te convenirem. Cum autem præter omnem meam ſpem et opinionem incidiſſem in HENRICUM meum popularem fervum Magnif. D. IACOBI SEGURII Legati Sereniſſ. Regis Navarræ ad quosdam Germaniæ principes, ac is fervus Dreſdâ falutandi amicos fuos gratia Pragam excurriſſet, diceretque se in Daniam reetâ cum Domino ſuo profedlorum eſſe, nolui eum vaeuum meis literis dimittere s. 99iftuc neque hanc occaſionem feribendi ad te prætermittere. Scias igitur me unâ eum meis omnibus integra adhuc ex Dei beneficio frui valetudine, præterquam quod fenum morbi crebrius iam me invadunt, vires animi et corporis langueſcunt, ut etiamſi quam maxime velim obleetare ſtudijs Aftronomicis, non poſſim. Taceo alia multa. Meam Dialexin auxeram iam olim aliquot problematis partim novis, partim ex DIGGSEI || Alis et Scalis derivatis de inveniendâ parallaxi quorumcumque Phænomenum; in multis memet correxi apriori editione. Et ut eſſet veluti Synopſis quædam ſcriptorum de Nova Stella, volui omnium Authorum ſcripta noſtris confona uno volumine edere, quibus adiunxi aliquot Cometarum hiftorias. Qua de re iam ante ad te perſcripferam, ac tu rogaveras, ne tuum ſcriptum adiungerem, quod illud ipſe elimaturus pluraque ei additurus eſſes. Hoc meum opus nondum quidem prodijt, quod fane non mea culpa, sed Typographorum accidit, quod Aftronomica non libenter edant. Cum autem intellexiſſem te domi in tua Urania etiam Typographiam inſtituiſſe pro edendis tuis lueubrationibus, traetaverique idem, quod ego, argumentum de inventionem parallaxium, naetus hanc occaſionem, volui mittere ad te meam illam Synopſin, ut vel ordine a me deſignato eam (ſiquidem tibi

probabitur) tuis typis ederes vel excerpere inde, quæ tibi utilia viderentur, tuoque operi adiungeres. Ego certe gratum nofirum ftudium et operam pofieritati fore iudico, fi plenam hiftoriam a pluribus confcriptam novi iftius fideris propofuerimus. Nihil dico de doetrina parallaxeos omnium phænomen, quæ hucufque a nemine fuit tradita. Tu ea omnia multo retetius intelligis, quam ut a me explicari poßint. Nihil dicam de his amplius. Sed librum meum quæfo accipe et evolve, et fi placet dignumque editione cenfes, volefque illum tuis typis edere aut tuo operi adiungere, retineto apud te. Sin difplicuerit, aut aliquid interceßerit, quod tuis typis imprimi non poßit, rogo ut meum librum per eundem mihi remittas. Nullum enim aliud exemplum habeo, nollemque quantulumcunque hunc meum laborem perire. Quicquid ftatueris de libro, ratum et firmum erit apud me. Omnem tibi in illum poteRatem trado, adeoque in me, ut libere moneas et reprehendas, fidemque amicitæ in hac re mihi potißimum præftes. B. V. Pragæ ad lucernam, quod fervus ille D. SEGURIJ fummo mane abutum pararet, die 13 Decemb. veteris Calendarij, nos 23 numeramus, Anno 1585.

T. ftudiofiß.

THADD.

13\*

s. 100

[*Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666*]

*HENRICUS BRUCÆUS AD TYCHONEM  
BRAHE.*

NOBILISSIME, charißÿimeque D. TYCHO, fi vivis et vales, gaudeo. Superioribus enim meniibus fpargebatur fama mihi acerba, quam avertant Superi, te nofri amantißÿimum e vivis exceßÿißÿe. Cum tamen dubius eßÿem, emi tibi Gnomonicon CLAVIJ Bambergeniis, et MAGINI Tabulas novas et Ephemeridas ad Calendarij emendationem a GREGORIO XIII Pontifice Maximo inftitutam, compofitas. Æftimat autem Bambergenfis Gnomonicon loachimicis 7, Ephemeridas vero, in quibus in motuum fupputatione errores a STADIO commißÿos adiunxit, unâ cum T ab ulis æftimat loachimicis XI vel XII, ut tota fumma loachimicorum fit 18. Emi autem hac conditione, ut fi tibi forte non placerent, aut forte eofdem iam eßÿes naetus, Bibliopola ad fe recipiat. Quid igitur hac in parte fieri velis, quam primum fignifices cupio. Ego, quod mare eßÿet claufum, citius procurare non potui. Nam ad Pafchatis feftum aut libri funt reliituendi aut pecunia numeranda. Iam enim libros ineunte hyeme apud me depofuit. Tu ut valeas et quid agas, fac intelligam, an aliquid fub prælo fit, et quid premas. Tuos Cometæ expeeto, poli tot aliorum labores aliquid præftanti tuo ingenio dignum, quod miretur pofteritas. Calendarij enim editioni cum indicatijs mutationum aëris non credo, quod aliquem ex tuis ridendum populo velis cum alijs præbere. || Quod enim CATO de Arufpicibus, id ego de hifce prædictionibus cogitare foleo. Mirari fe aiebat, fi cum fibi mutuo occurrunt, non rideant. Nunc venio ad poftremas tuas literas, in quibus (quantum memini) tu decoetiones, infufiones, et nefcio quæ alia in Galenicis rides, nec quicquam videris probare, nifi quod fummo labore extraetum ex metallis aut quintas eßÿentias aut tineturas aut fpiritus fapiat. Patere nos obvijs uti paratuque facilibus; feras etiam in amico non molefte, piures ab eo reftitui decoetis, infufis, et fola ptifana, quam maxima eorum turba, qui fe folos fapere arbitrantur, quintis eßÿentijs, tineturis, fpiritibus, alijsque occultis, ut ipfi iudicant, naturis, quæ tamen omnes a primis qualitatibus dependent. Decoetione certe facultates rerum coetibilibus in liquorem tranfferri, nullus negaverit. At ex auro et lapidibus preciofis, corallis nihil decoetione deciditur? Fateor id; nos hæc ijs relinquimus, quibus licet ex unico vitrioli fpiritu multas tineturas parare, addito colore alterius rei mixtione. Scis quem notem. Neque hæc a me referuntur, ut fi quid a pofteris bene ad humani generis falutem fit inventum, id damnem; abfit, immo laudem magis et fequar alijsque communicem. Infanientis enim hominis fuerit, s. 101ac animi plane maligni, calumniari, quæ bene funt dieta, et aliorum inventa deprimere. Quid igitur, in hoc genere Chymico non laboras, et hoc quicquid eft cognitioni humoralis elementari primarum qualitatum, alijsque verbofis GALENI nugis non adiungis? Sic enim ex fulphure, fale et hydrargyro compofitum genus hominum eruetare folet. Dicam quod verum eft; magiftris deftituor, mutos non intelligo. Tu itaque, qui iam aliquot annis in hoc genere laboras et fedulo verfatus es, fi quid habes, quod in gravißÿimis morbis Apoplexia, Epilepfia, Paralyfi contraetis Melancholia, divina manu fuccurrat, comunica, et componendi rationem utendique modum et menfuram demonftra. Memini de te audivißÿe, Epilepticos non paucos a te curatos, verum an id per fpiritum vitrioli facias ignoro. Si fic, aperi quæfo quomodo pares, quæ admifceas, quomodo exhibeas, quoties || et quo tempore. Age noli invidere amico, quæ habes, qui tui femper fuit et erit ftudiofißÿimus amantißÿimusque. ßÿene vale integerrimeque amantißÿimeque mi TYCHO, et me, quod facis, mutuo ama. Roftochij XV Martij An. Domini 1586.

s. 101

[*Ex adumbratione Tychonis in codice Vindobonensi lat. 106894*]

*TYCHO BRAHE AD HENRICUM  
RANZOVIUM.*

QUOD prioribus tuis litteris, Nobilißÿime et Eruditißÿime Domine RANZOVI, nunc quam vel tu expeetâras vel



ipfe propofueram, ferius refpondeam, effecit Hyemis afperitas, quæ infulam hane undique glacie circumfæptam, quo minus hinc multo tempore folveretur, præpedivit, dumque interea alijs rebus occupor, facile fit, ut per ineuriam mora hæc mihi vel invito obreperit, quam ut candide interpreteris etiam atque etiam te rogatum volo. Quantum ad Landgravij petitionem attinet de obfervationibus Cometæ præterito anno vifi, quas a me ipfius Celfitudo defiderat (velut ab exemplari litterarum tibi infcriptarum mihi tranfmiffis cognovi) exiftimo me ipfius defiderijs pro virili fatiffeciſſe. Dedi enim hoc nomine circa initium huius menfis ad ipfius Celfitudinem litteras et unâ adiunxi compendioſam quandam eius Cometæ ex obfervationibus noſtris deferiptionem. || Habebam autem primum in animo hæc tibi mittere, ut per commodam opportunitatem tuo iuſſu D. Landgravio adferrentur. Verum cum interea negotium quoddam in nundinis Francfordenſibus expediendum mihi occurreret, quod certum aliquem et proprium nuntium requirebat, non ignarus Caſſellæ, ubi Principis Landgravij aula ſ. 102efl, in ipſo itinere verſus Francofurtum conſtitui, uni ex meis domeſticis, qui ad nundinas illas meo nomine profeeturus erat, ea etiam, quæ D. Landgravio erant perferenda, commiſi; verum ut tu etiam conſcius reddaris eorum, quæ Principi illi a me communicata ſunt, curavi tum epiſtolam, tum etiam ea, quæ de Cometa illo conſcripferam, denuo exarari eorumque fingulorum exemplar tibi inſpiciendum cognoſcendumque mitto. Addidi etiam Diarium quoddam Aftrologicum et Metheorologicum huius anni, a quodam meo ſtudioſorum elaboratum et fex alia exemplaria. || Motuum ...Solis a nobis reſtitutum, cuius in litteris ad D. Landgravium datis fit mentio, ſiquidem is in hoc Diario continetur, non ... iudicium opus eſſe peculiari carta denotare.

Quantum vero ad poſteriores tuas litteras attinet, quas ante triduum accepi, unâ cum D. Decani Colonienſis litteris et quibuſdam pieturis urbium et aliarum rerum per cupri cælaturam expreſſis, cuperem equidem ipfius D. Decani votis in mittendis plurium urbium, quas expetit, delineationibus, adiectis etiam rerum illic geſtarum annalibus, fatiffacere, fed neminem hinc habere poſſum, qui eas apprime delineare novit. Nec mihi circa rerum Aftronomiarum penitorem inquifitionem gnaviter occupato otium conceditur ad diverſa negotia evagandi. Refcribam autem ipſemet Domino Decano, quam primum per otium licuerit, nunc enim præpeditus ſum quodam libello Regi noſtro conſcribendo, quem intra Paſchatis feſtum me abſoluturum promiſi. Quod ſi quid interea ad ipſum litterarum dederis, rogo ut moram hanc meam in referibendo apud ipſum exeufare velis; dabo operam, ut prima quaque occaſione ipfius expeetationi fatiffiat. Vale. Datæ Uraniburgi 23. Martij Anno 1586.

S. 102

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666]

THADDÆUS HAGECIUS AD TYCHONEM

BRAHE.

S.

SERO admodum redditæ ſunt mihi literæ tuæ, amicorum optime, nihilo minus fuerunt gratiſſimæ. Sors iniqua fecit, ut neque tuæ ad me tempeſtve afferri, neque meæ ad te perferri potuerint. Tuæ enim 25. Auguſti ſcriptæ mihi demum 18. Martij redditæ ſunt. Aiebat ille, qui eas attulit, tempeſtate aëris in itinere fuiſſe remoratum. Ego vero longe ante, quam tuas accepiſſem, in ipſis ferijs Nativitatis D. naetus quandam oportunitatem et ſpem perveniendi iſthue D. SEGURIIUM, eius fervo et meo populari dederam meas ad te unâ ſ. 103cum meis illis lucubrationibus, quæ ſi habuiſſent curſum felicem, tuo defiderio tempeſtve aliqua ex parte fatiffaetum fuiſſet. Pervenerant autem meæ hinc Francofurtum uſque. Et ecce, accidit quidpiam, quod D. SEGURIIUS confilium eundi in Daniam mutare coæctus fuerit, et meæ literæ cum lucubrationibus meis illinc ſunt ad me remiſſæ, quemadmodum hæc omnia intelliges ex meis literis hiſce nunc adiunetis, quas illo tempore ſcripferam. Vides, mi TYCHO, quomodo noſtri ſenſus in unum conſpiraverint, modo fortuna favere voluiſſet optatis noſtris, cui iam iam, ne amplius nos eluderet, occurrere ac proprium nuncium ad te mittere volui. Mitto igitur ad te bonum et fidelem iuvenem, qui ſiipendio a me conſuetus aliquandiu in mea domo fervivit arte fartoria, cuius eſt peritus. Is me deliberante de Tabellario ad te ablegando et quærendo, num aliqui Roſtochienſes hinc eſſent, cum nullum invenirem, et tempus laberetur, ſuam mihi hic iuvenis obtulit operam, iturum ſe ad te, ſi modo ſufficiens viatium eſſem ei daturus. Accepi conditionem, et eius voluntatem ſum amplexus libentiſſime. Dedi viatium perveniendi iſthuc, tu vi-||ciſſim eidem ut redeat ad me, propicies et laborem eius compenfabis. Affert autem tibi primum Privilegium impreſſorium, quale petebas, non abſque difficultate impetratum, eo quod non ſoleant eiufmodi Privilegia ulli concedi, niſi prius manuſcripto exemplo in Cancellariam depoſito. Nonnullos enim impetraſſe eiufmodi Privilegia pro certis quibuſdam libris, qui nec inchoati quidem fuerunt et prodierunt nunquam. Evici tamen meo ſtudio, ut tibi in genere tale daretur Privilegium, quale alius habet nemo. Tu eo fruire ad commodum Reipublicæ literariæ. Taxam pro eo dedi in Cancellariam 12½ Fl., quemadmodum ex ſchedula Taxatoris Privilegio adiuneta cognoſces. Affert item tibi meum exemplum TRAPEZUNTIJ, PIRCKMANNUS enim Coloniae cum a me librum magno ſtudio impetraſſet, ſpe faeta illum ſuis typis edendi multis diagrammatis deterritus, quod magnos ſumtus requirerent, mutavit ſententiam, ac tandem librum ad me remiſit; qui mihi profeeto femper admodum charus fuit. Ac certe voluiſſem ex animo illum facere communem omnibus ſtudioſis, nec dubitabam omnibus ſcholis futurum admodum gratum; imo iſthoc interprete Studioſi introducti fuiſſent ad lectionem operum PTOLEMÆI, inque eo potius quam in SACROBUSTI libello ieiuno verſati fuiſſent. Ac ſi faitem primi duo libri aut tres ederentur, ſufficerent ſcholis. Primus liber, ſcis, olim fuit a REINHOLDO editus et ſcholijs illuſtratus; is poſſet TRAPEZUNTIJ commentarijs inferi. Sed tu de editione ſtatues, quod tibi optimum videbitur. Interea

utere et frueri meo libro, et, si tibi placuerit, deferri cura. Sin displicuerit, remitte per eundem hominem. Mitto etiam tibi libellum de Directionum Significationibus. CARIONIS esse dicitur; quanquam existima-  
104bam, te Ratifponæ illum descripsisse. Libellus WERNERI de motu Octavæ Sphæræ non invenitur amplius  
|| venalis. Fuit adiunctus alijs quibusdam WERNERI opusculis, quæ iam nusquam apparent. Hicce diebus  
accepi literas Francofurti a Nobilibus illis Gallis una cum Diario a tuo ELIA in tua Officina edito. Hoc mihi fuit  
admodum gratum, non tantum quod ab illis esset mihi donatum, sed quod tuum nomen ascriptum  
conficerem, ad cuius conspectum statim verberavit animum cogitatio, tuum hunc genuinum esse partum;  
quem legens ordine videbar te ipsum loquentem audire. In quo, si non fallor, dico prudenter factum esse, quod  
nomen tuum non sis professus, illudque maioribus tuis operibus reserves. Licet, ut ingenue fatear, non est  
vulgare illud Diarium, neque conferri ullo modo potest vulgatis illis Diarijs, quæ isti Diarifices annuatim edere  
confueverunt. Nam et Cometæ proximi, de quo mihi plane confidebat nihil, accuratam habet descriptionem; et  
motus  $\dot{E}$  et  $\dot{a}^{\frac{3}{4}}$  ex tua observatione habet constitutos. Sed vulgus hominum nescit discernere inter aurum et  
orichalcum. Itaque prudenter eos facere existimo, qui in levioribus istis vulgi iudicio aut nomen suum non  
profitentur aut suis discipulis illum honorem relinquunt.

Designatione tuæ insulæ admodum sum delectatus. Unum eius exemplum reliqui in Cancellaria Cæsari  
monstrandum. Armillæ et Sextantis tui pieturam sum contemplatus; quam vellem ipsam machinam videre, et  
si paulo esse iunior, accederem ad te.

Quod tam liberaliter de omnibus mecum communicas, magnas tibi ago gratias. Meas lucubrationes de Nova  
Stella et Cometis duobus mitto ad te. Quæ illis sunt adiuncta, videbis in ipso opere. Si iudicaveris precium  
operæ fore, ut uno volumine cum tuis, quæ habes, edantur, omnia tuo iudicio relinquo. Sin putaveris  
commode edi non posse, aut mea aliena esse a tuis, mea rursum ad me remitte. Nam nuper ad me scripsit  
magnus quidam et doctus vir, in editionem impensas se facere velle. Sed ego cum tuis mea prodire mallet,  
quæ, ut spero, || non sunt futura dissona. Alios scriptores de Cometis proxime præteritis, præter illos, quos  
meæ Dialectici seu meis opusculis adiunxi, non habeo. MÆSTLINI de Cometa anni 77 scriptum te vidisse  
existimo. B. V. et Dom. fratrem tuum meis verbis saluta officiosissime, ac etiam eius collegam, quem hinc  
fecum habuit. Pragæ 19. Maij iuxta novum, aut 9 iuxta vetus Calendarium, Anno 1586.

s. 105[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666]

TYCHO BRAHE D. D. THADDÆO

HAGECIO.

S.

BINAS a te uno eodemque tempore per hunc, quem ad me ablegasti, Tabellarium recepi literas, clariß. D. D.  
THADDÆE, amice perpetuo colende, quæ quam mihi fuerint acceptæ, vix dici potest, tum quod a te, tanto  
viro tamque amico sincero constantique, mißæ forent, tum etiam quod rerum, quarum desiderio magnopere  
flagrabam, me compotem ubertim reddiderint. Ex prioribus circa Sollicitum hybernium præteriti anni ad me  
datis intelligo, te tunc temporis Dialecticam tuam locupletius auctam et recognitam unâ cum aliorum  
quorundam de eadem materia scriptis ad me misisse, idque per Serenissimi Regis Navarræ Legati servum,  
tuum conterraneum, qui ob remoratum Domini fui ad nos adventum et librum et literas tibi remiferat. Cum  
posterioribus vero præter Privilegium Cæsareum mihi in Typographicis concessum et librum eundem unâ  
cum TRAPEZUNTIJ Commentarijs in PTOLEMÆI Almagestum libellumque CARIONIS de Directionum  
Significationibus, additis quibusdam alijs a te elaboratis opusculis, perlibenter accepi. Pro Privilegio autem  
Cæsareo, quod tanta fide et diligentia impetrasti, summas tibi habeo gratias. Præstitisti sane ea in re officium  
amici minime fucati; daboque operam, || quæ in Privilegio continentur, a me factâ teâ fide præstentur.  
Taxam 12½ flor. a te in Cancellaria pro eo expositam Tabellario tibi restituendam tradidi, et viaticum, quo ad  
te revertatur, adiunxi, proque labore suo ipsum remuneravi. TRAPEZUNTIJ in PTOLEMÆUM commentarios,  
quos adeo benevole mecum communicas, interea refervabo, donec apud PLANTINUM, celebrem illum  
Antverpiensem Typographum, periculum fecero, an is velit eos Typis suis exprimere. Si annuerit, illi mittam,  
fietque id cum tui nominis, prout decet, mentione honorifica, quod Astronomiæ Studiofis tam insignem  
Theaurum non invideris. Interea aliud exemplar describi curabo, ne, si forte Archetypum aliquo casu  
interciderit, tantis TRAPEZUNTIJ laboribus penitus privemur. Quam primum vero responsum a PLANTINO  
accepero, te de his certiore reddam. Si vero negocium non successerit, commentarios illos tibi citra omne  
dispendium restitui curabo. Quantum ad tuas lucubrationes attinet, de Nova Stella et duobus Cometis unâ  
cum materijs similibus hicce annexis, nondum ea omnia plene, quam vis id avidè percuperem, mihi perlegere  
lieuit, eo quod Tabellarius hic ad me acceperit ipsi diebus, quibus Comitibus Regni nostri s. 106 in vicina  
Haffnia celebrarentur, unde factum est, ut circa id tempus vel mihi eo ad confanguineos et amicos nobiles,  
qui e toto Regno confertim illuc confluerant, excurrendum fuerit, vel etiam ex illis nonnulli me hinc, finitibus  
ijdem Comitibus, inviserint. Cumque nuntius nunc reditum ad te urgeat nec ulterius a me detinendus fit, eo  
quod ob causas antedictas, tum etiam ob Sereniss. Reginæ nostræ, me in hac Uranoburgi Insula clementer  
inviventis, accessum supervenientem præter opinionem diutius hinc substitit, ideo ut per otium com-||modum  
librum tuum perlegam, mecum pauculo tempore eum retinebo, id quod bona tua venia fieri posse, vel ex  
proprijs tuis literis mihi persuadeo. Remittam illum vel per proprium quendam servum natione Bohemum,

Mechanicum meum Opificem, qui in patriam reditum intra paucas hebdomadas a me, ut fuos revifat, impetravit, poftmodum denuo hue reverfurus. Quod fi hæc ratio minus commode fuccefferit, in Nundinis Autumnalibus Francofurtum ad Bibliopolam et Typographum illum Gallum, de quo mihi fignificas, tibi refiituendum tranfferri curabo. Interim vero apud modo dietum PLANTINUM Antverpienfem de tuo etiam hoc libro per literas expifcabor, an eum fuis fumtibus edere non gravetur, tibi que ipfius voluntatem poftea fignificabo. Haud fane illibenter ipfemet per propriam noftram Typographiam tuum hunc fætum publicum redderem vel feorfim per fe vel noftris in fimili materia adiungendo, veluti a me expetis, fed obftat, quod meum opus de Novis mundi Ætherei generationibus noftro ævo confpexit in iuftam per fe exerefeit magnitudinem, ita ut non patiatu ipfa libri quantitas, tam prolixas lueubrationes adiungi, nifi in monftrofam et immodicam dilataretur formam. Nam et ipfemet hanc ob caufam cogor in quibusdam brevior eße, quam alias vellem. Verendum enim alioquin, ne non faitem liber fua craßitudine modum excedat, fed et papyrus, quam in his ultimis Nundinis Francofurtensibus huic negotio comparavi, nequaquam operi fufficiat. Ad hæc ante hyemem otium mihi vix editioni operam dandi fuppetit, eo quod æftivo tempore alijs negotijs per amicorum et nobilium converfationem ut plurimum difirahar, idque præ-||fertim nunc ob Illufrißimi Ducis Mechelburgenfis ULDARICI foceri Regij ad arcem Cronenburgam recens in propinquo Selandiæ littore magnifice extruetam indies expeetatum adventum, qui etiam, quantum ex Regina filia intellexi, et noftras ædes accedere ante fuum e Dania difceßum non [de]dignabitur. Cumque non paucas hebdomadas apud Sereniß. Regem noftrum unâ eum alijs quibusdam Germaniæ Principibus commorabitur, haud dubie ob nobilium et eruditorum virorum, qui eos comitabuntur, crebrum interea, uti fieri folet, ad me confluxum, liberiore otio citra diuturni temporis iaeturam vix perfruar, adeo ut ante hybernum tempus impreßioni s. 107rerum noftrarum (ut dixi) vacare minime liceat. Et quia non parum deinde temporis requiritur ad abfolvendam noftri operis editionem, nimis tarde fortaßis tuis votis fatiffecero, fi poftea demum tuos labores feorfim hic excudi curavero. Qua in re papyrus etiam impreßoria, quæ difficillime hifce temporibus ob tumultus in Regnis et locis a nobis occidentalibus obortis, unde in copia alias adferri folet, non minimum obetaculi ingeret. Confultius itaque mihi videtur, fi PLANTINUS editionem detreetaverit, librum ad te remittere, ut eius viri, de quo feribis, impenfis publicæ utilitati communicetur. Nam quantum ego haetenus eum obiter faltem ob otij importunitatem percurrendo cognofcere potui, dignus fane videtur, qui eum nominis tui memoria pofteritati confecretur. Et licet a meis vix diverfa contineat, vellem tamen, ut parcius de noftris, quo ad Novam Stellam attinet, ageres. Erant enim ea, quæ olim de hac re a me confcripta funt, admodum ieiuna et immatura, quæ, Deo volente, abfolutiora et caftigatiora in hoc alio opere invenies. Id etiam monere volui, quod percurrendo ea, quæ ex mea Novæ illius Stellæ contemplatione fummatim excerptiffi, reperiam, || te in quodam loco modefte fati infinuare, quod declinationem illius ftellæ diverfimode in differentia 4 ferupulorum intra paucas lineas admiferim. Et fi vero hunc lapfum pro tuo candore, eo quod differentia tantilla pro nullo reputari debeat, exeufes, nolui tamen me in numerationem Aftronomicam vel in minimis impingere. Quare admirabundus libellum meum protinus revidebam, invenique te per feftinationem procul dubio nimiam ineuria quadam legiße in pofteriori loco 62 gr. 2 m., cum libellus nofter habeat 62 g. minus 2 min., id quod indicat, defiderari duo minuta ad completionem 62 grad., idque, uti fcis, idem plane eft, quod prius dixeram, declinationem eius ftellæ fuiße 61° 58'; nolebam enim ijfdem verbis eadem repetere. Tuum itaque erit in hoc loco noftri feripti animadverfionem, fi id publicaveris, quo ad hanc brevem incuriam a teipfo facile commißam revocare; ubi totum librum diligentius perlegero, fi quid mihi occurrerit admonitione dignum, fincere et amice te de fingulis commonefaciam. Id faitem generaliter nunc indicabo, præterquam quod rationes inveniendi parallaxes Cometarum, quas tum ex alijs, tum a teipfo inventas in medium proponis, talia data ut plurimum requirant, quæ inter obfervandum Cometas rarißime et difficulter offerantur, ut ipfemet multoties expertus fum. Accedit et hoc (quod maioris momenti eft), omnes illas parallaxium inveftigationes, quas liber tuus continet, ne ijs quidem exceptis, quas e REGIOMONTANI traetatulo explicas, Cometam omni motu proprio deftitui, et non nifi raptu primi mobilis convolvi, præfupponant, id quod in nullo haetenus Cometarum loeum meruit, in fola illa Nova ad Caßiopæam Stella competebat. Cumque motus proprius Cometarum fæpe-<sup>14\*</sup> s. 108numero maior fit ea diverfitate, quæ per parallaxes, fi quam habeant, infinuatur, nullatenus, non conliderato motu hoc proprio, parallaxium differentiæ per ullum eorum problematum, quæ adducis, (quantum haetenus perfpexi) manifeftantur. Hæc vero ea de caufa neutiquam indico, quod putem, teipfum ifia non confideraße, fed ut operam des, quo ea potißimum difcentibus proponantur, quæ in ipfa .... quam commodiße citra omne obitaculum adminiftrari queant. Porro cum ex literis tuis intelligam, Diarium illud huius Anni a Studiofo meo ELIA editum ad tuas manus perveniße, et inter alia non difplicuiße, quæ in eo de Cometa proxime vifo referuntur, mitto tibi paulo exaetioem et copiofioem eiufdem Cometæ defcriptionem, qualem cum Illufriß. Principe Domino GUILIELMO Landtgravio Haßiæ nuper communicavi, veluti ipfius Celiit. per literas ad Dn. HENRICUM RANZOVIUM, Vicarium Regium in Hoflatia horum ftudiorum amantiß. a me fieri expetierat. Sed ut eo reetius occafionem omnem huius negotij intelligas, adiunxi exemplar Epiftolæ eiufdem Illuftrißimi Principis Landgravij ad prædietum RANZOVIUM, mihi ab hoc tranfmiffum, tum etiam exemplar mearum ad ipfius Illufriß. Celfitudinem de hoc negotio et alijs Aftronomicis rebus, tibi leetu non ingratis futuris, percriptarum literarum unâ cum ipfius Celfitud. ad me dato refponfo, adiunetis infuper literis CHRISTOPHORIOTHMANNI, ipfius Celfit. Mathematici, et fcripto eiufdem de eodem Cometa, quod tibi eo nomine exarari curavi. Percipies ex his omnibus proculdubio plurima, quæ tuis defiderijs arridebunt. Inftrumentorum fpociem meorum et quorundam, quæ ad obfervationes exaetius, quam haetenus faetitatum efi, cælitus perveftigandas attinent, ex meis ad principem Landgravium literis non fine voluptate cognofces. Confenfum vero inter obfervationes Cometæ Landgravianas et noftras ex literis ipfius Domini Landgravij et Mathematici fcripto non citra

admirationem intelliges. Peperit autem hanc convenientiam Infrumentorum ad quorundam ex meis fimilitudinem a Landgravio inftituta reftauratio, prout WITTICHIUS || illi formam, divifionem et pinnacidia hic apud me explorata non aliter, ac fi ipfemet eorum inventor eſet, mei nulla faeta mentione propalavit, quo nomine etiam aurea catena ab ipfo Principe donatus elt. Accidit tamen illi, quod plerunque dolofe agentibus evenire folet, ut pinnacidiorum quadruplicium undique parallelorum exaetam rationem non indicaverit, five quod ipfi exciderit, five quod paucioribus rem abſolvere præſumerit, unde Landgravij obſervatores in diuturni temporis et laboris iaeturam implieuit, donec ipfa experientia, quæ defiderabantur, ipfimet animadvertiſent, velut ex Mathematici illius Epiftola copioſius intelliges. Agit fane minus ſincere mecum WITTICHIUS (quem ego hîc tum ob tuam commendationem, tum ſ. 109ob proprium ipſius ingenium in precio habui, pluraque, quam forte opus fuiſet, concedidi) quod mea ſine meo conſenſu ſub ſuo nomine publica faciat, non quod alijs mea inventa invideam, ſed quia ipfemet de Mechanica Aftronomiæ parte peculiari opere traetare et multorum diverſorumque organorum frueturam poſteris communicare decrevi. Quam itaque ab alijs gratiam pro tot arduis laboribus et ſumtibus incredibilibus non immerito, vel te iudice, reportare debebam, iſte, quantum in ipſo eſt, præripere ſibi que, alienis plumis ſe inſtar corniculæ ÆSOPICÆ exornando, attribuere conatur. Sed valeant hæc cum cæteris, quæ a perverſo ingratoque mundo enormiter aftuteque fieri confueverunt. Commode tamen hoc accidit, ut ea, quæ tunc temporis WITTICHIUS apud me vidit alijsque pro ſuis poſtea venditavit, nullam obtineant comparationem ad hæc, quæ poſtmodum in hoc genere a me elaborata ſunt, adeo ut priora nunc ipfemet parviſciam et pro antiquatis ſeponam, quemadmodum hæc latius cognofces, ubi opus illud noſtrum, cuius antea memini, quod Mechanicam Aftronomiæ partem luculenter traetabit, in publicum prodierit. In quem etiam uſum infrumenta || mea omnia artiſcioſe delineata æneis laminis inſculpi procuro. Ubi vero non faitem hæc, ſed et alias noſtras pro Aftronomia inſtauranda lucubrationes illumque de Ætherei mundi novis Generationibus librum, quem nunc præ manibus habeo, typis noſtris, Deo conatus fortunante, publicavero, te eorum, quem etiam arbitrum præcipuum (utpote harum rerum inter paucos apprime intelligentem) in his eligo, compotem reddere non intermittam. Sed iam demum animadverto, me, dum non ſine voluptate diutius tecum colloquor, Epifolij limites tranſgredi. Quapropter nunc pedem retraho, manumque e tabula tollens te Deo Opt. Max. cum tota familia commendo. Is te quam diutiſſime confervet incolumem et felicem. Vale noſtramque amicitiam, ſiquidem præſens corpore (velut olim Ratifbonæ) non licet, animo faitem (quod facis) abſens conferva, eamque per literas data quacunquę opportunitate continua, quod et ipſe viciſſim præſiare nequaquam intermittam. Refalutat te frater meus STENO BRAHE officioſiſſime. Iterum quam feliciſſime vale et plura a me, ubi librum tuum remiſero, expeeta. Datæ Uraniburgi Calendis Iulij ſiſſylo veteri Anno 1586.

s. 110[Ex apographo in codice Oxoniensi Bodleiano Smith 77]

PETRO IUNIO TYCHO BRAHE.

EX quo Magnificentia tua, nuper mihi Helfingoræ præſenti, ſe ante reditum in patriam me in hac tenella infula certo certius invifuram, promittere non gravabatur, cumque omne promiſſum (veluti communiter fertur) in debitum abeat, idcirco non faltem obnixe petere, ſed confidentius etiam exorare non dubito, ut T. M. me craftina luce (quam ipfa etiam commodam auram allaturam non obſcure clara pollicentur aftra) in hiſce Uraniæ dicatis ædibus invifere dedignari nolit; erit fane T. M. non faitem Sereniſſimi et potentiſſimi Regis fui nomine, ſed etiam proprio, cum Muſis ſit addietiſſima, Uraniæ Mufarum ſorori non poſtremæ longe acceptiſſima, cuius etiam præſentiam tum ERICUSLANGIUS, tum etiam fALCHO GOIE, viri nobiles et T. M. ftudioſiſſimi ambo, mecum ſic avide præſtolantur. Da itaque operam, ut votis noſtris exoptatus reſpondeat eventus. Vale. Datæ Uraniburgi 18 Auguſti 1586.

Tuæ Magnificentiæ ftudioſiſſimus

TYCHO BRAHE.

[E codice Vindobonensi lat. 1068663]

CLARISSIMO VIRTUTE ET ERUDITIONE

PRÆEMINENTI VIRO D. DOCTORI THADDÆO HAGECIO

AB HAYK, MATHEMATICO ET MEDICO INPRIMIS

EXCELLENTI, AMICO SUO PERPETUO

COLENDISSIMO.

ZU PRAG.

S.

REMITTO tibi nunc tandem, eruditiſ. amantiſſimeque D. THADÆE, doetas et ingenioſas illas tuas de Nova Stella et Cometis aliquot lucubrationes, quas Francofurtum ad hafce proxime inſTantes vernaes Nundinas (ut

illinc per eundem Bibliopolam Gallum, de quo mihi significasti, ad te procurentur, vel, si is officium hac in re detreterit, ut per hunc ipsum, cui eas tradidi, negotium hoc apud aliquem certum hominem expediatur) perferendas curavi. Quod vero eas nunc tua expectatione proprioque meo proposito tardius hunc tuum fætum recipias, nuntiorum penuriam causa fuit; rarissime enim aliquis hinc ad vos provocatur, et, cum nulla commodior daretur occasio. <sup>111</sup>Caſio, volebam præteritis autumnalibus nundinis Francofordensibus idem præstitiſſe, et ob id cum quodam noſtratium Bibliopolarum illuc ad dietas nundinas quotannis proficiſcentium egeram, ut is hic ante ſuum diſceſſum me conveniret ſecumque librum tuum unâ cum meis literis Francofurti ad te mittendum aſportaret; nam et ipſi etiam literas ad Illuſtriſſ. Principem Landgravium Haſſiæ ipſiusque Celf. Mathematicum ROTHMANNUM, ubi || Caſellas pertranſiret, expediendas unâ committere volebam; ille vero, mihi ſuam operam hac in re non gravatim promittens, omnino me ante diſceſſum ſuum accedere conſtituerat. Verum accidit iſis ipſiſ diebus, quibus illi huc veniendum erat, ut Illuſtribus hoſpitibus, utpote Regina ipſa denuo me inviſente et ſecum utrumque parentem adducente unâ cum duce SIGISMUNDO, patrii filio, magnoque nobilium virorum comitatu, excipiendis occuparer, quod ille ubi cognoverat, et iam iam dies illi inſtarent, quibus ſine mora abeundum erat, me non accedens itineri ſe unâ cum focijs commiſit. Hinc itaque eveniebat, ut, hac commoditate librum tuum remittendi mihi tunc prærepta, uſque in hoc tempus illum mecum retinere coactus fuerim, quemadmodum etiam Illuſtriſſimo Principi Landtgravio hanc meam iuſtam executionem, quod etiam ipſius Celfitudinis votis in reſcribendo tardius fatiffaciam, proxime elapſis diebus per literas indicavi. Perlegi autem hunc tuum librum non ſine voluptate et diligentia, tuumque in hac materia indefeſſum ſtudium pari labore et induſtria coniunctum commendatione digniſſimum cenſeo. || Eſſent quidem nonnulla, quæ paulo enucleatius forent conſtituenda, ſi obſervationes exactæ unâ cum otio tibi ſuppeterent, ſed ſunt ea ut plurimum eiufcemodi, quæ non facile cuiſvis obvia occurrant, nec uſque adeo magni momenti exiſtunt. Quod nullæ ex omnibus illis eruditis et ingenioſis alias fatiſ, quibus Parallaxes indagare doces, rationibus motui proprio Cometarum (quo rarissime carent) fatiffaciant, exiſtimo, me in ultimis ad te datis literis admonuiſſe; quare alia erit Parallaxium a motu Cometarum proprio ſeparatarum inſtituenda ratiocinatio, ſi non ſolum ſpeculative, ſed etiam in ipſa praxi veritatis ſcopum collimatus attingere intendamus; quod tibi ipſi ulterius expendendum conſiderandumque relinquo. Stellarum Caſiopeæ tum a ſe invicem, tum etiam a Nova illa Stella remotiones paulo aliter ſe habent, quam tui etiam correctiores et reiterati numeri exhibent; ſic etiam diſtantiæ polaris ſtellæ ab 11a Caſiopeæ, pro qua tantum laboraſti, <sup>9</sup> ſerupulis in tua annotatione abundat. Nequaquam || omnino per Radium Aſtronomieum exquisitæ et ipſi cælo congruæ ſtellarum diſtantiæ ulla adhibita diligentia capi poſſunt, quæcumque tandem longitudine et diviſionum ſubtilitate Radius ille præditus ſit, ut alio loco certis rationibus confirmabo, ubi, favente Numine, opus noſtrum de prima et Mechanica s. <sup>112</sup>Aſtronomiæ parte abſolutum fuerit et publicæ utilitati communicatum. Ut enim ipſiſſima ſtellarum intercapedo obtineatur, neceſſe eſt utramque ſtellam bifariam per rimulas, quæ lineas viſuales a ſuperiori pinnaculo ubique paralelas efficiunt, centraliter intueri. Quod nequaquam Radio præſtari poteſt, ideoque nova quædam organa, quæ huic incertitudini præveniant et ſtellarum exactas inſallibilesque remotiones exhibeant, iam dudum excogitavi, quorum fabricam et uſum in prænominato opere aliquando (Deo conatus noſtros ſecundante) perſpicias. Declinatio Novi Sideris a te conſtituta <sup>4</sup> ad minus ſerupulis iuſto maior eſt, et ratio inquirendi eius longitudinem e tempore tranſitus per Meridianum non caret evidentibus obſtaculis; || difficillime enim exactiſſima illa temporis momenta cognita veniunt, et licet hoc magna adhibita induſtria poſſibile concedamus, nihilominus Solis locus vel ex ipſo COPERNIANO calculo depromptus huic negotio non ſufficit, ſiquidem Solari in cælo curſui nequaquam congruus exiſtit, ut ex ea, quæ in Diario iſto, quod a nobilibus Gallis accepit, reperitur, reſtitutione colligere poteſ. Oportuit etiam affixarum ſtellarum loca, quorum uſus in Stella illa Nova et Cometis requirebatur, prius per certas obſervationes emendata habere, ut ea, quæ ſuperſtruerentur, reetius conſtarent; quod dum non ſolum a te omnibuſque fere alijs haetenus neglectum eſt, ſed etiam a me in traetatulo noſtro de Stella illa Nova dudum edito prætermiſſum, factum eſt, ut ſcopum ipſum in certis et exactis longitudinibus latitudinibuſque et iſis, quæ hinc derivari poſſunt, cognoscendis non fatiſ præciſe in Stella illa Nova attigerimus. Horum verum a me emendationem in opere, quod nunc de tota hac materia impreſſioni adorno, brevi, Deo volente, invenies. Si itaque tua omnino edere decreviſti (in quo propoſito ut perſeveres, potius autor || quam diſuaſor eſſe velim), percuperem, ne quid ex meo illo libello adiungeres, cum omnia correctiora et eliminatoria ſim propediem in lucem emiſſurus. In Cometa anni 1577 videris non eandem quam in Nova Stella adhibuiſſe diligentiam, licet teipſum poſtea in alio quodam ſcripto oportune correxeris. Nam plane exigua et fere inſenſibilis illi Cometæ aderat Parallaxis, et reetiſſime omnium de eo ſcripſit MÆSTLINUS, ut ob id immerito illum in quibuſdam taxis. Ratio illa obſervandi per filum in directum ad ſtellas extenſum non quidem exactæ certitudini fatiffacit, nihilominus ſi exquisita et nulli fallaciæ obnoxia organa in promptu non ſunt, dubijs et incertis imo ipſi Radio quamoptime elaborato hanc filarem obſervandi rationem antepreferrem. || Sed de his ſuo loco et tempore copioſius. TRAPEZUNTIJ in PTOLO MÆUM introductionem an quicquam ſit Typographorum Francofurtum venientium, qui eam typis edere velit, expiſcari curo. Interea librum illum mecum confervo, quod bona tua venia fieri non diffido. s. <sup>113</sup>Et quia conſtitui (Deo favente) proxima inſtante æſtate in Germaniam excurrere (modo veniam a Sereniſſ. Rege noſtro, uti ſpero, impetravero), cumque tunc quamprimum Caſellis (ubi Principem Landtgravium ob commune hoc ſtudium convenire decrevi) diſceſſero, FRANCOFURTUM me conferre in votis habeo idque circa tempus autumnalium Nundinarum. Ideo, ſi TRAPEZUNTINA illa editio prius non fuceſſerit, inter alia librum illum mecum accipiam eiufque publicationem omni conatu tunc procurabo, quod eam etiam ob cauſam tibi nunc indicare volui, ut, ſi forte res tuæ ita ferrent, quod in illa mea excuſſione alicubi in vobis vicina Germania vel Lipſiæ aut Dreſdæ ſimul convenire poſſimus, interea tecum de hoc deliberare poſſis; nihil enim mihi gratius eveniret, quam ſi facultas | daretur,

ut quemadmodum Ratifbonæ olim nunc iterum alicubi vel paueulis diebus nos invicem gratis fermonibus coram compleeti poßemus. Tuum itaque erit mature aliquid certi hac in re ftatuere et mihi tuam voluntatem prima quaque occafione fignificare. Pragam in illo itinere accedere vix mihi commodum erit; etiamfi enim omnia votis meis fucceßerint, non tamen ante initia Iulij hine difcedere ftatui, et ante hyemem in patriam mihi neceßario ad mea revertendum erit. Tu itaque da operam, ut medium aliquod inveniatur, quo votis noftris utrinque (nam et te idipfum exoptare non dubito) fatiffiat, mecumque tuam mentem in his quam primum (ut prius etiam rogavi) communica. Exiftimo, me tibi ultimo mifiße exemplar quoddam Literarum Illuftriß. Principis WILHELMI, Landtgravij Haßiæ, quibus meis refpondebat, unâ etiam eum Mathematici ipfius Celfitudinis CHRISTOPHORI ROTHMANNI literis. Et quia femel atque iterum ab eodem Principe de refponfione follicitatus fum, eo quod eafdem ob caufas, quibus tibi etiam haetenus fcribere non lieuit, hanc multo tempore differre coetus fuerim, || proxime idcirco elapfis diebus, naetus iam tandem commodam occafionem, ipfius Celfitudini refcripfi; quare, ut meum etiam hoc refponfum cum prioribus Principis huius literis conferre poßis, adiunxi hîc illius exemplar, præfertim eum eam inprimis materiam contineat, qua te plurimum affici compertum habeo. Addidißem quoque exemplar meæ ad ROTHMANNI literas refponfionis, verum, cum is, per quem nunc hafce mitto, abitum feftinet, eo quod Cimbriam, patriam fuam, ante Nundinarum illarum Francofordenfium acceßum invifere confituerit, non relinquebatur nobis tantum temporis, ut defcriptionem eius fieri curare concederetur, ipfa etiam prolixitate, qua Landtgravianas literas fere in duplo excedunt, pro hac tanta otij penuria idipfum non admittente; fed hæc et alia fuo tempore commodius fortaßis obtinebis. Cumque nunc charta deficiens fcribendi finem facere admoneat, pluribus fuperfedeo, teque, chariße THADÆE, cum tota familia Deo om-s. 114nium rerum autori commendo. Is te quam diutiße confervet animo corporeque incolumem. Vale et prima quaque oblata occafione refcribe. Iterum quam feliciße vale. Datæ Uraniburgi die 25. Ianuarij Anno 1587.

Tuus

TYCHO BRAHE.

[Boni] confule has raptim exaratas et incertas literas, quas recognofcere, nedum refcribere nunciij Feftinatio non admittebat.

s. 114

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666]  
HENRICUS BRUCÆUS AD TYCHONEM  
BRAHE.

DANIEL RENTFLERUS, in bonis literis apprime verfatus, eruditus mehercle iuvenis et optimis moribus excultus, Daniam petere voluit vifendi gratia et te inprimis falutare, qui alter Atlas cælum humeris ferre diceris. Age, mi TYCHO, perfequere magna cum laude labores infitutos et cælum ipfum ad nos tranffer, longitudinibus ftellarum definitis, et, fi quid in latitudinibus defideretur, idipfum pofteritati prodens. Nam audio, te aliquid novi in his inveniße, adeo ut dubitari poßÿit, an non ipfæ etiam mutantur latitudines. Eft quidem audax facinus a tanto illuftrium Mathematicorum confenfu dißÿentire, qui tanto temporum intervallo diftrahuntur. Sed fi te fic rata docuit experientia, cur tibi non fidem adhibeamus potius quam illis, qui forte non tam fubtiliter omnia rimati funt? Longitudines autem ftellarum non refpondere calculo, nihil mirum, cum haetenus Hypothefes inventæ, quæ hanc apparentem motuum inæqualitatem ad æqualitatem reducant, [non fint]. Latitudines vero invariabiles fervari omnes prodiderunt. Expeeto tuam fententiam, et quid de tuis Cometis fiat, utrum prælo fubieeti fint, an vero fupprimere decreveris. Hunc vero iuvenem, quem ob eruditionem et modeftiam omnes amant, noftra et fua caufa et pro tua fingulari erga homines literarum amantes benevolentia compleetere. Traetatum de Crepufculis Sphæræ adieetum, utrum legeris, fcire velim. Si quid habeas Geometricum laude dignum, ab aliquo recenter editum, eius autorem indicato et, fi aliquot dies carere queas, ad nos mittito. Nos minus hoc tempore hifce ftudijs vacamus, alijs diftraeti. Tu quid agas, quid mediteris, fac intelligam. Et fi quid ex Vulcani officina habes, quod in paralyticis et alijs contumacibus morbis noftra medicamenta refpquentibus expertus es, id communices rogo. Vale, Nobilißeÿime doetißeÿimeque TYCHO, etnosmutuo ama. Roftochij 22. Maij 1587.

s. 115

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666]  
HENRICUS BRUCÆUS AD TYCHONEM  
BRAHE.

GRATISSIMÆ mihi fuerunt tuæ literæ cum literis ultro citroque ad Landgravium et eius Mathematicum fcriptis, in quibus non fine voluptate legi veftrarum obfervationum confenfum, tum in Cometa anni 85, tum in ftellarum fixarum notatione longitudinum et latitudinum. Latitudines enim uterque mutari ftatuit, et fequi mutationem declinationis Eclipticæ, five obliquitatisEclipticæ variationem. Hæc cum maxima, fententiâ COPERNICI, fit 24', quæ aliquot feculorum decurfu fiat, et cum non multum inter PTOLEMÆUM et HIPPARCHUM et MENELAUM et TIMOCHARIN temporum intervallum intercedat, non mirum, latitudinum

mutationem ab ijs non annotatam. Verum de COPERNICO miror, qui evidentem mutationem debuit animadvertere in tanta obliquitatis mutatione inter PTOLEMÆUM et COPERNICUM intercedente, si veræ sunt observationes, quæ tantam obliquitatis Zodiaci variationem tradunt. Quæ autem de refractione siderum tradis, subtilia nimis mihi videntur, et quæ sub regulam cadere vix poterint ob diversas aëris constitutiones, quæ varietatem refractionum in eadem siderum altitudine efficient. Quæ autem a doctissimo CHRISTOPHORO ROTHMANNO in sua de Cometa anni 85 tractatione commemorantur, velim legere. Ex hypothesi enim falsa verum sequi non dubito; scientiam autem fieri, nullus mihi persuaserit, si debeat ea oriri ex causis veris conclusionis. Videmus autem motum Solis tam per Eccentricum, quam per Concentricum cum Epicyclo tueri nos posse, cum vel neutra vel altera hypothesi vera esse queat, ut non fatis intelligam, cur hoc in loco ARISTOTELES subtilitatis arguatur. Quæ de cancri fluvialibus scribis, dabo operam, quantum in me erit; verum video maiores difficultates, quam tu fortasse cogites, quod cancrorum emotio et navium in Daniam solutio raro in eadem tempora incidant. Attamen studium meum cum in hoc tum in alio genere cognosces. Bene vale, mi TYCHO, et nos tui studiosissimos habeto. Rostochij 28 Octobris Anno Domini 1587.

15\*

s. 116[Ex exemplo in Archivo Schwerinensi asservato]

ERLIG OCH VELBYRDIG MANDT HEIN-

RICH BELOFF THILL SPËTTROP KONGL. MAYT. BE-

FALNINGS MANDTT PAA SKIFFHUSZ MIN KERE

SWOGER OCH SYNDERLIG GODE VEN GANSKE VENLIG THIL-

SKREFFUEN.

MEINEN freundlichen grües mitt wünschung alles guettes alzeit beför. Edler, Ehrverfter, freundlicher lieber Schwager vnd befonder vortraweter freundt. Neben Danckfagung für vielfeltige erzeigete wolthaten, kan ich dir freundlicher wolmeinung nicht verhalten, das ich dein schreiben habe entpfangen vnd darinne ein Copie des Durchleuchtigen Hochgebornen Fürsten vnd Herren, Hertzog VLRICHS zu Mechelburg an dir geschriebene breiffs, worauß ich erfahre, das ihr fürstliche Gnade begehret von mir gnediglich zu wissen, welcher meines erachtens von den beiden Prognosticatoribus TOBIA MOLLER vnd ANDREA ROSA dem Zeill neher zutreffet, ihn dem daß der eine ihn diesem zukünftigen 88 Jhar den Regenten des Jhars loven vnd Venerem, der ander Saturnum vnd Martem setzet, darahn sie nicht alleine keins theils einig sein, sondern wie ihr Fürstliche Gnade schreiben, gahr widerwertiger meinung haben. Dan der eine macht beide beneficos Planetas, der ander beide maleficos (wie sie die Astrologi nennen) zum Regenten im selbigen Jhar, welchs gar contrarie bedeutung bringet. Hierauff kan ich dir freundlicher meinung nicht bergen, das wiewoll ich in die Astrologische Sachen, welche bedeutung auß dem gestirn herholen vnd weißagung traetiren, mich nicht gerne einlasse, dieweill darauff nicht vill zu bawen ist, Sondern allein die Astronomiam, welche den wunderlichen lauff des gestirns erforschet, in einen gewissen vnd rechtmeßigen ordnung zu bringen mich etzliche Jhar her bemühe, dan darahn kan durch rechtgeschaffene Instrumenten || nach Geometrisch vnd Arithmetisch grundt vnd gewisheit die eigentliche warheit durch langwirigen fleiß vnd arbeit gefunden werden, So habe ich doch nach ihrer Fürstlicher gnaden begerung beide Prognostica, die du mir zufichkeh (die ich doch nicht, wie du gemeinet haft, zuvor gehatt habe, dan ich niemals pflege solche practicen wider zu kauffen, noch zu lesen, ne bonas horas male collocem) durchgesehen, den mangel, worahn es haffet, das sie so widerwertige ludicia stellen, daraus zu suchen, vnd befinde, das sie in ihre Rechnung gar vnterscheidliche fundament gebraucht haben. Dan der s. 117eine, nemlich MOLLER US, bawet sein Calculation auf des hochehrn COPERNICI rechnung, der ander, ROSA, auff die alte durch des Königs ALPHONSI in Hispanien liberalitet gemachte Tabellen, die man darumb die Alphonfinische nennet. Hirauff kömpt es, das der eine den anfang des Jhars in æquinoetio verno setzet ahm 10 tag Martij bey Neun vhr nach mittage, der ander ahm selbigen tag, aber vmb 2 Stunden nach der vorgehende Mitternacht, daß also zwischen beide ihre rechnung schier 19 gantze Stunden verlaufen, in welchen der himmel sich gar vil vorendern thut, vnd kan gar ein ander Astrologisch ludicium darauß fallen, eben so wol als wen dar ein gantzes Jhar oder noch mehr zwischen wehre: Das darumb nicht zu vorwundern ist, das diese beide Astrologi in domino Anni nicht vberlein stimmen, weil sie den auß der Figura Cæli introitus Solis in Ariet em, wan daß vorbemelte æquinoetium vernum geschicht, pflegen herholen. Wiewol es auch lichtlich geschhehn | kan, das wan sie schon gleichmeßige Tabellen vnd rechnungen volgeten, das sie gleichwol in Dominis Anni vnd ihren gantzen weißagungen gar widerwertige meinungen können fürgeben, das darauß leichtlich zu probiren ist, daß wan man hundert der Prognosticken liffet, so befindet sich doch gahr selten, das einer mitt dem andern concordieret, dan sie bawen nicht alle auff gleichformige grundt ihn ihren ludicijs vnd haben vnterscheidliche proceß vnd ahnleitungen. Es sein auch diese Astrologische weißagungen wie ein cothurnus, den man kan auff ein jeder Bein ziehen, gros vnd klein, wie man will. Darumb ich auch niemals dar von etwas Sonderlich gehalten habe. Das ich aber Kong. May. meinen Gnedigsten Herren jhßrlich ein solches Astrologisch Prognosticon untherteniglich zu stelle, mus ich in dem nach ihre May. befell vnd willen thun, wiewoll ich selbst nicht vill darauf halte vnd nicht gerne mitt solchen zweiffelhaftigen prædictionibus vmbgehe, darin man die eigentliche warheit nicht durchauß erforschen mag, wie sonst in Geometria vnd

Arithmetica, darauff die Aftronomia durch hulff der vleißigen obfervation ihm lauff des Himels gebawet wirt. Dennoch dieweill ihr Furfliche Gnade gnedichlich begertt von mir zu wiffen, welchen von den beiden ich beifellig fey, was den dominis Anni alfo widerwertiger weiß von ihnen gefiellet thutt ahnlangen, So kan ich hierauff nicht anders fagen, dan das ihrer beiden rechnung vnd iudicium gehtt auß ein vormeinten vnrichtigen grundt. Dan weder die Alphonfinifchen, noch die Copernianifchen Tabeln, welchen fie folgen, geben den juften lauff der Son-||nen, wie er ahn fich felbft am Himmel gefchichtt, vnd ift hierinne kein geringe vnterfcheidt, wie auß meiner eigenen Reftitution vnd vornewrung in Rechnung des lauffs der Sonnen zusehen ift, welche ich auf etzliche vorgehende Jharen s. 118 durch große vnd rechtmeßige Inftrumenten augenfcheinlich vom Himmel felbft her ab, durch fleißige obfervation vnd warnemungen genomen habe, auß welchen fich befindet, das des Jhars Anfang in æquinoeto verno, darauß die Aftrologi ihre vrtheil nehmen, gefchicht ahm 10 tag Martij 8 2/3 ftunde nach der vorigen Mitternacht, welchs bey 7 ftunden fpeder ift, als ANDREAS ROSA gefetzt hat, und 12 ftunden fruher, als TOBIAS MOLLERUS meinett, darauß den vhil ein andere Conftitution des himels zur Zeitt des æquinoetij einfeltt, als ein jetzlicher von ihnen gefunden hat, worauff auch ein ander vrtheill folgett, vnd auch wol andere domini Anni, wie fie es nennen (darauß doch nicht vhil zuholen ih), mögen gefetz werden. Was aber meine meinung fey ahnlangende Aftrologifche gitzung vber dis kunfftige 88 Jhar, habe ich Königl. May. meinen gnedighen Herren ihn einen gefchriebenen Prognostick vnterteniglich auffgezeignett, welchs ich auch ihre Furfliche Gnade gerne wolte vnterteniglich mitteilen, aber ich hab keine vberige Exemplar dar von, wan ihr Furfliche Gnade leffet bey ihr May. darumb ahnlangen, wird ihr Furf. Gna. wol ein abfchrifft dar von bekommen. Ich bin darinne gentzlich nicht der meinung, daß folche gahr große vorenderunge in diefen neghkunfftigen Jhar vorhanden fein, als die Aftrologi auß etzlichen alten reimen, die he den Regiomontano zumeffen, furge-||ben, dan ich befinde im Conftitution des Himels keine Sonderliche vrfachen darzu, fondern achte, das dis kunfftige Jhar wird den vorgehenden gleichmeßig fein, vnd in zimlichen guten wesen, in allen Sachen, fich erzeigen, alleine wo zuuor krieg vnd vneinigkeitt aufferwecktt ift, dar möchte es wol ettwas weiter einreißen. Vnd kan ihr Furfliche gnade meine meinung vom Aftrologifchen iudicio vber das gantzejhar auß vormeltem Prognostico, welchs ich Köng. May. meinen gnedighen herren vnterteniglich habe zugefteltt, weiter erfahren. Dis habe ich auff dein guttwilliges fchreiben vnd beger nicht wöllen vntherlassen zu antworten. Bitte gar deinflich, du wolleft vnbeschwert fein vnd mitt erfter gelegenheitt ihr Furfliche Gnade hierauff meine antwort vnd meinunge vnterteniglichen von meinett wegen zuvorhehn geben. Worin ich fonft ihre Furfliche gnaden zu willen vnd gefallen fein kan, bin ich alzeit mit aller deinflichkeit vnterteniglich erböttig.

Lieber Schwager, nach dem ich fo gutte gelegenheitt habe, kan ich nicht vntherlassen, dich in einer Sachen, darahn mir vhil gelegen ift, vnd darinne du mir wol itzunder konneft behulfflich fein, zu befuchen, vnd gebe dir darumb gantz freundlich zuwiffen, das nach dem ich itzunder in meiner eigenen alhie angerichten Druckerey ein Aftronomifk Buch laffe außgehn, welchs zimlich groß wird fallen, vnd mir baldt Druckpapier darzu vonnöthen mangeln wirt, vmb wes wegen ich s. 119 meine botfchafft auff vhil örten außgehabt, vnd gleichwol keines der größe, wie zu dem wercke vonnöthen, bekommen können, hâbe ich darumb ergiftern widerumb im || Land zu Mechelburg dem laffen nachftellen, dieweill ich vormercke, das alda zu Graubow vnd Neufat zwey gutte papir Mölen vorhanden fein, vnd habe die beide Ambtleuthe ahn den selbigen örtern, nemlich IOHAN HELDORP vnd STELLAN WAKENITZ, zugefchrieben, das fie wolten mir fo vhil zugefallen fein, vnd den papirmachern alda befehl geben, daß fie mir mitt dem Allererften etzliche ballen Druckpapier nach der größe des vbergefchichten forms wolten forfertigen, welchs ich dan zu danck ihnen will laffen bezahlen, fo baldt ich es holen laffe. Aber die weil ich diefen beiden Amptleutten villicht mach vnbeantt fein, ift mein gantzfleißige bitte ahn dir, du wolteft fo woll thun vnd ihnen von meinet wegen hierumbe auch zufchreiben, das fie mir darinne wolten zugefallen fein, vnd du wolleft auch fo woll thun vnd einen von deinen gutten bekanten ahm Furflichen hoffe zufchreiben, das er bey meinen Gnedigften Hern Hertzog VLRICH wolte von meinett wegen vnthertenigen ahnlangung thun, das auß ihrer Furfilich Gnaden autoritet vnd befehl alles möchte mitt dem befurderlichften zugehn, das ich mitt erfter Muglichkeit könte ein 14 oder 15 Ballen papir alda auff ihr Furfliche Gnaden papirmöllen beckomen, nach folcher größe und gefalt, wie ich dir hier neben ein proba fchicke. Ich will gerne bezalen, was die papirmeifter darfur haben folien. Vnd du wolteft darneben auch laffen vnterteniglich befördern, das ihr Furf. Gn. wolte mir gnedichlich furgunnen, wan das papir fertig vnd bezalt ift, das es möchte von einen Amptman zum andern biß gen Roftock gefurett werden, vnd alda den Hern Doetori HENRICO | BR UCÆO vberlübert, das ichs von dannen mitt dem allerersten fchiff möchte hierein beckommen. Wan du mir hierinne in der gefaltt zu gefallen fein wolteft, wie ich auch ahn deinem gutten willen keinen zueifel trage, vnd mir dis zuwege bringen, beide bey ihr Furflichen Gnaden felbft, vnd auch bey den Amptleutten, thetett du mir einen fonderlichen deinf vnd wolgefallen dar mitt. Dan mir gahr viell daran gelegen ift, das ich mitt dem erften folchs papir in einer gutten menge beckomen möchte. Vnd fo ich in einiger fachen von meinen vormuegen dier jemals widerumb zu deinf vnd danckbarckeitt fein kan, wil ich alzeit mehr dan guttwillig gefunden werden, vnd thue dich hiermitt fambt deiner lieben haußfrawen dem Almechtigen Gott befehlen. Du wolleft auch meiner lieben Mutterfchuefter Fraw Maren und deiner lieben Hausfrawe, ihrer tochter, von meinett wegen vhil gutternacht fagen. Datum Vraniborg den 7 Decemb. Anno etc. 87.

Tui amantiſimus

TYCHO BRAHE, Manu propria.



s. 120[E codice Vindobonensi lat. 1068662]

CLARISSIMO ERUDITISSIMOQUE VIRO D.

DOCTORI THADDÆO HAGECIO AB HAYK, MEDICO

ET MATHEMATICO EXCELLENTISSIMO, AMICO

SUO SINCERE DILECTO.

PRAG.

S.

RARIORES ad te dâre literas internunciorum cogit penuria, eruditißime charißimeque D. D. THADDÆE, et locorum quibus difiungimur intercapedo vota noßtra plurimum impedit. Naetus itaque iam tandem aliqualem occasionem literas mittendi per Studiofum quendam Silefium me unâ cum quibusdam alijs hîc invifentem, non intermittendum duxi, quin brevibus ad te fcriberem. Librum tuum de Nova Stella et Cometis mifi iamdudum Francofurtum ad eundem hominem, de quo mihi indicâras, nec dubito te interea temporis eum recepiße. Quod fi illum edere adhuc animus eft, fuaderem ut ea, quæ in Cometa anni 77 minus confiderate a te propofita funt, vel fupprimas vel emendes. Meum de hoc eodem Cometa iudicium percipies ex eo quem tibi nunc mitto libro, in quo fecundus tomus operis noßtri de recentioribus ætheri Mundi Phænomenis continetur. Primus eft de Stella Nova exquifitiori diligentia quam antea confiderata, quem typis abfolvere Gallici privilegij defeetus, quod Cæfariano adiungere confitui, haetenus impedivit. Nunc vero quoniam ante paucos dies idipfum adeptus fum, nihil obftabit nifi otij oportunitas, quominus eius etiam libri evulgationem adornem. Tertius eft de tribus alijs Cometis, qui poftmodum nobis illuxerunt et in alto æthere curriculum fuum non minus quam ille, de quo liber modo tranfmiffus agit, abfolverunt. Quod autem in hoc ipfo libro, ubi tua placita in eodem Cometa fub difquifitionem mathematicam voco, a te multoties diftentiri me res ipfa cogat, non eft quod ftniftrius interpreteris; fcis enim me folo veritatis amore et libertate || Philofophica idipfum agere, nulloque tua infeetandi elevandique animo id a me fieri. In priori libro de Stella Nova tum etiam in tertio, ubi de Cometa anni 80 agitur, oportuniorem invenio commoditatem tecum magna ex parte fentiendi, tuaque dignis encomijs extollendi. Si quos habes Italicos, Hifpanicos vel Gallicos authores, qui de Nova Stella aliquid commentati funt, rogo ut eorum fcripta Latinitate, fi fieri poßit, donata, mecum communices, unâque fi quos alios Cometarum præcedentibus aliquot annis viforum defcriptores peculiare nec ubique obvios in promptu habueris. Librum illum de Cometa anni 1531 ab APIANO feorfim editum nondum s. 121vidi, quemadmodum neque IOHANNIS PENÆ Galli fcriptum, quod PRÆTORIUS in defcriptione huius Cometæ anni 77 citat. Si horum me participem reddideris, meis votis plurimum fubveneris. Memini me librum quendam Aftrologicum a te dono accepiße, cum Ratisbonæ fimul eßemus, qui Planetarum influentias peculiari quadam ratione per acceßum ad Terram vel ab ea receßum proponeret; eum in patriam reverfus nufpiam invenire potui. Si eius aliquod exemplar denuo per te obtinero, diligentius illud inpofterum confervabo, evolvamque accuratius; exiftimo enim quædam in eo a veritate non diftentanea contineri, fi dextre conliderentur, et cum cæteris requifitis debite conferantur.

Ubi totum opus, de quo fupra dixi, typis meis excufum fuerit, tibi illud tranfmittam. Interea hanc feeundam partern per otium evolve, mihi que tuum de ea iudicium ingenue fignifica. Invenies in eo novam orbium cceleftium difpofitionem, a me non ita dudum adinventam, quæ quo penitius fuerit confiderata, eo magis tibi placebit. || Ego hanc non folum apparentijs confonam, fed etiam in rei veritate ita fe habere non dubito, quod Ptolomaicæ et Copernianæ aßumtionem nequaquam præftant. Sed de his nunc plura fcribere temporis penuria et epiftolæ leges prohibent. Tu itaque, optime THADDÆE, quam felicißime vale et ingravefcantis ætatis difficultates forti animo tolera, meque per occasionem quamcunque oblatam literis revifere non intermitte. Iterum vale. Datæ Uraniburgi die 3. Maij Anno 1588.

Tuus

TYCHO BRAHE.

[Ex apographo in Ioannis Caselii Volumine altero Epiftolarum ad viros nobiles (Helmæftadi 1623)]

TYCHONI BRAHE.

I AM optimo Regi veßtro laudationem pango, cuius exemplum IUNIO ad te mittam: qua re cum fim occupatus, neque diligenter fcribo, neque uberius. Gratificor autem huic familiari meo HAKEN, Equiti Marchico, iuveni probo, nec abhorrenti a litteris, quarum gratia apud nos vivit. Omnino voluit te videre: facies gratum, fi facies ut intelligat, te mihi peramicum; nam et alioqui te humanißimum virum fentiet. Vale. Roftochio X. Kalend. lun. Anno 1588.

[IOANNES CASELIUS.]

s. 122[E codice Vindobonensi lat. 1068646]

CLARISSIMO VARIOQUE DOCTRINARUM

GENERE ERUDITISSIMO VIRO D. THADDÆO HAGECIO

AB HAYK, PHILOSOPHIÆ ET MEDICINÆ DOCTORI

EXIMIO, AMICO MEO IN PRIMIS COLENDO.

S.

SCRIPSI ad te proxime elapfo menfe Maio, optime et amantiſſime D. D. THADDÆE, per Studiofum quendam Silefium, qui me cum quibusdam alijs tune temporis inviferat, unâque librum ſecundum operis noſtri de recentioribus ætherei Mundi Phænomenis tranſmiſi, quem non dubito te iam dudum unâ cum literis illis accepiſſe. Quia vero nihil interea reſponſi a te receperim, et polt pauſeos menſes hyems ingruens commoditatem huc feribendi præcludet, non intermittendum duxi, quin te hiſce brevibus denuo compellarem, ut reſcriptionem maturare non intermitteres, cupio autem tuam ſententiam cognoſcere de ijs, quæ liber iſte tibi miſſus continet, utque ingenue eam de ſingulis, ubi opus videbitur, mihi perferibas, rogo. Feceris mihi hac in parte rem gratam. Non enim mea ita mihi placent, quin aliorum de his libenter ſufferam iudicium, quemadmodum ego et de tuis et aliorum quorundam ſcriptis circa hanc materiam, fretus libertate Philoſophica et veritatis inquirendæ ſtudio, libere quod ſentiam profero, abſque tamen ullius læſione mordaci. Primum tomum, qui de Stella illa nova luculenter agit, et tertium, qui de tribus alijs minoribus Cometis poſtmodum viſis et certis obſervationibus Mathematicæ rem omnem traetat, ſpero me per hyemale otium, favente divina Clementia, abſoluturum, ut ea omnia ad colophonem dedueta vernalibus Nundinis Francofurti veniuntur. Prioris tomii editionem Gallici privilegij defeetus, quod Cæfareo per te mihi procurato in operis frontiſpicio adiungere decrevi, hætenus retardavit, prout (ni fallor) in ultimis etiam literis tibi indicavi. Verum cum nunc Gallicanum hoc adeptus ſim, et infuper Anglicanum indies expeetem, nihil obſtabit, quo minus telam inchoatam pertexere omnique ex parte abſolvere elaborem. Tu interim intermediæ illius partis tibi tranſmiſſæ penitiorem diſquiſitionem non intermitte, tuumque || de hac iudicium (quod prius etiam expetivi) ante hyemem prima quaque occaſione ſufficienter et ingenue perſcribe. Commodius autem erit Roſtochium eas mittere literas ad Doctorem HENRICUM BRUCÆUM, vel in aulam Illuſtriſſ. Principis Ducis ULDARICI Megapolitani, ad ipſius Celfiſ Cancellarium, D. D. IACOBUM BORDINGUM, aut etiam Lubecam ad FRANCISCUM KNOCKERT, Patricium et Senatorem urbis, five s. 123ibidem ad quendam Nauclerum, ALBERT GRUBBE nomine, habitantem in loco appellato Lubecenſi Angelo, ut aliquis horum eaſdem Hafniam ad civem in ædibus meis habitantem, DIDERICUM FULLONEM nomine, tranſmitti procuret; quacunquẽ enim ratione ex iam dietis (nifi ipſemet commodiorem adeptus fueris) hoc negotium expediveris, ſpero me literas tuas fatiſ certo et mature obtenturum, quibus ego etiam confectim reſpondere non intermittam. Vale; plura enim nunc non vacat ſcribere, et hæc faltem obiter ad te perarata Francofurtum tranſmiſi, ſi forte inde per certum hominem tibi perferantur, qua in parte ſiquidem aliquid dubij ſubeſſe queat, copioſius de alijs rebus nunc ſcribere non duxi operæpretium. Ampliſſimum et nobiliſſimum virum ANDREAM DUDITIUM, ſi illic in vicinia eſt, velim meo nomine vel verbis præſens, vel per literas abſens officioſe ſalutes. Quod ſi eius etiam iudicium de libro meo tibi tranſmiſſo ſcriptis mandatum ante hyemem obtinuerò, rem mihi præſtiteris tam ille quam tu longe acceptiſſimam. Iterum feliciſſime vale. Datæ Uraniburgi die 17. Auguſti Anno 88.

Tui amantiſſ.

TYCHO BRAHE,  
manu propria.

[Ex apographo in Singularibus hiſtorico literariis Luſaticis part. 27 (Lipiæ et Budiffini 1743)]

CLARISSIMO DOCTISSIMOQUE VIRO M.

BARTHOLOMÆO SCULTETO, GORLICENSI, RERUM

MATHEMATICARUM PERITISSIMO, VETERI

AMICO PLURIMUM COLENDO.

S.

PER Silefium quendam Studiofum Vratiflavienſem (ni fallor) tibi ſcripti menſe Maio proxime elapfo, amantiſſime clariſſimeque SCULTETE, librumque noſtrum ſecundum, opuſculum, quod de recentioribus ætherei Mundi Phænomenis emiſimus, unâ tranſmiſi. Nec dubito te eum interea accepiſſe, perpexiſſeque diligenter. Rogo itaque, velis mihi prima occaſione tuam de ijs, quæ in eo continentur, perſcribere ſententiam. Nec eſt, cur te moveat, quod a tuis placitis tantopere in plurimis diſſentiam, et fretus libertate Philoſophica, quid in his veritati confentaneum fit, in-||genue proferam. Scis enim, me nullo tua infeetandi aut

cavillandi animo id facere, et ut candide interpreteris omnia, amicitiae nostrae diuturnum vinculum postulat. Ego tibi vicissim liberum de meis relinquo iudicium, ut ingenue proferas, quicquid invitata veritatis Mathematicae certitudo exigat. Pluri-<sup>16\*</sup> s. 124mum itaque tuas defidero literas, quibus meisdefiderijs in his fatilfiat, quas ut mature ante instantem hyemem accipiam, operam des: idque commodissime fiet, si eas miseris vel Roftochium ad D. HENRICUM BRUCÆUM Medicum, vel Lubecam, ad D. PETRUM MEMMIUM, etiam Medicum, aut illuc quoque ad FRANCISC. KNOCKERT, Patritium et Senatorem urbis, vel Nauclerum quandam, ALBERT GRUBE nomine, habitantem in Angelo Lubecenfi. Quocunque horum in procurandis literis ufus fueris, spero me eas ad civem quandam Hafnienfem, in aedibus meis habitantem, DESIDERIUM FULLONEM nomine, delatas, facile et brevi obtenturum. Vale, et rescriptionem matura. Rogo etiam, ut Magnifico Nobilissimoque Viro ANDREAE DUDITIO, si vobis in propinquo est, meo nomine officiose salutem dicere vel perscribere non intermittas. Optarem vero quam maxime illius de libro nostro, tibi etiam transfusio, iudicium. Quod si per te ab ipso etiam, ante hyemis impedimenta, literis consignatum impetravero, feceris mihi rem longe gratissimam. Iterum felicissime vale. Datae Uraniburgi die 17. Augusti Anno 1588.

Tui amantiſſimus

TYCHO BRAHE.

[E codice Vindobonensi lat. 9737 f]

AMPLISSIMO NOBILISSIMOQUE VIRO

DOMINO HENRICO RANZOVIO, DOMINO IN BRE-

DENBERGA, ARCIS SEGEBERGÆ PRÆSIDI

ET REGIO IN HOLSATIA VICARIO,

AMICO SUO INPRIMIS

COLENDO.

ACCEPI intra paucas hebdomadas ter vel quater a te literas, Nobilissime amplissimeque vir, quibus fingulis tuam erga me benevolentiam, et in procuranda papyro impressoria, nostrae officinae typographicae idonea, studium ac diligentiam affatim declaras. Quo nomine et pro typo etiam Sacelli, quod in honorem optimi et nunquam fatis laudati Regis nostri, pijsimae memoriae, extrui curasti (quem unam recepi) est quod gratias tibi habeam maximas. Laudo vero plurimum tuam in hoc erga Regem, optime de omnibus meritis, piam et perpetuam memoriam. Sciotericum horizontale, quod antea promiferam, iam mitto. Accepistes id citius cum GERARDO filio, si is me ante suum ad te abitum, ut sperabam, invisset. Est autem horarium illud fatis diligenter elaboratum, neque aliquid latet vitij, quo minus omnia ad s. 125amum indicabit, quae carmina septena in frontispicio addita pollicentur, modo exquisite ad planum Horizontis, in columna (quod fatius est) lapidea firmetur, ficque in ea disponatur, ut linea Meridiei, quae eR horae duodecimae, exquisite Meridiano caelesti subternatur, quod qua ratione compendiose et certius quam per Compasum effici potest, exhibitori harum ostendi, qui tibi, modo fatis indicationem nostram memoriâ retinuerit, omnia aperiet. Rogo peramanter, velis hoc munusculum boni confulere. Quod ad papyrum attinet, fcias eam, quam ultimo misisti, de qua rifa 3½ (deficiente a dimidia balla, quam te mittere significati, rifa 1½) accepi, esse fatis idoneam et apprime oportunam meo operi, si modo de hac in aliqua copia obtinere possemus; defidero enim ad minimum praeter eam, quam aliunde conquiri, ballas adhuc plus minus decem, quas, si tua auctoritate et procuratore ante hyemem iusto pretio acquifivero, nihil mihi gratius evenire poterit. Et licet haec ipfa, quam ultimo a te accepi, paululum mea priore maior fit, tamen id non tam interest, quam si minor foret; tunc enim esset profus inutilis, at nunc extraeminetia illa perexigua facile inter ligandum libros vel alias antea praecidetur. Utinam fitem de tali papyro in ea, qua dixi, copia mature et certo nancisci queam. Dubia illa, quae Clarissimus vir D. C ASPAR PEUCERUS et alter ille non vulgaris, ut apparet (licet nomen eius mihi prius non innotuerat) Mathematicus D. GEORGIUS RULLENHAGIUS in mea dispositione revolutionum caelestium tibi per literas indiearunt, admodum facile sunt resolvable. Nam quantum ad PEUCERUM || attinet, nondum fatis animadvertibat is, quod quando Sol, qui eR centrum circuituum reliquorum Planetarum, deferretur in alteram partem, quae in delineatione inter octavam Sphaeram et orbem tñi otiofa videtur, tunc orbis imaginarios errantium Stellarum complere illud spatium eodem modo quo superius, quod nunc in figura vaeuum apparet, et sic circumcirca eundo, ob centri annuam eum Sole concomitantiam, requiritur necessario tantum intercapedinis inter octavam Sphaeram et extimum hñi orbem, qua parte terris proximus fit, relinqui, ut ascensus et defeensus Planetarum, in tota illa annua circumgyratione, capacitatem sine impedimento competentem, invenire possit, idque spatij orbis Solaris diametrum adæquat. Alterius haesitatio adhuc minori negotio resolvitur; id enim nunquam fieri potest, quod RULLENHAGIUS veretur, ut corpora Solis et a is concurrant, nam licet orbis sicritij eorum se invicem in delineatione transeant, tamen cum Sol ad illum locum pervenerit, ubi interfectio illa mutua notata apparet, Martius ipse orbis Solarem longe alio in loco transibit, et fiella ipfa a is tantundem a Sole distabit, quantum prius et alias femper, siquidem eum perpetuo in suo circuitu pro centro respicit. Impossibile enim est circumferentiam circuli centro uniri. s. 126Habet itaque

utraque illorum dubia fufficienter explanata. Cuperem plurimum, ut mecum etiam communicares libros illos Genefium et Præceptorum, quorum RULLENHAGIUS in principio fuarum ad te literarum mentionem facit; ubi eas introfexero perlegeroque, fiatim remittam, neque eorum reddam participes. Quia vero ipfemet luculenter PEUCERO fcripfit, et non folum dubitationem eius illi enodavi, fed etiam occafionem inventionis huius novæ hypothefeos, unâ cum quibusdam alijs ipfi expofui, mitto earundem literarum ad te exemplar, ut plenius ex ijs, quæ ad hanc rem faciant, cognofcere queas. Reddidi etiam illum compotem exemplarium quorundam literarum Illuftriß. Principis GUILIELMI Landgravij || Haßiæ et ipfius Celfis Mathematici, ad me de materia Aftronomica datarum, unâ cum mea ad fingulas refponfione, ut inde plurima ad Aftronomicum negotium rite excolendum impenfe facientia uberius cognofcat. Quod fi quæ funt literæ inter has, quarum tranfcriptionem a me prius non obtinuißti (quod procul dubio in ijs, quæ ultimo inter nos cis et ultra mißæ funt, contingit) licebit utique aperto fafciculo eos infpicere perlegereque, aut etiam tranfcribi, fi tibi ita vifum fuerit, curare, modo poftea rurfus eodem modo componantur, tuoque figillo denuo muniantur. Valeat tua Generofitas cum uxore et liberis totaque domo quam feliciffime. Nec dubito quin nervos omnes intenfurus fis, ut papyrum illam mature et fatis copiofam obtineam, dabo operam, ut in nominis tui, alias per fe clari, celebratione, fi quidem aliud præftare nequeam, me gratiffimum et tui ftudiofiffimum invenias. Iterum et terque quaterque vale. Datæ Uraniburgi die 13. Septembris Anno 1588.

Quia vero expofitio et declaratio mearum hypothefium e fola delineatione non a quovis ita facile percipitur, quoddam Mechanicum Organum confieri ex orichalco curavi, quo circuitus Planetarum refpectu Solis, et ipfius Solis ac Lunæ circa Terram manibus circummagi expeditiufque intelligi poßunt, per quod etiam dubia illa tum PEUCERI tum etiam RULLENHAGIJ facillime extricantur, quemadmodum harum exhibitor (modo caput iuridieum facra Uraniæ fibi diligenter fatis capere et memoria retinere queat, quod optarem quidem, fperare autem vix poßum) tibi plenius oftendet; mitto enim tibi per eundem eiufdem Æquatorij Ideam, quam ut boni confulas rogo. Si GERARDUS filius tuus huc veniße, per unam faitem vel alteram horam, antequam iter fuum ad te direxit, utique tum hæc, tum alia ipfi melius et perfecetius tibi referenda (cum fit ingeniofulus) declaraßem. Petij ter vel quater idipfum ferio ab eo per literas, verum is femper negotia (nefcio quæ) prætendebat. At nihilominus tantum illi fuppettebat otij, ut ijfdem diebus nuptijs Landfkronenfibus, nihil ad fe perti-ss. 127nentibus, intereße potuerit, et Huena exquisite in medio direeti itineris a Croneburgo Landfcroniam verfus aut econtra iacet, ita ut vel in abitu aut reditu me fine ulla moleftia tuo nomine invifere potuiße, modo voluntas promta non defuiße, quod me tibi per literas indicaturum, OSWALDO, ut illi idipfum fignificaret, iniunxi. Id igitur nunc feciße oportuit. Iterum vale.

Tui ftudiofiff

TYCHO BRAHE.

Mitto adhuc bina Exemplaria libri noßtri fecundi de ætherei Mundi Phænomenis, et puto te iam feptena accepiße, quod ideo refero, ut in memoria retineatur, quibusnam fingula communicata fint, ut illi ijdem reliquas etiam operis partes aliquando adipifcantur.

[Ex apographo in codice Nicolsburgensi II 72; cf. P. J. Resenii Inſcriptiones Hafnienses (Hauniæ 1668) pp. 392—409 et codex Parisiensis franc. 13040 fol. 162]

TYCHO BRAHE CASPARO PEUCERO.

SALUTEM P. D.

HABEBAM iam dudum in votis tecum vel coram, cum Vitebergam olim tranfirem, vel etiam poftea abfens per literas amicitiam pergratam contrahere, vir doetrina varia et virtute excellenti celeberrime; verum cum commoditas nulla fatis opportune id efficiendi interea feffe obtuliße, coætus fum in præfens ufque tempus idipfum differre. Occafionem vero diutinum hoc meum defiderium iam tandem aliqua ex parte complendi, dederunt literæ amplißimi et nobilißimi viri D. HENRICI RANZOVIJ, Vicarij Regij in Hoflatia, Mathematicarum rerum amplißimi. Addebatur enim illis tranſcriptio quædam eorum, quæ de nova mea inventionione difpofitionis revolutionum cæleftium ipfi nuper tranfmiferas; rogavitque fimul is, ut dubijs tuis circa delineationem tibi a fe communicatam mature occurrere vellem, quod etiam ut in utriufque veßtrum gratiam præftarem, has ad te literas dare non intermittendum duxi, quibus, ut || plenius tuæ expeetationi et dubiorum refolutioni fatiffiat, paulo altius ab ipfa videlicet prima occafione inventionis huius hypothefeos ordiendum et aliquanto diffufius de hac materia dißerendum video, idque nunc aggrediar. Cum ab ineunte ætate inter alias Philofophiæ partes Aftronomico ftudio, vel iuventutis vel reluetantibus ipfis pædagogis, eßem impenfe naturæ quodam inftinetu addietus, et ftatim in pueritia Lipfiæ ftudiorum gratia commoratus annumque ætatis agens decimum feptimum per Radium Aftronomicum Planetarum curfus a fixis fideribus fæpius ferenis noetibus s. 128rimarer, animadverti, eorum apparentias ne Coperniano quidem calculo fatis præcife congruere, nedum Alphonfino, qui iam pæne obfoleverat. Coepi exinde diu multumque mecum penfitare, unde hæc a cælo ipfo tam evidens difcrepantia oboriretur, an vero [ob] obfervationum ab artificibus non rite inftitutarum, an etiam ob hypothefium aßumptarum infufficientiam et falſitatem. || Cumque aliquot annis hanc rem varie revolverem, accrefcente iam ætate et iudicio unâ cum ea magis magifque maturefeente, utrafque tam Alphonfinas five Ptolemaicas hypothefes quam Copernianas diligentius infpexi, et in earum ratiocinationes

penitius difquifivi, tandemque animadverti, in veteribus illis hypothefibus, inde a Ptolomæo eiufque quibufdam antecelſoribus ufque ad nos deduetis, utut magna ex parte apparentias cæleſtes excufarent, tamen quod motus circularis regularitatem non circa proprium fed alienum quoddam centrum fieri admitterent, contra prima artis principia peccare, quod ipſe etiam COPERNICUS in hiſce culpaſe videtur; præterea epicyclos tot et tantos, qui ibidem etiam aſumuntur, multum ſpatij in cælo occupare et ſuperfluos eſſe. Si paucioribus res omnis abſolvi poſſet, iudicavi, magnumque de hiſc ſcrupulum mihi iniecit, quod nulla neceſſaria cauſa vel combinatio naturalis fubeſſet, cur ſuperiores Planetæ Soli || ita alligarentur, ut huic coniuncti ſummitatem epicyclorum ſemper occuparent, in infimo vero eorundem loco eidem opponerentur, et bini, quos inferiores vocant, ſemper eundem medium locum cum Sole fortirentur illique in Apogæo et Perigæo epicyclorum copularentur. Hæc, inquam, non colligere licuit habere certam et evidentem combinationis rationem, ſiquidem tanto intervallo ab invicem diſtarent hæc fidera, adeo ut, hæc concatenatio mutua ſi ad eum præciſe modum fieret, neceſſitatem aliquam competentem fubeſſe, ut omnia in ea ita evenirent, mihi minus apparuerit contentaneum; at potius vel hanc ſolam ob cauſam in hiſc aſumptionibus coætum quid, diſſonum et ſupervacaneum, latere non citra rem ſuſpicabar. In altera vero neoterica ſummi illius COPERNICI diſtributione abſurditas circa triplicem telluris motum ſtatim abſterruit, in primis vero quo ad annuam illam centri et axis declinationem in partes contrarias. Licet enim reliquis, quæ in Ptole-||maica diſpoſitione diſcoheræntia et ſuperflua inveniuntur, opportune mederetur, nihilque contra Mathematica principia delinqueret, tamen eum iam regularem perfectum minusque intricatum motum Terræ, pigro et ignobiliori corpori, attribueret, non parum ſuſpeeta reddebatur hæc aſumptio, præfertim eum ſacræ literæ non paucis in locis illi aperte reclamitent. Hinc de utraque harum hypothefium non parum dubitavi, an aliqua earum reete ſe haberet. Cum vero nulla alia daretur, quæ apparentijs cæleſtibus conſona foret, et homocentricorum a quibufdam excogita-s. 129tum figmentum nimis violentum eſſet, perque multorum orbium inextricabilem hinc inde retraetionem abſurdum ſimul, imo ridiculum deprehenderetur, nec etiam ipſis apparentijs in acceſſu et receſſu Planetarum ad Terram fatiffaceret, idcirco hiſc dubijs diu implicatus, quod nulla ſtatim ſuccurreret (ut dixi) hypothefium innovatio, quæ hiſc omnibus convenientijs ſubveniret, conſtitui || periculum faltem facere, quænam earum, quæ hætenus inventæ erant, veritati propius accederet. Idque per Martis potiſſimum ſtellam me expiſcari poſſe confidebam, quando nimirum ea acronychia Terræ appropinquaret; ſi enim tunc nobis propius accederet, quam ipſe Sol, Copernianam ſpeculationem prævalere, ſi minus, tum Ptolemaica potius ſtandum arbitrabar. Tandemque magna diligentia, nec parvis ſumtibus conquiſitis varijs organjs Aftronomiſis, quibus fiderum motus centraliter non faltem in ipſo ſcrupulo, fed etiam in eius dimidia vel quarta parte explorari certo poſſent, hanc ſubtilem conſiderationem aggredi non verebar, idque potiſſimum anno 1582, cum Mars pernox Soli faetus opponeretur in Cancro, et inſuper per boream latitudinem ſublunior quotidiano circuitu redderetur. Habitis itaque tum pluribus accuratis obſervationibus tam circa ortum quam occaſum, eiufque per meridianum tranſitum, deprehendi Martem maiorem cauſari parallaxin quam ip-|| ſum Solem, ideoque etiam terris propinquiorem, cum acronychius eſt, fieri, aftipulante unâ motu iplius diurno, cum Copernianis potius numeris contentente, eo quod paulo celerius certo dierum intervallo in antecedentia repedaret, quam Alphonſinorum concederet a PTOLOMÆO dedueta ratiocinatio, idque ob minorem a terris diſtantiam, quæ motum paulo intentiorem apparere efficiebat. Id quum [in] â fatis exploratum haberem, et idem etiam in ☉ aliquoties a me interdum adeoque in ipſo meridiano obſervata et iuxta occaſum collatione faeta, imo et alia quadam peculiari ratione anno 1587 circa diem 24 Februarij, quando inter unum vel alterum diem eam tam veſpertina quam matutinam (quod alias rariſſimum eſt) vidi, motum apparentem cum eo, qui ratione parallaxeos fieret, conferendo comprobaſem, ita ut Ptolemaicis hypothefibus hæc omnia minime congruerent, impellebar, ut poſtmodum magis magiſque Copernianæ inven-||tioni fidem attribuerem. Obſtabat nihilominus plurimum circa Terræ revolutionem tam ordinariam et perpetuam nimia abſurditas, et ſacrarum inſuper literarum contrarium aftruentium irrefragabilis authoritas. Quare hoc negotium hinc inde varie revolvens de alia hypothefium ordinatione mecum ſtudioſe deliberavi. Rem primo impoſſibilem moliri viſus ſum; at tandem fere ex inſperato ſuccurrebat, ſi Sol centrum quinque Planetarum conſtitueretur et nihilominus circa Terram, in medio univerſo quieſcentem, annuatim, concomitantibus per centrum ideoque et ipſam s. 130circumferentiam reliquorum quinque Planetarum circuitibus, convolveretur, ut Terra centrum præberet revolutionibus faitem Solis et Lunæ cæteraque omnia includentis altiſſimæ oetavæ ſphæræ, ſi, inquam, eo modo revolutiones cæleſtes ordinarentur, tunc omnia, quæ in Ptolemaica et Coperniana aſumptione abſona et irrita ſuperva-||caneaque incidunt, tolli et præcaveri. Sed nihilominus adhuc ſcrupulum iniecit, quod orbis Martius reſpectu Solaris tantus non inveniretur, ut eum totaliter includere poſſet, verum duobus in locis neceſſario ipſum penetraret. Eram enim adhuc diu recepta et ab omnibus fere approbata opinione imbutus, cælum eſſe quibufdam realibus orbibus, fidera circumferentibus, refertum, ideoque hanc orbium incongruam penetrationem non admittendam duxi, indeque evenit, ut hæc propria inventio mihi ipſi aliquandiu ſuſpeeta fuerit. Tandem vero cum ex quorundam Cometarum accurata circa motum et parallaxes eorum examinatione certo exploratum haberem, eos in ipſo cælo longe ſupra Lunam curſus fui normam abſolviſſe et nihilominus nullis corporeis et realibus orbibus, quibus Planetæ vehi creduntur, fuiſſe obnoxios, fed peculiarem quandam ab hiſc motus rationem inveniſſe, ut latius et exquisitius in opere noſtro de hiſc || afcitijs cæli phænomenis demonſtratur, præſumptionem illam de orbium cæleſtium dura etimpervia materia proſus abiecti. Acceſſit et hoc, quod duo etiam Cometæ, qui iuxta oppoſitum Solis ferebantur, fatijs evidentibus oftenderint, Terram annuatim revera non convolvi, ſiquidem huius commutatio non detraxit quidpiam eorum prædefinito et proportionabili motui, ut in Planetis, qui ob [id] retroagi a COPERNICO exiſtimantur, ufu venit. Tandem itaque utriſque fundamentis, tam Copernianis quam Ptolemaicis, ab ipſa experientia everſis,

neotericam hanc inventionem citra omne dubium reete fe habere animo confirmabar, præfertim quod perficerem e Cometis, ut dixi, cælum liquidissima et propria substantia confutare nullifque orbibus et realibus, ut tot iam feculis falso creditum est, abundare, ut ob id nihil obstaculi ingerat, quod Martis imaginarius orbis Solarem non totaliter includat, fed duobus in locis interfecet, fiquidem orbes isti corporaliter cælo non || infunt, fed tamen ex motu fiderum fieri intelliguntur. Contuli mox intra quadriennium proximum exactiores apparentias in motu quinque Planetarum cum hac nostra hypothefi, et animadverti eas quam apertissime illi congruere, veterumque unâ observationibus abunde satisficere; imo quiddam aliud in hac latere, quod peculiarem quandam inæqualitatis apparentis occasionem præfertim in motu Martis (ob Solaris orbis ad eius circuitum admodum sensibilem et magnam comparisonem) exequeret, quæ per antecessorum assumptiones nequaquam salvari posset, ut ob id aliqua ex parte curfus præfertim Martis profus inexploratus hætenus manserit. Quod et a veteribus animadvertum est, fiquidem PLINIUS ipsum fidus esse inobservabile affirmare non dubitat. Quapropter nihil amplius hæsitans, meam neotericam inventionem undiquaque reete confutare, nihil absoni vel Mathematicæ vel Physicæ suggerere, illi soli revolutionum cælestium redintegrationem ex observationibus veterum et nostris superstruere in animum induxi, attamen eius probationem in opus nostrum Astronomicum, quod de totius artis instauratione elaborare, favente divino auxilio, decrevi, differendam censui. Verum cum Cometa anni 77, qui se etiam circa Solem non minus quam Planetæ ipsi convolvebat, me invitasset, ac, dum ipsius apparentias per competentem hypothefin salutare elaboro, huius in mundana compagine hypotyposis ratiocinationem iudicatione generaliori patefacerem, usque in operis Astronomici promulgationem, mutata sententia, rem omnem non differendam consultius iudicavi. Cum autem prædiecto nobilissimo HENRICO RANZOVIIO, amico meo singulari, iuxta ipsius petitionem aliquot exemplaria secundæ partis operis nostri de recentioribus ætherei Mundi Phænomenis communicassem, intelligo illam delineationem huius hypothefeos, quæ capite 8 ibidem reperitur, tibi et alijs || quibusdam eruditis in Germania excerptam transmississe, neglecta tamen eiusdem, quæ illis addebatur, fuccinata explicatione, quam si unâ adiunxisset, utique nec tu nec alij in tam facile resolutibilia circa hanc ratiocinationem dubia incidissetis, quæ postea minimo labore expediam. Mitto autem tibi hunc eundem librum, ex quo nobilissimus RANZOVIUS hanc hypothefeos designationem desumpfit, qui de Cometa anni 77 luculenter traetat. Estque operis eius, de quo dixi, secundus, nam primus de admiranda illa ad Cassiopæam anno 72 exorta Nova Stella affatim agit, ubi quædam præmittuntur, quæ toti arti instaurandæ fundamenta ponunt, qualia sunt, quæ de Solaris curfus ad nostra tempora exacta per certas observationes, demonstrationes restitutione deque affixarum stellarum exquisita certificatione proponuntur. In eodem quoque libro aliorum circa hanc stellam observationes et placita sub incudem veritatis revocantur, unâque tuæ olim Vitebergæ || habitæ, fed instrumentis minus idoneis, animadvertiones. In tertio tomo de alijs tribus quibusdam Cometis post observatis mea inventa decisionefque expono et cum aliorum in ipsidem placitis confero, disquisitione in singulis adhibita diligenti, quibus omnibus tandem subiunguntur quædam magna corollaria, quæ ex illis derivari possunt, qualia sunt: cælum non confutare ex orbibus realibus et impervia substantia, nullos dari revera epicyclos, Terram annuatim nullatenus convolvi, ut voluit COPERNICUS, et nostram hypothefium cælestium ordinationem rei veritati omni ex parte congruere, nullamque aliam dari, quæ cunctis requisitis sufficiat. Taliter vero per hos tres<sup>17\*</sup> s. 132 neotericorum et ascitiorum in cælo phænomenorum libros viam sternere et fundamenta ponere volui ad opus illud, quod perpetuorum et mundo cœvorum siderum revolutionibus ex ipso cælo, faciente ipsius cæli Opifice, restituendis || inferviet. Ideoque hanc peregrinarum et secundariarum stellarum descriptionem præmittendam consulto iudicavi, idque non faitem ob horum ascitiorum siderum iitum et motum penitus cognoscendum, fed multo magis etiam ob totius artis Astronomicæ redintegrandæ hinc convenienter deductas occasiones. Ipsum vero opus Astronomicum in 7 libros distribuere constitui. Quorum primo agam de Mechanica huius artis parte, quæ instrumentorum a me excogitatorum fabricam et usum exponet, qualia nunc plura quam 20 in promptu habeo, non solum magnitudine fed etiam materiæ soliditate, fabricæ varietate, usus et certitudinis inter observandum commoditate et correspondentia incomparabilia. Secundo de ijs, quæ e triangulorum et numerorum doctrina Astronomicis rebus subfido veniunt, tractaturus, ubi compendia quædam referabuntur, || antecessorum nostrorum nimios et indefesos labores plurimum collevantia. Hæc, inquam, in duobus prioribus libris ceteris infervientia proponere expeditius duxi, ne postea in reliquo opere, quando de apparentijs ipsis limitandis et salvandis ago, negotium mihi facebant, quod alijs nostris antecessoribus evenisse video. Tertius liber octavæ phæræ et fixarum stellarum verificationem exquisitam continebit. Quartus Solis et Lunæ, circuitibus ratis ad Terram quiescentem directis, rationes præcisas suppeditabit. Quintus duorum Planetarum, qui Solem quidem, fed non unâ Terram ambiunt, utpote Veneris et Mercurij, apparentias enodabit. Sextus autem reliquorum trium, scilicet ♃ 4 et ♃, qui Solem ambientes Terram et totum elementarem Mundum includunt, irregularitates visui nostro incurrentes salvabit. Septimus latitudes horum quinque Planetarum scrutabitur, in quibus etiam non minus quam || ipsis longitudinibus multum adhuc latet erroris, adeo ut fæpenumero in cælo boreæ sensibilibiter reperiantur, cum in numeris tabularum aufrales proponantur et econtra. Operis autem huius publicatio adhuc aliquot annorum procraftinationem exigit; vix enim intra quinquennium vel sexennium absolvi poterit, neque id tam ob immensum et diutinum laborem, qui requiritur in mediocri motuum et potissimum προσαφαρέσεων tabulis in singulis Planetis de novo condendis, quam quod piures adhuc desiderem in remotioribus et Solem ambientibus Planetis acronychias observationes, præfertim in distantioribus eccentrici locis (ut eum veteribus loquar, nam nostræ hypothefes non solum epicyclos, fed etiam eccentricos et æquantes tollunt) idque potissimum in ♃ et 4, maxime autem in ipso ♃ ob motus eius tarditatem, ut collatione in his omnibus eum veterum, imprimis s. 133 autem PTOLOMÆI, annotationibus faeta circulorum proportionem et motuum congruentiam exquisita indagine pervestigare demonstrareque et sub

numerorum cognitionem revocare liceat. Interea, favente divino Numine, ea successive præmittam, quæ ad hoc totum negotium facere videbuntur, et prima quaque occasione, ex eo quod tam diutinam dilationem non requirant, abfolvi poterint, qualia sunt, quæ 4 vel 5 prioribus libris continebuntur. Daboque operam, ut in hoc toto opere omnia apparentijs cæleftibus tam veterum ætate quam nostra, et ob id etiam posteriorum, ad amuſſim correfpondeant, quod equidem a nemine, qui tam excellentem laborem exantlare conatus eſt, hætenus præſtitum eſſe, te dudum perpexiſſe, nullum apud me eſt dubium. Nam licet ille incomparabilis vir COPERNICUS multa aveteribus minus reete prodita emendare laborârit, tamen ob inſtrumentorum (ut reete etiam ſuſpicaris) minus exactam conformationem uſumque non omnino infallibiles obſervationes irritas obtinuit. Inge-||nium certe et ſcientia ad hanc cognitionem et reſtitutionem illi abſolvendam (ſicut alteri) nondefuit, ſolummodomedijſMechanicis, quibus utebatur, non reete ſe habentibus et non prius (quod oportuit) reetificatis affixarum locis. Habeo Parallaticum eius inſtrumentum mihi a Canonico quodam Varmienſi dono miſſum, quod e ligno abiegnio conſtat, et diviſionibus atramento in eo ſignatis fatiſ oftendit, eum in his non requiſitam habuiſſe diligentiam. Quod autem meæ aſſertioni de liquidiffima et ſubtiliffima cæli materia tam belle aſtipulariſ eamque ſacrarum infuper literarum teſtimonio confirmas, mihi pergratum eſt; tuum enim graviſſimum de rebus iudicium et altam in plurimis ſcientiam diu magnifici, faeturuſque [ſum]. Deinceps locum illum, quem ex ESAIA 40 v. 22 citas, CASTALIO, cuius verſione admodum deletor, paulo aliter Latinitate donavit. Sic eum interpretatus eſt: »Quicæloſ| quaſi membranam intendit utque tabernaculum expandit ad inhabitandum«. Sed vetus expoſitio veroimilior videtur, cui etiam aliæ propius ſubſcribunt. CASTALIO elegantiaſ ſtudens interdum a genuina verborum interpretatione deflexiſſe videtur. Alter locus, IOB. cap. 37 v. 18, quo contrarium aſſeverari prima fronte apparet, quia cæloſ chalybis inſtar induratos eſſe dicit, reete a te cum priore conciliatur, dum ſoliditatem et firmitatem conſtantiamque perpetuam naturæ revolutioniſque cæli et eorum, quæ in eo continentur, corporum potius quam materiaſ compagem reſpici illic, erudite et convenienter exponiſ. Prædietet CASTALIO in verſione huius loci noſtræ ſententiaſ minus quam antiquæ interpres repugnat, dum ſic eum Latine reddit: »An æthera cum eo deduxiſſi ita firmum, ut concretus eſſe videatur?« Sed hæc Hebraicæ linguæ excellenter gnariſ diſcutienda relinquo. Quidam Hiſpanus, FRANCISCUS || VALLESIIUS nomine, vir, ut ex eius ſcriptiſ ſ. 134apparet, varia eruditione imprimiſ excellens, in libro, quem de ſacra Philoſophia inſcripſit, quique hoc anno Lugduni editus eſt, cap. 51 ex hoc ipſo loco IOBI ſecundum veterem interpretationem, qua tu etiam uſus es, citato, ab antiquiſ Philoſophiſ PYTHAGORA, PARMENIDE, PLATONE et ARISTOTELE receptam opinionem confirmare conatur, cælum videlicet conſtare ſubhantia quadam firmiſſima et ſolidiſſima, orbefque ipſoſ revera huic ineſſe, omni adamante ſolidiores et duriores, ita ut penitus dividi diſtrahique nequeant. Verum iſ nimis literaliter hunc locum, ut quofdam etiam alioſ, intellexit, nec ea, quæ in contrariam partem ab ESAIA et alibi dicuntur, conſideravit. Quæ vero Philoſophice contra cæli liquidiffimam et perviam undiquaque ſubhantiam ratione raritatis et denſitatis atque vacui, et quod non perpetuo regulariter per ſe moveri poſſint Aftra, diſſerit, minus || valida ſunt, ut alibi oftendemus, idque tibi facile apparebit, ubi eius argumentationes ibidem prolataſ penitus introſpexeris. Sed et tandem in abſurditatem prolabitur, ut ætheriſ totius e 4 elementis (quæ tamen, ut rem plauſibiliorem reddat, cæleftia nuncupat) compagem conſtare non vereatur. Nec mirum, cum idem author capite primo eiufdem libri per ea, quæ dicuntur in initio cap. 2 Geneſeos: »Perfeeti ſunt cæli et terra et omniſ ornatus eorum, complevitque Deus die ſexto opus ſuum«, et præterea ex dieto hoc tertij capituli Eccleſiaſtici: »Didici, quod omnia opera Deiſperfeverent in perpetuum«, perperam et contra omnem experientiam ahruat hellam, quæ anno 1572 iuxta ſedile Caſiopeæ (quam ille ad genua eius inconfiderate reponit) omnium prima exorta [eh] tandemque diſparuit, nullatenus fuiſſe novam, ut neque eam, quæ ab HYPARCHO, referente PLINIO, animad-||verſa eſt, de qua quidem, cum ipſaſ HYPARCHI obſervationes non habeamus, nihil certi hatuere volo. Sed quantum in nova illa ad Caſiopeam dieto anno et ſequenti conſpeeta a ſcopo veritatis declinaverit, e libro noſtro primo et recentiorum cæli Phænomenorum apertiſſimum evadet. Et quam, quæſo, citra omnem ſenſum et rationem hatuit, ſteellam illam ſemper illic fuiſſe a mundi principio et adhuc permanere, ſed tam exiguam, ut videri niſi debiliter nequeat, at tum viſam eſſe increſcere uſque ad primam magnitudinem ob aliquam medij mutationem, quæ in ipſiſ orbibus cæli non ubique æqualiter craſſiſ contigerit, ita ut ſtella hæc incident in partem aliquam proximi cæli craſſiorem reliquiſ, per quam denſatum lumen maioris ſtellæ ſpecimen aliquandiu exhibuerit, et deinceps, hac diſcedente, ſteellam minorem redditam. O ſpeculatio, ſic unum abſurdum parit alterum, nam cælum nulliſ conſtat orbibus compactiſ || et revera illic exiſtentibuſ, nedum ut illi in quibuſdam lociſ rariſ, in quibuſdam denſioriſ ſubhantiaſ ſint, veluti quidam etiam Homocentri effectores fomniârunt. At demus, id ipſum concedi poſſe, ſ. 135quî tunc fieret, quod eadem Caſiopeæ ſtella non fæpius ita illuminaretur præter ſolitum, et dum illa denſior cæli particula hanc pertranſiret, cur non alias vicinas eodem modo miraculoſo lumine auxit? vel cur non fæpius in reliquiſ affixiſ ſyderibuſ idem conſpicitur? Cur tanta ſit earum copia et præter totum cælum diſtributio, ut neceſſario illæ partes orbium, quæ denſiores ſinguntur, ſub aliquibuſ illarum per motuſ fui continuationem aliquando præterlabel[re]ntur, eaſque fimiliter ſolito longe maiores redderent? Quod tamen tot iam ſeculiſ a ſolo HYPARCHO, li ita ſe hæbet, et noſtro ævo in mirando illo apud Caſiopeam phænomeno non animadverſum eſt. Sed hæc et plura alia, quæ liber iſte, alias admodum ingenioſe conſcriptuſ et multiplici variarum rerum cognitione refertuſ, nimis || literali ſenſu e ſacriſ oraculiſ proponit, nunc mittamus, ſiquidem contra præſentiuſ negotium divagari noſ faciunt, præfertim eum de plerique in eo contentiſ et ad rem potiſſimum Aftronomicaſ facientibuſ alibi diſquirere animuſ ſit. Nihil igitur obſtabit vel e ſacriſ Bibliiſ vel Philoſophorum decretiſ, quin cæli materiaſ liquidiffimam et omni aere tenuiorem ſubtilioremque certo ſtatuamus. Nam quod ARISTOTELES, licet contrariuſ partes tueri plurimum laboret, ſibi ipſi nihilominuſ contradicat, dum menteſ Aftrorum motui præeſſe aſſeverat, reetiſſime a te inferitur; id enim

longe aliud est, quam circumgyratione certorum orbium, quibus affigerentur, convolvi. Video, te hypotheseos meae delineationem nudam mediocriter bene e solo intuitu percipere, nam in ea quo ad quinque Planetas circa Solem tanquam centrum revolutos amboque Luminaria et oetavam sphaeram ipsam Terram in medio univerfi quiescentem respicientia omnia redite expofuisti. Quod autem duobus, cur oetavam sphaeram ima parte a caeteris stellis pictura tanta capacitate difiungat, facilis est refolutio. Dum enim omnes quinque Planetae circa Solem, duces et reges fuum, gyros dueunt, oportet centra orbium imaginariorum, quos circa eum deferibunt, annuatim unam cum ipso convolvi, hincque fit, ut semper ea pars orbium, quae Soli opponitur, intermediente Terra, remotior fit ab oetava sphaera quam altera, et licet tunc appareat ibidem maius spatium vacuum, tamen, Sole circumeunte et in alteram partem delato, rursus idem impletur, et vacuum ea, quae putatur, est tunc ab altera parte, sicque circumcirca evenit per totum infra odlavum orbem curriculum; alias enim non esset locus, quod accessu et recessu Planetarum ad Terram, eorumdemque circa Solem annua per totos orbis circumgyratione Habuit etiam quidam alius Mathematicus mihi ignotus aliud quoddam dubium in hac hypotheseos nostrae ordinatione, de qua etiam ad nobilissimum Dominum HENRICUM RANZOVIUM perscripsit et hypotheseos illi ante biennium per quendam meum fugitivum ministerium communicatas indicavit. Haesitat vero ille in hunc s. 136 modum, si Sol et Sol in eodem loco, ubi eorum orbis se interfecant, aliquando devenerint, ita ut Sol latitudine profus careat, quomodo se non impediant, cum duo corpora non possint esse in eodem loco. Verum haec dubitatio non multum ingerit scrupuli, cum nunquam id fieri possit, quod ipse veretur; apparet enim eum non satis percipere hypotheseos nostrae inductiones. Quis namque fieri queat, ut, cum Martis circuitus Solem semper pro centro non minus quam caeteri Planetae respicit, illi unquam occurrat? Id enim non magis datur quam circumferentiam alicuius circuli centro eiusdem uniri et in idem recidere. Non animadvertibat ille, quod nunc Sol ubi ad eum locum devenerit, ubi Martis orbis eius curriculum tranfit, Martium ipsum curriculum tunc non eodem in loco eum imaginarie fecare, sed ubique tantundem ut antea a Sole distare, adeo ut Soli nunquam Sol propior fiat, quam circuitus ipsius circa eum exigit, nisi quantum particulariores illi motus in duobus circellis, de quibus dixi, parum addant vel auferant. Quod tamen ad maiorem illam et generiorem circumvolutionem collatum non adeo multum habet momenti. Verum haec melius intelliguntur e mechanica quadam compositione, ita ut Sol et Luna in suis orbibus circa Terram convolvantur, reliqui vero Planetae in suis circuitibus ad Solem. Tunc enim circumdueto Sole apparebit, quomodo orbis quinque Planetarum quotannis totum spatium infra oetavam sphaeram circumeundo impleant, et qua ratione retrogradationes et stationes eorum per hanc centri orbis eorum cum Sole concomitantiam solvantur, quodque epicycli veterum per accidens fiant e motu videlicet centri orbium annuo, quodque non opus fit Terram moveri, et nihilominus Martem illi iuxta vespertinum exortum propiorem fieri quam ipsum Solem, quod nos docuit diligens experientia, ut prius indicavi. Reliquas particulariores inaequalitatis apparentis differentias, quas veteres per eccentricos et aequantes excusarunt, COPERNICUS per eccentricum cum parvo epicyclo, nos in hac hypotheseos per duos circellos in circumferentia orbium Planetarum, quos ipsum fydus certa lege designet, apposite tuebimur, nisi quod in O et praefertim O aliquas praeterea gyrationes particulariores assumere oporteat. Sicque omnes circuitus Planetarum concentrici evadent non aliter, quam COPERNICUS Lunae circa Terram revolutiones in concentrico orbe cum duobus epicyclis fieri admodum ingeniose et reete speculatus est. Nec enim multopere ab hac differunt trium superiorum Planetarum tum universales, tum etiam particulares circuitus, nisi quod centrum orbium illorum Solem annuatim concomitetur, velut haec fusius et exquisitius in opere illo, de quo dixi, Astronomicae instaurationis ipsis fundamentis et certis observationibus tum veterum tum proprijs (favente divino Numine) demonstrabo, tabulaeque tum aequalium motuum tum etiam προσθαφαίρέσεως. 137 φαίρέσεως huic hypotheseos e neotericis observationibus exquisitis cum veterum collatis fundatas de novo condam. Efficiamque, ut numeri observationibus antiquis, imprimis vero PTOLOMAICIS, et recentioribus etiam ad amissim correspondeat, id quod haecenus tot iam seculis desideratum est, magna huius artis quoad praecisionem debitam iactura. Miror doctissimum illummetin his studijs exercitissimum REINHOLDUM de ijs praedare meritum in praefatione suarum Tabularum Prutenicarum asseverare in Solis motibus aequalibus aliquam limitationem desiderari, προσθαφαίρέσεως vero tabulas toti mundi durationi utiliter infervire, cum unum ex altero magna ex parte dependeat, et mutatis circulorum proportionibus eccentricitatibusque neceesse fit ipsas quoque profthaphaereses aliter se habere. Sed interdum etiam magnus dormitat Homerus. Possibile autem est beneficio quorundam compendiorum in triangulis e datis medijs motibus et integro canone triangulorum Planetarum apparentes situs aequae cito, si non citius quam per aequationum tabulas, investigare, velut alibi aperiemus. Quod tantopere hoc opus nostrum aliquando videre desideras, adeo ut vel eo nomine tibi vitam divinitus prorogari exoptes, et infuper nostris conatibus divinae benedictionis subfidium pio et benevolo voto comprecseris, est, quod tibi pro hoc singulari erga me meaue studia favore et sincero iudicio summas agam gratias, daboque operam, ut, quantum in me est, voluminis huius ea, qua fieri unquam potest, matura-itione elaboratio absolvatur. Deus optimus maximus tibi largiatur interea firmum robur animi et corporis, vitamque confervet, qua diutissime utens beneque valens non solum his, sed et alijs Philosophiae laboribus vacare eosque promovere et tuum de ijs solertissimum iudicium proferre possis. Quod tot annis in captivitate (cuius etiam in literis istis mentionem facis) detentus cum magna iactura bonarum literarum delitueris, ego cum alijs multis viris tibi et studijs eruditissimis plurimum semper indolui.

Quia vero in custodiis illius mentionem incidimus, referam ea, quae in libro quodam nostro Genethliaco a me, cum Lipsiae ante annos plus minus viginti quatuor operam literis darem, apud tuam Geneseos schema annotata invenio. Tunc enim circa pueritiam eram Astrologicis et Genethliacis praefertim praedictionibus paulo curiosius addictus, quas tamen postea increfcente aetate et iudicio, praefertim quod viderem motus ipsos fyderum in



tabulis fe non reete habere, || fe pofui et ad obfervationem emendationemque motuum me totum magno conamine contuli. Reperio autem ibidem fic olim fcriptum:  $\odot$  in  $^2$  figno  $\odot$ ni et in tertia domo orientalis liberque a radijs Solis, Luna exiftente in II figno Mercuriali et præfertim in nona domo, cui etiam  $\odot$  præeft, ingenium acre et profundum laborifque patiens et arduum iu-s. 138dicium de fignat. Poftea fubiungebatur: Sed  $\odot$  iuxta cufpidem nonæ damnata  $\square$  to  $\text{h}$  ni et  $\text{h}$ no brevi  $\sigma$  tis magnum aliquid mali infinuat, idque caufa religionis ob nonam domum, ingenij ob II fignum Mercuriale, mulieris alicuius illuftris ob  $\odot$  ipfam, quæ etiam illuftrioribus fixis fednimis violentis copulaiur. Deinde de captivitate hæc verba adfcripferam:  $\sigma$  dominus feptimi loci in duodecima inque fuo detrimento conftitutus, et injuper per antificiam partem Saturni læfus, carcerem vel exilium diuturnum fignihcat, et quia  $\sigma$  damnat  $\text{v}$  m per  $\square$  e duodecima, id damni occafione ingenij et fiudiorum denotatyfed cum  $\odot$  di-\rektionis via pervenerit ad \*  $\sigma$  is in 14  $\delta$  in M. C., per mortern vel Martialem aliquem hominem liberabitur et reftituetur in integrum, idque iuxta ætatis annum 60. Subiunxeram infuper: cauda Draconis in M. C. iuxta Arabum placita dejectionem ab honoribus et dignitatibus denotat, præfertim cum fit in figno Solari, hoc exiftente deprefo, et nullæ beneficæ ftellæ fint in angulis, fed ambæ cadentes. Hæc, inquam, tune temporis infra figuram cæleftem tuæ nativitatis annotâram, quæ non ob id nunc refero, quod tuæ diutinæ calamitatis caufas in fola aftra reijcere velim nimium tribuendo his Aftrologicis indicationibus, fed faitem ut tibi obiter fignificarem, quid olim hac de re, cum hifce prædictionibus impenfius occuparer, chartis mandârim. Scio, quantum concedendum fit Aftrologicis conieeturis, nec eas plurimum fufpicio, neque etiam nimium contemno, in quorum utroque a plerifque etiam || eruditioribus peccatur. Si contineatur hæc ars intra fuas metas, fignificationes quafdam Phyficas non ineptas neque utique frivolâs et cognitu non inutiles fuppeditat. Sunt tamen plurimæ aliæ eventuum concurrentes caufæ, ex inferioris mundi et ijs, quæ in hoc tumultuofe geruntur, occafionibus provenientes; fupra omnia vero Deus ipfe author univerfi, tanquam prima et univerfalis caufa, liberrime agit, fecundariafque caufas five fuperioris five inferioris mundi pro fuo arbitrio difponit et moderatur. Verum hæc fruftra tibi ea fati fuperque intelligenti fuggero. Nunc ab Aftrologicis ad Aftronomica revertar.

Habeo in promptu 24 annorum obfervationes fyderum, quarum eæ, quæ 12 pofterioribus in hac infula noftra acceptæ funt, admodum exaete fe habent, poftquam inftrumenta eximia et affabre extrueta hic maximo labore et fumpto confieri curavi, quæ dixi fupra me abfolute plurima habere, funtque || tanta circumfpectione et diligentia elabo- < rata, ut, quibufcunque fyderis alicuius verum fitum cælitus indagare libuerit, in idem profus minutum, etiamfi diverfimode compofita funt, et ab alijs atque alijs obfervatoribus animadverfio fiat, recidant, quod machinarum abfolutam frueturam et exquisitam divifionem evidenter probat; ut ob id fati certus fim, nihil vitij in meis obfervationibus hifce s. 139inftrumentis cælitus derivatis latere. Utinam veteres et antecelfores noftri, præfertim nunquam fati ille laudatus COPERNICUS (ut de PTOLOMÆO ipfo nihil nunc dicam), tantam diligentiam et præcifionem in organis Aftronicis conficiendis et obfervationibus cæleftibus ad amuifim exequendis adhibuiffent; equidem ingenti labore in reftituendis æthereorum corporum motibus nunc magna ex parte allevaremur. Excufabiles funt nihilominus noftri ævi Mathematici, quod fati magna aptaque inftrumenta, || quibus fyderum motus fcrutentur, non poifideant, cum falaria eorum et toti reditus annui vix unico organo rite conftruendo abfolvendoque fufficiant. Scio etenim me pleraque habere, quorum fingula profeforis alicuius in fcholis ftipendium annuum vel maximum pretio confectionis longe exfuperent. Tanta eft ditiorum hominum et præfertim Regum ac Principum erga hæc fublimia ftudia illiberalitas; pauci enim nunc vel potius nulli reperiuntur Reges ALPHONSI. Quod fi partim ex proprijs bonis et fundis, partim per huius Regni feuda Regia rei familiari noftræ ita divina liberalitate profpeetum non eiffet, ut his et alijs fumptibus perferendis par eiffe poiffem, fruftra fane, etiamfi cætera omnia adforent, tanta molirer. Exædificavi etiam intra hoc proximum decennium arcem quandam in hac infula Aftronomiæ inprimis inftauratiõni opportuna, in cuius media et maiori domo in- || ftrumenta quædam Aftronomica in duabus turrulis verfus Auftrum et Boream cum fujs annexis appendicibus difponuntur. Præterea non longe extra arcem in monticulo quodam aliud obfervatorium fubterraneum intra quadriennium fieri curavi, in quo 7 diverfa et exquisita tum magnitudine, tum forma elaborata organa confervantur, ita ut quodlibet eorum propriam cryptam occupet, quæ fuperius aperiri et, in quancunque cæli partem libuerit, obfervatio per inftrumentum dirigi poiffit, nihil obftantibus cæteris machinis. Eft enim locus ille ita editus quemadmodum tota fere infula, ut libere horizon vifibilis nullo intercedente impedimento pateat, ob quam et peculiarem commoditatem in hac potius infula quam alibi tot fumptus feci tantofque labores exantlavi. Arcis vero illius hic exRrudlæ delineationem, quantum ad ea attinet, quæ fupra Terram patent et exterius fpeetantur, tibi hic adiunetam mitto, ut aliquo modo ex eius infpectione cognofcere poiffis, me rem ferio agere, quoad Aftronomiam honori || et nitori reftituam, eaque in re nulli fumptui aut labori parcere. Cryptarum illarum pieturam, quæ difficulter in plano exhibetur, nedum exarari curavi. Verum hæc omnia unâ cum inftrumentorum fabrica et ufû in primo tomo operis de Aftronomia inftauranda, quæ Mechanicam eius, ut dixi, partem continebit, convenientibus delineationibus ob oculos ponere fufficienterque declarare conftitui. Interea quorundam inftrumentorum, quæ haetenus depieta ex-<sup>18\*</sup> s. 140culptaque funt, idæam communico. Adiunxi etiam exemplaria nonnulla quarundam epiftolarum ab illuftriffimo Principe VILHELMO Landgravio Haciæ rerum Aftronicarum inter Europæ Principes hoc ævo peritiffimo (cuius etiam mentionem in his literis ad Dom. RANZOVIUM fecifti) et ipfius Celfitudinis Mathematico eruditiffimo CHRISTOPHORO ROTHMANNO ad me datarum, unâ cum noftra ad fingulas reponfione, quibus plurima ad totam rem Aftronomiam ipfafque obfervationes || reetius inftituendas adeoque artis ipfius redintegrationem non parum facientia referuntur. Et de hac ipfa quæftione circa motum cæli e refractionum, quæ in fitu ftellarum apparent, natura et quantitate alijfque occafionibus inter ROTHMANNUM et me copiofe difberitur.

Quæ omnia tibi legenda et dijudicanda concedere volui, petens amanter, ut, ubi ea introspexeris diligentiusque evolveris, velis mihi remittere, ne in aliorum unquam perveniant manus, dumque tecum ea habes, nemini alteri communices, etiam atque etiam te rogatum habeo. Imprimis vero a te plurimum expeto, ut tuum iudicium tum de illis, quæ in libro illo fecundo æthereorum Phænomenorum nunc unâ mihi, tum etiam quæ in his adiunctis literis continentur, ad me ante hyemem libere et luculenter perferre non graveris. Si quid in transcriptione earundem literarum ab amanuensibus meis aberratum est, tuum erit id ipsum pro tua fertilitate emendare; mihi omnia relegendi non supplicabat || otium. Scripsit ad me iam ante nobilissimus ille HENRICUS RANZOVIUS, nec incongruis rationibus persuadere conatur, ut tum has illustrißimi Principis VILHELMI, tum ipsius Mathematici et aliorum etiam eruditissimorum virorum ad me de hoc toto Astronomico negotio percriptas literas, unâ cum mea ad quasvis responsione, in fine operis nostri de Mundi ætherei recentioribus Phænomenis subiungam, eo quod hæc materiam, de qua illic agitur, plurimum illustrent et ad totius artis amplificationem magnopere conducant. Qua in re ipsius iustæ et benevolæ petitioni, fretus etiam tuo et aliorum eruditorum iudicio confilioque, morem gerere non recusandum duxi. Addidi infuper his literis Solaris curvæ refractionem e meis observationibus et demonstrationibus deductam ad proximum quinquennium, ut aliquid interea e meis in curvæ cælestium corporum emendationibus obtineas, donec plura commu-||nicare tempus conceperit. Apogæum Solis hic statuitur iuxta finem 6 graduum in tribus gradibus Copernicano antea, et eccentricitas præsupponitur gr. 2 min. 9", qualium femidiamet. eccentrici 60, quod ipsius inventionem plurimum excedit. Cur vero magnus ille COPERNICUS vel in ipsius Solaris curvæ retentione tantopere a scopo deflexerit, alibi sufficienter ostendam. Non autem est, quod dubites, quin hic calculus nosse ne in minimo, quod in sensu cadere possit, differat a tramite, quem Sol s. 141æthereus designat, ut non solum nostræ multorum annorum, sed etiam Landgravianæ, præfertim post organorum renovatam reformationem, attestantur observationes. Quantum vero ab Alphonsina et Copernicana supputatione differat, ipsamet collatione facile percipies; adeo ne Solis quidem motus, quamvis is normam cæteris omnibus præbeat, || hætenus fatis extricatus fuit, nedum ut in reliquis Planetis nihil lateat vitij. Sed video me epistolæ metas transgredi, dum avidius de his tecum colloquor; tuum itaque erit hanc prolixitatem unâ eum libro et chartis adiunctis boni confulere. Ubi primus et ultimus tomi operis, quod nunc præ manibus habeo de ætheris recentioribus Phænomenis, typis nostris excusi fuerint, te eorum etiam reddam participem. Quod autem primus antea non prodierit, in causa Gallici privilegij defectus, quod indies exspectabam, Cæfareano antea obtento adiungendum. Verum cum nunc Gallicum illud acceperim et Anglicanum quoque brevi habiturus sim, magnifico et eruditissimo viro D. DANIELE ROGERSIO, qui nuper hic mecum fuit, ita apud ferensissimam Reginam procurante, nihil iam amplius obtinebit, quin primus liber propediem in lucem edatur. Interea his frui, || et quam felicissime diutissimeque vale, eruditissime et de Republica literaria optime merite PEUCERE, meque tui amantissimum, quod facis, redamare et per literas ante hyemem ingruentem revivere non intermittas. Commodissimum autem [erit] eas te ad fæpe dietum nobilem Dom. HENRICUM RANZOVIUM in Holfatiam mittere, qui illas ad me perferri non gravatim procurabit.

Iterum et fæpe multumque vale, vir vita et valetudine diuturna dignissime. Datæ Uraniburgi die 13. Septembris Anno 1588.

Hæc literæ lectæ mittantur statim ad D. IOANNEM à DEE, quem cras mane ante abitum, Deo volente, conveniemus.

[E codice Vindobonensi lat. 10686 54]

CLARISSIMO NOBILISSIMOQUE VIRO

D. D. TYCHONI BRAHE, MATHEMATICO EXIMIO,

DOMINO ET AMICO SUO PLURIMUM

COLENDO.

S. P.

LITERAS tuas, amantissime TYCHO, mihi illustriß. Principis nostri Cancellario IACOBO BORDINGO, verum papyrus non est ad me transmissa; si ad me illustriß. Princeps miserit, dabo operam, ut a cæli iniurijs tuta Hafniam mittatur. Intelligo autem BORDINGUM in Daniam a nostro Principe missum, quæ res forte moram s. 142iniiciet chartæ. Egi quoque cum typorum fufore, sed is non vult in Daniam transire. Indicavi id mercatori, qui Francofurtum petebat, cui id ipsum in mandatis dederas.

Bene fecisti, quod librum tuum de Cometa Anni 77 ad me miseris; legi maxima cum voluptate et admiratione, quæ in priore voluminis parte ingenuè a te inventa et magno iudicio accommodata et Geometricis rationibus confirmata in lucem emiffisti. Vicisti me hercule meam expectationem. Animadverto enim non solum in observando diligentiam, verum || summam fertilitatem et ingenij acumen ex observatis alia colligendi et maximum iudicium in Geometricarum demonstrationum accommodatione. Hypothesis autem illa tua, quæ circa Solem tanquam centrum reliquos Planetas, excepta Luna, constituit moveri, in primis mihi placet. Nam Terram ponit immobilem, centrumque univerfi tenere, nec motuum æqualitatem a non proprijs centr

deducit. Per hanc fi in opere tuo Aftronomico Phænomena tuearis, adhibitis Geometricis demonftrationibus et numeris, omne profecto tuleris pundlum. Piæc certa ad immortalitatem via, maete animo, ingenij tui vim hic explica, neque Herculeis iftis laboribus frangi te patiaris, fed tanquam Atlas cælum humero ferens, profer in lucem, quæ ego alijque unice amemus et pofteritas nobifeum admiretur. || Capite fecundo emendationes longitudinum et latitudinum ftellarum infituis ex declinatione ftellæ obfervatæ et afcenfione reeta, ex tempore, quo pervenit ad meridianum, cognita. Verum exaetam temporis notitiam dari, quo ftella meridianum præterit, merito quis in dubium vocet; quo dato et Solis loco exaete cognito, cætera nullam habent dubitationem. Et fi de hifce conftat, expeditam video rationem omnium ftellarum, globo feeundum fuam inter fe diftantiam infertarum, longitudines latitudinefque depræhendendi. Fuerit enim Æquatoris et Eclipticæ, ijs datis, non difficilis inferiptio. Sed animadverto in additione eiufdem capitis te vidiße hunc fcrupulum, et ob id exaetiores longitudines et latitudines ftellarum tradere. Ex Veneris enim ftella et lucidiore, quæ eft fupra caput Arietis, certum et definitum locum || determi- : naße, ut libro primo demonftratum feribis. Hine, datis ab ea diftantijs, reliquarum ftellarum cum earundem declinatione, infallibili demonftratione, ex triangulorum doetrina petita, longitudines et latitudines ftellarum definiuntur, inventa differentia afcenfionis reetæ, ut in Pegafi ftella a te huius libri cap. 2 demonftratum eft. Dehinc 3 capite Cometæ locum apparentem ex diftantijs a duabus vel pluribus ftellis, quarum loca funt definita, erudite et laboriofe inveftigasti. Nec minus erudite perfecutus es rationes difcernendi parallaxes longitudinis et latitudinis ex angulo, quem facit colurus folftitiorum cum meridiano, et alijs, quæ ex obfervatis confequuntur. Sed quæ de Lunæ latitudine maxima s. 143mones, maiorem eße Ptolemaicam 15 fcrupulis, miror, cum et ecliptium magnitudo et calculus huic latitudini refpondeat, et REGIOMON TANUS, COPERNICUS, WERNERUS alijque infignes Mathematici Ptolemaicam fervârint, || quos dubium non eft diligentes fuiße huius latitudinis obfervatores. PTOLEMÆI autem obfervatio me movet, quæ habita eft Alexandria, cuius verticem Luna in maxima fua latitudine in Cancro viva eft obtinere. In qua obfervatione neque parallaxis neque refraetio, quæ forte in Ægypto non habuit locum ob aëris puritatem, difficultatem aliquam in obfervationibus parere potuerunt.

Porro circum defcripfiße Cometam, quamvis nonnunquam quinque vel paucioribus fcrupulis (quod nullius eft momenti) a iufta peripheria ipfæ obfervationes dißentiant, et eiufdem circuli cum Ecliptica et Æquatore inclinationem locumque et angulum interfeetionis in Sagittario ingenuofe invenifti et demonftrafti. Ex hoc motu, quem circularem etiam demonftrafti, et ordine motus, et quod motu Lunæ tardior, confirmas æthereum, id eft fupra Lunam politum eße. Deinde ex diftantijs a ftellis fixis in diverfa altitudine Cometæ fupra || finitorem obfervatis certius comprobas, habita ratione motus, fupra Lunam pofitum eße. Non enim eft ea diftantiarum a ftellis fixis differentia, quæ foret, fi fublunaris eßet Cometa, ut ex parallaxibus in concavo orbis Lunæ confideratis colligis. Quæ omnia a te folerter et erudite nobis tradita funt et apodietice oftenfa. Videris autem non uno in loco aßerere, omnes Cometas in ætherea regione pofitos fuiße. Memini vero, LYCOSTHENEM in eo, quem de Oftentis reliquit libro, fic enim (ut arbitror) opus infcribit, prodidiße quofdam Cometas conflagrantes incendium in fubieeta Terra excitaße. Sed quid movet, ut materiam eius ætheream in ætherea regione conftituas? Si enim aër diffufus per omnes mundi partes fyderum eft veetor, quid aliam materiam quærimus? Sin vero ætherea regio alterius fit materiæ quam aër, undique tamen pervia, quid vetat fciantiam motus in Cometis introducendi, hoc eft, talem vim mo-||vendi a Deo inditam ex materia fublunari eße genitam, quæ furfum in æthera vi fyderum attraeta fit, talem naturam motus confequi, donec plane extinguatur? Et certe ipforum Cometarum interitus huic fententiæ potius aftipulatur, et quod veteres nonnulli, referente PLINIO et ACHYLLE STATIO, fydera humore vefci funt arbitrati. Quod ob id commemoro, ut intelligamus tenue et lucidum, live aéreum five igneum cælefte fit corpus, aut quinta quædam eßentia, ut voluit ARISTOTELES, hafce exhalationes fufcipere poße, et eum, qui fciantiam motus, ut tuo utar verbo, indidit, eundem et hac fublunari materia, fi non naturaliter et vi fyderum coæta fit, effingere potuiße. Porro Cometas nunquam eofdem apparere, et interire, hos moveri, illos eße immobiles, et qui moventur, alios in antecedentia fignorum, alios in con-|| s. 144fequentia, alios in feptentrionem ferri, nonnullos ordinem quendam in motu fervare, quofdam vero fine ordine vagari, rufus plerofque in feptentrione confpici, ut PLINIUS refert, vagæ inconftantifque materiæ naturam potius referentes quam cæleftis. Quod autem fcribis, fi reete tuam fententiam aßequor: Cometam circa Solem moveri et poße fextante circuli a Sole diftare, id non videtur tuæ hypothefi confentaneum. Nam cum femidiameter fextantem circuli fubtendat, videretur Cometa aliquando Terram contingere, fi fui circuli revolutionem perficeret.

Quæ in feeunda libri parte a te pertraetantur, in qua aliorum obfervationes et fententias excutis, præter animadverfiones in MÆSTLINUM non legi, quas obiter percurri. Sic enim, doetißime amantißimeque TYCHO, fentio, in ijs, quæ Geometrica demonftratione reete funt confirmata, non opus eße contrariarum fententiarum refutatione, nifi ; aliquæ forent eius generis, quæ fubtili paralogifmo poßent ledtori non imperito imponere. Et certe rudes ego eiufdem Cometæ feceram obfervationes, ex quibus fecutus REGIOMONTANI modum iam collegeram in ætherea regione pofitum fuiße, ut multis indieaveram, et ipfi quoque WITTICHIO, qui paulo pofi ad te fe conferebat. Sed quid de re nunquam recurrente, imo intereunte, tantum laboris, obiecit mihi quidam, fumimus? ut et motum eius demonfiremus circularem et eiufdem a Zodiaco latitudinem et loca eiufdem feeundum latitudinem et longitudinem definiamus, aliaque ingenuofe demonfiremus, eum fuffecerit oftendiße, in ætherea regione confifiere; id enim controverfum. Individuorum enim, quæ generationi et corruptioni obnoxia funt, non eße fciantiam, nec fecus, quam fi halonis, qui circa Lunam aut aliam || ftellam confpicitur, magnitudinem et diftantiam a Terra definit; extingui enim cum ipfo metheoro

eius generis scripta. Quæ Francofurti ad Oderam a M. CAMERARIO edita sunt de eodem Cometa, nondum vidi, si conquire, mittam. Bene vale, mi TYCHO, et me mutuo ama. Roftochij 20. Septembris Anno Domini 1588.

Henricus Bruçæus,  
plane tuus.

s. 145[E codice Vindobonensi lat. 1068647]

NOBILITATE GENERIS, VIRTUTE ET DOC-

TRINA PRÆSTANTI AC MATHEMATUM ILLUSTRATORI

EXIMIO D. TYCHONI BRAHE DANO, INSULÆ

HUENÆ DANICI HELLESPONTI DOMINO,

D. ET AMICO OBSERVANDO.

S.

NOBILISS. vir, domine et amice obfervande. Binas ab eo tempore, quo meus famulus abs te redijt, dedi ad te literas. Alteras Gallus quidam Mathematicus præftans, cuius nomen nunc non fuccurrit, reddere debuerat, alteras Roftochienfi tabellario tradideram. Cum neutrarum facias mentionem, utrafque intercidiße conijcio. Tuæ literæ cum libro abs te edito sub finem mensis Iulij sunt mihi redditæ. Et, profecto, fuerunt gratiffimæ, quibus perleetis ad librum avidiffime acceffi et percurri, initio celeriter, ut generalem totius operis cognitionem haurirem. Vehementer, ita me Deus amet, eo sum obleetatus. Doleo autem, quod tum ob ætatem iam ingravescentem, tum ob curas domesticas ac professionem Medicam, quæ alimenta affert, illi studio amplius navare non possum; nihilominus aliorum in hoc studiij genere laboribus mirifice deleetor.

De tuo libro quod dicam habeo nihil, ita accurate omnia sunt abs te excussa et examinata, ut mea lima non egeant. Novam illam orbium cælestium dispositionem nondum accuratius confiderare potui. D. CURTIUS Cæfaris Confiliarius et Procancellarius Imperij, Mathematicus excellens et iudicio acri, fuit quoque vehementer tuo scripto deleetatus. Cum eius iudicium de tuo libro requirerem, respondit non temere de hypothefibus iudicandum esse. Rem attentius confiderandam esse. Te officiofe falvere iussit, cohortarique, ut coeptum cursum non interrumpas. Inter alia dixit quoque te nimis multam feciße mentionem et prædicasse nimium VINCKLERUM illum hominem Aftronomiæ rudiffimum. Ex mea Dialexi integras pagellas defcripfit, et pessime tuo Cometæ Anni 77 accommodavit. In mea epiftola ad MYLIUM impressa adiunxeram in chartula, quid infuper nugatus fuisset de Cometa Anni 80. Adfcribebat eidem parallaxin maximam 15 fere grad. et tamen supra Lunam illum collocabat. Te hanc annotatiuneulam meam non animadvertiße || existimo, alioquin dedolasses eum aperiore dolabro et peetine acriori depexuiffes, aut plane præterijffes filentio, tanquam omnium indigniffimum qui cæterorum, quorum abs te honorificentiffima facta est mentio, latus clauderet. Sed valeat iste nugator et ardelio. Satis ipfemet propinavit se deridendum omnibus. s. 146 Porro quod a me in plerisque difsentias, non fero molefte, mi TYCHO, neque tibi propterea fuccenfeo, imo gratias ago maximas, quod tuo beneficio factus sum eruditior, et veritas abs te asserta est, iamque triumphat. Non mihi mea ita placent, nec meos partus ita diligo, ut in illis et errata et nevos aliquos non agnofcam, et cum possint abftergi, venustiorque forma induci, admittere nolim. SCULTETICUM ingenium mihi non est, qui quod aliquando candide meam de eius Cometa Anni 77 et de Calendarij fui editione sententiam tulerim, et quod nimium Papißare et cum lefuitis colludere videretur, odium erga me concepit, et tum in literis ad amicos perscriptis, tum in suis istis nugaciffimis Calendarijs fuggillare non deftitit, donec illi significari mandassem, definat se laceßere, alioquin claufurum me ipfi os. Sic mea amica commonefactio in odium et simultatem erupit. Iam vero tibi temperat et fapit. Nuper enim per meum filium me falvere iussit. Ego viciffim dabo operam, ut et benevolam meam erga te animum, et redintegrandam cum ipfo amicitiam cupidiffimum esse liquido agnofcat. Hæc ideo commemoro, ut meum animum plane cognofcas.

Meis lapfibus omnino patrocinari nec possum, nec debeo. Ac etfi contra tuas defenfiones pro MÆSTLINO aliquid dici possit, tamen tuo iudicio repugnare nolo, tum etiam quod MÆSTLINUM ob infignem peritiam Mathematicum mirifice diligo, tantumque tribuo, ut dicere aufim, sed abfque aliorum invidia, fcholas Germanicas, PRÆTORIO unico excepto, parem ipfi habere neminem. Hoc tantum adijcio, bona tua et MÆSTLINI pace, de ratione motuum Cometarum, quod Planetarum ideo certæ hypothefes sunt confitutæ, quia eorum motus integri || poterant animadverti, quomodo item accederent ad Solem aut ab eo regrederentur. At Cometæ non abfolvunt fuas periodos, neque certa lege accedunt ad Solem, et recedunt ab eodem. Itaque non videtur possibile motus eorum rationem explicare et veluti vincire certis legibus. Pulchram quidem et ingenuam fuiffe speculationem MÆSTLINI prædicas, et ego assentior. Sed pulchritudo et subtilitas veritati, virtuti in hac univerfitate omnium pulcherrimæ, anteferenda non est, quam veritatem nec MÆSTLINUM nec quemquam alium in Theoria Cometarum plane, quomodo aliorum Planetarum, video esse assequutum. Tendimus quidem eo omnes, maxime vero tu, qui ex professo iam traetas hoc argumentum, et iam ex hifce, quæ veluti fundamenta futuri ædificij posita esse video, multa profecto mihi de te polliceor, et

Deum oro ut ad hæc Dei opera mirabilia illuftranda longum fatis curriculum vitæ concedere dignetur. Porro in calculo MÆSTLINI, quem tu fequeris, te commonefacere volui, ut infpicias, an ille in numeris alicubi lapfus lit, an vero nos fallamur, item an ea differentia notabilem in fequentibus errorem pariat. Infpexi meas s. 147chartas, in quibus olim MÆSTLINI calculum a me examinatum reperi. Primum Epocham Commutationis mediæ ad diem 24 Novembris cum MÆSTLINO ftatus 206 gr. 33'. Meus calculus habet tantum 206 gr. 18'. Æquationem Commutationis Cometæ hæbet MÆSTLINUS 5, 48', tu vero 5, 12/3. Item Æquationem Eccentri hæbet MÆSTLINUS 0, 5. Sic et ego; tu vero 1, 18â. Hæc fortaßis levicula funt. Videnda tamen, an in fcopo ad quem tendimus, notabilem aliquam differentiam afferant. Mihi repetere et profequi calculationem ob meas occupationes non licuit.

De nova Stella nullos alios fcriptores, præter illos quos in mea Dialexi vidifli adduetos, cognovi.

APIANI Aftronomicum aliquando habui, et diligenter inquifivi an ex ipfius Datis in parallaxium cognitionem pervenire potuißem, verum infufficientia fuerunt eius Data. Alicubi diferte fcribit parallaxim || Cometæ inveniri non poße, nifi prius diftantia eius a Terra cognita fuerit, quod falßimum eße nemo eft qui ignoret. Ab APIANO igitur nihil efi quod expe<51es. Hunc eruditum pulverem, in quo nos verfamur, ille ne fomniavit quidem. Eius artem fæpe RHETICUS, bonæ memoriæ, vocare folitus erat faden Dunft.

IOANNIS PENÆ Galli fcriptum de Cometa nunquam vidi. Librum illum, quem olim tibi Ratifbonæ donaveram, ab eo tempore nunquam vidi, neque etiam authoris recordari poßum. Lultrabam Bibliothecas noilrates, invenire non potui. Eius loco mitto ad te olim expetitur librum VERNERI de Elementis Conicis, ubi etiam traetatulus de motu 8 Sphæræ et alia habentur. A FABRICIO Vienna illum accepi, te falvere iubet. His quod addam habeo nihil, nifi ut feliciter valeas. Datæ Pragæ die 1. Novemb. veteri ftylo Anno 88.

Literas quas feripfifti 17 Augufii ex mercatu Francofordenfi accepi, una cum alijs ad SCULTETUM, quas illi Gorlicium mifi.

T. ftudiofiß.

THAD.

s. 147

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666]

TYCHO BRAHE AD HENRICUM

BRUCÆUM.

RUPISTI tandem altum illud filentium, quo per totam æfiatem aliquid ad me literarum dare fuperfedifti, amantißÿime BRUCÆE, quod autem nunc demum quaßi e profundo fomno expergefaetus me tuis eruditis literis reviferis, eft quod moram hanc haetenus commißÿam condonem, teque exeufatum habeam. Agis autem in his <sup>19\*</sup> s. 148mecum veluti ex profeßÿo de ijs, quæ continentur in libro meo fecundo Æthereorum Phænomenwn, tibi præterito vere per quendam e meis domefticis hinc in Germaniam proficifcentem tranfmiffÿo, quæque in priore eius parte inveniuntur, te fedulo perlegißÿe oftendis, pofteriore leviter attaeta. Vifum itaque eft tibi ad ea, quæ de his ad me || perferipfifti, in hunc modum refpondere. Quod in priore eius voluminis portione contenta ex obfervationum et demonftrationum certitudine accomodationeque approbas et commendas, inprimis vero neotericæ meæ Hypotheleos circa difpofitionem revolutionum cæleftium inventionem tibi admodum placere aßÿeveras, mihi pergratum eft. Equidem quantum ad Hypotheleos eius confitutionem attinet, fufpicabar eam tuo Genio non arrifuram, fiquidem alias tam vehemens et confans fis autoritatis antiquorum confervator et propugnator, adeo ut nonnunquam nimium his tribuere et certioribus rationibus ipfique experientiæ non parum derogare videaris; fed aliter tamen hic accidit quam putabam: Hanc enim noftram mundani fyftematis Hypotypofin a veteribus nunquam perpeetam, nec etiam a recentioribus ullis prius excogitatam non folum tuo fuffragio comprobas, fed etiam ceteris, quod eiufcemodi, quæ illæ a PTOLEMÆO et COPERNICO propofitæ, non admittat abfurda, anteferendam cenfes. Ut autem eo reetius intelligas, qua ratione in huius Hypotheleos inventionem ante aliquot annos pervenerim, mitto tibi exemplum literarum, nuper ad clarißÿimum et doctißÿimum virum D. CASPAREM PEUCERUM a me datarum, quibus eius quibufdam dubijs (quæ ad nobilißÿimum virum Dominum HENRICUM RANZOVIUM, qui illi eius Hypotheleos nudam delineationem e libro meo excerptam comunicârat, perferipfit, cuius etiam verborum unâ cum alterius cuiufdam Mathematici de eadem re ambigua fententia copiam facio) refpondendum duxi, ut hac occasione plenius de hoc toto Aftronomico negotio eum tanto Philofopho et Mathematico conferrem. Ex his plurima non faltem [ad] Hypotheleos huius rationes et uberiorem declarationem, fed etiam ad totam rem Aftronomicam || peculiariter facientia percipies tuo Genio, uti opinor, non difplicitura. Ubi vero has ipfas literas perlegeris, vel etiam, fi lubet, tranfcribi curâris, velim eas mihi remitti, fiquidem exemplar hoc refervare cupiam, neque otium nunc fuppetat, ut id denuo exarari faciam. Quæ circa Aftronomiæ inftaurationem defideras, ut omnia huic Hypotheßi fundata eque certis obfervationibus Geometricis in numeros redaeta Phænomenis exaete correpondeant, etiam in his literis ad Dominum PEUCERUM datis, quo ordine et quanto conamine rem tantam aggredi molirique, favente Cæli ipfius et Univerfi Opifice, propofuerim, invenies. Nec eft, ut pertimefcas, quod laboris immenfitas, rei tam arduæ difficultas, temporis

requifiti diuturnitas aut fumtuum s. 149 magnitudo ullave alia moleftia, eodem fupremo Numine conatibus noftris afpirante, me abfierrebunt, quo minus gratæ, uti fpero, pofieritati tam divinæ et fublimis artis reftitutionem ea præcifione (abfit invidia dieto) qua haetenus a nemine exantlata eft, confecrem, omnibufque fuis numeris, quantum quidem ab uno homine præftari potefi, abfolutam relinquam.

Sed de his hoc loco fatis. Eft tamen, quod tibi hac in re conquerar. Quidam nimis perfrietæ frontis, quem indignum cenfeo, ut hic nominetur, qui etiam, ubicunque fuit aut eft, feipfum, qualis fit, prodit, hanc meam Hypothefium inventionem fibi arrogare, idque publico fcripto, Argentinae hoc anno edito, aßÿerere non erubuit. An et hanc cum reliquis, quæ apud me clam defcripfit, dum nobilißÿimo viro ERICO LANGE inferviens, in eius comitatu per aliquot dies fuit, fubtraxit, aut qua alias ratione eius difpofitionem hic haufert, noverit ipfe; et Studiofimeii fimilem quandam inter fegeftria tune iacentem, quæ minus appofite delineata erat, monftrârunt. Certe quam fraudulenter et fubdole hic egerit, reliqua, quæ hic, me infcio, || ex meis defcripfit, quorum aliquam partem recepi, ipfius manu exarata, fatis convincunt, utut Hypothefin illam inter eas fchedas non reperio; fed poterat hanc alibi abfcondißÿe aut in memoria retinuißÿe, cum forte non fuppeteret delineandi commoditas. Norunt domeftici mei Studiofii illam Hypothefin iam aliquot annis a me fuißÿe confiitutam atque illis oftenfam: quin et liber hic de Cometa Anni 77, etfi præ fe ferat editionem hoc Anno 88 faetam, tamen norunt omnes, qui mecum funt, eundem Anno 87 in mea Typographia exeufam eßÿe, data opera autem uno anno tardiozem notatam, quo eßÿet ob novitatem acceptior. In hoc autem libro eandem mecum Hypothefin generaliter explicari, te non ignorare, ex iam dietis liquet. Sed egregie prodidit ifte, qui fibi eam nuper vendicaret, fe illam non probe intelligere, nedum ut eius autor fit, dum Martium orbem Solarem totaliter ambientem pingit et fingit, quod impoßÿibile eßÿe vel ex folo Copernico faitem obiter introfpeeto difcere potuißÿet. Et qui, quæfo, is novas unquam condet Hypothefes, cæleftibus revolutionibus analogas, qui multorum annorum exquisitis obfervationibus non eft inftruetus, ut inde, quid in haetenus ufutatis Hypothefibus defideretur, et quomodo idipfum reftitui poßÿit, folerter perveftiget? Sine his adminiculis novam aliquam inventionem iaetare frivolum eft planeque ridiculum, cum non habeat, unde probet per ipfas apparentias, cur prioribus relietis fic innovare [oporteat] et quomodo per multiplices obfervationes hanc apparentijs cæleftibus reetius congruere confirmet. Sed faceßÿant iftæ ineptiæ, quibus nemo, nifi rem non intelligens, fidem adhibuerit.

Ad epifolam tuam redeo, ea, quæ || poftmodum continet, ordine, ut s. 150 confitui, difquifiturus. Emendationem locorum affixarum ftellarum cap. 2 a me propofitam ex declinatione ftellæ et tranfitu per meridianum aliquantulum in dubium vocare videris, eo quod exquisita temporis noticia Solifque locus præcife vix confutare poßÿint; id licet aliquo modo non abs re dicatur, et a me etiam circa finem eiußÿdem capituli in Additione fol. 31 incipiente idem fere aßÿeveretur, nihilominus tamen adhibita competenti diligentia, et medijs quibufdam temporis minimas particulas æquali duetu, quoad fieri poteft, exhibentibus, qualia nobis non pauca in promptu funt, etiam hæc ratio abfque admodum fenfibili errore locum meretur, præfertim fi crebra reiteratione examinetur, donec obtenta non admodum fenfibilibiter differant, ut patet ex obfervationibus prioribus eo modo inftitutis, quæ pag. 30 oculis fubijciuntur, fi conferantur cum alijs reiteratis et diverfo modo per Solem intermediente Veneris ftella ad fixa fidera diducetis, quæ pag. 33 exhibentur. Differentia enim eftperexigua, utpote quæ decimam unius gradus partem, ubi maxima eft, non excedat, et in fex vel feptem ftellis tria minuta vix attingat; quæ fane præcifio a veteribus non eft extricata, ut mirari fatis non poßÿim, quod in ea, quibus tune ufus fum, infirumentorum parvitate et penuria vel per hanc ipfam tam lubricam ad defleetendum viam adeo prope tamen ad fcopum collimârim. Verum exactiorem et nulli ambiguitati obnoxiam ftellarum fixarum loca verificandi rationem in eadem Additione breviter indicavi, per diftantias videlicet a Sole ad Venerem interdium apparentem faetas et noetu ab hac ad ftellas relatas. Qua de re in antecedenti libro plenius ago, et per aliquot eo modo accurate faetas animadverfiones, eafque tam || Eoas quam vefpertinas, ftellarum inerrantium loca in veram et præcifam ab Æquinoetio vernali diftantiam repono; idque ex ipfis obfervationibus ita et non aliter fe habere poßÿe demonfiro, annotatis etiam earum veris latitudinibus, in quibus non minus quam longitudinibus nimium haetssenus aberratum eft. Solaris etiam curfus ad noftra tempora exactißÿe ma reftitutio ibidem præmittitur, fi quidem ex eo cetera omnia dependeant. Ubi Apogei locus eccentricitatifque vera quantitas e certis aliquot præcedentium annorum obfervationibus pluribus et non fallacibus infirumentis cælitus diligenter habitis Geometricè demonftrantur, adieeta æqualium motuum etiam correectorum et profaphæ-refeewn e reperta eccentricitate extrueta Tabula, ut de Solis motu apparentijs præcife congruente nullum amplius refiet apud me dubium. Subiungam forfan de Lunari curriculo etiam fubtiliter reftituito nonnulla, quando per plurium annorum obfervationes eius perplexam femitam tam quoad longum quam latum plenius extricabo. Video te adhuc ruminare ea, quæ doetißÿimus GEMMA FRISIUS in libello de Radio Afironomico quoad fixarum in Globum aliquem denotationem s. 151nem et poftea Æquatoris Eclipticæque in eodem defignationem molitus eft. Verum ego convenientius certis de caufis fieri iudico, ut Æquator et Ecliptica prius in Globo ordinentur et in minimas particulas diftribuantur, poftea fecundum harum exigentiam impofitis affixarum locis et varia ratione hine inde comprobatis, ita ut in unum et idem punßÿtum recidant. Per diftantias tamen beneficio Radij Aitronomici faetas, prout GEMMA tradidit et poftea a multis tentatum eft, negotium hoc nunquam dextre abfolvetur. Impoßÿibile enim eft, per Radium, quantaunque longitudine præditus lit, et qualicunque fubtilitate divifus, etiam fæpißÿime reiterando obfervationem || exactas in ipfo fcrupulo ftellarum rimari intercapedines, ut alibi per fuas caufas oftendemus. Ideoque ego primus Sextantes huic officio apprime idoneos et ubique veras ftellarum remotiones in eodem minuto aut etiam huius aliquota parte, quotiefcunque repetatur obfervatio,

præbentes excogitavi, quibus etiam aliquot iam annis præcifa fubtilitate difiantias fiderum inquirendo feliciter ufus fum. Quin et fruftra in Globum reponuntur fiellæ, quocunq; tandem infrumento coelitus deriventur, nifi is admodum magnus fit, qualem ego fex pedum in diametro poßÿideo, qui undiquaque orichalcicus eft et divifionem graduum in fingula fexagena minuta per duetum tranfverfalem, more nobis ufitato, difcriminatim exhibet, abfolutaque infuper rotunditate præditus efi. In hoc omnium affixare loca infrumentis varijs ex ipfo cælo dedueta confignare decrevi, quorum etiam magna et præcipua pars iam antea a me in promptu habetur. Quare non eft, quod dubites, me fponte mea ea, quæ ad fixarum ftellarum præcifam reftitutionem faciunt, omni poßÿibili diligentia moliri, ut nulla admonitione, vel eorum quæ cap. 2 a me proponuntur, recapitulatione, opus fuißÿet.

Præterea latitudinem Lunæ PTOLEMÆI placitis quarta parte gradus unius maiorem a me adinventam, fufpecetam habes, eamque per eclipfium Lunarium magnitudinem et calculum illi correpondentem impugnas. Autoritatem infuper REGIOMONTANI, COPERNICI, WERNERI et aliorum infignium Mathematicorum convocas, quod illi Ptolemaicam Lunæ latitudinem maximam præcife 5 partium perpetuo retinuerint, quos non dubitas magna diligentia eam cælitus ita fe habere deprehendißÿe. Ptolemaicam infuper latitudinem omni carere vitio exiftimas ob loci fuæ obfervationis opportunitatem, quæ Lunam iuxta Tropicum æftivum in maxima latitudine borea exiftentem vertici quam proxime adunivit, femotis ob id parallaxium et refræetionum || impedimentis etc. De his ut tecum plenius agam, veritas ipfa poftulat. Scias itaque, Lunæ latitudinem maximam non temere aut fine crebra exaetaque obfervatione a me Ptolemaica 15 fcrupulis maiorem conftitutam. Eam enim ita revera fe habere, præfertim iuxta s. 152 quadraturas, multis experimentis minimeque fallacibus obfervationibus, ex ipfo cælo edoetus fum, niti quod aliquando uno vel altero fcrupulo maiorem, interdum paululum minorem adinvenerim; et fi quæ alia fubeft, uti non negavero, inæqualitas, eampenitius enodabo. Nec eclipfium animadverfiones meæ aßÿertioni quippiam, quod in fenfus cadere poßit, derogant. Nam licet maxima latitudo 15 fcrupulis ab ea, quæ ufitata et diu recepta eft, maior ftatuatur, tamen hæc differentia circa limites illos, ubi eclipfes prope nodos fieri folent, nihil, quod animadverti poßit, importat. Siquidem in diftantia a nodis 12 graduum, intra quem proxime terminum eclipfes Lunares fieri neceßÿum eft, difcrimen latitudinis Ptolemaicæ et noftræ evadit faitem trium fcrupulorum primorum, quæ unicum tantummodo digitum in Lunæ obfcuratione caufantur, qui etiam vix eft perceptibilis ob umbræ Terrenæ extremitatem præcife in fenfus non incurrentem, et ipfa eclipfium tempora non adeo certa haetenus innotuerunt, ut hæc res noftræ inventioni quippiam officere queat, quod nos plurima et quam diligentibime aliquot præ-teritis annis obfervata docuerunt deliquia Lunaria iuxta feftum gradum diftantia a nodis; differentia latitudinum utroque modo aßÿumtarum provenit li minuti, quod quoad quantitatem obfcurationis Lunæ eft infenfibile. Circa hunc vero locum crebriores confpiciuntur eclipfes, qui et medius eft inter nodos et limites extremos. || Prope vero ipfos nodos, quando Luna eclipfatur, Ptolemaica et noftra latitudo maxima nihil ingerunt difcriminis, ut tute hæc omnia facile colligere potes, re melius quam antea confiderata, velut etiam ex afcripta delineatione in numeros refoluta perfpicuum evadit. Accedit et hoc, quod incertus lim, an latitudo Lunæ eodem modo fe habeat iuxta novilunia et plenilunia quemadmodum prope quadraturas, ubi hanc divagationem potißÿimum animadverti; qua de re alias, volente Numine, quæ plenior dederit experientia, patefaciam. Fruftra itaque eclipfes Lunares nobis obtrudis. Videris autem per inuerialiam aliquam exiftimaßÿe, etiam circa terminos eclipfium quartam gradus partem in latitudine Lunæ a Ptolemaica abundare, non perpendens, id faitem iuxta maximam ab Ecliptica divagationem, quæ quadrante circuli a nodis diftat, locum habere, et poftea verfus interfeetionem attenuari paulatim, adeo ut iuxta ipfos nodos in unum concurfus fiat, et in paucorum graduum diftantia, iuxta quos eclipfes Lunæ contingere poßÿunt, perexiguam vixque perceptibilem fubeßÿe differentiam. Autoritas REGIOMONTANI, COPERNICI, WERNERI et aliorum, ft qui funt, hac in parte me non movet, fi quidem Aftronomiæ redintegratio non autoritatibus hominum, fed e certis obfervationibus et his innixis demonftrationibus derivanda veniat. Neque REGIOMONTANUS unquam latitudinem Lunæ maximam cælitus obfervavit, aut ulla correptione indigere fufpicatus eft. s. 153 Nec illa, quæ alias in Sole et reliquis fideribus ab ipfo et difcipulo eius BERNHARDO GUALTERO obfervata literis produntur, reete fe habent, adeo ut fibiipfis non confentiant. COPERNICUS latitudinem Ptolemaicam in Luna maximam invariata retinuit, neque ipfemet quicquam in hac, an ita fe habeat nec ne, cælitus attentare aggreßÿus eft, excufans hoc, quod non eam occafionem experiendi fibi fortuna contulerit || quam CL. PTOLEMÆO, ob commutationum Lunarium impedimenta in altiori poli fitu, quæ in Alexandria commode præcaveri poterant, ut patet ex ipfiufmet COPERNICI verbis cap. 15 libri 4 Revolutionum. Nec WERNERUS quippiam circa hanc rem attentavit, quod ex ullo eius fcripto probari poßÿit. Sed et is Ptolemaicæ animadverfioni acquievit, nec ab ullis alijs, quod fciam, quippiam certi hac in parte elaboratum eft. Fruftra igitur allegatur aliorum autoritas in re nunquam ab illis explorata, licet hæc etiam per fe in Mathematicis locum non mereatur. PTOLEMÆUM longe commodiorem habuißÿe opportunitatem latitudinem Lunæ maximam perfcrutandi, non equidem eo inficias, cum prope verticem et parallaxis (quam COPERNICUS commutationem vocat) et etiam refræetionis vitio non laborârit, ideoque ipfemet in eifdem Annotationibus, ubi de Lunæ latitudine maxima ago pag. 40 et feq. Ptolemaicam obfervationem nullatenus improbo, adeo ut eam tunc temporis fe reete habuißÿe iudicem, poftea vero ufque ad noftram ætatem quarta gradus parte mutatam, quemadmodum Solaris etiam orbitæ ab Æquatore digreßÿio interea non invariata permanfit. Nolo etiam Parallaticum ipfius infrumentum, quo in hac obfervatione ufus eft, in dubium vocare, licet id forte non citra rationem facere poßÿem, ut duobus fimilibus infrumentis maiori cura et diligentia, quam forfan a PTOLEMÆO præftitum eft, fabrefaetis, crebra nos docuit experientia. Taceo, quod divifionem partium fubtilißÿimam non adhibuerit, et, quod maxime refert, Lunares radios per foramina

transmiferit, ubi in pauculis scrupulis proclivis est aberratio. Accedit et hoc, quod in eo Regulæ longioris loco prope perpendicularis contactum, ubi || observatio verticem proxime respicit, minima et pæne infenfibilis anguli per Regulam minorem mobilem mutatio divisiones in oblongiori pertranseat, quam alias in remotiore a vertice infrumentum dispositione, quemadmodum ijs, qui hæc tractare ipsa experientia edocti sunt, in propatulo est. Neque tamen infrumentum vel observationis vitio ipsum per quartam gradus partem aberrationem propterea dixerim, sed potius revera ad nostra usque tempora adhaerentem Lunarem ab Ecliptica digressionem, quæ an in omni ad Solem dispositione æque magna esset possit, necdum tuto affirmarim. Reclamitant etenim nonnullæ circa plenilunia observationes, quæ Ptolemaicæ divagationi quam proxime accedunt, ut ob id inæqualitatem aliquam s. 154 hinc latere suspicer, de qua tamen nihil certi pronuciare volo, antequam plenius, uti dixi, rem omnem expendere. Licet vero in nostro Horizonte parallaxis Lunæ et refractionis non parum difficultatis ingerant, quo minus negotium hoc tam expedite, atque in Alexandria a PTOLEMÆO, absolvi queat, tamen hæc impedimenta fati præcavere iam dudum crebra observationum praxi didici, ita ut fidem tuto interponere audeam, unum vel alterum ad summum minutum in mea Lunaris latitudinis limitatione nullatenus desiderari.

Vinæ™ autem aliorum suffragium? siquidem meis observationibus non penitus standum arbitreris (quod facile ab ijs admittitur, qui ipsum fidera non observant, nec quanta diligentia et assiduitate nos huic labori incumbamus norunt) en tibi dabo præstantis Mathematici CHRISTOPHORI ROTHMANNI, Illustrissimi Principi GULIELMO Hassiæ Landgravi in exercitijs Astronomicis operam navantis, testimonium non obscurum, fatique firmum, quod in literis ante paucas hebdomadas ad me perscriptum est. Asserit enim is, se eandem fere latitudinem Lunæ maximam infrumentis Principis, quam et ego meis, deprehendisse. Et infuper addit, caput Draconis abesse a Tabulis plus quatuor gradibus. Id vero quæ ratione adinveniret et quomodo comprobare possit, non video. Nam hinc fati evidentem reclamitant eclipses Lunares, cum 4 gradus iuxta nodos ipsos latitudinem Lunæ per 21 minuta, id est 2/3 corporis Lunaris partes variant, quod sane in eclipsibus Lunæ admodum esset perceptibile, a me tamen, ita se habere, haecenus non compertum. Verum ut eo reetius mentem ROTHMANNI capias, curavi describi particulam quandam literarum ipsius nuper ad me datarum, in qua hæc, quæ refero de latitudine Lunæ maxima et nodis, inter quædam alia continentur. Miffissem tibi integrum literarum exemplar, sed Amanuensis meus illud adeo festinanter, alijs occupatus, transcribere nequivit. Sunt enim prolixiores et aliquot quaterniones adimplent. Atque hæc de latitudine Lunæ maxima a me constituta sit replicata fati, quibus si tibi adhuc non satisfactum est, tute instrumenta idonea nullique errori obnoxia conftrui cura, et cælum ipsum inspicere examinareque difce, priusquam aliorum inventa crebro vigilatis noctibus ex ipsa cælesti observatione et non in vaporario ex chartis deprompta sub dubitationem vocare præsumferis.

Postea recapitulatione quadam uteris eorum, quæ frequentibus capitibus prioris partis comprehendendo; quod autem ibidem oblique insinuas, me assere, Cometam circum descriptis, quamvis interdum quinque aut paucioribus scrupulis ab exacta peripheria observationes distentiant, id vero quid est aliud, quam nodum in circo querere? || Nam ista perexigua differentia, quæ quina scrupula non excedit, imo rarissime ea attingit et ut plurimum in uno vel altero scrupulo sibi concessa, non est digna, ut in mentionem veniat, cum sit pene imperceptibilis; et aeris diversitas applicatioque Cometæ ad Horizontem tempore quarundam observationum propior, quarundam vero remotior, hanc tantillulam diversitatem facillime ingerere potuit, ut nihil dicam paucula scrupula in locis fixarum, quibus usus sum, aliter se habere, quam a nobis iuxta veterem animadversionem sumpta sunt, velut patet ex Additamento, fini secundi capituli apposito, de quo etiam prius dixi. Hanc etiam non magni momenti discrepantiam in duetu circuli Cometæ in ipso libro suo loco fati superque excusavi, ut non opus fuerit tam exilia et ad rei scopum non pertinentia neque quicquam nostræ asservationi apud candidos et peritos derogantia inculcare. Si quanto labore et industria ad eam ipsam, quam nactus sum, præcisionem opus fuerit, ipsa experientia fati perceptum haberes, utique de minimis et sensum pene omnem effugientibus non otiose disputares.

Dehinc ambiguitatem quandam moves in eo, quod aliquoties assere, omnes Cometas in ætherea regione supra Lunam versari, et LYCOSTHENEM mihi objicis, eumque refers in quodam loco sui libri de Oftentis prodigijs, quosdam Cometas conflagrantes incendium in subieeta Terra excitasse, atque inde aliquos sublunares fuisse, et secundum mentem Peripateticorum ignes in supremo aëre accensos extitisse, tacite inferre conaris. || At ego, perlustrato toto illo LYCOSTHENIS libello, nihil eiusmodi in eo invenire potui. Imo etiam tale quid illic reperiretur, attendendum nihilominus esset, quod isti auctores Historici non Mathematicæ rem tractent, sed generaliter de Oftentis scribentes sæpenumero discrimen inter Cometas revera in cælo constitutos et faces atque lampadas ignesque volantes familiaque aeris infralunaris ignita meteora minime faciant. Fieri itaque quam facillime potuit, ut ex horum ignitorum et sublunarium meteororum alicubi in Terram delapsis incendium quoddam in competenti materia olim excitatum sit, quod tamen Cometæ alicuius conflagrationi vel flammarum excitationi inconvenienter attribuitur. Hi enim non ardent, neque ignem edunt, verum non multum dissimili ratione a reliquis stellis lumen sibi infutum vibrant, five id a Sole, five aliunde obtineant. Quod autem materiam omnium Cometarum ætheream ex eadem, in qua versantur, mundi regione constantem assere, non caret suis certis rationibus, velut in Epilogo totius operis patebit, ubi ex professione de materia et procreatione Cometarum tum aliorum opiniones sub discussionem iustam revocabo, tum etiam meam sententiam aperte exponam, siquidem in hoc libro et reliquis etiam duobus leviter hac de re ago, eo quod ista Physica consideratio non competenter proponitur,



priusquam omnia, quæ iuxta Aftronicam demonstrationem tum in Nova Stella, tum etiam aliquibus Cometis postea visis, a me pertractata fuerint. Illic <sup>20\*</sup> s. 156 etiam certis rationibus ostendam, quam absurda sit hæc tua et aliorum quorundam opinio, Cometæ, et si in cælo ipso curriculum suum absoluant, || nihilominus e materia elementari sursum in æthera vi siderum sublatâ confutare possunt. Quot enim et quanta huic opinioni tum ex ipsis Cometarum apparentiis, tum e veriore Physica repugnent, ibidem manifestum reddam. Nec quod intereant Cometæ, huic tuæ sententiæ suffragium præbet. Nam quæ post mundi primam creationem miraculose aliquando in natura, præsertim cælesti, eveniunt, ea etiam ante universalem rerum creaturam abolitionem interire consentaneum evadit. Cur autem Stella Nova et Cometæ femel exorti non perpetuo durent, nec eandem semper retineant magnitudinem aut colorem, in eodem totius operis Epilogo rationes proferam. Id autem quod veteres Epicurei et quidam alij Philosophi senserunt, sidera humoribus nutriri, per se plane falsum est et ridiculum, nedum ut hinc aliquid certi in Cometis probare liceat. Videris mihi brevi in Paracelsitam teipso incipio degeneraturus. Nam et is eundem veterum errorem tuebatur, quamvis non omnimodo e vaporibus, sed materia quadam cælesti nutriri astra opinabatur, adeo ut meteora omnia nihil aliud quam stellarum esse excrementa asserere non sit veritus. Conveniens siquidem videbatur, ea quæ pabulo et nutrimento indigent, suas etiam habere excretiones; sed hæc speculatio ab omni veritate aliena est. Quod alij atque alij Cometæ subinde oriuntur et aboleantur, quodque quidam eorum in uno loco consistant, quidam vero mobiles sint, quodque inter eos, qui moventur, alij in consequentia, alij in antecedentia signorum cursum dirigant, quodque aliqui eorundem Septentrionem petant, quidam vero Meridiem, hæc omnia nihil probant, eos ex elementari materia consistere. Nam possunt hæc ipsa et plura competere iis in ipso cælo e cælesti materia confirmatis, ut latius in eodem Epilogo discutiemus. Quod vero addis, quosdam ordinem quendam in motu servare, quosdam vero sine ordine vagari, id nimium est. Nam omnes Cometæ ordinem certum servasse, nec [a] motu tardiore in celeriore vel ab hoc in illum subito prolapsos, aut vago, inconsistenti vel tumultuario (ut vocat SENECA) ductu discurrissent iudico. In omnibus enim Cometis, qui a me notati sunt, constantem et proportionalem motum tenorem deprehendi, quemadmodum etiam in cæteris, qui ab antecessoribus nostris Mathematicis cælitus diligenter observati sunt. Nam quod Historici quidam vagum et inconsistentem cursum quibusdam forte attribuerunt, id nihil moramur. Idem enim illis et similibus rem Aftronicam non intelligentibus in cæteris etiam Planetis, imo et in ipsis fixis sideribus videri possunt. Neque ex incertis testimoniis veritas rata colligitur. Immo et ipsi Mathematici non vulgares Stellæ Novæ motum quendam attribuerunt, licet perpetuo in eodem loco consistere, et Cometæ postmodum s. 157 dum visos vago et inordinato ductu curriculum absolvisse, asserere non dubitarunt, veluti et CORNELIUS GEMMA et THADDÆUS, ambo præstantes Mathematici, in hoc eodem Cometa (ut de cæteris nunc non dicam) inconsiderate admiserunt, ut in ipso libro a nobis suo loco indicatur. Vides itaque, et alias videbis plenius ex omnibus istis ratiunculis, quas adducis, non sequi, quod intendis, Cometæ e materia elementari generari, five supra five infra Lunam.

Subiungis postea adhuc etiam || inconvenientem hæsitacionem, vel potius Hypotheseos nostræ in Cometa anni 77, de quo liber iste transmissus agit, minus deliberatam improbationem. Existimas enim ex eo, quod Cometam circa Solem moveri statuam, ita ut sextante circuli ad summum ab illo digredi potuerit, confectarium esse, ut si quando in proxima terris sui circuli parte fuerit, quod tunc Terram contingeret, siquidem femidiameter sextantem circuli subtendat, ut patet ex elementis Geometriæ. Verum hinc mihi videris nimis officitanter rem omnem expendisse, Nam licet Cometa evagatus sit a Sole centro sui orbis 60 partibus circuli maximi in cælo, quoad nostrum e terris aspectum, non tamen orbis ille imaginarius tantus fuit, ut Terram attingere ullo modo potuerit, imo infima eius pars ferme triplo Lunaribus fœdibus hinc remotior extitit. Id quod ex adiecta figuracione facillime patet, in qua orbis ille, quem Cometa circa Solem descripsit, repræsentatur per

DBEG, cuius centrum C iuxta Solem, A vero sit Terra, in qua versamur, et unde cælestia aspiciamus. Maxima digressio Cometæ a Sole est in B, ad quem locum ducantur CB et AB, concurrentes iuxta circuli contactum. Est itaque in triangulo ABC angulus ad B reectus (ut nocti). Angulus vero CAB 60 partium iuxta observationem. Latus vero CA præsupponatur iuxta COPERNICUM secundum mediam Solis a Terra distantiam femidiametrorum terræ 1142. Ergo in triangulo reetilineo reetanguloque dato altero, unoque latere, non ignorabitur latus BC femidiametrorum Terræ 988, quod æquale est ipsi CE, cum ambo sint e centro eiusdem circuli. Ideoque sublato CE femidiam. Terræ 988 ex CA earundem 1142, ut modo dixi, remanebit EA femid. 154. Est autem EA proxima distantia, qua Cometa terris appropinquare potuit, etiam si totam circuli sui peripheriam aliquoties absolvisset. Cumque Lunæ proxima a terris remotio a COPERNICO non inconvenienter statuatur femidiametrorum Terræ proxime 52, apparet Cometam Terræ maxime appropinquantem fere triplo plus ab ea remotum fuisse, quam est Lunæ proxima ad eandem accessio; idque iuxta Coperniceas rationes, quæ Ptolemaicis (quibus adhuc Luna nobis propior evadit) veriores sunt. Quod si in milliaria Ger-s. 158 manica lubeat hanc Cometæ appropinquationem resolvere, asserendo pro qualibet Terræ femidiametro milliaria nostratia vel Germanica 860 (quod nec a vero admodum distans est) proficient milliaria 132440, quibus Cometa in proximo situ nobis admoveri potuit. An hoc est Terram contingere? Licet autem omnia non satis scrupulose, ut neque opus erat, hinc rimatus sim, siquidem Apogei et eccentricitatis nullam habuerim rationem, quia parum hoc loco importat, tamen maior ad Terram propinquitas dari vix potest, quemadmodum pag. 297 in ipso libro indicatur, quamvis ibidem incuria Typographi pro 154 reperiantur 145, transpositis duobus posterioribus characteribus, qui tamen error inter vitia Typographica in calce libri detegitur. ||

Apparet itaque, quam inconfulte Hypothefi noftræ detraxeris, aßÿerendo Cometæ circulum terras contigißÿe, qui fane error nimium craßÿus fuißÿet, cum nec fublunarem eius duetum admittere voluerim, et contraria toto libro demonftrârim. Ipßæ etiam diftantiæ a Terra in penultima columna Tabulæ eius, quæ ex Hypothefi numerus vario refpectu deducit, te admonere potuißÿent, Cometam per præfuppofitam Hypothefin adeo humilem, ut fufpicaris, nunquam factum, fi quidem die 9 Novemb. remotio eius in femidiametris Terræ ponatur earundem 173, et fane tunc temporis non adeo longe abfuit a proxima ad nos acceßÿione, ita ut vix 20 femidiametris propior reddi potuerit. Ipße itaque tecum perpende, quam immerito tantam abfurditatem nobis obieceris. Sed uteris quadam velitatione et hypothetica cautione, inquiens: Si reete tuam Êfententiam aßequor. At certe mea fententia non adeo obfcura eft, neque ita fegniter et intricate declarata, quin a te tanto Mathematico percipi poßÿit, præfertim cum librum meum fere per anni femißÿem tecum habueris, et fi quid ob alias occupationes et curas refidui in animo tuo fuißÿet dubij, præftitißÿet iudicium fufpendißÿe potius quam tam enormiter et citra omnem rationem noftra improbaßÿe. Sed facile video, unde hic non levis error tibi obrepferit. Digreßÿionem enim Cometæ a Sole in eo ambitu, qui centrum ipßius circuli tranfit et in tanta a nobis eft diftantia, atque Sol ipße, fieri inconvenienter opinatus es, idque iuxta F, cum contaetus, in quo maxima nobis apparens digreßÿio contingit, longe inferius cadat prope B. || Pari quoque modo HIERONYMUS CARDANUS hallucinatus eft, dum in principio libri fecundi de varietate rerum demonftrare conatur, epicyclum Veneris e veterum Hypothefi tam magnum eßÿe, ut Terram attingat, fi O iuxta Perigeum diftare a Sole ratione epicycli intelligatur partibus 45. Nam et illic eius loci in epicyclo rationem non habet, ubi e linea e terris egrediente fit contaetus, fed per ipßam diametrum epicycli demonftrationem inconfiderate pertexit, non perpendens eam quæ a veteribus iuxta hanc Hypothefin explorata eft epicycli ad eccentricum proportionem, qualis s. 159 videlicet eft 43 ad 60 proxime. Sed magni etiam viri magnis erroribus interdum funt obnoxij.

Secundam mei libri partem te nondum evolvißÿe aßÿeveras, et perpauca in eo legißÿe, adeo ut faltem animadverfiones in MÆSTLINUM obiter percurrearis. Imo quantum e literis tuis percipere poßÿum, inutilem vel minus neceßÿariam fuißÿe eam operam cenfes, qua in fecunda ifti libri portione aliorum de hoc Cometa placita fub incudem revocavi, fi quidem ea, quæ Geometrice a me priore in parte demonftrata funt, a nemine convelli poßÿint. At longe aliter fentiendum duco. Nam aliorum obfervationes et demonftrationes, fi reete fe habeant, magnum veritati fuffragium præbent, præfertim in diverfis locis ab alijs atque alijs perfonis adminiftratae. Nam licet ea, quæ Geometrice demonftrantur, reete content, tamen cum obfervationes, quæ per media mechanica fiunt, ubique non rite perficiantur, evenit quod ipßæ conclufiones, utut prætextum Geometricarum demonftrationum faciant, fæpenumero frufranæe fint. || Sic noftram Lunæ latitudinem maximam in dubium vocare (ut etiam mutationem latitudinis affixarum ftellarum iuxta variatam Eclipticæ ab Æquatore digreßÿionem in quibusdam alijs prius ad me datis literis) non vereris. At cum ex obfervationibus ROTHMANNI in remoto loco et alijs organis exploratis rem eodem modo fe habere intellexeris, forte meis inventis facilius acquiefces, licet ea per fe adeo rata fint, ut nullo extraneo indigeant teftimonio. Atque tum ob hanc, tum etiam alias neceßÿarias caufas in primo membro fecundæ partis eorum fcripta expendi, e quibus Cometam hunc æthereum fuißÿe competenter mecum probatur. Ne quis fufpicetur omnium aliorum animadverfiones a meis inventis profus alienas fuißÿe, quod tamen per fe non admodum curârim, falva tantum ipßa veritate, quæ opinionibus hominum quidem impugnat, fed non expugnat, quæ etiam in ipßis rerum penetralibus et medullis a plurimorum captu abfcondita latet. In pofteriori vero membro reliquorum, qui contrarium fenferunt, ratiocinationes everti, ut remotis et refutatis eorum contradietionibus veritas libera per fe effulgeret. Nec levibus paralogifmis quatuor magnæ autoritatis viri e diverfis locis in hoc confenferunt, ut Cometam tam propinquam terris probarent, quo parallaxin 5 vel 6 partium efficeret, ideoque longe infra Lunam vix 8 vel 9 hinc remotum Terræ femidiametris, uti etiam e certis obfervationibus Geometricis demonftrationes prætenderunt, quibus vel erudito alicui Mathematico, fi non circumfpeete omnia perpenderit, rem || ita fe habere perfuaderet, adeo ut Philofophus vefter Ariftotelicus ERASTUS non dubitârit Mathematicorum fuffragia in hoc Cometa citare, aßÿerens ipßum iuxta Peripateticorum dogmata fuißÿe in elementari mundo e fumofitatibus incenfis concretum, eo quod quidam ex illis parallaxin eius s. 160 ifta, quæ in Luna fit, maiorem demonftrare conati fint. Sic veritas fæpe vim patitur, nifi ea, quæ falva funt, folerter femoveantur. Præterea multa circa hoc totum negotium in fecunda parte continentur, de quibus in priore non dabatur dißÿerendi occafio. Perlege igitur per otium et hanc pofteriorem libri diftinetionem diligenter, et tum demum tuum de ea iudicium prome. Dicis te rudes eiußdem Cometæ fecißÿe obfervationes, quibus iuxta REGIOMONTANI placita eum minime fublunarem fuißÿe deprehenderis, idque WITTICHIO ad me proficifcenti prius indicaßÿe. At ille cum hîc adeßÿet, nihil tale fentiebat, fed erat profus Peripateticorum opinione imbutus, Cometæ omnes in aëre infra Lunam vagari, illicque e fumofitatibus e Terra attraetis exardefcere. Ideoque MÆSTLINI et aliorum contraria placita improbabat, quam tamen fententiam, antequam hinc in Germaniam rediret, mutavit, eo quod e meis obfervationibus vel in illo Cometa, qui anno 80 apparuit, quo tempore mecum fuit, aliter fe rem habere inftitueretur. Memini tamen teipßum aliquando mihi, cum Roftochium peregrinando tranfirem, dixißÿe, nullam in eo Cometa te invenire potuißÿe parallaxin, imitando mentem REGIOMONTANI, et per azimutha atque altitudines cum interlapfo tempore rem omnem explorando, unâque tunc || temporis infrumentum oftendifti, quo obfervationem hanc aggreßÿus es, quod tamen tale mihi videbatur, ut fi per aliud parallaxin 10 vel 15 graduum reperißÿes, non ob id fequeretur, Cometam hunc elementarem fuißÿe, nam maior in azimuthis et altitudinibus fimul capiendis requiritur diligentia, quam haetenus a multis eft perfpæta, præfertim in tam fubtili negotio, ubi e minimis maxima eruuntur, et temporis exquisita in quinis vel denis fecundis cognitio, qualis neceßÿaria erat, tibi fatis perfpæta eßÿe

nequaquam potuit. Non enim per altitudines stellarum ea fatis præcise indagatur, ut alias monui. Atque ob id eveniebat, ut operationem, velut ipsemet tum fecisset, abfolvere e REGIOMONTANI præscripto nullatenus potueris.

Tandem concludis, non opus fuisse de re nunquam recurrente tantum laboris suscipere, ut omnes motuum circumstantias tam accurate demonstrarentur, dummodo faltem, an in ætherea, an vero elementari regione verferentur Cometæ, nobis constiterit, siquidem hac de re inter Philosophos præcipua movetur controversia. Et per Halonum familiamque meteororum instabilitatem atque evanescentiam etiam Cometæ non indigere admodum diligenti animadvertione, inferre conaris, adeo ut subungere non dubites, extingui cum ipso meteoris eius generis scripta. Quam vero sincere et recte hæc a te proferantur, aliorum esto iudicium. Certe ROTHMANNUS longe aliter de meis laboribus in hoc Cometarum negotio accurate enodando sentit, ut vel e portione literarum || eius nuper ad me datarum, quam unquam me mittere dixi, s. 161 videre licet. Aliter etiam SCULTETUS (ut e particula eius epistolæ non ita dudum ad me scriptæ, quam etiam tibi describi curavi, patet) de hac re iudicat, unquamque MONAVUM quendam, virum doctum in Silecia, mihi autem incognitum, ad se scripsisse refert, ut aliorum tomorum apud me editionem urgere velit, licet unquam conqueratur de huius seculi ingratitude, quod dignum non sit, ut solida veritas ei in talibus communicetur. Nihil enim iam fere tam bene dictum factumque est, quod non cavillando depravetur. Sed agedum videamus, an merito nostri labores hac in parte ita a te vel quoquam alio extenuentur, quasi ob subiecti, de quo agunt, evanescentiam inutiles et non magni aut diuturni momenti existant. Quæstio hæc de Cometarum situ, æthereum sit an elementaris, et quomodo generentur, non est nova neque levis, sed multis ab hinc seculis ab antiquissimis Philosophis longe ante ARISTOTELEM (quorum etiam plerique rectius quam ille hac de re sentierunt) diu multumque magno conatu et subtilissimis argumentationibus agitata, ut vel e SENECAE libro, quem de Cometis reliquit, fatis apparet. Neque tamen usque ad hæc tempora penitus disquisitum est, quidnam sint Cometæ, et ubi procreentur, eo quod veteres et modernorum etiam plurimi non e certis observationibus per apodixes Mathematicas nodum hunc plus quam Gordium resolvere aggressi sint, sed faltem argutis quibusdam et opinionibus atque logicis subtilitatibus rem omnem abfolvere præsumpserunt, assumentes præ-||raque pro concessis, quæ prius inquirenda demonstrandaque erant, an ita se haberent nec ne. Idcirco operæ precium duxi, e raris observationibus veritatem exactam hac in parte inquirere, Geometricæque demonstrare, ne Peripateticorum et aliorum argutiæ veritati, ut tot iam seculis factum est, amplius fucum facerent. Id autem e parallaxibus Cometarum pervestigandum nemo Mathematicum gnarus ignorat; at cum parallaxes illæ subtili inquisitione indigeant, adeo ut facile error aliquis tacite subrepat, nisi omnia admodum circumspicte administrantur, imo impossibile etiam sit, parallaxes certas enucleare, nisi etiam motus proprius Cometæ adhibeatur præcisa ratio: requiritur utique necessario, ut cursus eius apparens quam diligentissime, quoties per ferentem fieri potest, cœlitus denotetur, quod sane non efficitur, nisi inquiretur, qualem habeat ad Eclipticam, respectu longitudinis et latitudinis, atque Equatorem, quoad ascensionem rectam et declinationem, dispositionem, hincque unquam constet, qualem etiam ductum proprium designet, et quomodo in eodem moveatur, qualique ratione Indies cursum suum variet. Sine his enim aliquis frustra parallaxin percrutari tentabit. Motus enim proprius plus afficit Cometæ apparentias quam ea diversitas, quæ ratione parallaxium, si forte quam habuerint, contingit. Sunt igitur hæc duo folerter discernenda diligenterque inter se conferenda. Hinc etiam s. 162ea, quæ a fummo illo REGIOMONTANO et quibusdam || alijs neotericis de Cometarum parallaxibus pervestigandis varie et erudite adinventæ sunt, etiam si quoad demonstrationem recte se habeant, tamen cum præsupponant id in Cometis fieri, quod vel rarissime vel nunquam accidit, eos videlicet destitui omni motu proprio et nullo alio, quam universali illo primi mobilis diurno circuitu, convolvi, in praxi ipsa inutilia prorsusque supervacanea sunt. Patet itaque, si id quod controversum est, iustam meretur disquisitionem, utrum videlicet Cometæ sint ætherei, nec ne, idque sine parallaxium investigatione fieri nequeat, parallaxes vero absque diligenti dispositione, quoad præcipuos cœli circulos propriæque ductus limites et diurni motus alterationem nequaquam dignosci queant, consequens esse, non iudicandum inutilem et supervacaneum laborem, ex observationibus certis demonstrare Cometarum longitudines, latitudines ductumque circuli, sub quo moventur, qualique tenore cursum suum abfolvant, quomodo eum certa lege adaugeant vel etiam inhibeant, cum sine his alterum, quod principaliter inquirendum venit et in dubium vocatur, decidi nequeat. Imo postquam constiterit, eos in æthere ipso verari, plurimum negotium hoc confirmat et illustrat, si per convenientem Hypothesin eorum cursus instar Planetarum demonstretur et in numeros resolvatur. Sic enim plenius et citius alijs persuadebitur omnino cœlestem illis inesse naturam ab aliorum Planetarum proprietatibus non admodum alienam, nisi quod non perpetua sit adeoque exaltata ut in reliquis errantibus stellis. Sed facilius est aliorum indefessos labores carpere et extenuare, quam imitari vel etiam superare.

Porro quod Cometæ instar meteororum dispant, nec semper durent, nil probat eorum motum et habitus diligenter non esse inquirenda. Nam licet alij atque alij certo tempore conspiciantur tandemque paulatim confumantur, redeunt tamen rursus alij. || Nec ullum fuit seculum, quod non aliquos conspexerit Cometæ, quos et valde admirati semper sunt homines, tanquam magnum aliquid novum et insolitum, adeo ut plus semper eorum mentes moverint hæc crinitæ stellæ, quam reliqua mundo cœva sidera. Licet vero aliquando conspici Cometæ non ita diu post dispant, neque intra diuturnum tempus alij redeant, adeo ut interdum in 20 annis vix aliquis apparuerit, eo sane maiorem operæ precium est adhibere diligentiam in pervestigandis eorum apparentiis, dum durant et adfunt, quo eo melius de talium Phænomenorum situ, motu et natura controversia tamdiu varie disceptata dirimi possit; ex quo non semper talis occasio offeratur, ut in

reliquis fideribus, quæ omni ferena noete, quotquot Horizontem exuperârunt, conspiciere observareque licet, fi modo ea cura mortalium mentes traheret. Propter has itaque et plures alias causas necessarium s. 163et utile est admodum fedulam in Cometarum fitu et motu adhibere descriptionem. Præterea licet illi per se non fatis digni viderentur, quorum causa tantos labores exantlare oporteat, est tamen quiddam aliud, cur idipsum fieri pro perpetuis illis fideribus totiusque cœli natura et dispositione penitus perfructandis adeo expedit, ut aliunde idem vix confutare queat. Ideoque ego ex hac accurata Cometarum præteritis annis consideratione multa ad totam rem Astronomicam facientia, quæ non parvi momenti sunt, deprehendi; ut: cœlum non confutare ullis realibus, duris et imperviis orbibus, velut tota credidit Antiquitas et recentiorum adhuc quam plurimi: nullos dari epicyclos: Terram revera annuatim non circumire, || et pleraque alia, de quibus circa finem totius operis copiosius tractato. Sicque per hanc ascensionem et novorum fiderum exquisitam animadversionem viam paro, imo fundamenta pono ipsa, quæ in toto illo opere Astronomico circa perennium et mundo cœavorum astrorum apparentias ac revolutiones redintegrandas, et quasi de novo instaurandas, favente divino auxilio, proposui, in quibus etiam indices arduo et indefessio conamine elaboro. Imo et in his libris de neotericis cœli Phænomenis multa ad rem Astronomicam reeius quam haecenus constituendam diu frustra desiderata proponuntur, qualia sunt Solaris cursus exacta restitutio, Lunarum latitudinis emendatio, affixarum stellarum verificatio et pleraque alia, quæ per occasionem harum secundariarum stellarum Astronomiæ cultoribus non parvo a me labore et studio conquiritur communico. Sic etiam novam hanc Hypothesin mihi ipsi usque in publicationem integri operis Astronomici reservassem, nisi Cometa ille anni 1577 circa Solem revolutus me invitasset, ut eius propagationem eo in libro admitterem; adeo multa et magna vel ex hac sola Cometarum occasione, haecenus minus percipita, in lucem protulimus, et favente Numine, imposterum proferemus uberius. Quod si talia scripta unquam cum ipsis, de quibus agunt, Phænomenis, evanida sunt, utique vel ob perennium corporum, de quibus unquam multis in locis agunt, considerationem aliquandiu superesset merebuntur, nec ita facile, ut tu ominaris, abolebuntur. Et forte tam diu atque toties usque ad fastidium repetita cantilena de primo mobili et phæricis tyrocinibus, vulgaribusque Planetarum theoriis (quæ omnia nihil novi et antea desiderati inveniunt aut constituunt) apud peritos et gratos || permanebunt. An ignoras, quod HIPPARCHUS ille laudatissimus et antiquissimus Astronomus nunquam nobis reliquisset canonicam omnium affixarum stellarum tam fedulam et operosam descriptionem, nisi e Nova Stella suo tempore exorta, quæ procul dubio paulo post disparuit, ad tam immensum laborem exuperandum incitatus fuisset, ut de ipso PLINIUS testatur. Et sane post illum nihil simile a quoquam hominum, elapsis circiter 2000 annis, peractum est. Nam PTO-<sup>21\*</sup> s. 164LEMÆUS eiusque posterius annotatione Hipparchica acquieverunt, habita faltem promotionis totius octavae phæricæ ratione. Ideoque REGIOMONTANUS hunc abacum affixarum stellarum magis divinum quam humanum opus vocat et non prophanandum aut vulgo concredendum thesaurum. Neque id citra rem æstimat. Memineris etiam, quæ et quanta ARCHIMEDES vel viliissimarum arenarum occasione impulsu GELONIS Siculorum Regis nobis reliquerit. Sic etiam alias sæpe e rebus minimis neque diu durantibus causa hominibus oblata est longe maiora et stabiliora extruendi pervestigandique, de quibus nunc non attinet plura dicere. Video enim me iam in rescribendo nimium fuisset et epistolæ leges non parum transgressum; quam immorationem æqui bonique confulas, quodque tecum de hac materia lubenti animo conferam, ascribas. Vale, et librum illum M. CAMERARIJ de hoc eodem Cometa Francofurti ad Oderam (ut puto) editum, da operam, ut brevi habeam. Cuperem etiam inspicere SIMONIS a Quercu scriptum de quadratura circuli. Id enim nondum mihi allatum est. Quod si unquam mihi procuraveris, rem feceris pergratam. Iterum || quam felicissime vale, et ante brumalem glaciem rescribe. Uraniburgi inter alias quamplurimas occupationes festinanti calamo utut prolixæ datæ die 4. Novembris Anno 88.

Quod si Princeps vester illuftrissimus adhuc papyrum aliquam meæ officinæ opportunam Roftochium miserit, da operam, ut eam ab iniuria hyemis et pluviarum tutam quam citissime recipiam. Rogo etiam peramanter, velis nunc statim ad me artificem aliquem transmittere, qui sculpendi in ligno artem excellenter calleat. Tali enim per hybernium tempus et forte etiam tota ætate opus habeo ob figuras tum instrumentorum tum aliarum designationum varias ligno insculpendas, quæ postea imprimendæ veniant. Si itaque eiusmodi hominem mature procuraveris et prima quaque occasione huc miseris, rem feceris mihi magnopere gratam et amicitia nosstræ convenientem. De mercede eius, ubi advenerit, facile inter nos conveniet. Si quid expofueris viatici, restituum.

s. 165[E codice Vindobonensi lat. 1068645]

CLARISSIMO ET VARIA ERUDITIONE EX-

CULTISSIMO DN. THADDÆO HAGECIO AB HAICK,

MEDICO ET MATHEMATICO PERITISSIMO,

AMICO SUO PERPETUO COLENDO.

AHM HERN DOCTOR THADDEO HAGETIO ZU PRAG WONHAFFTIG.

S.

CUM hodie primum a nobili iuvene TAGONE KRABIO nosstrate hinc in Cæfariam aulam iamiam abituro

cognoviſſem illum Pragam tranſiturum, non intermittendum duxi, quin aliquid literarum ad te darem, optime et eruditiſſime mi THADDÆE, præfertim quia nihil adhuc reſponſi ad ultimas meas receperim, quod tamen indies avide expeeto; dilationem vero hanc internunciorum inopiæ et hyemis importunitati imputandam cenſeo, abſit enim ut de tua ergo me promta voluntate quicquam addubitem. Nunc itaque cum per hunc nobilem Danum reſcribendi occaſio per commodum offeratur, ne reſponſione ulterius ſuperfedas, te etiam atque etiam rogatum habeo, imprimis vero ut de ijs, quæ liber noſter fecundus Cometæ anni 77 tibi dudum tranſmiſus continet, mecum ingenue et aperte conferre non gravatim duxeris. Eum enim te iam evolviſſe fatiſ mihi perſuadeo. Primus liber, qui de Stella Nova affatim traetat, nunc typis meis excuditur; procraftinationi, quæ interieeta eſt, non faltem remoratio Privilegij Gallici Cæſariano adiungendi, ſed etiam papyri impreſſoriæ defectus præter expeetationem meam anſam dederunt. Nunc vero cum utriſque hiſ remoris fatiſ proviſum ſit, ſpero hunc quoque tomm brevi publici iuriſ futurum. Et quantum per impedimenta ac diftraetiones (quibus ut plurimum æſtivo tempore implicor) licebit, operiſ iſtius maturationem urgebo. In hoc non ſolum ea, quæ ad Novam Stellam proprie faciunt, accurate et luculenter declarata demonſtrataque invenies, ſed multa inſuper alia ad totius Artiſ Aftronomiæ redintegrationem plurimum facientia; quæque hætenus diu fruſtraque deſiderata fuere, qualia ſunt: Solaris curricula e multorum annorum exquisitiſſimis obſervationibus Geometricè oftenſa et in numeros hiſce proximis ſæculis fatiffacientes redueta reſtitutio, item affixarum Stellarum, præfertim vero earum, quæ circa Zodiacum verſantur, præciſa et ipſi cœlo adamuſſim confona verificatio, et pleraque alia nunc non attinet fingillatim referre. Id faltem te oratum cuperem, ut MUNOSI Hiſpani et Italarum iſtorum tum etiam aliorum, qui de hac ſtella aliquid publicârunt, ſcripta mecum communicare non intermittas, ſi quæ forte tibi innotuerunt ad nos non perlata. Idem etiam circa rem Cometicam ex-s. 166 peterem. || Conſtitui enim in ſingulis iuxta librorum finem, aliorum placita et animadverſiones ſub incudem veritatis revocare, ubi in primo atque ultimo tomo, quibus de Nova hac Stella et Cometa anni 80 agitur, tuarum lucubrationum honorificam, ut par eſt, introducere mentionem commodius erat, quam in illo intermedio libro de Cometa anni 77. Circa hunc enim nimium ab ipſo cœlo (vel teipſo iudice) deflexiſſe deprehenderis. Plura hoc tempore ſcribere feſtinus Nobiliſ huius abitus non patitur, verum ubi per hunc ad nos redeuntem, vel quacunquè alia oblata oportunitate reſponſum a te recepero, uberius et pluribus de toto hoc negotio tecum agam. Intereaque et ſemper quam diutiſſime et feliciſſime vale, et Ampliſſimos Generoſiſſimoſque Barones D. IOHANNEM SEPTIMIUM a LichtenÊtein et D. FELICIANUM ab HerberÊtein, quorum uterque Daniam ſuperioribus annis pertranſiens, me Uraniburgi inviſere non gravatus eſt, meo nomine officioſe ſaluta. Receperunt vero ambo in ſe WITICHIANORUM ſcriptorum et librorum, quos poſt fata reliquit, meo nomine procurationem, de qua ut eos per commoditatem oblatam admonere velis, peramanter peto. Iterum et ſæpius vale. Raptim Hafniæ die 22. Martij Anno Domini 89.

Tui amantiſſ.

TYCHO BRAHE,  
manu propria.

s. 166

[*Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666*]  
HENRICUS BRUCÆUS AD TYCHONEM  
BRAHE.  
S.D

LEGI reſponſionem tuam ad meas literas de Cometa, in qua non eo candore uſus videris, quem expeetabam, nec eo animo noſtra accepiſſe, quo ſcripta ſunt. Mirariſ, me tuam Hypotheſin probare, cum veterum autorum errores mordicus tueri ſoleam. Quid ita? An quia infinitis tenebrionum erroneis ſententijs non aſſentiar, mirariſ? Ego vero levitatis magnæ, ingenij parvi, imbecilliſ iudicij arbitror, non reete expenſis adverſariorum opinionibus, quibus calumniandi quam reete ſentendi maior eſt cura, ſubito aſſentiri. Soleo ego diu multumque premere, quæ contradicuntur, et quomodo refelli queant, cogitare, tum vel in priore ſententia perſiſtere, aut etiam aliter ſentientibus adhærere. Non me movent convitia, quibus tenebriones veteres tam Medicos quam Philoſophos obruunt, et hac ratione turbæ indoetæ fucum faciunt. Mihi veritatis ſemper magnum fuit ſtudium, ſ. 167 diſſentiendi levitas ſemper inviſa. Quod vero Dithmarſus iſte tuam Hypotheſin ſurriperit, non eſt, quod hoc te admodum moveat. Cum enim obſervationibus deſtituatur, e quibus Hypotheſis confirmatur et motuum ratio conſtruitur, nihil profecerit, alienis plumis ſe ornaſſe, neque intelligentibus perſuaſerit, fuum eſſe inventum. Perge in opere inchoato, et maete animo profequere inſtitutum. Hæc ad immortalitatem via.

Quod vero de Lunæ maxima latitudine ſcribis, quam 15 ſcrupulis ſtatuis Ptolemaica maiorem, non facere magnum in eclipſibus diſcrimen, quæ circa nodos incidunt, verum eſt; attamen in maxima diſtantia a nodis, in qua eclipſes incidere poſſunt, aliquid, credo, dabit. Sed quare me in tenebrionis ſententiam trahis, qui fidera humore veſci credidit, cum alio noſtra ſpeetet oratio? Videbimus, quam ſolide a te eorum ſententia refellatur, qui ſentiant, hunc || aërem undiquaque permeabilem cœleſtem regionem implere. Quantum enim ex literis ad PEUCERUM datis colligere poſſum, ſtatuiſti omnium ſententias fecus ſentientium refellere. Hypotheſin quoque tuam explicas. Verum ego prius de ea cum quodam, qui apud te fuit, contuli, et videor

aſſecutus. Quod autem ſcripſi totam traetationem de Cometis circa individua verſari, quorum cognitio unâ cum ipſo Cometa intercudit, verum eſt, cum nec motus idem, nec corporis forma eadem unquam fit reditura. Non ivero tamen infitias, multa cum his tradi poſſe, ut non pauca tuo operi funt inferta, quæ ingenioſe inventa et cum iudicio accommodata ad alia plura tranſferri commode poſſint. Quare non eſt, quod ſphæricorum libellorum ætatem ſuperatura ſcribas, quorum plerique non Boſphorum viſent, ut de ſuis poematis prodidit HORATIUS, ſed pharmacopolia et cauponas, ut habeant, in quod piper, thus, lardum et alia eius generis reponant. Atque utinam Sphæricis id tantum libellis uſuveniret, et non maximæ parti ſcriptorum, quæ hiſce temporibus in lucem eduntur, niſi forte in Bibliothecis aliquandiu deliteſcant blattis et tineis expoſita. Quid itaque de meis mihi pollicear, ipſe intelligis; ſpem magnam immortalitatis ſuorum ſcriptorum alijs relinquo. Non eſt autem, quod graviter ſeras, quod de Cometæ diſtantia ſcripſi. Sic enim acceperam: poſt enim animadverti, de apparente te loqui.

Quod ad poſtremas tuas literas attinet, quibus noſtri Êfat Boreæ datum || meminifti, quid aliud tibi reſpondeam, quam quod fummiſ tam Medicis quam Philoſophis viſum eſt, non habeo, quorum ea fuit ſententia, cœlum ſequi hominum naturas. Durum et aſperum dura et aſpera ingenia ferre, moderata temperatum. Id naturalibus rationibus poſſet confirmari, ſed ſuperſedeo. Quod ſi aliqui ſtudijs liberalibus exculti, aut bonorum conſuetudine humaniores et civiliores evaſerint, hoc veterum ſententiam minime evertit. Ipſe ſi progrediare verſus Bo-s. 168ream, ſic re ipſa deprehendes. Nec volo comparationem, quæ ſemper eſt odioſa, inſtituere. Sufficit, ut plurimum ita ſe habere. Poſſent enim incidere cauſæ, quæ cœli ſive aëris conſtitutionem nihil morentur. Nam et Scythæ non pauci temperata fatiſ loca incolunt, barbari tamen et inhumani permanent, ſic a puero educati. Et alij Regum aut Magiſtratus ſtudio ad humanius vitæ genus tranſferuntur. At Philoſophi hæce cauſas reſtringunt, et quid aër per ſe efficiat, referunt, Bœotoque aère natum ſcribunt.

Sculptorem conveni, iſ ſe adfore aperto mari pollicebatur et in Infulam tuam traieeturum; verum non apparuit. Ex hiſce literis et chartulis adiunetis, intelliges, quid aetum fit; quid fieri inſuper velis, perſcribes. Bene vale, amantiſſ. TYCHO. Roſtochij 23. Martij An. 1589.

HENRICUS BRUCÆUS,  
plane tuus.

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068666]

CLARISSIMO DN. DOCTORI BRUCÆO

TYCHO BRAHE.

S. P.

RECTE et prudenter aſſeris, in qua etiam ſententia ego ſemper fui, eſſe levitatis magnæ, ingenij parvi, || imbecillis iudicij, imo inconfantis animi, non reete expenſis adverſariorum opinionibus, quibus calumniandi quam reete ſentendi maior eſt cura, ſubito aſentiri. Verum dum te id in uſu habere iaetas, et diu multumque premere, quæ in motis quæſtionibus contradicuntur, et quomodo refelli queant, ſicque vel in priore ſententia perſiſtere, aut etiam reetius ſentientibus adhærere, id (ſi pace tua verum dicere liceat) an ubique citra omne præiudicium adeo integre obſerves, quemadmodum tibi ipſi forte abſtinenti polliceris, equidem non minimam mihi dubitationem movet. Enimvero plurima eorum, quæ ex familiari inter nos colloquio olim perſepta habeo, tum etiam literæ tuæ aliquoties de rebus Philoſophicis ad me perſcriptæ contrarium quiddam rem omnem enucleatius diſcutienti inſinuant. Et ne longe exempla petamus, certe hæc ipſæ (ut de cæteris nunc non dicam) quibus te ita purgas et æquitatem in iudicando eximiam prædicas, tibi hac in parte adverſantur. Quorum enim tenebriones vocas eos omnes, qui veteres quorſdam Medicos et Philoſophos, ſicubi abſona et minus comperta pro vero venditârunt, non faltem iuſtis rationibus, ſed evidenti experientia et ſenſibus ipſis indies refellunt, curque eos turbæ indoetæ fucum facere et convitari ſ. 169ais? Anne hoc potius eſt convitijs rem agere et quaſi cum præiudicio quodam cæcoque affectu eos infeetari, quorum nec ſcripta nec ratiocinationes nec etiam operationes mechanicas unquam rite exploratas habuiſti, tenebriones vocitare? Dubius aliquandiu hæc legens ſubſtiti, quorſnam tam egregio epitheto ornare volueris, vixque capiebam, antequam ulterius progrediens intellexi, te de magno illo THEOPHRASTO PARACELSO Germanorum incomparabili Philoſopho et Medico, vobis Galeniſtis non minus quam noetuæ lumen diei inviſo et odioſo, verba facere. Scripſeram ſiquidem in ijs || ipſis, quas adeo invite accipis literas, pauca quædam de hoc viro. Ad id enim reſpondens, quod in prioribus tuis adduxeras, veteres ſtellas humore vefci arbitratos eſſe, addideram, te brevi in Paracelfiſtam tranſformatum iri, ſi talibus opinionibus aures præbere velles. Nam et iſ aſtra nutriri voluit. Hinc occaſionem naetus inſerſ, quod in tenebrionis iſtius ſententiam te trahere velim, cum alio ſpeetet tua oratio. Hic primum cum eximium illum ſuperioris ævi Philoſophum, qui doctrinam et placita ſua ex ipſo naturæ theſauro indefinenter depromſit, et reipſa quamplurima ita ſe habere contra veterum quorundam et neotericorum Sophiſticas argutias vel ipſis ſenſibus demonſtravit, tenebrionem appellas, cuius tamen ſcripta et traditiones vel nunquam legiſti, vel ſi aliquando per tranſennam a te forte inſepta ſunt, nondum rite percepifti, nedum ut uſu, induſtria atque indefeſo labore eorum intelleetum et exercitationem tibi familiarem reddideris. Quorum igitur de re ignota et tibi nunquam fatiſ vel grôſiori

indagine perſpeeta iudicium fers ? Sicne decet de tota poſteritate præclare meritum virum tenebrionis titulo infamare? An hoc eſt diu multumque premere, quæ contradicuntur, et æquali lance omnia ponderare? Immo hoc eſt de re ignota iudicium non faltem præcipitanter et inconſiderate ferre, fed etiam convitijs et dieterijs virum laude potius quam vituperio dignum immerito proſcindere et in defunetum fævire. Sic et Ardea aquas, quas tranare nequit, culpatur. Anne fatiſ tibi conficius es, quoties, dum Roſtochij vobifcum eram, me conveneris, ubi folium naetus eſſes, nemine præſente clam a me Paracelficorum medicamentorum præparationem ſcifcitabar, admodum ſolicite nunc de his, nunc de illis, ut te eorum confectionem edocerem, me rogans, ut in præſentia aliorum, || ſi quando de his mentio fiebat, ſcommatis et reprehentionibus atque contemtu illa præ Galenicis etiam me audiente exciperes; ſcilicet ne videreris tot annos in fucis verborum, neglectis rerum penetralibus, fruſtra inſumſiſſe et optima quæque neglexiſſe. At ſi horum recordatio tibi minus grata aut invifa eſt, quoties me per literas, quas adhuc in promptu habeo, rogaſti, ut tibi Paracelficorum remediorum nonnulla communicarem, quæ morbos illos difficilimæ curationis, utpote Epilepſiam, Apoplexiam, Paralyſin, s. 170Hydropem, dolores podagricos et familia Galenifarum fyrupos, decoctiones et clyſteres reſpicientia mala, præſenter tollerent, ut tibi tuæque praxi per ea honorem et lucrum conciliares? Et certe contra Epilepſiam efficax remedium e PARACELSI fontibus derivatum iam dudum a me impetraſti, quod per vitrioli exaltatum et depuratum ſpiritum, intervenientibus quibuſdam appropriatis ſpecificis, pertinax illud et horrendum malum generaliter profligat. Idne inciaris? Nonne eius præparationis proceſſum D. LEVINO BATTO communiſti, qui eum iſſdem verbis, quibus ad te ſcriptus erat, poſtea in quibuſdam thematibus de hoc morbo agens propalavit, citra tamen autoris et inſtructoris mentionem, quaſi vobis ipſiſ hæc aſcribere, quæ aliorum non parvo labore et ſumtu comparata erant, nihil referret, fed honori daretur? Verum et plura in his tibi iam dudum iuxta tua avida deſideria conceſſiſſem, ni ſcirem vos, qui PARACELSUM odiftis, non fatiſ ſincere et integre debitaque gratitudine hæc affectare, fed faltem ut vobis quæſtum et famam comparetis, alijs vero labores exantlandos et ſumtuſ erogandos relinquatis, et unâ, quod peſimum eſt, præceptoribus veſtris et vobifipſiſ aſcribatis, quæ feliciter per hæc arcana remedia præſtari queant, ipſum THEOPHRASTUM unâ cum his, qui longo uſu et labore hæc per Pyronomica exer-||citia excoluerunt, ſcommatis et cavillis interim excipere non verentes, ut foli ſapere videamini. Atque hic plerumque mos eſt eorum, qui malunt docti et ſapientiores haberi quam eſſe. Quod ſi itaque adeo tibi inviſus eſt PARACELsus, ut ipſum omneſque eius ſeetatores tenebriones appellare non dubites, cur clam medicamenta ex eius ſchola prodeuntia expetis, palam vero irrides et improbas? Cur viri doctriam nunquam a te intellectam, multo minus ſolide exploratam convicijs et maledictis infeſtas? aut cur non iudicium ſuſpendis, donec rationes et quæ utrinque contradicuntur perſpeeta habueris, ſi id evitare, quod levitatis eſt magnæ, ingenij parvi, et imbecillis iudicij, ut ipſemet ſcite mones, adeo in votis habes? Verumenimvero hæc non propterea refero, quod GALENUM et veteres Philoſophos, quos ſemper magnifici et adhuc magnifico, in omnibus culpate, atque ijs detrudere, et PARACELSUM undiquaque erroribus immunem pronunciare velim (omnes enim homines fuerunt, et tam falſa, quam vera ex hoc inexhausto naturæ theſauro, partim aliquatenus introſpiciendo, partim cæcutiendo haurire potuerunt) fed faltem ut admoneam te, dum virum illum inauditum et non intellectum damnas, contra propria axiomata, quæ in uſu te habere refers, peccare. Sic non minorem mihi inferſ iniuriam, dum te in eius ſententiam me trahere aſſeveras, atque ſic amicis irridere, cum ex meis ad te datis literis nihil eiſcemodi, ſincere omnia dijudicando, colligi queat. Illic enim potius PARACELSI opinionem circa fiderum ali-s. 171menta improbavi, quam quod tibi irriſerim; niſi ridiculum duxeris, te tanto et tam excellenti in naturæ perveſtigatione adeoque pertraetatione Artifici quadam in parte aſimilare, cum hoc laudi potius tibi ducendum, quam vituperio vertendum cenſeres, modo uſque adeo veritatis latentis penetrabilia per iuſtas ratiocinationes || diſcernere cuperes, velut te perpetuo in votis habere perſuadere mihi conaris. Ride, quantum voles, cachinnis non eluditur veritas. Memini, me inſcriptionem quarundam literarum aliquando ad te dediſſe, qua te Philoſophiæ Ariſtotelicæ et Medicinæ Galenicæ Doctorem et promotorem eximium prædicavi. Hanc intitulationem tali interpretatione excepifti, quod epiftolæ iſtius inſcriptio, niſi teipſum noviſſes, elatioris te animi reddidiſſet, addens: Vah? quantus ego futurus ſum Thraſo, ſi talem inveniam Gnathonem? At fane ego non Gnathonice et adulatorie te iſto titulo ornavi. Nec enim vel ipſiſ Regibus aut Principibus viriſque ſummis adulari unquam didici. Neque præcipuam laudem in his autoribus evolvendis et reputandis proclamandiſque ſitam eſſe iudico, ex quo in præcipuis quibuſdam quæſtionibus longiſſime a veritatis ſcopo receſſerint, ut in pleriſque tum ab alijs tum etiam a meipſo fatiſ evidenter oftenſum eſt, et in poſterum, favente Numine, luculentius manifeſtabitur. Hic igitur potius ſtomachari debuiſſes, meque, quod ironijs ludam, accuſare. Sed ita mundo acceptum eſt, ut tenebras lucem, hanc vero noetem reputet, ita ſeipſum et alios non fine gravi veritatis iactura deludere ſolet. At ſi forte hæc tibi obſcuriora ſunt, et data opera magis incredibilia, quam quod probare poſſint, te non ſemper æquali lance diverſorum Philoſophorum placita, antequam ratam de his tuleris ſententiam, librare, addam unum vel alterum exemplum ex ea ipſa epiftola. Aiſ me aſſerere, Lunæ latitudinem maximam, quæ mea inventione Ptolemaicam quarta gradus parte excedit, non facere magnum in eclipſibus diſcrimen, quæ circa nodos incidunt, idque illic verum eſſe, fed tamen in maxima a nodis remotione, iuxta quam eclipſes contingere poſſunt, aliquid diſcrepantiæ daturam credis. Utrum et hic mea ratiocinia iu-||ſta trutinæ expenderis, antequam de his iudicium iam fecundo protuleris, videbimus. Ego in literis illis, quibus meam ſententiam inventaque tutatus, hæc ipſa, quæ nunc inferſ, fatiſ diligenter examinaſti, et Mathematicæ demonſtravi, perque numeros comperta reddidi, et tam in ipſiſ interfectionibus quam remotiſſimo limite adeoque his intermedio differentiam, quæ contingit inter latitudinem Lunæ Ptolemaicam et noſtram, oculis ſubiecti, eamque aſſerui iuxta diſtantiam a nodis, ubi limes eclipſium eſt remotiſſimus, 12 graduum non maiorem evadere 3 ſcr. quæ unum faltem digitum in obſcuratione Lunæ cauſari ad ſummum poſſint, cuius tamen

perceptio quamobrem fenfibus minus pateat, rationes infuper addidi. Cum igitur hæc fint fati evidentem a me demonftrata et <sup>22\*</sup> s. 172 fcrupulofe numerata, ut nulla reftet contradicendi iufta occasio (taceo, quod etiam Mathematici Landgravij experimento et teftimonio, quod unâ adiunxi, id muniveram) cur, quæfo, ea nunc denuo in dubium vocas, et cramben femel coetam ad faftidium recoquis? Cur non manifefte experientiae et obfervationum certitudini eorumque, quæ contradici poſſint, iuftæ dilutioni non acquieſcis? An hoc eſt iuxta tua veritatis indagandæ principia, diu videlicet multumque penſitanda eſſe ea, quæ in controverſiam vocantur, et rationes utrinque ponderandas, antequam ſententia de talibus minime dubia feratur? Sic neque de ijs, quæ ego circa cœli materiam non, ut quidam neotericorum ſentunt, prorſus aëriam (fecuti in hoc IOANNIS PÆNÆ Galli ſententiam) in contrarium addueturus ſum, dubitare poteris, priuſquam meas rationes, quas forte iam antea fuſpeetas habes, penitius cognoveris. Si tibi neotericorum quorundam totum mundum viſibilem aëre elementari replentium arridet opinio, quam || etiam ſententiam mordicus tuetur antedietus Landgravij Mathematicus, et multis modis a me id obtinere, fed fruſtra elaborat, equidem per me id tibi et alijs facile licebit. Sed vide, quanta nota veſtro ARISTOTELI fic inuratur. Is enim elementorum proportionem et menſurationem hac ratione ignoraſſe, ut de neotericis nunc non dicam, et cœli naturam fruſtra ab his exemiſſe, atque quintum quoddam (idque mea ſententia non inepte) immerito appellaſſe videbitur. Et quam parva ad GALENUM veſtrum hinc redundabit gloria, utpote eiufdem Philoſophiæ confortem? Præterea quamvis cuiuſlibet Cometæ confideratio per ſe circa individua faltem verſetur, nec generalem aliquam de omnibus doctriam extruat quoad ſingulas particularitates, quæ diverſis incidere poſſunt, tamen multa habent communia, et unius faltem diligens perveſtigatio ad reliquorum cognitionem uberioſiorem viam ſternit; ut ob id non ratum fit, hanc cognitionem cum ipſis Cometis intercideret, velut tu adhuc noſtros conatus et indefeſos circa hoc negocium labores nimium (ut videtur) extenuando obijcere perſas. Manet enim ſcientia et veri inquitio in animis eruditorum, qui rite candideque philoſophantur, et hæc exempla ad uberioſiorem in his perfeſtoremque, quando plures exoriuntur Cometæ, veritatis inquitioſitatem, non infrugifere conducunt; quin et de multis alijs ad Aftronomicum negotium pertinentibus (de quibus tum in opere noſtro ſubinde ago, tum etiam in literis iſtis te commoneſeci) diſſerendi anſam non poſtremam, neque uſque adeo contemnendam præbent. Quod ſi tibi hæc ita non arriferint, fruſtraneamque, quæ his impendatur, diligentiam duxeris, iſta non legas, nec cures quicquam, imo contemnas, abijcias et oppugnes, ſi lubet: me non habebis || antagoniſtam. Inveniet forte noſter conatus aliquos, qui tot vigilatas noctes, tot indefatigatos labores, tot meditationes et veri perquifitiones, tantofque in s. 173 hæc erogatos ſumtus non ingratis animis excipient. Imo ſi vel nulli quam maxime unquam candida mente hæc agnoſcere velint, ego tamen a veri reetique inquitioſitate et promulgatione animum nequaquam abiecturus ſum, cum virtus et veritas fibi ipſis precium ſint, nec extraneis indigeant adminiculis aut ſuffragijs. Si id te ita movet, quod dixerim, noſtros labores forte tamdiu inter eruditos locum aliquem inventuros atque ea, quæ de primo mobili et vulgaribus Planetarum theorijs toties recantantur, in quibus nihil novi aut diu deſiderati, fed faltem aliquoties aetum denuo agitur, ut revera in his compleatur Comici ſententia: Nihil dici, quod non dietum eſt prius: ſi, inquam, idipſum ita te exagitat, ut de tuo faltem ſphærico libello (quem nonnullas præclaras demonſtrationes non ubique obvias continere ſcio) prolatum fuſpiceris, cum tamen theoriarum unâ mentionem fecerim, quas te nullas edidiſſe compertum habeo, ut ob id in tot ſcommata prorumpendum duxeris, Boſphoros, tineas, blattas, cauponarum et pharmacopœorum avaras technas noſtris laboribus oblique ominando, nihil iſta me movent, fed tibi potius bilem excitaſſe videntur. Scio equidem, qualia ſint ea, quibus ut plurimum noſtri ævi ſcriptores, vel potius tranſcriptores in ſingulis facultatibus et artibus chartas onerant, quodque ea vix diutinam ætatem fuſtinebunt: et experientia teſtatur, ſuperioris ſæculi eiufcemodi non magni momenti ſcripta iam exoleviſſe. Nec ego animum induxi, quidpiam in medium proferre, quod ab alijs fati elaboratum anteaque promulgatum eſt, ne videar aetum agere, fed ea potiſſimum, quæ tot iam ſæculis diu mul-||tumque fruſtra expetita et deſiderata ſunt, quorum etiam perveſtigatiōem ſolidam ſumtum penuria et adminiculorum defeetus alias non ubique admittit. Si iſta nihilominus aliquandiu ſupereſſe nequeant et a poſteris conſervari augerique, utique nihil aliud eveniet, quam quod iamdiu accidit, ea ignoratione opprimi oblivioneque, quæ magno labore e tenebris in veritatis lucem dedueta ſunt; et nihil ad me pertinebit, ſi poſteri ea tueri conſervareque nequeant aut nolint. Sufficit, me DEI aliquale donum non humi abſcondiſſe, nec tempus inutiliter conſumiſſe, de cætero non ſolicitus. Ego nihil eorum ago, quod immortalitatem ullam, quam in folius DEI gratia poſitam ſcio, inde confequi ſperem, et quemadmodum (ut CICERO ait) ea, quæ de nobis, antequam nati ſumus, loquebantur homines, five non, nihil nos afficiunt, fic etiam poſt fata aliorum tunc viventium noſtri recordatio nihil nobis boni damnive adfert, ſola ea, quæ apud DEUM eſt, immortalitate perpetuitatem æviternam largiente. Cætera omnia cum caduco mundo interitui et diſſolutioni obnoxia ſunt. Qui igitur in his ſempiternum aliquid ponit, ſeipſum decipit. Habes, quid ego etiam de his ſentiam, ob id inculcanda, ne me aliter opinari fruſtra exiſtumes, et contra iudicij æquita-s. 174tem, quam præ te ſerſ, neſcius et hac in parte pecces. Iſtam non levem iniuriam, quam in meam Cometæ Anni 77 theoriam, aſſerens talem Cometæ duetum aliquando terris uniri, commiſiſti, vix uno vel altero verbo excuſas, ne forte errorem agnoſcere videaris. At quæ Mathematicus ignorare debeat, digreſſionem maximam a Sole eorum Phænomenon, quæ Terram non ſimul ambiunt, in loco contaetus, qui fit per lineam viſus et circulum fui duetus, capiendam eſſe, quemadmodum in Ø et ☿ ab omnibus || Aftronomis haetenus quam proxime fieri conſuevit, et iſta per ſe in libro meo fati fideliter explicata ſunt, ut nullam hæſitationem vel obiectionem iure mereri poſſint?

Ea, quæ ad ultimas literas iocoſe faltem et obiter ſcriptas copioſius fere, quam ad ullas maiores et ad rem Aftronomicam non leviter, ut puto, facientia traetantes reſpondeſ, nolo multis replicare. Scimus, quales ſint



incolæ noſtro ævo temperatiſſimam mundi regionem inhabitantes, quales etiam Africam incolentes, ut de cæteris non dicam. Id tantum addam, in extrema Norwegia et Suecia ruſticos reperiri non paucos, manſuetiores, humaniores et hoſpitaliores, quam plærique ruſ incoſentium inter eos, qui in ſeptentrionali Germaniæ parte degunt. Nam iſthic verſus Boream non ſolum ſunt omnes etiam agricolæ hoſpitales, ſed bene ſecum aetum putant, ſi a peregrinis viſitentur, ijs cibum et potum in copia largiuntur gratis, nihil pecuniarum recipientes, cum ijs blande colloquuntur, congaudent, cantant, et ſimilia humanitatis officia lubenter præſtant, promovent poſtea equis, curribus, cymbis, quorum ulterius tendere cupiunt, atque hæc obvia vel nullâ vel minimâ mercede. Hæc ita ſe habere, norunt ij, qui iſtas regiones peragrârunt. Cum itaque utriuſque plagæ homines, de quibus loquor, ſint ruſtici, nec literis inſtituti, nec peregrinatione aut converſatione manſuetiores redditi, nec delicatius educati, quâ fit, ut Boreas Auftrum in his humanitatis officijs vincat? Vide, qualia ingenia ultima Iſlandia producat, quod procul dubio expertus es in ijs, qui ſubinde veſtram Academiam inviſunt. Imo vix iſthic reperitur ruſticus aliquis, qui non ludum Scacchorum, qui omnium eſt ingenioſiſſimus, expedite et ſcite admodum calleat, qui tamen tantum habet difficultatis, ut multi ſint alibi in civitatibus, qui eum || vix aſequuntur. Sed nolo ad comparationem, quæ ut reete ais, odioſa eſt, diverti. Latet quiddam in terrarum Naturis et Genijs abſtrufi, quod nec aëris nec cœli influxu totaliter excuſari poteſt, imo idipſum non perpetuo in ijſdem locis durat, ſed habet ſuas quaſdam metamorphoſes et tranſplantationes, vulgariſ Philoſophis nondum perſpeetas.

Hæc literis tuis reſpondere libuit, nullo te tuave carpendi ſtudio (neque enim amicitia noſtra diutina patitur) ſed ut ingenuè te admonerem, ne nimium tuo ipſius iudicio ſemper tribueres, aliorum laboriſ. 175bus et inventiſ detrahendo eaque elevando, et ne in tantum veterum Philoſophorum et Medicorum ſententijs te mancipares, ut neotericos veritatis latebras enodare poſſe diffideres. Vale et hæc ſubito exarata boni conſule atque candide interpretare, profeeta ab homine tui amante et libertate utente Philoſophica. Iterum quam feliciſ. vale.

[Ex apographo manu ſcripto in exemplo Berolinenſi operum aſtronicorum Tychonis]

NOBILISSIME ET CLARISSIME VIR,

AMICE HONORANDE.

S. P.

SUB præteritæ hyemis initium, vir magnificus, D. GUILHELMUS STUARTUS, mihi literas tuas et librum, quem miſiſti, reddidit, quibus, ut in manus meas venêre, avidè Perleets, deleetatus ſum plurimum; nam non ſolum erudita intricatæ quæſtionis traetatio, in qua eximiam doctrinam et ſingularem induſtriam perſpexi, mirum in modum placuit, ſed etiam gratiſſimum fuit, tam amicam erga me voluntatem in te viro præſtanti cognoſcere. Pro iſta tua humanitate et libro tuo, quo me honorare libuit, ago quas poſſum gratias, cumque ſimili ſtudioſum fruetu reſpondere nequeam, animum tui peramantem tuæque amicitie ſtudioſum profiteor. Quod eam LIDDELIUS noſter mei apud te fecerit mentionem, ex amore quodam id ſuo egit; quod vero te ad amicitiam mutuam invitaverit, mihi rem gratam, et quam multis ante annis expetitam a me fuiſſe ſcierat, fecit. Nam a quo doctiſſimus WITTICHIUS ex Dania redierat, tua ille tantopere prædicavit, ut ab eo tempore te ſemper in amore et honore habuerim, et ante quinquennium, cum in patriam per Porthmum veſtrum navigarem, quæ ille commendaverat, coram intueri cupieram et conſtitueram; ſed ventis contra afflantibus et pro tua Urania Norvegicis ſcopulis ad menſem obieetis, ægre votis fruſtratus ſum. Ab eo tempore acceſſit honorifica noſtratium Legatorum de admirandis tuis inſtrumentis (nam de alijs iudicare vix poterant) || commendatio; quæ illud amicitie tuæ deſiderium renovavit et auxit, adeo ut ſuperioribus annis fæpenumero in animo habuerim meis literis initium eius facere; quod non acciderit, vitæ noſtræ ratione eiufmodi cogitationes ſubinde excutiente faetum eſt; quod tu nunc prior id egeris, et comitatem agnoſco, et benevolentiam grato animo compleetor, meque viciſſim teneri ſtatuo, ut quod a te bene cœptum eſt, a me, quo poterit ſtudio, in poſterum colatur et conſervetur. Quod quidem non illibenter faciam; nam quamvis exiguum fit, quod ipſe polliceri poterò, in tanta earum rerum oblivione, ſ. 176in quibus tu excellis, iucundum tamen erit de ijs nonnunquam tecum conferre, a quo ſumma quæque expeetare licebit. Nam et ſic liber tuus, licet ab undecim hinc annis eiufmodi vix attigerim, tam fuit acceptus, ut accuratas eius obſervationes et ingenioſas demonſtrationes ſumma cum voluptate legerim; ac pro veteri noſtra erga has diſciplinas affectione, ſtudioſis earum plurimum gratulor, eſſe eiufmodi Artifices, quibus nec ad perfeetam ſcientiam nec ad abſolutam operationem quicquam deeſſe videtur: tantumque de illis ſtudijs te meritum eſſe ſtatuo, ut omni commendatione digniſſimus ſis.

Sed ad literas tuas nunc veniam, quibus citius reſpondiſſem, niſi continuæ peregrinationes noſtræ ab initio Februarij vix unum diem domi eſſe conceſſiſſent. Ex Anglia ante paucos dies domum reverſus, nonnihil otij ſum naetus ad tua relegenda et iterum expendenda; nec tamen ut cuperem. Nam ſi reliqua ſuppeterent, experiri vellem, an Cometæ iterum numeris poſſem cœlo deducere in nativum ſuum locum inter ARISTOTELIS ſummitates. Sed hoc alterius erit otij et maioris earum rerum recordationis. Nunc pro præſenti occaſione, quantum occupationes permittent, paucis reſcribam.

Literis tuis a me petis, ut ſententiam meam candide ſignificem. Quod ad id attinet, mihi tua vehementer

placent, et inprimis illud nobile studium in corrigendis stellarum locis et motibus || et exactioribus numeris subijciendis supra modum commendare oportet; quo ut pergas nomen tuum inter illos æternos numeros conficere hortari vix audeo, cum fummo conatu eo te ferri omnibus necessarijs instruetum iam palam confitet; si ullam operam in tam nobili conatu præstare tibi possem, non deessem; fed nobis nec tam accurata instrumenta hinc sunt, nec his cœlestibus a caducis corporibus vacare licet. Nunc enim magis Rhabarbarum et Sene similiaque expenduntur, quam omnes Planetarum gyri. Verum, nobilissime vir, cum ad eam contemplationem te ille æternus omnium Creator vocaverit, ipsique, quibus oportuit, intruxerit, maeste hac felicitate et virtute utere, ut talento tuo posteritati lucrifacias. At non Paradoxis; nam ingenue loquor, veritatis causa, fed acceptioribus disciplinis. Hoc etenim tuum, in quo CICERONEM te Mathematicè imitari voluisse mihi persuadeo, minime arridet. Non enim placet, sapientissimi Architeeti perfectissimum ordinem obscurari, et mutabilibus cum immutabilibus confusis, ἀταξίας Chaos introduci. Nec latet, alios ante te in ea fuisse opinione, contra quos aliquando meditabar in Cometometria nostra disputationem. Verum cum illi nullis rationibus eo fuerint inducti, evidentius est, quam ut ostendi debeat. Nemo tam multis id conatus est persuadere, quam tu. Quod an effeceris, ego quidem affirmare nequeo; mihi enim Physicorum coniecturæ ex rerum naturis sumptæ magis consentaneæ adhuc videntur. Et ne absque ratione ita s. 177 sentire me existimes, paucis tua, si non ingrata fuerit veritatis inquisitione, excutiam.

Primis quinque capitibus, quæ de apparente loco et motu Cometæ demonstrasti, præclare a te constituta videntur, nec si numeri contentent, contradictioni locus est. Sed sexto capite plus ultra progredieris, cœlum novis corporibus aperturus, ubi nihil ipsi loci esse ARISTOTELES demonstravit. Neque tuæ rationes eius authoritati hinc prævalere censendæ sunt, si diligenter || examinentur. Nam illæ tres Maximæ, quas prima comprobatione affers, probabiliter duntaxat, ut ipse fateris, pro sententia tua faciunt, fed quæso, quorum ante authoritate fuerint approbatæ, ut probabilem concludendi vim habeant? Sed sint tales: ut arcum maximi circuli describere, sit in cœlo esse; quod Phænomenon tuum talem descripsisse tibi visum sit, demonstras; fed an alijs similiter moveri apparuerit, dubito. Tibi videtur materiæ causa circulum magnum describi non posse, quod vagabundius hincinde ab eiusmodi orbita potius expatiretur, ac ob id ingentem ipsi motus sui scientiam ascribis. Mihi tam intelligens fui fuisse nequaquam consentaneum existimatur; quin potius illum motum materiæ causa accidisse, quippe aliàs non fuit, quam a primi motus numero retardatio, quæ maior circa initia existit, cum moles maior plus subfisteret, subinde et quasi proportionaliter decreverit, flamma æqualibus temporibus materiam lychni instar depascente, quod non in minorem, fed maiorem abierit circulum, argumentum est, variasse a Terra remotionem, materia nimirum indies magis ac magis extenuata, et flamma ad superiora prævalente, quæ Physica ipsius motus ratio magis consentanea est, quam statuere animal fuisse logicum, seu αὐτοκίνητον a sua motrice mente corpus.

Secunda Maxima cœlo Cometas potius eliminat et longe exterminat: ideo cuius moles, lux et motus continuo decreverunt, donec profus evanuerint, in illo immutabili loco fuit? quo concessio, ut alio præteream, præcipua Astronomiæ hypothesi everteretur, qua invariabilis cœlestium conditio ponitur. Planetæ a celeriore ad \* terram et hoc ad illud certis sub periodis remeant, at Cometis a suo interitu non est regressio, nec quicquam hinc magis simile, quam circularis est reetæ. Tertia, quod motum Luna celeriozem habuerit, supra eam evehis: sic progrediendo, ad Saturnum usque sub finem evolabit; neque enim si inter cœlestia talis motuum Harmonia sit, quicquid speciem aliquam eiusmodi motus || habet, pro suo numero inter ea reponetur? Cœlestibus ingentium est circularis motus principium: mutabilibus adventitium est tantum, cumque toto naturæ genere hæc ab illis differant, ut asymmetra, secundum magis et minus comparari non debent. Itaque his Topicis tuis nusquam adhuc locantur Cometæ, quod paucis indicare s. 178 volui. Videamus iam an Mathematicæ dimensiones cœlum ipsis patefaciant, quod maxime quidem secunda comprobatione tua conaris, ubi assumptis duabus ab ore Pegasi observatis Cometæ distantijs inquiris, an collectæ ex calculo iuxta Hypothesin distantiae congruant. Primum quidem ex ipsdem distantijs, cognita declinatione et a Meridiano remotione, colligis ad data tempora apparentes altitudines. Et posito Cometa in orbe lunari inquiris positionis angulum, quem facit verticalis cum circulo apparentis motus: cuius anguli beneficio parallaxes in longum et latum elicias, unde vicissim distantias ab ore Pegasi ratiocinaris: quarum posterior cum maior priori obveniat, et quo inferius ponetur Cometa, eo ab observatione magis discrepabit, concludis necessario supra Lunam esse. Ponemus in hoc successivo rationum duetu nihil requiri, an ideo supra Lunam erit, quia sic collectæ distantiae ab observatis differunt: at hac ratione supra Lunam non erit, quia nunquam congruent, quantumvis enim removeris, semper posterior collectarum maior erit posteriori observatarum. Et ubi Parallaxis nulla est, posterior erit duntaxat æqualis priori, cœlestibus apparentis et veri loci lineis: nunquam minor fiet, ut vult observatio. Deinde hæc collectæ fiunt, Phænomeno a priore ad posteriorem fitum motu duntaxat primo translato, nulla proprii motus habita ratione: quomodo posterior distantia necessario maior evadet priori, si quicquid ex Parallaxi acceperit; si nihil, erit æqualis: nunquam minor, nisi ex proprio id motu fiat: quo interveniente, ut si versus stellam supra se positam proprio motu feratur, quod ex Parallaxi || accederet, iterum subtrahetur vel etiam amplius: ac tum Cometa etiam longe infra Lunam posito, non modo nulla erit aspectus diverfitas, fed posterior quoque distantia a Fixa minor evadet priori. Ut sit Cometæ sublunaris remotio h b, ad quod quidem punctum b primo motu in secunda observatione perveniret, fed proprio retrahatur in d, fitque retractio in Instrumento ad a infensibilis fere ad 3.' vel 4.' ce, fiat tamen per eam in illa immensa octavi orbis remotione, ut abs fitu b supra Lunam in f inter cœlestia ad g usque attollatur. Ubi ex Parallaxi, quæ haberi vix potest, remotio Cometæ a Terra definiri nequit, quod nemo haetenus animadvertit.

Sed repeto nunc illum duetum, qui admodum interruptus est: unde data tempora habes; non ex altitudinibus Fixarum: Si ex Horologiis, cur non id alijs concedis? Deinde ille fectionis angulus d c e pag. 114. non est repertus, neque idem est cum angulo gck pag. 112. quia circulus d c e pag. 112. per apparentem locum tranfit, et apparentis est motus, at f c g, pag. 114. alius est et tranfit per verum ex Hypothefi locum: proinde d c e pag. 114. non est inventus, quo Parallaxes exquiris: ac ideo hæc in longum et latum deduetæ Parallaxes alienæ sunt, nec aliæ sunt s. 179vifæ longitudes, quam quas veras appellas pag. 115: ut hæc distantia ne quidem iuxta Hypothefin rite fuit collectæ, unde apparet, hanc demonstrationem omni modo infirmam esse ad id quod intendis. Cum collimatius rem agis, proprium ad stellam motum consideras, et eadem omnino reperis distantias, ut omnia exempla docent, primo excepto pag. 119. in quo illa tria scrupula prima, quorum causa tot centenis Semid. Terræ vis Cometam removeri, non fiant ulla retardatione respectu Parallaxeos, sed calculo tantum obrepunt: nam in alijs omnibus non occurrunt, nec mirum si ex iisdem eadem proveniant, cum nihil alieni miscetur: ac in illa immensa remotione, cum Parallaxis evanescat, nullam pariet differentiam, illa quam affers cum observatione convenientia nihil concludat.

Tertia comprobatio ad quaestionis huius veritatis eruendam accommodari fortasse poterit, sed pro tua sententia nihil facit: nam concessa illa ad idem momentum reductione, quamvis in locis longitudine et latitudine differentibus eadem reperiatur Cometæ a Vulturis stella distantia, non sequitur locorum intercapedinem a b pag. 125. respectu remotionis b c infensibilis esse quantitatis: nam negligis differentiam longitudinis, et in eodem plano statuis lineas visuales a c f et b c e, cum in diversis fuit, quod loca longitudine differant, et in diversis planis existentibus. Licet in corpore Cometæ ad idem momentum coeant, in octavo tamen orbe in contrarias dehiscunt partes e et f: a quibus ad stellam d æquales fuit distantia arcus d e df, ac triangulum fiat isosceles def, idque Cometa longe infra Lunam posito: quare hac probatione non efficietur coelestem habuisse situm.

In longitudine Uraniburgi et Pragæ ab alijs differre videris, quod Pragæ facias Uraniburgo orientaliorem, cum, ut de alijs non dicam, in ORTELII Mappis longitudo Pragæ fit circiter 32, Uraniburgi vero 35; quæso, ad me describas exactas, quas habere poteris tui loci, Pragæ et Castellæ longitudes.

In quarta probatione, quas appellas respectu centri altitudes, non sunt aliæ, quam apparentes, respectu nimirum superficiei, quia ex declinatione et azimutho apparentibus deducis: quod in orbe Lunæ differentia verarum altitudinum minor fit differentia apparentium ad 9.' nihil aliud arguit, quam in hoc supposito situ Cometam admittere aspectus diversitatem: nec dubium est, quin quo magis removeris, differentia verarum et apparentium | altitudinum fit minor futura, donec prorsus nulla evadat. REGIOMONTANI demonstratio fatis accommodata est Phænomeno immobili, quantumvis elevetur, si modo ulla fit Parallaxis: at mobili nequaquam infertur, nec tua adhibita correptione accommodatior fit, quia in correcto Azimutho Cometa non apparuit, ut Parallaxis in eo non fit quaerenda: talis adhibenda esset correctio, qua<sup>23\*</sup> s. 180 proprius ad stellam motus, qui Parallaxin exhaurit, determinetur, verum ne hac ratione remotio eius a Terra erui poterit, quod per Parallaxin hæc indagari nequeat. Atque hæc sunt rationes, quibus Cometæ inter coelestia locare conaris, quam vero deficient ex ijs quæ attuli, manifestum esse arbitror.

Quæ octavo Capite affers, cum his nitantur, cum ijs consistunt, nec id pluribus exquirere libet. Quod ad illam mundani Systematis Hypotypofin attinet, cum ut penetrationum dimensionem evites, Planetas per liquidum Æthera progressivo motu ferri statues, ut alia præteream, circularis motus Hypothefin evertes, et apparens anomalia per helices indemonstrabilis et inexplicabilis reddetur. Sic est Systema constituendum, ut habeat Mathematicus, in quo acquiescat, nec Physico fit, quod obmurmuret; nam nequeunt horum Philosophorum demonstrationes contradicere. Illustrißimi D. Landgravij observationes valde placent, nec dubito, quin ex ijs possit quaestionis veritas elici. Rudes MÆSTLINI et CORNELII notationes licet ad apparentem motum ostendendum aliquo modo faciant, ad Cometæ situm demonstrandum nihil conferunt. Et illum Philosophia Tubingensis melius potuit instituire, nisi phantasiæ ostentandæ causa eiusmodi fragmenta publicare voluisset. HAGGECIUS, quæ in Nova Stella parum ex arte præstiterit, me non latet, ut mirum non sit, in hoc Cometa tam fuisse incertum. Imo mirum non est hos Mathematicos in tam absurdam abijisse sententiam, cum || nec sufficientia ad inquisitionem propositam data sumptierint, nec certam haberent demonstrationem, quam sequerentur: Non enim adhuc constat, nec demonstratum est ab ullo, quantum scio, qua ratione possit Cometarum remotio definiri, si proprium habeant motum. REGIOMONTANI demonstratio in absurdum abit. DIGESSÆI alæ non pertingunt eo, et illa doctissimi WITTICHIJ (quem ad coelestia migrasse, ad quæ summo studio semper aspiravit, vehementer doleo, vel Mathematicum causam) quam sub SCULTETI nomine reprehendis, quamvis ei concedantur observationes, nihilo magis rem expediet. Repetatur libri tui figura pag. 38. Statuit in illa verticalium prioris et posterioris observationis fectione B. verum Cometæ locum fuisse, et Parallaxes utrique tempori respondentem facit b a, b k: at in illo b puncto, si Cometa proprium habuit motum, vere non fuit, ut ab eo Parallaxis numerari non debeat, ac ideo demonstratio hæc duntaxat infertur Phænomeno immobili. Cum itaque dimensionibus Mathematicis ad locum Cometarum nondum sit deventum, quid in hac quaestione statuemus? Ipse nondum a præceptore ARISTOTELE discendo, qui mutabilia ab immutabilibus, ut naturis, sic locis discernere docuit, illaque orbis Lunaris complexu comprehensa nulla naturæ vi supra posse efferri demonstravit. Si Mathematicas requiris demonstrationes, cum aliæ pro tempore non s. 181 suppetant, D. WITTICHIJ assumam. Observationem tu refellis, quod sub eadem verticali simul stellæ illæ cum Cometa esse non potuerint. Licet hoc demonstrationem non infringat (nam sub diversis concludit) tamen non video, quæ tua

ratiocinatio plus fidei merebitur, quam illius doctissimi artificis de fenfu fuo affirmatio: mihi confat fuiſſe illius, nec illi vel peritiam obſervandi vel Inſtrumenta idonea defuiſſe, ut ſi indiligentiam probare nequeamus, || illas fenfu notas obſervationes, ut principia concedere oporteat. Demonſtratio vero, quamvis iam reieceram, multum tamen fidei meretur, quo circa illud tempus accommodata fuit, quo Cometa a numero primi motus infenſibiliter deficiebat, et maxime inter binas obſervationes nulla fuit in intermedio tempore variatio, ut feetio B. pag. 38. fuerit, cum ille obſervaret, verus locus, quare cum reliqua ſuccedant, licet WITTICHII probatio magnam fidem meretur. Sic ſi NOLTHIO fuæ fenſiones non denegentur (nec intelligo, quæ refelli poſſint, cum circa idem fere tempus obſervatio fuerit) nec operatio in abſurdum abeat, admodum probabiliter concludit, fuſſe Cometam. Ipſe eundem obſervavi, idoneis Inſtrumentis iuſtæ magnitudinis, Radio, Quadrante et Parallaxico, ac aliqua adhibita diligentia ſumpſi qualibet obſervatione apparentes altitudines Cometæ et Aquilæ vel alterius ſtellæ: deinde diſtantiam apparentem Cometæ et ſtellæ: Ex quibus azimutha et tempora per demonſtrationem reperi: ac certe prima apparitione in abſurdas incidi operationes, fed poſtea plus minus 5° gradibus Parallaxin habere inveni. Motum proprium habuiſſe animadverti, quo Parallaxis exhauriebatur: et nonnulla occurrebant ἀγεωμέτρητα, nec tum exactiſſima eius rei demonſtratio fuit nota, unde factum eſt, ut iudicium fuſpenderem. Ab eo tempore ita illa omnia manibus noſtris excuſa funt, ut nunquam ea reſumere licuerit: minufque iam ad eiufmodi calculum aptus ſum: Si tamen aliquando otium expetitum fuerit, ea nonnihil repetam, tecumque, ſi libuerit, de ijs conferam. Rogo te ut ad me mittas omnes præſtantium artificum et maxime tuas obſervationes, quas habes de nova Stella et Cometis, qui ſuperioribus annis illuxerunt.

Atque hæc funt, quæ ad Paradoxon tuum afferre volui; quæ quidem non alio modo allata funt, quam ut offendam, quibus ipſe adducar, cur ab eruditis || Phyſicorum conieeturis nequeam adhuc diſcedere; ut in bonam partem ea accipias, vehementer peto. Audio, clariſſ. vir, te in Chymicis excellere; ſi quid fingulare in hoc artificij genere habes, five ad extraetiones faciendas, five ad aquas purgantes, vel tale quid pertineat, quæſo mihi communices. Habent Germani, ut accepi, nunc inventum, quo diſtillatis corpus expurgant, quo licet non indigeamus, tamen ignorare non cupio; fæpius id experiri cogitavi, fed cum non fuaderet ratio, ne operam et oleum, ut non ſemel mihi ac-s. 182cidit, perderem, omiſi. Verum charta deficiente finem faciam, et hæc quæ reſcripta funt, boni confule; nam diligentius iſta tractare, ægri non patiuntur. Vale. Data Edenburgi in Scotia, in Martio primum, poſtea ſub Maij initium.

Tui amantiſſ.  
IOANNES CRAIGUS,  
Philofophiæ et medicinæ doctör.

[E codice Vindobonensi lat. 1068648]

NOBILITATE GENERIS, VIRTUTE ET ERU-  
DITIONE VIRO CLARISS. D. TYCHONI BRAHE DANO,  
DOMINO INSULÆ URANIEBURGI ETC. DOMINO  
ET AMICO OBSERVANDO.

S.

LITERÆ tuæ Nobiliſſ. et amantiſſ. TYCHO, attulerunt mihi et voluptatem et dolorem; voluptatem quidem, quod abs te afferrentur, de quo iam dudum cognoſcere cupiebam; dolorem autem, quod intellexiſſem meas tibi cum libro VERNERI, abs te iam olim expetito, nondum fuiſſe redditas. Et profeeto fuſpiciones variæ agitabant animum meum, ut conquieſcere nullo modo potuerim. Miſeram eas Gorlicium ad MYLIUM unâ cum libro illo, ac magnopere rogabam, ut SCULTETUM commonefaceret, ſi quid literarum ad te dare vellet, meis adiungeret et primo quoque tempore ad te perferri curaret. Indicabam etiam eidem iuxta documentum tuarum literarum omnes commoditates et occaſiones mittendi ad te. Cum autem in iſta animi mei perturbatione verſor, ecce, oportune fane, ad levationem mei doloris, afferuntur ad me literæ a MYLIO, quibus ſignificat et ſe magnopere excuſat, cur diutius ſua opinione delituerint apud ſe meæ literæ, et ut plenius rei veritatem cognoſcas meque apud te excuſatum habeas, exemplum ipſius literarum ad te mitto. Sed iam, ut ſpero, utriuſque noſtrum defiderio fatiffactum, tibiſque meas redditas eſſe exiſtimo. Utinam deinceps noſtræ literæ curſum nancifcantur feliciorum. His plura quod addam habeo nihil. Ex hoc mercatu avide expeetabam primum tuum librum. Sed cur non prodierit, ex tuis ad me intellexi. Deum oro, ut tuis ſtudijs Reipub. literariæ cauſa favere velit. Nos ante menſes circiter duos amiſimus virum ſummum et incomparabilem tuique ſtudioſiſſ. D. DUDITHIUM. Deceſit etiam ex hac vita 19. Aprilis Viennæ FABRICIUS. Utriuſque mortern admodum doleo. Sed quum Deo Opt. Max. eos in beatiorem vitam ex hiſce miſeriarum turbis evocare libuit, in fanetiſſima eius voluntate nobis acquieſcendum eſt.

s. 183Barones, quos falvere iubebas, non funt in hac aula. D. DUDITHIUS, bonæ memoriæ, de libris WITYCHII iam olim cum forore ipſius egit. Sed moroſiorem illam fuiſſe intellexi, quam ut aliquid ex bibliotheca fratris communicare vellet aut faltem luſtrare pateretur. B. V. Pragæ 10. Maij 1589.

T. ftudiofiß.

THAD.

D. fratrem tuum meis verbis officiofe falvere iube.

EXEMPLUM LITERARUM MARTINI MYLIJ AD THAD.

CLARISS. vir, fateor peccaße me in te atque adeo in amicitiam noßtram, qui tam diu nullas ad te literas mifi, cum præfertim mihi de rebus ad te pertinentibus, puta de literis et libro tuo ad TYCHONEM curando, fcribendum eßet. Sed ita eft ut fcribo. Diutius opinione mea delituerunt apud me TYCHONIS literæ. Unam enim faltem occafionem habemus mittendi per noßratem quendam civem, qui Hamburgum ire folet, idque uno anno vix bis. Iter enim eft longinquius. Cum eo igitur mifi tua ante paucas feptimanas, credo vix tres quatuorve ad fumum. Ante illud tempus fateor fuppuduiße me quicquam fcribere, ne tu forte indignarere, quod mea incuria commifißem, ut epiftola faeta eßet έωλος. Eam religionem meam ut boni et æqui confulas, te oro.

Gorlicij die Philippi et Iacobi Apoftolorum 1589.

POST SCRIPTA.

IN Cancellariam Imperij memineris, ut ex tenore Privilegij aliquot exempla tui operis mittas. Ego enim, qui fueram follicitator Privilegij, hac de re fui admonitus. Refpondi, fuiße quidem mihi abs te per quendam Studiofum mißum unum exemplum, fed Bibliopolis integrum opus nondum fuiße publicatum, neque te hanc partem fecundam abfque alijs publicare voluiße. Cum igitur in mercatu futuro Francoffordenfi integrum opus (ut fpero) prodibit, et exempla aliquot in Cancellariam miferis, vellem falutares tuis literis D. CURTIUM eiufque amicitiam expeteres. Mihi eft amicißimus, et profeeto dignus eft, qui ab omnibus diligatur. Ad ipfa Mathemata natus videtur. Et certe, fi ijs folis ipfi vacandum eßet, aliquid præftare poßet.

Titulus D. CURTIJ: IACOBUS CURTIUS a Senfftenau, Cæf. Confiliarius et Procancell. Imperij.

s. 184[E codice Vindobonensi lat. 1068646]

PRISCÆ AC VERÆ NOBILITATIS, INSIG-  
NISQUE ERUDITIONIS VIRO, D. TYCHONI BRAHE  
DANO, MATHEMATUM ARTIFICI SUMMO,  
INSULÆ HUENÆ DOMINO ET AMICO  
SUO OBSERVANDO.  
IN DENNEMARCK.

S.

PRIDIE eius diei, quam hinc difcederet veftras ille ad Imp. nuncius, adij illum et de fuo hinc difceßu percontatus fum. Ille vero fe eo ipfo die habiturum audientiam apud Imp. aiebat. Quod vero fequenti mane difcedere vellet, de eo ne verbum ullum. Dixeram me ipfi daturum literas ad te, quas paratas habebam; expeetabam folum eo ipfo die Bibliopolas noßrates e mercatu Francoffordenfi, a quibus cognofcere cupiebam, num eßent hoc tempore allaturi librum illum de aftris, recorder fuiße cuiufdam IO. FRANCI, Parifijs impreßum, et Reginæ Galliæ dedicatum, quem tibi olim Ratifponæ donaveram, et tu eundem fuperioribus menfibus a me petebas, ut hac commoditate eum ad te tranfmitterem. Cum autem non afferrent, mitto nudas literas in hofpitiu ad veftratem illum. Ecce vero illum iam die præterito hinc difceßiße, mihi nunciant. Quam me id male habuerit, verbis exprimere non poßum. Habes caufam et iuftam meam excufationem, cur veftras ille vacuus meis literis redierit ad vos, quam ut accipias beneque interpreteris, te oro. B. V. Pragæ die 20. Maij novo ftylo Anno 1589.

T. ftudiofiß.

THAD.

s. 184

[Ex apographo in codice Parisiensi franc. 13040; cf. codex Nicolsburgensis II 72 fol. C7 sqq.]  
AD DOMINUM TYCHONEM BRAHE,

DANUM, MATHEMATICUM CLARISSIMUM

VIRUM NOBILISSIMUM.  
S. D.

MAGNA cum lætitia accepi, cum maiore voluptate legi literas tuas, vir vere nobilis, et adiuneta illis τὰ ἀπαμειβό- 35 μένα fcripta, quibus erudito et artificibus fummis digno examine confertis συμπταρατηρήσεις veftras illuftriſſimus Princeps Landgravius Haßſiæ WILHELMUS et tu, fed ferius quam oportuit. Abs te enim mißſæ Uraniburgo s. 185 (quod Uranofcopiam vocare foleo, ut ſpeculam cœli) 13. Septembris anno 88 pervenerunt ad me demum ultima Ianuarij Iuliani anno fequente 89; ubi latuerint aut hæferint, et quorum culpa, nefcio. Tardius vero et ego refpondeo, deftitutus occafionibus et copia eorum, qui tuto ac mature perferunt. His nunc potitus adventu ad nos || illuftriſſimi Principis, Ducis Holfatiæ IOHANNIS, et volui fatiffacere et tibi et magnifico Domino HENRICO RANZOVIO, quantum potui in hac ex feneeta et carceribus debilitata virium ingenij et memoriæ (qui tamdiu a libris et ftudijs Aftronomis abfum) affeetique corporis valetudine, et in his occupationibus, quibus nunc etiam obruor. Primum autem gratias tibi ago, quas debeo et poßſum, quod tam accurate exponis mihi occafionem, hiftoriam et rationem tuarum obfervationum et hypothefium, in quibus vere affirmo me non reperire, quod defiderem. Hæreo alicubi, ut in luminaribus nimirum, cum illa circummagas circulis Terræ homocentricis (quibus quam orbibus ut commodius fic reetius et verius uteris) utrum anomaliam apparentem in eis eadem qua in alijs Planetis quinque ratione (quibus Solem ftatus centrum) per circellos duos parvos expedire velis COPERNICÆO exemplo, quod probas in Luna, in qua ille duobus epicyclis ufus eft, a quibus tu abhorres, an vero alia, quæ mihi non occurrit. Reliqua ita plana, explicata et perfpicua eßſe iudico, et ad doetrinæ Aftronomiæ καί ψηφοφορίας facilitatem tam accommodata, ut me fateri oporteat, veterum hypothefes, fi his conferantur, labyrinthos videri, illa orbium dißſimilium varietate et multitudine nimia, qua tamen an aßſequantur, quod promittunt, experientia docet. Totum æthereæ regionis traetum, ftellarum corporibus exceptis, tenuißſima conftare ætherea fubftantia purißſimæ et radijs omnibus pervia, eaque liquida et fluida, divinæ fapientiæ verbo cœlefti patefaetæ teftimonia non dubie contra Philofophos demonftrant. Quam mihi fententiam perfuadent et confirmant non illa tantum ante prolata e Scriptura dieta, fed multo plura alia. MOYSI enim 1. Genefis cœlum expanfum quiddam eft; id fignificat enim vox Hebræa Rakia, id eft quiddam ἀραιωθέν καί λεπτωθέν κατά διάκριſιν veram, fufum atque dilatatum expanfu immenfo || in corpus δυνάμει διαφανές, quod luce accenfa ac diffufa creatione faetum eft διαφανές ἐνεργεία. Diffufam hanc lucem omnipotentia Opificis fummi poftea die quarto colleetam rurfus coegit, coagmentavit et digeßſit κατά σύγκριſιν in luminarium ac ftellarum diftincta corpora. Septuaginta interpretes verterunt ſτερέωμα, unde firmamenti manavit appellatio. Utraque appellatione indicari exiftimo cum repagula illa admiranda nobifque inexplorata, quibus moles aquarum orbi creato circumfufa fuftinetur ac coeretur, tum hoc nobis obvium et fæculis omnibus a Philofophis etiam agnitum ἀμετάβλητον regionis æthereæ, quod propter ARISTO-s. 186 TELES inter fecundas caufas invexit την ανάγκην από τής φύσεως diftinetam ac diverfam. Nec aliud per æneos Cœlos voluit HILOBUS; fortaßſe quia refpexerunt ad pervulgatam tunc et vulgo creditam ex commentis Philofophorum in Aßſyria et Ægypto opinionem de orbibus cœleftibus interpretes, ex confuetudine vulgi hinc ufitatum, ut fæpe fit, vocabulum adfumpferunt; cum Hebræo enim non congruit. Talem autem Cœli expanfum, diduetumque ac dilatationem perpetuo Scriptura repetit et inculcat: ESAIÆ 45: Manus meæ tetenderunt Cœlos. ESAIÆ 44: Ego Êfum Dominus, faciens omnia, extendens Cœlos Êfolus, Êftabiliens Terram, et nullus mecum. IOB. 9: Qui extendit Cœlos Êfolus. IEREM. 10 et Pfalmo 135: Qui præparat orbem in Êfapientia Êfua, et prudentia Êfua extendit Cœlos. Extenfionem illam autem, quæ folius omnipotentiae opus eft, cœpißſe exordio faeto ab aquis Terræ circumdatis, quæ τῶν διαφανῶν funt quafi principium, fed adhuc terrenæ concretionis fordibus atque umbris denfum et opacum, quibus in halitum fufis, et halitu illo magis magifque femper attenuato perpurgatoque ac ceu polito et diffufo ufque ad illam tenuitatem et puritatem, quæ recipiendæ luci purißſimæ fubieetum fuit idoneum ftabile et perenne, emerfißſe illum immenfum Cœli traetum Scriptura docet, ratio etiam et experientia || convincit, quamquam non aßſequitur ullo modo attenuationis purgationifque rationem et ftabilitatis immotæ caufas. Neque ufpiam legitur, quod in concretum, folidum, compaetum et impervium fyftema fluidum illud atque aërium corpus rurfus coiverit et coaluerit κατά σύγκριſιν et πήξιιν. Imo teftimonia Scripturæ expreßſa per omnia et in omnibus adverfantur, quæ prætereo, ut taceam cataraetas, aquarum afcenfus et defcenfus, acceßſus ad thronum æternæ maieftatis et receßſus commemoratos in Biblijs, quos neutiquam pia Antiquitas ὀράματα aut φανερώσεις tantum φανταſτικάς et imaginarias, ut multi nunc fomniant, fed ætus veros et hiftoricas de ijfdem narrationes eßſe credidit conftanter. Quod ex CASTALIONIS verfione citas (quam mihi non leetam, a plerifque tamen parum probari intelligo) id textus Hebræus etiam habet, et ex Pfalmo 104 videtur ab ESAIA defumptum. Verba Pfalmi funt: Extendens Cœlos Êficut pellem; quæ cum membrana fenfu idem eft. Ego vero et ESAIÆ illud 51 de Cœli Terræque corruptione, qua fiet renovatio utriufque, ad naturam utriufque reete applicari poßſe exiftimo, cum dicit Propheta: Cœli Êficut fumus liquefcet, Terra Êficut veÊftimentum atteretur. Cœli liquefcet ficut fumus aut evanefcent, quia funt fententia, ætheream regionem totam impleri non contextu et compage διαφανῶν feu pellucidorum orbium, qui concretæ materiæ perfpicuitate et foliditate cryftallis fimiles funt, etfi et s. 187 his comparantur, non tamen foliditatis fed perfpicuitatis ratione, fed fua quadam fubtilißſima et purißſima fubftantia, quæ aëre, a quo propagata eft, tenuior multo finceriorque et ab infufa luce perfeetior eft, quam complexu continent atque coercent fuo circumfufæ denfæ nubes et aquæ circumfluæ, a quibus Hebræi Cœlum nominant Schamaim, id eft: ibi aquæ. || De his aquis clara funt et indubitata teftimonia Scripturæ facræ, Genef. 1: Fecit

Deus firmamentum et diviĒfit aquas Ēfub firmamento ab his, quæ erant Ēfupra firmamentum, vocavitque firmamentum Cœlum. Genef. 7, in hiftoria diluvij: Abyßÿi Terræ rupti Ēfunt, et cataraetæ Cœli apertæ Ēfunt, et faeta eft pluvia Ēfuper Terram. ESAIÆ 24: Quia cataraetæ Cœli apertæ Ēfunt, et concutientur fundamenta Terræ. Pfalm. 18: PoĒfuit tenebras latibulum Ēfuum, in circuitu tabernaculi Ēfui tenebroĒfam aquam et denĒfas nubes. Pfalm. 104: Qui contignat in aquis tabernacula Ēfua. Quod ætherea regio circumfluis aquis fummo extimoque ambitu inundet, quod nubibus denfis operta fit atque obfcurata, quod interfufæ nubes, etiam ut aquæ fedem fupremam maieftatis divinæ a creatis fubtufque conclufis intraque cœli ambitum, circumflexu huius comprehenfis rebus univerfis dirimant, cur dubitem, intuens auctoritatem et fidem immotam divinæ veritatis patefaetæ? Sed quæ fint illa repagula aut firmamenta, quæ cataraetæ, quæ claufæ cœlestes aquas pendulas in fublimi fua natura graves et nutu impetuque fuo nitentes deorfum detinent, quæ laxatæ itidem aut adapertæ eafdem profundunt, ut in diluvio, nec Scriptura prodidit, nec Philofophorum quifquam arguti ingenij conieeturis perveftigabit, nec magis hoc perfcrutabitur quifquam, quam explicatum eft a quoquam, quomodo fuis fefe fultibus in medio mundi libret immotum terreni globi pondus. Nihil moveor Philofophorum quæftionibus percontantibus, utrum Terra, utrum Cœlum fit in loco per fe vel per accidens, quia extra Cœlum non fit locus. Sed aßÿentior Scripturæ, quæ induit et cooperit fyftema mundi aquarum mole fortaßÿe, fi non omne undiquaque, nubium tamen involucris omne, quæ et concentum nobis docet eßÿe inexploratum, fed certum tamen et admirandum, acceßÿu receßÿuque inter fuperna et infima, || inter aquas etiam cœlestes et imas, quæ denique aquarum et nubium obfcura tenebrofitate docet fecludi æternam fedem Maieftatis divinæ æterna luce plenam, in qua creaturis inacceßÿa habitat divinitas, a luce et fede creata inferiorum. Quid enim his eft in Biblijs manifestius? Ratiocinor inde et multa de caufis eorum, quæ in Cœlo creato nobis occurrunt, ut de Cœli colore fapphirino, qui interdiu noetuque Cœlo fereno confpicitur, dißÿimiliter tamen, clarius et liquidius die, obfcure noete, de dißÿimilibus Cœli partibus, de via laetea, quibus nemini leges et dogmata fero, fed coniecturas recito ex Dei verbo, relinquens expen-<sup>24\*</sup> s. 188dendum cuique, his utrum habere fidem an Philofophorum rationibus velit. Colorem Cœli fapphirinum conijcio non eßÿe aliunde quam ex aquis et nubibus fupernis profufis et tinÆtis ilia cœleſti fempiterna luce, quæ nobis tanto affulget purior et nitidior, quo Cœlum noftrum fplendet clarius. Inde etiam eßÿe iudico, quicquid tenebrofum in oÆtavo orbe, noÆtu præfertim, Cœlo limpidiore cernitur. Nec video, quas alias Philofophi caufas profferre poßÿint, neutiquam enim fufficiunt, quæ ab ætherea luce creata intra Cœlum petuntur, ut maxime conftituantur in Cœlo orbis folidi, concreti, pellucidi, quos immißÿa et fraÆta lux luminarium et ftellarum fuo fplendore imbutos cæruleo colore tingat, ficut fparfi per æquor radij Solis marinas aquas. Unde erit enim ilia umbrofa tenebrofitas, quæ fupra oÆtavum orbem fiftit ac finit vifum, eo ufque pervio et nuſquam impedito excurfu, Cœlo puro, penetrantem? Viam laÆteam autem conijcio eßÿe rariores partes feu nubium, feu aquarum cœleſtium, feu repagulorum, vel horum omnium, per quas fupernum, increatum et æternum lumen penetrat aut pellucet radiatu evidentius, quam in denſioribus et obfcursoribus. Nec aßÿentior Philofophorum fomnijs, || qui illam fingunt eßÿe confufum confertumque lumen multarum et parvarum ftellarum, quas propter exilitatem profpeÆtus oculorum confequi ac difcernere nequeat; malo enim cum Scriptura et ex hac ipfa philofophari, quam cum Philofophis rerum divinarum imperitis hanc contra nugari (in ijs præfertim, in quibus aut hærent plane, aut penitus cæcutiunt) aut comminifci et aßÿumere pro certis ac veris hypothefes veritati cœleſti adverfas, quod exemplo veterum COPERNICUS fecit in mobilitate Terræ. Propter has cogitationes ex Dei verbo in literis ad magnif. Dominum HENRICUM RANZOVIVM movi dubium illud in hypothefibus tuis de cœli vaſtitate, non quod hoc alicuius momenti eßÿe cenferem, aut quod hoc non confiderarem, de quo me admones, fed ut oftenderem, me de oÆtavo orbe et contigua fede cum hoc Planetarum aliquid a Philofophis diverſum reperire; non imaginor enim oÆtavum orbem unum quendam cavum orbem eßÿe, cuius fuperficie inerrantes ftellæ infixæ fint, fed has mirando confilio et inenarrabili fapientia divina per fupremum nubibusque et aquis cœleſtiis proximum, latißÿime patens tamen et profunde fe demittens fpatium eo ordine fedibus certis fixisque diftributas eßÿe, quo confiftere et circumferri uno impetu, inter fe immotæ intervallis, cernuntur, non eodem poſitu tamen fupremi cœli refpeÆtu, nec eadem a terris diftantia; quod totum fpatium pro oÆtavo orbe eft. Scio, quod objicient Philofophi: Si orbis non funt, ftellæ partes orbium non funt, unde pendebunt in fua regione, et qua vi, quo motu circumvehentur? Refpondeo: Si ARISTOTELES, qui orbibus eas affigit et circumducit, νόους illis tamen feu intelligentias affingit, cur nos s. 189reete de Dei operibus edoÆti non multo magis tribueremus Deo opifici laudem in ftruÆtura operis imperveftigabilis fapientiæ et potentiæ || imperveftigabilis? Cur non ftatueremus motus ftellarum admiranda et imperfcrutabili fapientia divina regi, qua conditi funt? Cur non fateremur ἀνεξερεύνητα eßÿe opera Dei?

Concludens itaque hanc epiftolæ partem acquieſco tecum in circulis. In obſervationibus autem hoc requiro, cum te Martem ἀπρόνυχον και f περίγειον Solis diametro intelligo multo humiliorum Sole reperißÿe, utrum etiam duos inferiores, V enerem et Mercurium, ἀπογειοτάτους, ut pro certo compertoque ftatus, Sole deprehenderis altiores? quod et de Cometa viſo anno 77 affirmas. Quæ enim de 72 anni Cometa, quem tunc meo more coelum aßÿidue ſub noÆtem et auroram contemplans noſtris primum oftendi, de illo ergo quæ edidifti, vifa mihi nondum funt. Inquifivi de illis fecundæ partis titulo admonitus et ab amicis, fed confequi non potui. Scis fundamentum doÆtrinæ Aftronomiæ eßÿe certitudinem obſervationum, eoque magis miror, quod ex mei præceptoris ER ASMIREINHOLDI Tabulis ante mihi non animadverſum de canonibus mediorum motuum ac προσθαφαρίσεων profers. Quid funt enim προσθαφαρίσεις, nifi difcrimen inter vere apparentia inæqualia et media æqualia? Id vero difcrimen quomodo exaÆte conftituetur, fi medij motus exaÆte definiti et cum obſervatis veris comparati non fint? Memini magnos etiam Aftronomos obſervationes in COPERNICO

defideraſſe, qui fuſpicabantur, nec fatiſ diligentem illum in hoc genere, quod præcipuum eſt, fuiſſe, nec tantum obſervationum habuiſſe, quantum operi tanto conficiendo fuit opus. In te vero nihil horum quifquam merito accuſabit, qui tot modis totieſque variatiſ et emendatiſ, ubi neceſſe fuit, organiſ, idem totieſ ſumma cura expertuſ eſ. Imprimiſ vero laudo exquifituſ accuratiumque ſtudium tuum in difcrepantiâ notanda, quam parallaxeſ et διαπλάſειſ feu fraÆtioneſ per vaporeſ denſioreſ pariunt, || qua in re neſcio, an ex veteribuſ etiam aliqui fatiſ diligenteſ fuerint, confiſi fortaſſiſ nimium ferentitate et puritate cœli auftrini Soli propioriſ. Inerrantium examen et emendatio per τηρήſειſ pauciſ exceptiſ, quæ Eclipticæ vicinæ ſunt, nemini admodum curæ fuit, inde uſque ab illiſ deſcriptionibuſ, quæ HIPPARCHO tribuuntur. In hiſ inſigne inveniri a veterum notatione difcimen, conſentientibuſ obſervatiſ veſtriſ, illuſtriſſimi Landgravij et tuiſ, hoc magiſ gaudeo, quo pluſ referre exiſtimo, ut illarum ſedeſ, faltem præcipuarum, ſint exquifite certoque deſignatæ.

Diftributionem operiſ, quod inſtituiſ, valde probo, nec minus ingenioſa inventa, quæ ad compendioſam facilemque ἐπιλογιſμόν motuum apparentium vel ex ſolo triangulorum canone promittiſ. Utinam vivam tamdiu, ut cognoſcam, quomodo conſenſuſ experientiſ comprobet ac ſ. 190ftabiliat illam quam hypothefibuſ tuiſ condiſ novam fabricam in maximis et mirandiſ Dei operibuſ, quibuſ quantum de ſumma illa Dei ſapientia confeſcuti ſimus, intelligemus tunc, quando ἀτόπται coram opera ipſa aſpiciemus.

FRANCISCI VALESIJ Hiſpani nec nomen novi antea, nec legi librum, ſed quæ ex illo commemoras, mihi talia videntur, ut refutatione nec arguta nec operoſa indigeant. Abſurdius eſt, quod cœlum ex elementis quatuor conflaſ, cui propter ἀμετακίνητον ἀφθαροίαν Philoſophi omneſ eſſentiam quintam, aliam ſcilicet ab elementis, tribuerunt. Nec repperunt, quomodo τό διαφανέſ ἐνεργεία feu natura ſua et aÆtu lucidum ex elementis detexerent aut demonſtrarent.

Anno præterito fui Caſſellii apud illuſtriſſimum Principem WILHELMUM Landgravium, Dominum et benefaÆtorem meum clementiſſimum, ubi magna cum voluptate ſpeÆtavi et confideravi inſtrumenta, quibuſ ad obſervationeſ ipſe utitur, Sextantem imprimiſ ex tua, quantum intelligo, officina profeÆtum et ibidem natum. Experiri vim et uſum propter temporis brevitatem et copiam ac varietatem rerum, quæ mihi oftendebantur, ut optâram, non potui. Nec ſcio, an poſſim in hoc genere quid præſtare ampliſ, oculorum aemine hebeſcente. Literaſ vero ultro citroque ſcriptaſ inter voſ, quaſ || mecum humaniſſime communicatiſ, inſpexi accurate, nondum perlegi, quod faciam, quamprimum me levâro aliqua parte illarum operarum, quibuſ nunc occupor et exerceo. Quæ mihi ex Genethliaco meo themate ante tot annos præſagijſti nimis veruſ vateſ, ſic evenerunt, ut præſagijſti; horum ego nonnulla, exilium præfertim, mei etiam fati ſenſu et monitu aliorum proſpexi ac metui, ſed tu omnia, cauſaſ etiam et occaſioneſ, meliſ et integriſ, eoſque magiſ cum excellentiam ingenij tui in omnium artium ac præfertim difciplinarum Mathematicarum genere, tum vero imprimiſ in Prognoftico διὰ τῆſ ἀſτρολογίαι etiam ἀγγίνοιαν ſτοχαστικῆν admiror. Non illa magiſ contemnenda iudico erudita et rationibuſ atque experientia nixa prædiÆta (cum ſint in conditiſ a Deo operibuſ creata ſimul et ordinata ad naturæ totiuſ et ſingularum partium utilitatem et phyſicam gubernationem veſtigia ſapientiaſ, documenta providentiaſ et teſtimonia præſentiaſ divinæ) quam conieÆturaſ et præſagia medicorum. Pluſ ſcientiaſ de illiſ, pluſ ſtudij et diligentiaſ in plerique, qui traÆtant, et uſum magiſ ſobrium et ſanum requiro in plurimiſ. Illa inſiciari, quæ λόγον habent και πείραν, eſt derogando ordini et virtuti operum divinorum contumelia Deum afficere. Neque exiſtimemus, caſu aut temere alioſ alio ſyderum poſitu in lucem edi, etſi frequentiuſ homineſ ſignificatiſ ſyderum deterioreſ vita et moribuſ, infelicioſe eventu ac ſuceſſuſibuſ, raro melioſe evadent ac deportentur aut felicioſe. Tu vero præclare feciſti, quod non repudiatiſ quidem, ſ. 191ſed intermiſſiſ Prognofticis, ad divinaſ illaſ divinaſque ſapientiaſ plenaſ arteſ totieſ te viribuſ convertiſti, ingenijque acumine et aliſ Geometriciſ atque Arithmeticiſ ad ipſorum ſyderum præſentem quaſi contutum motuumque explorationem evolatiſ ac penetraſti, quæ te nobilitabunt ad omnem poſteritatem. Mirifice tamen et mihi et doÆtiſ omnibuſ, quibuſ exhibeo, Prognofticum tuum placet, deque || eo communicato mecum, ut de aliſ, gratiam me tibi eximiam debere agnoſco. De editione epiſtolarum, et tuarum ad amicos et amicorum ad te, cur non vehementer probarem conſilium Mag. HENRICI RANZOVII, cauſam non reperiſ. Quamquam enim ipſum ſeſe et te auÆtorem opus fatiſ cuique commendabit, tamen pluſ auÆtoritatiſ, fidei ſtudijque utriſque literæ illæ publicatæ adiungent, ſi innotuerit palam, quantum induſtriæ, operæ, vigiliarum et ſumptuum impenderiſ, et quantopere tibi curæ fuerit aliorum etiam conſulere et exquirere iudicia, quantumque tuum antecellat. Adde hoc etiam, me pauciſ diebuſ ante haſ literaſ ſcriptaſ, procurante Domino RANZOVIO, accepiſſe æneam ἰχνογραφίαν et fabricam hypothefium tuarum, in cuiuſ conſideratione pleraque tua intellexi pleniuſ, uno hærente de circelliſ, quod ſi in luminariſ, ut Planetiſ quinque, obſervas, nihil deſidero. Bene et feliciter vale, meque te reverenter amantem et colentem propter ſingulareſ et eximiaſ doteſ divinaſ, quibuſ divinituſ excitatum te video et prædico eſſe ad hanc Mathematicæ doÆtrinæ partem illuſtrandam et abſolvendam, quam ego maximi feci ſemper, cumque admiratione et voluptate colui, ſed advocatuſ aliſ ſtudiſ nimis cito de manibuſ depofui, redamaſ.

Data Deſſæ 10. die Maij Iuliani Anno 1589.

s. 191

[Ex apographo manu ſcripto in exemplo Berolinenſi operum aſtronicorum Tychoniſ]  
IOANNES CRAIGUS AD TYCHONEM



BRAHE.

DEDI ante ad te literas, nobilissimè vir, quibus tuis respondi, fed in ea festinatione scripta sunt, dum alio avocarer, ut relegere attente, quæ scripseram, non potuerim. Paucis exposui, quid de quaestione a te mota sentiam, non contradicendi animo, fed veritatis et amicitiae nostrae causa, quo modo ut accipias peto. His literis || famili modo dignam tractatam quaestionem, fed communis lætitia ita animum meum occupavit, ut ab ea ad eiusmodi speculationes abstrahi nequeat. Alia erit occasio; nunc quod omnium apud nos iudicij salutare huic regno fore videtur, et omnium votis vehementer optatur, id ut eveniat s. 192et feliciter et statim, Deum oramus. Nihil etenim æque in votis omnium est, quam ut clementissimè. Domino nostro coniux sit, quæ hac illustri Legatione petetur, nam inde optimas Reginas semper experti sumus, et nunc fore speramus: mihi quidem dubium non est, cui progenitores illustrißimæ Principis partim vifi, partim aliter noti sunt; fed id omnes metuimus, cum brevi temporis spacio, longo locorum intervallo tanta res peragenda sit, ne tantum bonum nobis, quam statim optamus, non contingat; fed votis aëra fatigabimus, ut hincinde ventos aspiciat fecundos. Et Deum orabimus, ne ulla hominum confilij sit mora. Ille igitur, in cuius manu corda Regum sunt, ita omnia prosperet, ut et hominum confilia et Principum in hoc uno proposito affectus uniat. Illustrem Dominum Legatum comitantur ex amicis nostris aliqui, Dominus SKYNENS, iurisprudencia et dignitate apud nos præstans, et doctissimis in Germania viris olim charissimus; nobilis iuvenis MARCUS SWUNTONIUS, propinqua affinitate mihi iunctus; adolescens egregiæ indolis et expectationis, THOMAS NICOLSONIUS, Philosophiæ magister. Hos tua benevolentia completaris et amicitia etiam digneris peto; præsertim apud te meo fit loco affinis meus. Incessit me quidem hoc tempore cupiditas tui vifendi, fed ab ægris nobis absque vix licet; meo loco, ut dixi, hos habeas. Vides, quomodo familiariter tecum agam, ac si non recens, fed multis annis confirmata esset nostra amicitia; at ea tamen est, ut mihi persuadeam, ut id abs te petere et expectare audeam. Ad nos si vestratum || aliquos venire contigerit, sunt illi omnes eo apud nos loco, ut amicitiae non sint futuri immemores.

Ne inanes omnino hæc literæ essent, eam tractatam quaestionem, an hypotheses esse possint, quibus statuantur, absque orbibus Planetas moveri. Mihi aliquando in mentem veniebat, unicum esse aëro oëtavo ad concavum Lunæ orbem, qui a primo motu deficeret, in quo Planetæ suos peculiare haberent orbem, quasi epicyclos quosdam, quibus omnis apparens anomalia possit explicari, fed has imaginationes alia excuserunt. Et duntaxat adhuc arridet ARISTOTELIS sententia, Planetas orbium certorum esse partes, a qua tamen nostra speculatio non abhorret. Sed tuis ad naves convocatur, iamque illustrißimè. Dominus Comes ingressus est, ventis afflantibus secundis. Faxit Deus, ut secundissimè sint. Bene et feliciter vale, et CRAIGUM tui amantissimum esse existimato. Datæ 18. Iunii Edenburgi.

Tuus  
IOAN. CRAIGUS,  
Medicus.

s. 193POST SCRIPTA.

I AM audio, plures adhuc ex amicis nostris unæ proficisci, et inter alios M. GUILIELMUM FULLERUM; iuvenis est egregius, nec tua amicitia indignus. Vide, quam ego tibi notos quasi accumularem; amici omnes mei sunt, et tuarum excellentium virtutum erunt admiratores. Iterum vale. Hæc quoque raptim.

Ioan. Craigus, D.

s. 193

[Ex apographo manu scripto in exemplo Berolinensi operum astronomicorum Tychonis]  
IOANNES CRAIGUS AD TYCHONEM  
BRAHE.

NOBILISSIME et clarissimè vir, amice colende. Non occurrit hoc tempore, quod scriptione dignum videatur, fed cum detur occasio, non prætermittendam puto. Et ne meræ omnino sint literæ, quamvis hoc fere nihili sit instar, quod prioribus cæperam de cælestium Hypothesi ad te scribere, paucis repetam. In tua Hypothesi non alienum videtur, quod Terra luminarium et Sol cæterorum Planetarum sit centrum, fed tamen absurdum implicat, quod Mars acronychus terris propior fiat Sole; concinnior fortasse erit, si punctum Terræ vicinius quam Sol statuantur centrum, aut si id nolis, ut duplici epicyclo augeatur orbis Planetæ superioris, quemadmodum ad me fuam ea de re cantationem scripsit M. DUNCANUS LIDDELIUS; quæ quidem Hypothesi nihil absurdi habebit; nam non solum hoc tuum vitabitur, fed etiam orbem Planetæ scribi poterunt. Sunt et plures modi, quibus ista supponi possunt, et ipse aliquando exponam, quid hac de re sentiam, plenius, omnino enim incumbendum statuo, ut Physicis et Mathematicis pariter satisfiat. Audio, clarissimè vir, te in Chymicis præclare versatum esse, rogo te, ut mihi aliqua ex secretioribus et utilioribus communices. Habet ROLLANDUS in suis Centurijs curarum, ut sic loquar, aliquas mirabiles compositiones, ut aquæ benedictæ, balsami sulphuris, spiritus vitæ, extractæ efulæ, quæ si tibi nota sunt, fac me earum participem. Habeo extractum efulæ communi || modo per spiritum vini; fed est alia quædam singularis ratio in istis extractioribus; sic si tibi aliquid confet de distillatis aquis purgantibus, quæ iam apud aliquos in usu sunt. Fuit

apud nos hifce diebus PETRUS PAYSEN Danus, vir in linguis egregie verfatus, et in pluribus difciplinis bene inftitutus, et in Mathematicis quoque bene doetus; multas regiones peragravit, et multa vidit, ei trado literas meas, ut ad tuam amicitiam ipfi aditus fiat, qua non dubito quin dignus futurus fit. Bene et feliciter vale. Datae Edenburgi 9. Iulij.

Salutem precor nofiratibus amicis.

Tuus

Ioan. Craigus, Doetor.

s. 194[E codice Vindobonensi lat. 1068681]

NOBILISSIMO VIRO DOMINO TYCHONI

BRAHE DANO, DOMINO ET AMICO OBSERVANDO.

URANIBURGI SEU IN HYENA INSULA.

S.

NOBILISS. D. TYCHO, Domine et amice obfervande. Pofit difceffum nobilis illius viri veftratis, qui falcones Imperatori noftro a Rege veftro attulerat, meafque ad te literas perferre debuerat, binas ad te dedi literas, easque opera mei amici per Drefdam curavi ad te perferendas; eas an acceperis, vehementer fcire defidero, non quod magni alicuius momenti efferent, fed ut cognofceres non mea culpa, fed iniqua forte quadam accidere, quod meae tibi vel tardius reddantur, vel penitus non perveniant ad te, quam fortunam, profeeto, valde defleo. An igitur omnes meas huc ufque adeoque librum VERNERI acceperis, magnopere rogo me edoceas. Tuum librum primum avide expeeto, alij etiam, praefertim nobiliß. D. IACOBUS CURTIUS, Vicecancell. Imperij, eadem cupiditate expetunt. Etfi autem mihi in ifta mea fenili ætate (nam ad 1. Oetob. fi ita Deus volet, magnum climaeterem complebo) ob ftudia medica et alias curas, in Aftronomiis ftudijs verfari non conceditur, tamen vehementer obleetor, quoties facultas datur faltem infpiciendi aliorum lucubrationes. De Commentarijs TRAPEZUNTIJ quid nunc iudices, fcire velim, num putes exrefcholarum fore, fi initio faltem duo priores libri ederentur, poftea reliqui.

De rebus Gallicis vos iftic melius. En quam nullum eft fcelus quantumvis horrendum, quod Monachus aggredi non audeat. Dixerim ego Monachos iftos et Papiftas Catholicos, non a fide fed verius, ut ita dicam, a Catholicitate omnium fclerum nominandos effer. Archid. ÎAX. hodie Polonicos limites tranfcenfurus effer dicitur. Expeetabimus igitur illum huc intra dies non ufque adeo multos; Deus faxit, ut fanus redeat ad nos. B. V. Pragæ die 7. Septembris novo ftylo Anno 1589.

T. ftudiofiß.

Thad.

s. 195

[Ex adumbratione in codice Vindobonensi lat. 9737 f]

TYCHO BRAHE AD DR. IOANNEM  
CRAIGUM.

S.

CUM tres hac elapfa æftate a te receperim literas, DoetßŸ. CRAIGE, nulla ijs haetenus refpondendi commodior eft: oblata occafio quam per hunc Magnificum et NobilißŸ. virum WILHELMUM STUARTUM, qui etiam tibi priores meas tradi curavit; cum enim conterranei tui hîc efferent, qui magnificum et illuftrem Dominum Legatum comitabantur, non concedebatur tibi refcribendi otium praef alijs curis politicis et œconomicis. Ab eo vero tempore fi quando aliquid ab alijs occupationibus refpirationis fupererat, amanuenfi meo refponfionem Apologeticam ad has ipfas tuas literas, quibus et fententiam meam de æthereo Cometarum fitu et Hypothefium cœleftium nuper a me excogitam innovationem in dubium vocas, et quantum in te eft, labefaetare niteris, fucceßŸivis horis dietavi, quam etiam nunc mitto. Si quid amanuenfis incuria minus appofite et diftinetefcriptum eft, tuum erit idipfum difcernere, quam rem alias per temetipfum fatif intelligis, neque enim nobis alijs et maioribus intentis otium fupererat denuo hæc revidere et recognofcere. Si tibi prolixior in hoc refponfo vivus fuero, id ob materiae intricatae molem, quæ non paucis fatif dilucide explicatur, excufationem apud te habeat; volui enim vitare illud Horatianum: ßŸrevis effer laboro, obfcurus fio. ||

Pro fingulari autem illa tua erga me meaque ftudia benevolentia et candido iudicio plurimas tibi habeo gratias, et vicißŸim te diligere atque in albo amicorum meorum fingularium numerare non intermittam, nec non amicitiam femel per literas inchoatam poftea continuare et crebra fcriptione, quoties occafio datur

(fi quidem aliter non licet) confervare. Chemicorum aliquot medicamentorum præparationem tecum non invite communicarem, fi fcir em, quidnam in ij s maxime expeter es, et ubi in laboribus his pyronomicis dubia præcipue moveris, licet ut dicam id quod res eft: hæc arcana neque tuto neque competenter literis confignantur ROLANDI illius, cuius in ultimis literis mentionem facis, Centurias nondum vidi; ubi naetus fuero, dubitationem, quam circa quafdam inibi contentas præparationes moves, minimo negotio refolvam. Diffillatis uti purgantibus nec adeo paratu facile eft neque etiam, nifi plura adhibeantur et circumfpeete omnia fiant, fatis confultum; amittunt enim ea, quæ per fe purgantia funt, vim ferme omnem, fi diffillando exaltentur, neque extraeta illorum adeo valida funt, atque ipfa materia, per fe licet impurior. Sed de his alias plenius tecum agere <sup>25\*</sup> s. 196 licebit, omnium vero optime coram id fieret, fi noftram invifendi Uraniam unâque officinam Hermeticam tibi unquam occafio contingeret.

Pro communicatis quibusdam compendijs Triangulorum gratias habeo, licet ipfemet, ubi primus numerus eft integer finus, hæc fatis antea perfpæta habeam; ubi plura || inquirere atque enodare tibi otium fuerit, feceris mihi rem gratam, fi omnia quotquot eiufcemodi colligere poteris compendia, peculiari libello comprehenfa et exemplis illuftrata, mihi tranfmiferis, utque inventum illud quod tibi Helix Geometrica appellatur, unâ cum canonis confectione plenius aperias velim. Ego laboribus et fumptibus non parcam, ut per operarios fufficientes res hæc executioni mandetur, modo ufufruetus par fit labori, et fi per me quidpiam rufus, quod tibi gratum fit, præftari poterit, invenies me perpetuo ad quodvis officij genus quam promptiſſimum. Scripferam tibi et alias literas per quendam Studiofum Germanum, qui aliquot menſibus mecum fuerat, quemque frater meus in quadam navi Illuftriſſimam Principem noftram Sereniſſimi Regis veſtri ſponfam in Scotiam, fi venti fecundi fuiſſent, deductura in fuo comitatu habuit, fed cum re ob maris fævitiam et ventorum adverfantium vehementiam infeeta claſſis noſtra in portum reverfa fit, te eas non accepiſſe comertum habeo, neque exiftimo Studiofum illum hac hyeme, ut conſtituerat, Scotiam viſurum. Quod ideo refero, ne ob moram hanc aliquantulam, quæ in reſcribendo commiſſa eft, me proſus officij immemorem fuiſſe ſuſpiceris. Verum fi quid haetenus intermiſſum eft, id ſcriptum noſtrum Apologeticum ſua copia recompenſabit, quod ut per otium diligenter evolvas, et fi quid adhuc foveris ſcrupuli, ingenue ſignifices, te etiam atque etiam rogatum habeo. Vale. Uraniburgi 25. Octobris Anno 89.

[Ex adumſtratione ab ipſo Tycho correctæ in codice Vindobonensi lat. 1068681; cf. codex Pulcoviensis ab F. R. Friiſio adhibitus]

CLARISSIMO VARIOQUE DOCTRINARUM

GENERE ERUDITISSIMO VIRO D. THADDÆO HAGGECIO

AB HAYCK, PHILOSOPHIÆ ET MEDICINÆ DOCTORI

EXIMIO, AMICO SUO INPRIMIS

COLENDO.

QUATERNAS a te hac elapſa ætate, amantiſſime et eruditiſſime mi D. D. THADDÆE, accepi literas, primas Cal. Novembris veteri ftylo anno 88 exaratas, 27. demum Aprilis huius anni me obtinere contigit; alteras 10. Maij huius anni ſcriptas ultimo Auguſti recepi; tertias, quas 20. Maij novo ftylo ſcripferas, circa medium s. 197 Septembris obtinui; ultimæ vero die 7. Septembris datæ penultimo Octobris ad manus meas pervenerunt, idque (ut ubique antea) fecundum veterem anni Iuliani numerationem, qua etiamnum nos utimur. Omnes tuæ Praga erant miſæ, quas ego partim Hafniæ, partim hîc Uraniburgi naetus ſum. Singulæ magnum illum tuum et conſtantem erga me mea que ſtudia favorem affatim declarabant, et amicitia inter nos olim Ratiſponæ ante annos circiter 14, cum modernus Imperator inauguraretur, percupide contraetæ fartam teetam continuationem et gratam confervationem, pluribus etiam interea literis confirmatam, non obſcure teſtabantur. Pro qua tua ſingulari et plus quam benevola erga me affectione non poſſum non tibi gratias agere ingentes, pari viciſſim te tuaque omnia amore et ſtudio, quantum in me eft, quoad vixero, proſequuturus et gratiſſimam tui memoriam perpetuo confervaturus.

Quod autem tuis illis eruditiſſimis pariter et amiciſſimis literis nihil tanto iam elapſo tempore reſponderim tuiſque votis hac in parte non fatiffecerim, ne exiſtimes, ulla oblivione tui vel etiam negligentia aut ob aliarum occupationum molem (licet hac præterita ætate in varijs || negotijs non exigua fuerit) id commiſſum eſſe, fed potius internunciorum penuria, cum rariſſime aliquis hinc ad vos abeat, cui tuto et certo literas concedere liceret, filentium illud diuturnum imputes velim. Nullus enim mihi incubiſſet negotiorum tantus cumulus, neque ulla alia prævalere permiffem obſtacula, quin aliquid ad te literarum dediſſem, modo Grammatophorus certus et idoneus mihi interea temporis obtigiſſet. Et fane ut verum fatear, ne nunc quidem has ad te dediſſem, ob infantem præfertim hyemem (quæ maiora, quo minus tibi indubitanter tradantur, obſtacula fuggerit) nifi quartæ illæ tuæ et ultimæ nudiuftertius ſuperveniſſent, et vehemens tuum, an priores a te miſas acceperim, cognitionis defiderium unâ cum reſcriptionis avida expeetatione inculcaſſent. His enim acceptis, etſi non paucis hoc tempore implicer negotijs, ſepofitis tamen omnibus, non diutius reſponſione ſuperfedendum duxi. Et licet non minor quam antea in mittendi occaſione fit difficultas, imo potius ob hyemem, ut dixi, multo maior, attamen huic ita occurrendum cenſui, ut binas eadem continentes ad te

exarari curarem, quarum unas Roftochium, alteras Lubecam vel Hamburgum tranflatas illac tutius ad te perferri sperem; neque enim tunc ambas intercidero adeo in proclivi est.

Nunc itaque ut primis tuis sufficienter respondeam, tempus postulat, siquidem ex quo illae a te scriptae sunt, hic ipse dies anniversarius fit, nimis magna interposita dilatione, quae tamen apud te omnia benevole et sincere interpretantem executionem ob causas ante dietas non difficulter inveniet. Postea etiam ad alias nonnulla subiungetur idque s. 198 paucioribus, cum et illae minus principalia traent, et potissimum de primo missis me admoneant. || Ne igitur res ipsa diutius protrahatur, quae tuis primis et proximioribus ad ea quae continent, ordine respondenda nunc in mentem veniunt, sic habe. Sine illae, quarum istic ab initio mentionem facis, has Gallo cuidam Mathematico, illas Roftochienfi Tabellario concreditas prorsus (ut ipsemet reete coniectas) interciderunt, neque enim, si ullae illarum mihi allatae fuissent, rescriptionem tam diu procrastinarem. Quod vero illae, quas ultimo ad te unam cum libro nostro fecundo aethereorum Phaenomenon recenter conscriptorum mihi, optatum fuisse habuerint et gratae oblectamentoque fuerint, plurimum mihi ipsi congratulor; quodque tam candide de scripto illo meo iudices, omniaque in potiore partem interpreteris, est quod gratias tibi habeam permagnas. Nam licet tum ob aetatem, tum etiam curas domesticas et professionem medicam ab hoc sublimi studiorum genere, quo minus illi totus vacare possis, ut plurimum, veluti ipsemet fateris, abstraharis, tamen ita iunioribus annis sedulo et feliciter in his versatus es, ut hac ingravescente aetate eo maturiore iudicio de iis reete pronunciare possis. Et quamvis multa alia sint, quae subinde ab hac sublimi contemplatione te avocent (quod et mihi non raro contingit) non tamen dubito, quin aliquot nonnunquam horis tantum tibi otij rapias, ut si non totaliter et ex probo, faltem aliqua et etiam bona ex parte his indulgeas. Neque enim amor ille tam arduus erga arduum etiam subiectum penitus deficere, vel ob curas rei familiaris aliaque studia, aut etiam fenebrae molestias ad nihilum redigi prorsusque aboleri poterit. Tuum itaque de meis studiis et scriptis solidum ac maturum iudicium pari aequanimitate coniunctum non faciem magnifico, sed etiam multorum aliorum censurae praefero. Et cum hac materia, quam hisce prioribus Astronomiae instaurandae libris complector, plurimum tute multis abhinc annis afficiaris, eandemque non minima ex parte sedulitate tua et doctrina eximia illustraris, eo etiam promptius tibi haec mea communico, et tecum de hoc utriusque nostrum accepto negotio perlibenter confero, tuoque gravi iudicio omnia non gravatim subijcio. Et si quid in illis admonitione aut correptione dignum deprehenderis, non est quod ob amicitiam nostram et candorem tuum ingenuum, quo omnia in meliorem partem interpretaris, mihi nimium indulgeas aut nostris partibus plus aequo faveas. Amor enim et odium (ut est in Centiloquio) multorum iudicia pervertunt. Quin potius audeat et ingenue, si quid reprehensionis obnoxium inveneris, admone et libertate in his utere (more tuo) Philosophica: feceris mihi hac in parte rem non solum haud ingrati, sed longe acceptissimam et ad veritatis in abscondito latentis perquisitionem conducibilem. Invenies me animadvertiones tuas et s. 199 aliorum, qui acri iudicio valent, patienter et candide accipientem, et a te, qui etiam meas castigationes veritatis perquirendae amore in tuis scriptis admissas aequo et grato animo tulisti, non superatum iri.

Novam a me adinventam revolutionum caelestium dispositionem te nondum satis accurate perpexisse refers. De ea itaque reete facis, quod censuram non praecipitas, nam et haec in transmissio libro faltem generali indicatione (Cometa illo, qui non minus quam caeterae Planetae circa Solem ordinarie convolvebatur, sic ut hypothetis motus eius commodius et plenius constitui posset, exigente) consignata est. Pleraque enim adhuc restant particularia non cuiusvis obvia in ea ipsa explicanda, quae illic vel leviter attigimus, vel || prorsus silentio, cum ex professo rem hanc ibi non traetaverim, praeterivimus, in alio quodam et peculiari Astronomiae restituendae opere, favente Astrorum et omnis boni Authore, suo tempore enucleatius patefacienda et ex certissimis observationibus motuumque norma ipsi caelo analogae Geometricae demonstranda atque in numeros choream caelestem indubitatis vestigiis repraesentantes resolvenda. Interim ne sis nescius, me e Parallaxibus quibus in transitu acronycho anno praefertim 82 diligentissime pervestigatis, cum solaribus aliquanto maiores fuerint, tum etiam ex eius concitatiore in opposito Solis motu, atque fert Ptolemaica hypothetis, ipsum necessario, quando perniox est, terris plus, quam Sol unquam possit, appropinquare, solerti et faepius reiterata animadvertione certo cognovisse scias. Atque hinc citra omnem refragationem consequitur, aut Terram annuo convolvi circuitu, quiescente circa medium Universi Sole, iuxta illam revolutionum caelestium distributionem, quam superioribus annis ex veteri ARISTARCHO mutuata ingens ille et nunquam satis laudatus in apertum deduxit COPERNICUS, aut si id Physicas non leves sic admissas absurditates, tum etiam sacrarum literarum non uno in loco refragantem auctoritatem concedi nequeat, nulla alia restat executionandarum Apparentiarum caelestium ratio, quae Geometriae et Arithmeticae legibus, uti oportet, subijciatur, quam ea ipsa ante sexennium proxime in hypothetis systematis mundanis conformanda a me excogitata. Sed et Terram nequaquam annuatim circummagi, ut vult Copernicana speculatione, aut Solis et octavae sphaerae motus per eam falvari posse, ut arduo et solerti ingenio idem tentavit Artifex, et maior in stellis, quae || putantur affixae, celeritas, quam ipse patitur Aequinoetiorum reciprocatio, et infuper mutatae earundem latitudines a temporibus PTOLEMAEI hucusque iuxta proportionem alteratae declinationis Eclipticae ab Aequatore, satis convincunt; ideoque Terram immoto permanente Sole non designare annuo itinere Eclipticam, nec in hac sed potius Sole ipso istas differentias executionandas liquet. Accedit et hoc non obscuri testimonij loco, Terram instar Solis s. 200 non moveri, quod Cometae circa acronychum situm superioribus annis a nobis in altissimo aethere, summa diligentia quo ad omnes apparentias suas observati, motui annuo Terrae, qui tunc proprium illorum, quemadmodum in Planetis apud COPERNICUM fit, necessario vel retraheret vel faltem nonnihil retardaret, prorsus non paruerint, satis evidenti vel e folis Cometis indicio, terrestrem globum annuum circuitum

nequaquam admittere. Cum itaque ob has et alijs etiam de caufis Coperniana ratiocinatio in rei veritate nequaquam confiftere poffit, et vetus illa Ptolemaica difpofitio ob Martem, ut dixi, aliquando Terræ plus quam Sol appropinquantem (ut de Epicyclorum nimia fuperfluitate et Æquantum inconcinnis, ac quibufdam alijs inconvenientijs nunc non dicam) locum non inueniat, ficque utraque pofitio antiquanda veniat, utique noftra hæc neoterica inventio fola quadrabit, et in eorum locum hanc reftitui veritatis circumfpecta confideratio atque ab omnibus difconvenientijs vindicatio citra omne dubium poflulat, quæ tibi diligentius expendenda conferendaque relinquo. Omnium autem pleniffime de hac hypothefi noftra, eam reete fe habere iudicaveris, quando opus Aftronomicum, quod auxiliante Deo ex profeffo hac de re || luculenter traetabit, et figuris ac numeris rem ita fe et non aliter habere evincet, laboribus noftris abfolutum, publicam lucem viderit. Sed eft, quod obiter hîc conquerar. Quidam Dithmarfus ex Urfo denominatus, cum ante quinquennium in cuiufdam nobilis et eruditivi viri, ERICI LANGII nomine, mihi amantiſſimi, comitatu (illi enim tunc inferviebat) hîc unam atque alteram hebdomadam cum dieto Nobili hero fuo commoratus fuiſet, interea dum ego cum amico illo meo atque alijs nobilibus viris et Baronibus, quos fecum huc adduxerat, hilarius convivo illis genialiter traetandis occupatus, ifte Urfus clam chartas, inftrumenta mea et quicquid oculis patuit, denotavit, fchedas etiam, quafcumque invenire potuit, furtim perluftravit. Inter alias vero unam, uti exiftimo, reperit, qua hypothefium noftra innovatio repræfentabatur, fed per incuriam aliquam non fatiſ appofite formatam, fi quidem Solarem orbem Martio totaliter includebat, ideoque tanquam inutilis inter alias quafdam chartas abiecta fuit. Ex hac ifte procul dubio mearum hypothefium difpofitionem hauriens, eam anno fuperiore in libello quodam, quem Fundamentum Aftronomicum vocat, pro fua edidit, fe hanc ante triennium in extremo quodam Poloniæ angulo (ubi forte nunquam fuit) adinveniffe fingens, illuftriſſimoque Principi GULIELMO, Haſiæ Landgravio, dedicare non eft veritus. Sed ipfemet plagium hoc fatiſ prodit, dum falfo depietam figuram, quam forte hîc reperit, imitatus Martium etiam orbem Solarem undiquaque ambire facit; ex quo enim vitium hoc per circinum commiſſum emendare non didicit, ignorans Solis orbem habere s. 201 proportionem ad Martium ficut 4 ad 6 fere, et ob id Martem acronychum non excedere Solis ambitum, fatiſ palam facit, fe eius hypothefeos ne quidem folidam intelligentiam habere, nedum ut ipfemet eius inventor et author fit, ut perfrieta fronte iaetitat. Sic etiam multa alia in ifto libello pro fuis venditat, quæ partim mihi, partim alijs præripuit. Idem Aftronomiæ reftitutionem infolenter || pollicetur, cum et inftrumentis et obfervationibus idoneis deftituatur et infuper aliorum ftipe vivat, ut de cæteris, quæ in ipfo ad tantum opus conficiendum defiderantur, non dicam. Sic quoque in quibufdam alijs mihi contigit, qui hîc fuerunt et mea viderunt atque ex relatione noftra quædam perceperunt, quædam forte ex Chartis meis, qui nunc in Germania partim conſcribunt, partim alijs dietitant, ut vel hanc folam ob cauſam confultum fit operum meorum et inventionum publicationem maturare, ne tot a me fufcepti in his ftudijs indefeſi labores, tot vigilatæ noetes, tot erogati fumptus (quæ quartam Tonnæ auri partem multum excedunt) ne tot, inquam, et plura alia Aftronomiæ inftaurandæ gratia a me vicenis iam annis exantlata, mihi ab alijs præripiantur, ut fi quid gratiæ a ventura Pofteritate ſperandum eſſet, id illis cedat, qui ne minimum laboris, induftriæ aut impenfarum huc contulerunt, accidatque mihi, quod de fe olim feftive cecinit MARO: Sic vos non vobis mellificatis apes etc. Sed valeant ifti Plagiarij, fatiſ etiam quibufdam in Germania probis et eruditis viris, quod alienis plumis infar corvi Æfopici feſe ornent, cogniti.

Nunc ad tuas literas redeo. Quod Nobiliſſimo et ampliſſimo viro, Domino CURTIO, Cæfareæ Maieftatis Confiliario intimo et Imperij Procancellario, viro etiam, ut audio, in Mathematicis excellenter perito, meum librum communicaveris, reete id a te faetum eft; multa enim de viri illius eximia prudentia et doetrina, pari virtute coniuncta, non folum abs te hifce literis, fed etiam ab alijs iam dudum deprædicata funt; quare et ego ipfum amare atque in pretio habere non omittam. Scribis illum, cum iudicium de ijs, quæ libro meo continentur, ab eo expeteres, respondibe, non temere de hypothefibus iudicandum, fed rem attentius confiderandam eſſe, quæ paulo ambiguofius a te referuntur, quam ut quid ille fenferit, inde extricare queam; fi enim me inconfiderate et non fatiſ circumfpecte hypothefes innovaſſe exiftimat, et maiori attentione hac in parte opus fuiſſe, id illi forte ita videri poteft, quod nondum omnia | fundamenta et iuftas rationes, quas in ifta aliter quam ab antecelſoribus noftris faetitatum eft, ordinanda hypothefi plenarie perpexerit; neque enim ex folo illo libro, quæ me evidentia τεκμήρια huc impulerunt, animadvertere potuit, cum illic omnia generali et latiori quadam indicatione breviter faltem indicem; neque enim ex propofito ea de re in ſcripto aliquo Cometico agere placuerat, s. 202 ideoque occaſiones et ratiocinia, tum etiam particularia quædam huc facientia omittuntur, imo nullam forte eius inventionis in ifto libro mentionem feciſſem, ad opus Aftronomicum eam, ubi convenientius locum mereretur, refervando, nifi quaſi ex præfagio quodam id, quod mihi iam accidit, veritus fuiſſem, alios nempe mea mihi inventa prærepturos. Sin autem Dominus CURTIUS illa in hanc ſententiam protulit, quod ipfemet non tam fubito de mea hypothefium neoterica conftitutione iudicium pronunciare velit, fed illud potius, donec res magis attente perſpecta fuerit, differre, ea qua præditus eft prudentia eximia, admodum confulte fecit; nam et plerique alias eruditi in Germania viri, dum re omni non fatiſ provide et folerter expenſa de meis hypothefibus iudicium præcipitârint, in varios errorum et præiudicij fcopulos impegerunt. Quidam ne Martia ftella Soli in loco contaetus orbium aliquando occurrat curfumque mutuuum impediatur, fruſtra veriti funt, cum id nunquam contingere poffit, fi quidem, ubicumque Martiſ fidus in fuo circuitu verfatur, Solem pro centro reſpiciat. Circumferentiam vero et centrum circuli uniri quî fieri poffit? Quidam vacuitatem, quæ eft in figura mei libri inter orbem  $\frac{1}{2}$  et Fixarum ſphæram ab inferiori parte, minus concinnam reddere fymmetriam fuſpicati, non animadverterunt, Sole in alteram orbis fui partem convoluta, quæ prius vacua putabantur, adimpleri. Oportet enim, ut ſpaciū undiquaque relinquatur fatiſ amplum, quo Planetæ fuperiores per quantitatem diametri orbis Solaris (qui Epicyclos veterum et motum

annuum Terræ apud COPERNICUM excufat) refpectu || oetavæ fphæræ et Terræ nunc aßurgant, nunc vero defcendant. Quidam retrogradationes et ftationes Planetarum non fatis appofite fic falvari opinati funt, cum nihil fit convenientius; nam quilibet fuperiorum Planetarum, dum Solem ubique loco centri refpicit, per accidens Epicyclum motui proprio immifcet, et omnes iftas paßiones, quæ per Epicyclos reales ab antiquis expediuntur, aut etiam per anniverfariam Terræ convolutionem apud COPERNICUM, fic eadem forma, quantitate et eodem etiam tempore aptißime fieri poßunt. Quidam Martis ftellam terris aliquando, cum videlicet acronycha eft, ipfo Sole propiorem reddi, non fatis tutum et conveniens eße timuerunt, cum id ipfa nos docuerit experientia. Unde etiam non minima caußa fuit, quæ me ad hypothefes fic ordinandas adegit, ne Terra infar Aftri triplici motu, cum fit unicum et fimplex corpus admodumque großum et grave, nec, ut ætherea illa lumina, ad perpetuo movendum habile in medio univerfi (ubi eam fuper ftabilitate fua Opifex fummus fundavit) ne moveatur in feculis, quiefeere poßit et tanquam patiens cœlorum influentias aetivas in fe recipere atque fuo Archæo cooperante, terreftria quædam (ut fic dicam) aftra, fuperioribus pulchre analoga indefinenter conformare, ut s. 203verum fiat illius HERMETIS TRISMEGISTI fcitum dietum, etiam in toto Macrocofmo, quicquid eft fuperius, idem eße inferius. Quidam etiam alias nonnullas circa noßram mundanorum corporum fymmetriam et diftributionem dubitationes moverunt, nullius tamen momenti, quas nimis longum foret nunc recitare; alias ubi meas refolutiones circa ea, quæ opponi poterint, videris, hæc omnia plenius cognofces. Si itaque illi omnes exemplo prædieti Domini CURTIJ cenfuram in re nondum penitius introfpeeta aliquandiu procraftinaßent, multo fane prudentius fecißent. Salutem quam ex ipfius ore mihi optas, eam ego vel millecuplam et illi et tibi vicißim precor, admodumque mihi grata eft tanti viri erga me benevolentia, quam quocunque officij genere per me licuerit, non irrecompensatam relinquam. Confilium etiam eius, quo fuadet, ne cœptum curfum interrumpam, quam arduo fieri poterit conamine, lubens fequar, fponte etiam mea huc propenfus, ut fi divinæ cle-||mentiæ ita vifum fuerit, donoque fuo mihi affulgere dignetur, Aftronomiæ inftaurationem in ipfius gloriam et hominum utilitatem Pofteritati confecrem, ne frußra tandem hïc vixiße videar tanquam terræ inutile pondus, ut multis (dolendum) accidit. Et licet fpontaneo duetu huc per mille anfraetus et fcopulos, alacri tamen et invieto animo (quod Deo acceptum fero) lubenter tendam, grata tamen nihilominus mihi ed clarorum et eruditorum virorum cohortatio, quæ validius addit incitamentum. Nam ut eft in verfu:

fortis et ad curfum magno cum robore fertur,  
Si tamen inftiges, acrius ibit equus.

Addis infuper, fæpedietum Dominum CURTIUM inter alia dixiße, me nimis multam feciße mentionem et prædicaße nimium WINCHLERUM, hominem Aftronomiæ minus peritum. Atqui ego non tam ipfius fcientiam in hac arte prædieavi, quam errores infulfißimos libello de Cometa ido aß ipfo publicatos in apertum deduxi, et quæcunque ab illo imprudenter et inepte, tum etiam infcite prolata erant, redargui, adeo ut quibufdam, fed ijs potißimum, qui negotium hoc et errorum iftorum fœditatem non perfpiciunt, etiam nimius hac in parte fuiße videar. An hoc eft hominem prædicare? Dicere eius argumentationes veritati vim facere, atque ipfius ratiocinationes fæpenumero tot abfurda committere, quot fere verba habent, tam multiplicem et prodigiofam fubeße difcoherentiam, ut pudeat et pigeat referre, craßam infuper ignorantiam objicere, abfurditates abfurditatibus illum cumulare, ineptißimeque rem involvere ufque ad naufeam, ipfius prolata fola reiectione ob difcoherentiam, aut commiferatione ob craßam ignorantiam potius quam longa refutatione digna eße, quod ab ipfius veritatis femita citra omnem verecundiam exorbitet, adhortari, ne tam <sup>26\*</sup> s. 204abfona in lucem edere amplius præfumat, ne feipfum fuamque exiftimationem labe aßpergat. Hæc et plura eiufcemodi, quæ invenies in ea traetatiuncula, qua WINCHLERI inepta et || imperita placita cribravi, certe non præ fe ferunt, me nimium illi tribuiße, aut ipfius doctriam plus iufto extuliße. Neque etiam nimis ferociter aut rigide cum illo agendum duxi aut convicijs profcindendum, ut nunc quibufdam Theologaftris pro more eft, quemadmodum etiam tecum fecit impudens ille RAYMUNDUS. Sunt enim doeti viri, utut in aliquibus graviter impingant, humaniter et moderate reprehendendi. Homines enim fumus, ab erroribus in hac caduca et multis obfcuratibus involuta ac inquinata vita prorfus immunes eße non poßumus. Beatiores faitem, qui pauciorißus et minorißus oßnoxij funt. Scio fatis equidem WINCHLERUM plurima e tua Dialexi fißi arrogaße et non fatis intelleda multipliciter depravaße, ideoque et ego pag. 446 idipfum Brevißus indicare volui, et quæ in Cometa anni 80mi aß illo ineptißime commiße in annotatiun cula quadam Dialexi tuæ locupletatæ circa Epitolum ad MILIUM et mihi communicatæ addideras, fatis animadverti. Verum ego de iila aßfurditate, qua Cometæ illi Parallaxin 15 fere graduum aßuit, et nihilominus longe fupra Lunam collocat, nolui in lißro fecundo, ußi de Cometa anni 77 ex profeßo agitur, ullam mentionem facere, convenientius ducens, id in fequentem tertium Tomum, ußi aliorum de eodem anni 80mi Cometa fententiæ fuß incudem veritatis revocandæ veniunt, refervare, ne confufio aliqua inordinata in his committeretur, cum me thodice omnia tradanda fint. Illic, cum ipfius quoque prolata difquifi vero, hæc etiam nimia ineptitudo, quin indicetur, non prætereunda erit. Tu modo effice, ut integrum eius fcriptum de eodem Cometa ha-ßeam, tum etiam aliorum, quotquot hadenus natus es. Satis itaque forti dolaßra a me dedolatus efi WINCHLERUS, nec acriori pedine dependendus erat, niti et cutem et crines ipfi prorfus avellere, quod inhumanum foret, decuißet. Nec prorfus, licet id meritis erat, oß imperitam et ineptam de ifto Cometa decifionem, illum præterire || poteram, fi quidem in ipfo lißelli frontifpicio Geometricas demonftrationes prætendeßat et intra eundem nefcio quas argumentationes pompofas ex ARISTOTELE et Parallaxißus minus bene intelledis præ fe ferret, quißus incautis et rem hanc penitius non intelligentißus fueum facere et facile imponere poßet. Condonetis itaque tu et alij viri præfiantes huiufque rei magis intelligentes, quod latus claudere voßis ultimum illi conceßerim,

nam et hoc data opera feei, cum digniori loco reponi non mereretur.

Sed et ego illum nunc valere finam, et propius ad tua propria prolata, quæ maioris momenti sunt et confideratione digniora, progrediar. Acceptissimus mihi fuit tuus ille candor et integritas, quod me in plerisque. 205que a te dissentire circa illum Cometam tuaque nonnulla certis rationibus improbare non ægre tuleris. Equidem fatis sciebam te hoc ingenuo animo præditum esse, ut tibi veritatis eruendæ gratia alicubi contradicere non invito acciperes animo. Scis fatis, amicitia etiam nostra diutina idipsum postulante, me nullo tua carpendi aut elevandi studio ista scripsisse, sed faltem ut Cometam illum ab æreis fumofitatibus, inter quas eum priori tuo de hoc libro, vel contra proprias observationes, per incuriam aliquam immerito repositueras, vindicarem, et inter lucidissima cæli ætra in subtilissimam æthereæ regionis puritatem, ubi revera incesus suos exhibuit, merito reponerem, ne tua singularis doctrina et eximia auctoritas, quam apud multos in hac etiam materia tibi iamdudum conciliasti, veritati promovendæ et confirmandæ obstaculo essent. Si ipsemet naves et errata quædam in tuis scriptis, uti fateris, agnoscis, quin abtergas et venustiori forma induas, noli intermittere. Neque enim nonnulla retractare, quæ alias non fatis confiderate profusa sunt, adeo indecorum est, id enim a multis et magnis excellentibusque viris antea factitatum. Dies diem docet; nec idem homo semper eadem iudicij circumspicientem præditus est.

Quæ de illo calendariorum conformatore refers, quod odiose tuas admonitiones exceperit, non libenter audio, decet siquidem viros doctos moderate et patienter aliorum monita ferre. Scribam illi per primum quodque otium, et inter alia ipsum fui officij admonebo, utque te amet et honorifice de te sentiat, hortator ero. Fateris quidem deinceps, te tuis lapsum patrocinari nec posse nec velle, quod admodum ingenuo et sincero iudicio pronuncias. Apparet tamen, quod nonnihil movearis, quia MÆSTHLINUM contra te defenderim, et existimas aliquid adhuc in contrarium pro te dici posse, si meo iudicio repugnandum duceres. At sane, mi THADDÆE, ego pro MÆSTHLINO nihil in eius gratiam, quod tibi offererem, scripsi, neque ego aut odij aut amicitie causa hinc quicquam egi, sed faltem ut veritatem intemeratam assererem. MÆSTHLINUM ex facie nunquam cognovi neque cum ipso ullam contraxi per literas haecenus amicitiam, imo ne a quoquam alio quidpiam de ipso referri audivi, ut plane mihi ignotus sit, nisi quantum ex eruditis ipsius scriptis nomen eius perceperim, te autem quam intime complexus sum, ut primum nobis Ratifonæ ante plurimos annos familiaritas intercessit, quamque constanter eandem per literas interea, ut longam viarum intercapedinem diffuncti sumus, conservarem, ipsemet fatis idoneus testis esse poteris, ut si veritas in alicuius gratiam reponenda foret, id potius in tuam ob diuturnam atque aretam nostram necessitudinem faciendum esset. At ego nihil hinc affectibus indulgendum censeo, ne veritas, cuius penetralia aperire animus erat, perturbaretur, ut vel hinc pateat, me nihil ullius vel odio vel etiam amore, sed quod res ipsa non postuleret, in medium protulisse, sed veritati nudæ patefaciendæ, quantum in me erat, studuisse. Quod si quicquam excogitare poteris, quod ad tuas assertiones stabilendas faciat, non etiam id in mei gratiam intermittas. Neque enim si mihi quacumque in parte repugnaveris, amicitia nostra propterea ullatenus vacillabit. Te tua tueri, et licet et decet. Vide faltem, ut fatis iustis ratiocinijs et confirmationibus id agas. Quod MÆSTHLINUM ob egregiam Mathematicam peritiam in pretio habes, adeo ut fecundum a PRÆTORIO inter Germanos colloques, reete facis, eximij illius viri et doctissimi Astronomi ingenium atque industriad debita laude prosequendo. An vero is primus ante PRÆTORIUM, an vero fecundus ab illo numerandus sit, ego non libenter dixerim. Est enim uterque in Mathematicis solide versatus, et ambo iudicio acri atque scientia perspicaci excellunt. MÆSTHLINUS tamen in Astronomiam, quæ omnium artium Mathematicarum Regina est, cui etiam reliquæ ancillantur, plus excolere atque a mendis purgare laborat, cum PRÆTORIUS idipsum tum ob instrumentorum et aliorum adminiculorum defectum, tum etiam ob oculorum minus firmam valetudinem (ut ipsemet literis ad me non ita dudum per scriptis fatetur) tali opera superfedere cogatur. Utinam vero MÆSTHLINO fatis solida et correeta non desent organa, idque in aliqua copia, et sumptus otiumque illi suppeterent, sperandum foret, ipsum aliquid egregij in hac sublimi scientia moliri posse. At cum his subsidijs non ita, uti opus esset, instruetus sit (nam instrumenta, quæ haecenus illum habuisse ex scriptis eius colligo, tanto negotio rite exequendo nequaquam fatis idonea et sufficientia sunt) non video, quomodo tam eximio labori ad optatum finem deducendo par esse possit; attamen in magnis voluisse fat est, et ut ille aiebat: »Est aliquid prodire tenus, si non datur ultra«. Subiungis proinde, te id faltem nunc habere bona mea et MÆSTHLINI pace dicendum, quod ratio motuum Cometarum in hypothese aliquam dirigi nequeat, quemadmodum in Planetis fieri potest, eo quod Planetarum motus integri sint mensurabiles, et quomodo accedant recedantque respectu Solis, pateat. In Cometis autem, cum non integras absolvant periodos, neque certa lege Soli appropinquent et ab eo expatientur, infolens tibi videtur iusta lege eorum motus astringere. Atqui hinc, dilecte THADDÆE, non fatis confiderate, quæ in libro illo meo circa hoc ipsum negotium protuli, animadvertisse et expendisse mihi videris, siquidem illic hoc dubium et impossibilitatis suspitionem sufficienter revolvi atque amovi, imo ipsemet per hypothese in illo Cometa extruetam id fieri posse luculenter, tanquam in exemplo, ostendi. Fateor quidem, Cometas rarissime vel unicam per totum cælum revolutionem motu proprio absolvere, neque semper Solem infra centri, ut reliqui Planetæ, respicere, ideoque di-s. 207gressiones ab eo non ubique confimili lege exhibere, in quemadmodum nec Luna, quæ Terram principaliter in sua convolutione observat. Attamen hinc non sequitur, prorsus impossibile esse, Cometarum motus sub normam aliquam per convenientem hypothese redigere. Nam quod non totas periodos absolvere spectentur, difficultatem nonnullam in motu eorum regulando suggerit, possibilitatem omnem non excludit. Ex aliqua enim portione circuli data de tota eius circumferentia competenter ratiocinari adeoque centrum eius invenire non est adeo ἀδύνατον. Memineris eorum, quæ ex Epistola quadam summi illius COPERNICI circa hanc rem citavi: »Ea quæ aliquo modo determinata sunt,

infinitam rationem habere non posse, sunt itaque comprehensibilia«. Et exemplum addit, quemadmodum si per tria puncta non secundum reetam lineam data circumferentia ducatur, non licet aliam superinducere, quæ maior vel minor fuerit prius transmissa. Hæc admodum scite et reete ab illo scripta sunt. Et si res ita se non haberet, quomodo affixarum stellarum motum unquam scrutabimur aut in rationem certam redigemus, ex quo ab eo tempore, quo observationes circa has innotuerunt, vix duo Dodecatemoria, sextam integri circuli partem emensæ sint? licet vero in earum curriculo explicando maior lateat difficultas, quam haecenus a quoquam animadversum est, attamen aliquam probabilem et apparentiis præteritis fati consonam, ideoque et futuris, occasionem invenire, qua apparens in motu earum inæqualitas exuefetur et numeratio observationi multis ævis confentiat, non duco inexplorabile, quin et longe minorem in Cometarum motu extricando difficultatem, licet et ea non exigua sit, subesse censeo, siquidem hi multo celerius sui cursus tramitem dirigunt, adeo ut nonnunquam intra duos vel tres menses quartam cœli partem, interdum plus, interdum vero minus, emetiantur, quæ ab uno eodemque homine brevi tempore concipi possunt. In affixis vero sideribus multorum ævo opus est et plurimis plurimorum annorum intercapedine congestis observationibus, quæ cum ab alijs atque alijs || Artificibus non pari diligentia conquirantur, maximos hinc labyrinthos involvi video, licet et hi solerti iudicio et competenti adhibita limitatione extricabiles sint. Arduum itaque est et difficultatis non expers in Cometis, qui plenam revolutionem non perficiunt, motus harmoniam concinnare, at plane impossibile non est. Difficilia, quæ pulchra, et viceversa quæ pulchra, difficilia. Parallaxes Cometarum citra omnem erroris suspicionem perfentescere atque demonstrare grave est, et in hoc negotio inter præcipua reponendum. Neque enim, quæ de his vel ab eximio illo REGIOMONTANO Franco vel nobili DIGESSÆO Anglo aut etiam a te et WITICHIO vel quibusvis, quod sciam, alijs in medium producta sunt, omnimode tam subtili inquisitioni satisfaciunt, idque eam præfertim ob s. 208 causam, quod motus proprii Cometarum rationem nullam habeant, quæ neglecta Parallaxes inexplicabiles reddit, nisi admodum magnæ forent, et motus ipse tardissimus; at plerumque Cometarum cursus genuinus adeo celer est, ut Parallaxes, quæ per accidens tenorem inditum aliquantulum variant, respectu eius perexiguæ sint. At licet hic maior difficultas et pulchrior atque magis necessaria consideratio lateat, quam haecenus a plurimis, qui rem ac se tetigisse frustra existimârunt, exposita est (qua de re, si reete memini, te in quibusdam alijs literis aliquando admonui) longe tamen magis arduum, excellens utileque et pulchrum est Cometarum apparentem motum in certam normam infra ætri alicuius perpetui redigere, ut demonstratio et numeri per totum eorum curriculum observationibus respondeant, et motus circularis, vel quam minimum ab hoc deflectens illis attribuat. Hoc opus, hic labor est, pauci hinc, quos ardens deduxit ad ardua virtus. Sic quod Solem || non ubique respiciant crinitæ, quemadmodum Planetæ mundo coævi, nihil probat eorum motus regulari non posse, nam et aliud quam circa Solem centrum habere queunt, utpote vel Terram observare aut quodvis aliud in univervi capacitate punctum, cuius respectu cursus eorum ordinarius fiat. Accidit nihilominus aliquando, ut Solem quoque infra perpetuorum errorum centri loco habeat, quemadmodum in eo ipso Cometa, de quo nunc agimus, affatim a me demonstratum est, is enim circa Solem infra  $\Theta$  et  $\varphi$  obambulans neque etiam tam magnum designavit ambitum, ut Terram et Lunam simul includeret, et digressiones accessionesque ad Solem infra eorundem Planetarum oculis exhibuit. Cum enim circa principia fuæ apparitionis vix integro signo a Sole distaret prope primam triadem Novembris, deinde ad initia Decembris ab eo maximam elongationem asecutus, duobus quasi Dodecatemorijs removebatur, posteaque concinna lege huic successively denuo approximavit, ita ut circa ultimum fuæ evanescentiæ litem rursus non multo plus unico signo a Sole abscerit, quam pulchram in motu eius respectu Solis harmoniam et egregiam coherentiam te ex observationibus et demonstrationibus meis libro illo patefactis non satis perspexisse miror, nam et Cometa ille plane contrarium tuæ sententiæ hac in parte ostendebat. Omnia quæ in cœlo a mundi primordijs existunt corpora, motum regularißimum et perpetuum fortiuntur, quæ vero astititia sunt, de eum adeo absolute asequi nequeunt, attamen quam proxime æmulantur, ut ob id regulari omnimode non subterfugiant. Existimo autem Cometarum corpora, quæ revera omnia ipso cœlo procreantur, non esse ex tam folide concreta atque exaltata stabilitaque materia conformata, velut perennium illorum siderum. Ideoque non faltem confirmationi obnoxia, sed etiam periodicum motum || non continuant, nec eundem, s. 209 quem exhibent, adeo præcise circularem aut forte e circularibus compositum, ut cæteri Planetæ, præbent, interim tamen non multum a circularitatis perfectione degenerant, sed quoad fieri potest, Planetarum æmuli sunt, quæ causa me adduxit, ut illorum apparentem cursum in hypotheseos alicuius leges colligere non intentatum reliquerim. Refers præterea, te quidem mihi astitiri in eo, quod pulchram et ingeniosam MÆSTHLINI speculationem fuisse dixerim, sed pulchritudinem et subtilitatem veritati, quæ virtus est pulcherrima, non esse anteferendam. Id quod ego fane nunquam, quod sciam, feci, imo ubique, qua fieri unquam per me potuit diligentia, veritatis latebras eruere laboravi, neque ego MÆSTHLINI hypothesin ob pulchritudinem et ingeniosam inventionem satis ratam prædicavi, sed faltem commendare volui ipsius omni laude dignissimam industriam, qua id experiri aggressus est, quod cæteri omnes in solens esse existimant, imo quantum ipsius hypothesin ab ipsis apparentiis Cometæ deflexerit, præfertim iuxta initia eius apparitionis et multo adhuc plus prope finem, existimo, neminem plenius et certius indicasse, quam a me, vel ipso (uti spero) MÆSTHLINO iudice, factum est. Ostendi siquidem hypothesin illam a principio iuxta medietatem potissimum Novembris integro gradu per inde deduetam numerationem verum Cometæ locum cœlitus animadversum excessisse. In fine autem, videlicet circa Ianuarij medietatem et diebus aliquot frequentibus usque ad 26tum (quo adhuc a nobis Cometa ille conspessus est, licet illum alij desipere putârint) nimis retardavit ipse cursus, adeo ut non solum unius vel alterius, sed etiam iuxta ultimos præfertim Ianuarij dies deviationem  $3\frac{3}{4}$  || graduum proxime commiserit, quæ fane est intolerabilis. Hæc et alia quædam circa illam hypothesin disquisivi, neque tamen ob id MÆSTHLINI studium præclarum et in hac inventionem laborem industriam vilipendere decuit, cum nemo veritati proximiora



inter cæteros Germanos protulerit, imo quidem ne femel rem tam arduam tentare auri fuit. Nam quod iuxta COPERNICUM Solem quiescere et Terram annuatim convolvi ftatuat, id a Mathematicis illi facile condonandum venit, cum et hac ratione Planetarum apparentiæ quam proxime falvari queant, ut magnus ille demonftravit COPERNICUS. Non igitur nimium tribuebam MÆSTHLINI hypothefi, fed quæ in eo commendanda quæque culpanda eßent, referavi, neque ob pulchritudinem et ingeniofitatem veritati quidpiam detrahare volui, fed has per fe feorfim prædicavi, quid verum vel falsum in illa hypothefi eßet, alias pro virili indicans. Veritatem eße virtutum omnium pulcherrimam et præftantißimam tibi facile conceßerim, nam et ego eos, qui hanc vel in vulgari colloquio data opera violant, femper abominatus fum et, quantum in me erat, illam non faitem in Aftronomicis fed Chymicis etiam rebus, s. 210adeoque tota Philofophia, ut de Theologicis non dicam, ita femper inquirere ftudui, ut eam quam proxime aßequi divina largiente bonitate perpetuo cupiverim, nulli labori vel fumptui aut etiam ftudio hac in re parcens. Ideoque non eft, quod exiftimes me veritatem pulchritudini et ingenio pofthabere, neque etiam id circa MÆSTHLINI fpeculationem dicere volui, quemadmodum tu inde colligis. Textus meus li relegatur, id non exhibebit, fed fi quidem fic vis, dicam quiddam aliud, modo paradoxice agere liceat. Nihil eft pulchrum, nifi et idem fit verum, neque verum, nifi pulchrum. Quod || autem fuperaddis, nec MÆSTHLINUM nec quenquam alium in Cometarum Theoria veritatem, de qua loquimur, aßeutum eße, quemadmodum in aliorum Planetarum motibus fieri folet, hîc videris non tam MÆSTHLINO quam mihi nimium derogare. Quæ in ipfius hypothefi Cometæ defiderentur, ipfemet fatis in apertum deduxi, ut et paulo antea dixi, et quo loco ea habenda eßent, oftendi. Verum ego aliam revolutionis Cometæ rationem condidi, qua quiefcente Terra, ut Phycis etiam fatiffieret, ipfius motum et apparentias per totam durationem adeo præcife tutatus fum, ut nufquam fextantis unius gradus digreffio ab ipfis obfervationibus commiffa fit; an ulli Planetarum omnium in fuis curriculis per quafvis haetenus datas hypothefes ad tantam numerationis præciionem deduati fint, quilibet difcernet, qui cælum et tabulas introfpicere novit; multorum enim graduum nonnunquam in his committitur deviatio. Imo ne quidem amborum luminarium motus ita certo haetenus extricati funt, quin in Sole etiam maior dimidio gradu et in Luna plus integro cælum aliter eorum apparentias nonnunquam oftendat, quam Canones five Coperniani five Alphonfini exhibent. Cum igitur longe maior cum cælo convenientia mea hypothefi quoad Cometam illum elaborata fit, quam in ullo Planetarum unquam antea faetum, quid, quæfo, rei eft, quod eam tanquam veritati minus confonam prætereas, vel profus rejicias? anne hæc ita fe habere numeri ex hypothefi pag. 206 et duabus feq. derivati atque cum ijs, quæ ex obfervatione pag. 86 et fequenti derivantur, collatione faeta, fatis convincunt? Si quid igitur habes, quod in hac hypothefi mea a cælefti Cometæ itinere difsonum fit, illud prome, neque re non fatis perfpicua et minus deliberata iudicium præoccupa. Ego fane non video, || quid hîc defiderare poßis, nifi id te forte movet, quod menfe Novembri motus æqualitatem in fuo ad Solem circuitu non fatis præcifam confervârim. Verum quî id faetum fit, ipfemet pag. 133 fufficienter exeufavi. Et fi admodum fubtiliter omnia rimari placuißet, utique per compofitum circularem motum et hanc aliquantulam inæqualitatem tueri non fuißet impoßibile, verum ego volens id prætermiffi, ne rem nimium intricarem, cum etiam dubium fit (ut ex prioribus quoque colligere licet) an Cometæ perfeete circularem s. 211motum, ut reliqui Planetæ, exhibeant, necne. Quam prope igitur ad fcopum collimârim, fi qui funt piures, uti ais, qui mecum eo tendunt, illi dijudicent, modo metam petitam cælitus decernere norint. Quæ tandem obijcis in numeris circa Mæfthlianam hypothefin a me fuiße aberrata, ea, fi bona tua venia dicere liceret, mi THADDÆE, per aliqua occupationum impedimenta et incuriam quandam penitioris confiderationis a te ipfo potius commiffa funt, nam primum quantum ad Epocham commutationis mediæ Cometæ ad diem 24. Novembris attinet, quam ego cum MÆSTHLINO ftatuo eandem, ea fatis bene fe habet, et fi quid perpußilli vitij in hac lateret, oportebat tamen me eandem, quam ipfe præfupponit, aßumere, eo quod oftendere volebam, ipfius hypothefin per totam Cometæ durationem non æqualiter fufficere. Radicem itaque motuum ab ipfo conftitutum alterare mihi non licuit. In cæteris ubi dicis æquationes a me fupputatas Mæfthlianis et tuis non contentire difcrimine fatis evidenti, id ita tibi fruflra videtur, dum tu meos numeros, quos ego ad 26. Ianuarij fecundum eandem hypothefin direxi, ad 24. Novembris (e quo folam Epocham MÆSTHLINI mutuatus fum, cum hæc fundamentum fit reliquorum motuum) perperam || applicas, differentia incidente quoad tempus duorum menfium, quo intervallo Cometa fua progrefione eafdem profaphærefes in excufanda motus inæqualitate exhibere nequaquam potuit. Relege faltem ea, quæ pag. 275 et aliquot fequentibus, ubi Mæfthlianam hypothefin ex ipfa demonftratione et numeris examino, fcripta reliqui, videbis me ad 26. diem Ianuarij omnia adaptare, ut oftenderem, in ultima fua apparitione Cometæ locum ab ipfius hypothefi nimium difcrepaffe. Mæfthliani vero et tui quos adducis numeri 24. Novembris, quo die MÆSTHLINUS primum in hac Pragmatia ufus eft, repiciunt. Sumus itaque in diverfis terminis, ut mirum non fit, invicem non quadrare numeros. At fi oftenderis me ad eum ipfum diem, cui Mæfthlianam hypothefin applicui, aliquid in meis numeris vitij commiffiße, utique pro tua admonitione gratus ero. Sin vero nihil inveneris, hæc monere fupervacaneum erit. Sed facile tibi per aliquam ofcitantiam inter alias forte curas id contingere potuit, ut non animadverteris ad diverfos dies numerationem, quam confers, referri. Ego, qui fatis mihi confcius fum, maximam in calculatione tum ifta tum ea, quæ toto libro continetur, adhibitam eße diligentiam, et omnia bis vel ter repetita feduloque revifa, fatis mirari non potui, cum primum tuas in campo legerem literas (eram enim, quando illas acciperem, cum duobus Germanis Studiofis, qui me eodem tempore e Germania venientes inviferant, fpatium animi caußa egreffus) cumque inter ambulandum ad calcem perventum erat, ubi huius numerorum difcrepantiæ mentionem facis, mirabundus me ad dietos Studiofos converti, in hæc <sup>27\*</sup> s. 212verba prorumpens: »Videbitis, quam primum domum reverfi fuerimus, optimum illum fenem unum diem pro altero in hac numerationis diver-||fitate per occupationum impedimenta atque curas alias accepiße«. Quod et fatis patuit, nam domum reverfi mox arrepto libro meo idipfum fatis experti fumus. Si

igitur aliud non habes, optime THADDÆE, quod hypothefibus vel a MÆSTHLINO vel me confitutis objicias, aut quod pro te contra nos faciat, quam ex hifce tuis literis colligere licet, utique vel te ipfo iudice iam fatis vides, quam parum hîc obtinueris. Neque ego omnia, quæate contra MÆSTHLINUM prolata funt, improbavi, fed ijs, quæ iuftam reprehentionem mereri videbantur, fubfcripfi, quæ vero minus iufta de cauſa a te oppugnabantur, quo veritatis penetralia illibata confervarentur, tutatus fum. Atque hæc de his fufficiant.

Quantum ad ſcriptores de Nova Stella attinet, da operam, ut MUNOSIJ faitem Hiſpani integrum librum habeam et, fi fieri poteft, ab aliquo illic in Latinum ex Hiſpanico idiomate converfum, tum etiam illorum Italorum, quorum in tua Dialexi meminifti, præfertim CORNELIJ FRANGIPANI, et fi qui funt alij, idque mature, quo circa finem prioris tomi in eorum etiam placita difquirere liceat. APIANI Aftronomicum ipfemet habeo et fatis ſcio, inde vel parum vel nihil quoad Parallaxes Cometarum excutiendas colligi poſſe, fed ego librum peculiarem de quodam Cometa anni 1532 ab eo olim editum defiderabam, non tam quod ſperarem, illum aliquid certi inibi circa Parallaxium enodationem protuliſe (quam enim hæc nimis ſecure non ſolum ab illo, fed etiam reliquis antecefſoribus noſtris prætermiſa fit, vel certe nimis inconvenienter traetata, fatis perſpectum habeo) fed faitem ut apparentem Cometæ motum ab illo procul dubio mediocri diligentia illic deſcriptum cum FRACASTORIJ in Italia circa eundem annotationibus libro ſuo de homocentricis breviter comprehenſis conferrem atque hinc elicerem, IOANNIS VOGELINI Viennenſis adeo monſtroſam Parallaxin, quam is in eodem Cometa de-||monſtrare nixus eſt, toto cœlo erroneam fuiſe; oportuiſet enim in Italia et Germania fenſibiliter diverſis cœli locis apparuiſe iſtam crinitam, fi Parallaxin 35 proxime graduum, ut vult VOGELINUS, aut etiam 33, ut tu per aſumtionem mobilitatis Terræ ex ipſius datis præcifiſus collegiſti, obtinuiſet. Quare fi et nunc illum APIANI libellum mihi aliunde procuraveris, rem non inutilem feceris. IOANNEM PÆNAM Gallum de Cometis aliquid ſcripſiſe non ſcio, fed de cœli liquiditate et ab aërea fubtilitate non differente natura ac quibufdam alijs rebus Philoſophicis egregie traetate, ab alijs, tum etiam Bibliotheca Gefneriana cognovi. Si igitur et hunc autorem tua opera accepero, rem pergratam mihi præſtiteris et forſan ftudijs communibus non infrugiferam. Librum, ſ. 213quem Ratiſponæ mihi donâras, neſcio ubi et quando amiferim, fed aliunde forte eum habebo, non eſt, quod tu te in eo conquiendo amplius moleſtes. Pro libro WERNERI de elementis conicis et motu octavæ ſphæræ mihi tranſmiſo et a Domino FABRICIO bonæ memoriæ (audio enim illum iam fatis conceſiſe, quod etiam doleo) impetrato, gratias tibi ago plurimas; diu multumque iſte liber a me expetitus eſt, nec unquam antea nancifci licuit. Licet, ut dicam id, quod res eſt, quantum ad traetatum de ſtellarum motu attinet, non habeat id in receſſu, quod in acceſſu pollicetur, ut alibi oftenſurus fum, cum de hac re agendi occaſio dabitur.

Hæc ad ea, quæ literis ipſis primo ad me datis continentur, reſpondenda habui. Sed et ijs, quæ in ſchedula annexa poſt ſcripta funt, fatiffaciendum erit. Reete illic mones, me ex tenore Privilegij per te impetrati tria exemplaria mearum lucubrationum in Cancellariam Cæfaream mittere debere, quod etiam libenter faeturus fum, ubi totum opus, vel faitem primus liber prodierit, cui diploma illud unâ cum cæteris ab alijs Regibus impetratis præfigetur, neque enim id prius neceſſarium duxi, liquidem Privilegij tenor huic ſecundæ parti editæ non fit adiunetus, nec exemplaria niſi perpauca alijs || communicari conceſſerim, cæteris numero 1500 adhuc reſervatis, donec primus Tomus publicam lucem viderit. Reete itaque excuſaſti hanc dilationem, non enim decuit mancum opus Cæſari offerre, dabo autem operam, quantum in me eſt, ut liber primus hac hyeme typis noſtris abſolvatur, tum demum fatis erit temporis, ut id, quod teneor, præſtem. Rogas infuper ibidem, ut ſupra nominatum Dominum CURTIUM, cum exemplaria mifero, falutem et literis inviſam, utque amicitiam cum eo per has contraham, id quod etiam perlibenter efficiam, cum intelligam, virum illum dignum eſſe, qui ametur, et horum etiam ftudiorum excellenter gnarum. Ne igitur qua in mea voluntate adfit mora, fi forte ante Francofurtianas nundinas liber prior totaliter typis mandari nequeat, exaravi iam nunc has, quas tibi mitto illi tradendas, ut meum erga te ftudium et officium maturius cognofcat, quod fi hac hyeme quicquam reſcripſerit et fuum de noſtris laboribus ac ftudijs graviſſimum iudicium protulerit, efficiet, ut fæpius cum eo per literas agere et de hac ſublîmi arte conferre alacrior futurus fim. Sed video, me nimis forte proluxe, quantum ad primam Epiftolam attinet, tecum locutum. Nunc igitur ad reliquas me conferam, in quibus ero brevior, cum etiam per ſe non adeo luculentam reſponſionem requirant.

Ex ſecundis tuis literis fatis intelligo, amantiſſime THADDÆE, quam folicitus fueris de prioribus unâ cum libro illo WERNERI mihi non fatis cito allatis, ubi etiam refers (quod tuæ erga me benevolentia tribuo) quod Tomum || meum primum recentiorum cœli Phænomenon ſ. 214in vernalibus nundinis avide expeetâris et etiamnum in proxime præteritis autumnalibus. Sed remoras ex meis ad te ultimo datis aliqua ex parte intellexiſti; principalis cauſa fuit, quod papyro impreſſoria fufficienti deſtitutus fuerim, nec ea, quam e propinquo Megapolenſi ducatu procurâram, fatis mature et copioſe allata fit, tum etiam quod illa ipſa, quæ inde mihi contigit, minus candida, nec fatis elegans fuerit, adeo ut quæ in ea præterita hyeme imprimi cœpta erant, nunc meliore et puriore accepta, recudere confultius ducam, utut expenſæ aliquæ fruſtraneæ forte futuræ ſint. Volo enim mea terſa et pulchra, quoad eius fieri poteft, in doetorum manus prodire. Ne autem in papyro e Germania conquienda tot ulterius implicer difficultatibus atque dilationibus, curavi ipfemet hac æſtate molendinum pro papyro conficienda in hac infula extrui, adiunetis etiam quæ ad farinæ molituram et pellium præparationem faciunt, ita ut una rota, quæ duodecim circiter ulnas in altitudine adæquat, omnibus his operis fatiffaciat, ipſa etiam aqua in fufficienti copia, ubi prius ficcum erat, per varios meatus huc derivata et magna capacitate ante aggerem admodum altum et latum colleeta, piſcinis etiam quam plurimis in eundem quoque ufum hincinde difpoſitis. Quæ omnia iam abſoluta funt, labore et

executionis diligentia atque fumptibus non mediocribus comparata, ut ob id fperem, me in pofterum papyrum officinæ meæ Typographicæ idoneam, qualieunque || forma cupiverim, fufficienter habiturum, ne aliorum in ea mittenda procraftinatio amplius laboribus meis in lucem mittendis obftaculo fit. Volo enim, ut tota hæc infula, quantulaeunque fit, et terra et aqua adeoque etiam ipfo aëre Uraniaë noftræ inferviat. Atque hæc de his fatis.

Doleo, incomparabilem illum virum ANDREAM DUDITIUM fupremum diem obijße. Conftitueram cum illo per literas amicitiam contrahere et rogatu PRÆTORIJ quendam ex meis Studiofis cum inftrumento obfervationibus Aftronomicis idoneo ad illum mittere; id enim is, dum in vivis eßet, a PRÆTORIO petierat, fed iam intellexi, illum fata nobis præripuiße, non fane abfque gravi Reipublicæ literariæ, cui plurimum profuit, iaetura. Addis, illum de libris WITICHIJ iam olim cum forore ipfius egiße, quæ tamen difficilior nihil eorum diftrahi permittere voluit. Sed ut eft varium et mutabile femper femina, fieri poteft, quod iam in illis vendendis facilius fit. Rogo itaque peramanter, velis per aliquem certum et fidelem virum Vratiflaviæ degentem agere, ut meo nomine cum illa tranfigat, quo omnem eius fupelleetilem librariam et chartaceam iufte pretio nancifcar; ego pecuniam illi promiffam mature certo perfolvi curabo, nollem enim, ut eximij illius Mathematici libri perirent aut in eorum, qui eos in pretio non habeant, manus pervenirent. COPERNICUM eius et quæ de Triangulis confcripfit, s. 215præ cæteris expeterem, tum etiam fi quæ alia funt manufcripta. Invenietur inter alios libros et opus illud APIANI Aftronomicum, cuius prius mentio faeta eft, quod ego 20 florenis emptum illi, || cum hîc eßet, dono dedi, nec poft fata repoßco, nifi iufte pretio emptum. Hoc fi eius foror mihi unâ cum cæteris conceßerit, te illo APIANI Aftronomico, modo adhuc adfit, donabo; habeo enim ipfemet aliud exemplar ad manus, ut antea quoque indicavi.

Tertiæ tuæ literæ nihil fere continent, quod refponfionem admodum poftulet, nifi quod de libro illo Aftrologico mihi olim a te dato, quale autoris nomen fuerit et qua diligentia, cum, licet fruflra, inquisiveris, commonefacias; in quibus etiam te excufas, cur noftras ille nobilis ad Imperatorem mißus fine tuis ad me redierit, quas ego tamen, antequam ille huc reverfus eft, aliunde acceperam. Quartæ et ultimæ, quas ante biduum obtinui, de prioribus an procuratæ fint, et utrum eas acceperim, agunt. Ad quas pluribus hîc refpondere non eft opus, cum iam fatis id, quod defideras, cogniß'ris. De libro etiam meo priore, quando edetur, quod Domini CURTIJ et tuo etiam proprio defiderio fcire aves, iam antea fatis dixi. Commentarios TRAPEZUNTIJ, præfertim quoad duos priores libros, in publicum edi non quidem inutile duxerim, fed nec admodum neceßarium, quod nihil peculiare contineant, quod ferme non dietum fit prius. Meum Typographæum vix fufficit proprijs a me confcriptis excudendis, nedum ut aliorum operibus tempus et operam fruflrer. Si librum illum repetieris, et tibi aliquis adferre voluerit, libenter data aliqua occafione remittam. Quæ poftea ultimis literis fubiungis de novis rumoribus Politica || vel potius Politicos deftruentia, nolo replicare, cum tecum potius philofophari lubeat. Relinquantur Politicis fuæ eccentricitates et anomali motus, quos nunquam in hac mundi immundi confufione per ullam prudentiæ hypothefin regulabunt aut concentricos reddent, ut mirari fimulque fatis dolere non queam, homines microcosmos, quorum gratia macrocosmus cum fuo toto ornatu potißimum conditus creditur, tantopere exorbitare, ut in nullam certam harmoniam unquam redigi poßint. Errat enim fapiente fapientior, nec eft veritati aut refipifcentiæ ferme locus ufpiam; verum cum Deus hæc ferat, qui emendare poßet, cur nos non patienter fuftineamus, cum corrigere nequeamus? Id faltem, quantum ad Politica attinet, addam, me libenter ex te cognoviße, Illuftrißimum Archiducem MAXIMILIANUM Polonicos limites tutum et incolumem exceßiße atque ad fuos falvum redijße. Multa enim et præclara in illius Principis laudem mihi ab Auftriacis Baronibus et nobilibus, qui me fæpenumero hîc inviferunt, prædicata funt, et ut aiebat M ARO: » Gravior eft pulchro veniens e corpore virtus«.

Sed video me, dum fingulis tuis literis in hifce unicis refponfionem s. 216molior, Epiftolæ leges nimia prolixitate excedere, quod ob amicitiam noftram, quæ efficit, ut lubens pluribus tecum agam, tum etiam quia tamdiu intermißam refcriptionem aliquantula copia nunc recompenfare volui, apud te facile excufatum iri confido. Nunc itaque non ulterius te mea fcriptione detinebo, fed Deo optimo maximo, qui te tuafque aetiones omnes cum familia tota feliciter et diu incolumem regat ac confervet, nunc et femper commendatum habeo. Et fi literas has eodem tenore binas confcriptas receperis, id || ob caußam ab initio dietam faetum eße exiftima, et omnia pro tua in me benevolentia atque amore in optimam, uti foles, partem interpreteris, te rogatum volo.

Verum unicum adhuc dicam. Cum fciam, te hac materia, quæ de rebus Aftronomicis et Cometis traetat, impenfe deletari, adiunxi hifce Apologeticam refponfionem, quam paucis ante diebus contra viri cuiufdam doetißimi et Mathematici eximij, Doetoris IOANNIS CRAIGI Scoti, Edenburgi medicinam facientis, obiectiones confcripfi, quibus plæraque, imo præcipua, quæ libro noftro fecundo, præfertim quoad Cometæ fitum æthereum, quem tuemur, et quantum ad hypothefin noftram attinet, literis ad me hac æftate datis, quarum exemplar unâ tranßcribi curavi, convellere tentavit, ut ARISTOTELI fuo, cui nimium addietus videtur, vir alias eruditißimus et fagaci iudicio præditus, quoad Cometarum fublunarem e ficcis fumofitatibus generationem et orbium cœleftium realitatem patrocinetur. Ego itaque aliquid naetus a curis æftivalibus refpiraculi, licet adhuc plurimis et diverfis occupationibus diftraetus, non tamen plane intermittendum duxi, quin hoc Apologetico fcripto eius obiectionibus occurrerem et veritatem femel aßertam atque fcriptis confignatam contra quofvis infultus tuerer et plenius ftabilirem. Tu itaque per otium hæc lege, et fi placet, relegere, nam et tui nonnunquam ibidem fit mentio, pofteaque per literas tuum gravißimum de his iudicium mihi aperi et litem

hanc Philofophicam tanquam arbiter dirime, adiuneta, fi id illi importunum non fuerit, Domini CURTIJ graviſſima cenſura. Cum enim is et lurifprudentiæ et Mathematicum excellenter peritus fit, cauſam hanc cognofcere atque æquali lance decidere omnium optime poterit. Adiunge etiam aliorum eruditorum et in arte hac exercitatorum atque iudicio valentium, quotquot in propinquo habes, fententias, et fi qui erunt, qui per literas tecum de hoc arduo negotio conferre voluerint, five noti five antea ignoti fuerint, fecerint mihi hac in parte rem admodum acceptam et ftudij Aftronomicis huicque de Cometis quæſtioni enodandæ nec inutilem. Id vero te infuper admonitum velim, me ab alijs rogatum, imprimis vero a nobiliſſimo et ampliſſimo Domino HENRICO RANZOVIIO, Vicario Regis noſtra in Holfatia et annexis territorijs, ut literas Illuſtriſſimi principis GUIELIELMI, Landgravij Haſiæ, et aliorum in Ger-s. 217mania eruditorum virorum, quas de hac materia tecum agentes habeo quamplurimas, unâ cum mea ad ſingulas reſponſione publici iuris fieri permittam, quod etiam, quia ad rem hanc illuſtrandam || non parum faciat, minime denegandum duxi; conſtitui enim in quarto quodam Tomo omnes has, et fi quas præterea de hoc negotio ab eruditis naets fuero literas unâ cum noſtris reſcriptionibus et Apologijs, fi qui ulterius quid contradicere præſumpſerint, feorfim edere, quod hîc ob id indicare volui, ut attente et deliberate fatifque luculenter omnia mihi vel abs te vel alijs per te hac de re feribantur, quod et antea, fi reete memini, monui. Sed tempus eſt, ut nunc tandem vela contraham calamumque hîc quiefcere finam. Quare iterum et fæpius vale quam feliciſſime, mi amantiſſime THADDÆE, et me ante Paſca tuis eruditiſſimis literis, tum etiam eximij illius Domini CURTIJ, fi illi ita commodum fuerit, revifendum cura, iamque tertium et pluries vale. Datæ Uraniburgi prim. Cal. Novemb. ftylo veteri Anno 1589.

TYCHO BRAHE,  
manu propria.

POST SCRIPTA.

QUIA in iſtius Diplomatis Cæfarei mentionem incidimus, eſt aliquid, de quo tecum circa illud ulterius agere, fi ita tibi viſum fuerit, vellem. Privilegium enim illud nimis mihi videtur breve, nec fatis copioſum aut decorum pro artis et materiæ traetandæ magnificentia, et habeo aliud a Rege Galliarum mihi conceſſum, quod multo eſt capaciſſimum et ſpecioſius, in Pergameno infuper ſcriptum et manu Regia ſubſignatum, cuius exemplum tibi mitto. DANIEL etiam ROGERSIUS, vir ſpeetabilis et in primis literatus, Reginæ Angliæ in Daniam ſecundus Legatus, cum proxime hîc apud me eſſet, ſe mihi a ſereniſſima Regina ſua etiam Privilegium impetratum ſpondebat, quod ſeipſum ita terſe et honorifice conſcripturum aiebat, ut Gallicanum etiam plurimum excelleret et in Pergameno quoque manu Reginæ ſubſcriptum exararetur. Sic ab Hiſpaniarum Rege, nifi nimia locorum diſtantia vota noſtra retardârit, ſpero Privilegium amplum et magnificum; nollem itaque, ut Cæſarea Maieſtas, quæ primas inter Europæ Reges tenet, minoribus et brevioribus, quam illi, fuum mihi clementer conceſſum Privilegium comprehendere pateretur. Id enim et ipſius Maieſtati non fatis honorificum eſſe videtur, nec artis ſublimes excellentiæ ſufficere. Peto itaque per amicitiam noſtram velis efficere, ut in Cancellaria Imperatoria mihi novum adhuc magifque amplum et venuſtius || condatur Privilegium, idque in Pergameno, fi unquam moris eſt, conſignetur, manu Imperatoria ſubſcriptum. Magnificus Dominus CURTIUS facile ſuam operam et tibi et mihi hac in parte impertiet; et cum artis ſ. 218huius fit apprime gnarus atque amans, poterit is in artis et operarum harum honorem atque commendationem nonnulla aſpergere, quæ piures Reges et Principes, tum etiam alios in huius ſtudij ſublimes et eius cultorum amorem atque favorem exuſcitant, quod ipſius pru dentia et erga has artes meque, licet tibi ignotum, et meos labores benevolentia pro arbitrio diſponendum relinquo. Si quoque vobis videretur, non adeo opus eſſe exiſtitem multam de Religionibus et ſcandalizationibus mentionem, quæ aliquibus forte odioſa eſſe poterit, immiſcere; lubens enim a talibus abſtineo, quæ ulli parti in Religione offendiculo eſſe poſſint; neque enim lubenter mihi de his iudicium fumo, fit hoc penes Creatorem omnium, qui optime novit hædos ab agnis ſegregare, hypocritas a ſincere eum colentibus, cum ſcrutetur corda omnium. Satis iam Mundus tumultuarius habet hærefium et confuſionum; ut ego novas condam aut ab alijs introduetas exagitem aut refricem, non eſt opus. Veritatem apertam in his declarari Mundus, cum amet potius tenebras ob mala ſua opera, non patitur. Neque aliquem Apoſtoli partes agere decet, nifi divinitus, non ab hominibus miſus fuerit, ne illud in eos, qui id tibi ex ſolo naturæ lumine arrogant, competat, quod eſt in Propheta: »Cucurriſtis, et nemo miſit vos, clamaſtis, et nemo vobis os aperuit«. Sed hæc extra propoſitum. Vides nunc, mi THADDÆE, quod fit, et quamobrem velim, quædam in illo Privilegio mutari, augeri atque amplificari, tum etiam in Membrana, ut tutius et diutius conſervari queant, deſcribi. Nihil tamen hîc peto, nifi quod deceat et quod te fine dif-||ficultate et moleſtia meo nomine impetrare poſſe ſperes. Pro ultimo mihi in Papyro tranſmiſſo miſi 12 florenos in ſcriptoris remunerationem, prout Taxator æſtimârat. Si denuo novum et magnificentius in Pergameno exaretur, ego et nunc ſcriptionis laborem etiam liberalius, quam Taxator cenſuerit, recompenſare paratus ero. Omnia tamen in hoc negotio tuo conſilio et auxilio facienda vel infeeta relinquenda committo. Et fi ita conſultum tibi viſum fuerit atque Privilegium novum non difficulter obtinueris, cuperem, ut ante inſtantes nundinas Francofurtianas illud mihi huc in Daniam vel proprijs meis ſumtibus tranſmitti cures, quo fatis mature illud naetus prioris tomi frontifpicio præfigere liceat et tunc demum utramque partem exeufam in Cæſaris Cancellariam, uti in me recepi, perferri curare. Iterum feliciter vale.

Rogo te quoque, mi HAGECI, ut fi quæ habes literarum, quas ad te dedi, apographa, ut puto, reſervata, ea deſcripta mihi communices. Ego enim volumini, quod Epiftoſas Aftronicas continebit, huiufmodi deſtinavi. Quocirca fi eas ocuus miſeris, rem feceris mihi in primis gratam.

T. BRAHE.

s. 219[Ex apographo in codice Archivi Regni Daniæ: Arch. priv. Tych. Brah.]

DOCTISSIMO VIRO MAGISTRO ANDREÆ

WELLEIO, CANONICO RIPENSI, AMICO SUO

DENTUR.

S.

Si vales bene est, ego cum meis (quod Deo acceptum refero) mediocriter me habeo. Miror, te multo tempore nihil ad me dedisse literarum neque cum HELIA meo quidpiam scripsisse. Sicut profus mei immemor factus? Da operam, ut exarationem quandam eorum habeam, quæ in Privilegio Danico commode continebuntur, de quibus aliquoties tecum egi, sed luctuosa fides in verbis quidvis etc. Cuperem hac hyeme habere, nam primus Tomus mei operis iam sub prelo est. Moletrina papyro conficiendæ destinata unâ cum annexis iam parata est, et aqua adest in sufficienti copia non falem hyberno, sed etiam æstivo tempore, omniaque rite se habent, falem chartopæus desideratur. Nam is, qui ERICO interfuerat, quem Lubecam pro veteramentis conquirendis mihi, nusquam postea comparuit. Si talem Artificem illic expiscari poteris, mitte illum huc mature, pro suo labore debite remunerandum. Distantias omnium locorum in Cymbria et alibi in Dania, quotquot haecenus adeptus es, mihi describi cura et quamprimum huc mitti. Reertius erit, si unius loci a duobus alijs, qui triangulum ferme effecerint, intercapedinem denotaveris, quoties id fieri queat; tum etiam fylvæ, flumina, portus, littora, anfractus et similia, qua fieri potest diligentia, designanda veniunt. Effice ut cito habeam, nam præterquam quod Daniæ chartam aliquando per ocium emendate conficiendam mediter, in hoc etiam quem nunc imprimi curo libro, in tabella quadam, ubi longitudines et latitudines diversorum Europæ locorum correctiores, quoad eius fieri potest, ob meridianorum differentias discernendas comprehenduntur, Patriæ etiam nostræ infigniora quædam loca secundum longum et latum verificata apponere animus est. Fac itaque, ut nulla sit in te mora, quin propediem quæ desidero obtineam, et per hunc ipsum nuncium vel quemvis alium obvium rescribe. Vale et METTAM tuam unâ cum utroque Parente cæterisque Ripensibus amicis saluta. Datæ Uraniburgi die 20. Novemb.89.

Tuus

TYCHO BRAHE,  
manu propria.

28\* s. 220[E codice Vindobonensi lat. 1068631]

ANTIQUA NOBILITATE VIRO CLARISS. ET

ERUDITIONE PRÆSTANTI D. TYCHONI BRAHE DANO, URANIBURGI DOMINO, D. ET AMICO

OBSERVANDO.

S.

NOBILISS. Domine et amice observande. Cum intellexissem Legatum Regis vestri D. VINSHEMIUM ad nostrum Imp. venisse, quam primum mihi per valetudinem licuit, statim eum adij et percontatus sum, an aliquid literarum abs te mihi attulisset. Iam enim diu exoptabam tuas, quibus falem edocerer de meis ad te, num omnes, quas scripsi, aut aliquæ illarum tibi essent redditæ. Cum autem ille negaret se quicquam habere abs te, vellicare animum meum cæpit cogitatio, num mihi succenseret putaresque me data opera ad tuas respondere noluisse. Hoc facta est, obsecro te, mi TYCHO, deponere hanc suspicionem ex animo tuo. Non induo nunc in hoc meo fenio, crede mihi, illam barbariem, ut ad amici literas non respondeam. Absit illud longe a me, ita me Deus amet, mi TYCHO, respondi ad fingulas tuas semper. Quod si tibi redditæ non sunt, non mihi, quæso, imputa, sed iniquæ forti, quæ nobis invidet illam voluptatem, quam uterque capturi eramus ex literarum lectione, et hominum infidelitati. Annus est integer, cum per civem quendam Gorliciensem, opera MYLIJ, dedi ad te literas unâ cum opusculo VERNERI, quod aliquando a me expetebas. Hæc cum literis SCULTETI ad te perferri debebant. Quid cum illis factum sit, nescio, postea cum hoc vere missus esset nobilis vestras a Rege ad Imp. cum falconibus, ac ille quoque tuas ad me attulisset literas, ipse eum alloquutus dixi me ipse literas ad te daturum esse. Sed cum biduo abessem urbe medicinæ faciendæ gratia, ille interea præter spem et nostræ aulæ consuetudinem citius expeditus hinc discessit, quod quam ægre tulerim, dici non potest. Naetus autem mox altero aut tertio die amicum, apud quem deplorabam elapsam mihi occasionem mittendi literas ad te, statim ille foam mihi detulit operam, dixitque se deditæ habere amicum, cuius opera fidelissime perferrentur ad te. Dedi itaque illi meas, quibus adhuc alias adiunxi. Si non sunt tibi redditæ, ne mihi culpam adscribas rogo, imo vero hanc meam iustam falva conscientia executionem eo animo, quo amicum || decet, accipias, meque primo quoque tempore de his omnibus edoceas, animumque meum nimis folicitum hanc ob rem tranquillum reddas. Hæc repeto hisce meis, cum ignorem, qualem cursum habuerint priores meæ.

s. 221 Quid impediverit, quod huc ufque primus liber tuus non prodierit, quidve nunc præ manibus habeas, ut me certiore reddas magnopere peto. Mea Mathematica iam diu quiescunt et quasi in DEMOCRITI puteo abdita latent. Si mihi Deus longius vitæ curriculum conceſerit, cogito in meis ædibus extruere aliquam ſpeculam, unde aliquando aftra contemplari poſſem.

Ætate præterita partern meæ domus reparare cœpi. Aliud, quod ſcribam, non habeo. De rebus Gallicis veriora vos iſtic habere exiſtimo. Ad nos varia et incerta afferuntur iuxta hominum affectiones varias. Illud certiſſimum habetur, Regi huc ufque feliciter ſucceſſiſſe. Genevæ obſidionem ſolutam narrant, relieta tamen fuiſſe quædam præſidia in obſidione, quæ Genevenſes effuſi ex urbe diſpulerunt et novum commeatum in urbem invexerunt. Deus ſuam Eccleſiam contra tyrannos potenti ſua manu tueatur et defendat. B. V. mi amantiſſ. TYCHO. Datæ Pragæ die ultima Novemb. veteri ſtylo Anno 1589.

T. ſtudioſiſſ.

THAD.

[E codice Vindobonensi lat. 1068627]

CLARISSIMO EXCELLENTISSIMOQUE

VIRO D. THADDÆO HAGGECIO AB HAYCK, PHILO-

SOPHIÆ ET MEDICINÆ DOCTORI ATQUE AD-

MINISTRATORI EXIMIO, SUO IN PRIMIS

COLENDO AMICO.

S.

ACCEPI iam nunc tuas literas, Pragæ ultima Novembris datas, quas mihi Hamburgo miſit clariſſ. D. D. VITUS WINSHEMIUS. Intelligo autem ex ijs, te admodum ſollicitum eſſe, an priores tuæ mihi redditæ ſint, vererique, ut eas receperim; ideoque ſcriptione tam diu ſuperfedeam, præfertim cum nihil per WINSHEMIUM ad vos proficiſcentem ſcripſerim, ex quibus omnibus fatiſ perſpicio benevolum tuum erga me affectum et amoris ſincerum non obſcura indicia. At ignorabam, mi amantiſſime THADDÆE, D. WINSHEMIUM ad Imperatoriam Maieſtatem hinc Legati munus ſuſtinuiſſe, alias non intermiſiſſem, quin tibi ſcriberem. Rarius nunc Aulam noſtram accedo, quam antea, vivente optimæ et laudatiſſ. memoriæ Rege noſtro FREDERICO, qui me ſæpius accerſiri curabat, ut nolens volens tunc crebro Aulæ adeſſe cogerer; at nunc lubentius et quietius otio fruor philoſophico meiſque ſtudijs vaco, nec quid rerum in Aula geratur, magnopere quæro. s. 222 Facile itaque evenire potuit, ut WINSHEMIUS me inſcio vos acceſſerit. Scripſeram tibi nihilominus iam antea circa Novembris initia, et quaternis tuis unicis luculenter reſpondi, unâque Apologiam, quam iſdem pene diebus ad inſignem quendam in Scotia Mathematicum, IOANNEM CRAIGUM nomine, pro ijs, quæ Tomo ſecundo noſtro, ab illo in dubium vocata, continentur, adornâram, tibi inſpiciendam miſi. Et ne literæ facile interciderent, præfertim ob hyemis difficultates, binas conſcribi, || unaſque Hamburgo, alteras Lubecâ, opera Nobiliſſ. viri et rerum Aftronomiarum amantiſſ. Domini HENRICI RANZOVII, Regis noſtri in Holſatia Locumtenentis, amici mei ſingularis, ad te tranſmitti curavi. Addidi quoque ad Nobiliſſimum et doctiſſ. virum D. IACOBUM CURTIUM, Imperij Procancellarium, te admonente, quaſdam, etiam bis eâdem de cauſa tranſcriptas. Spero autem, vos alteras faltem harum, ſi non utraſque, iam nunc accepiſſe, ideoque te ea, qua detinebaris, ſuſpicione exemptum. Ego de tua fide atque integritate, tum etiam erga me conſtanti amicitia nihil proſus addubito, mi THADDÆE, ut ea, quam adfers, excuſatione opus non fuiſſet. Ego potius quam tu in culpa ſum, qui tam diu tibi reſpondere procrastinârim. Optabam quidem tota præterita ætate, mihi aliquem offerri cerium internuntium, per quem tibi reſcriberem, ſed cum id ex voto non contingeret, præter voluntatem reſponſionem ufque in hyemis initia differre coactus ſum, quemadmodum ultimis me hoc nomine apud te purgabam, ex quibus etiam fatiſ percepſti, me omnes tuas ſartas teetas unâ cum WERNERI libro accepiſſe, ut hac te ſollicitudine iam fatiſ liberatum exiſtimem. Iſdem etiam indicavi, cur primus Tomus noſtri Operis, quod || præ manibus habeo, nondum prodierit. Chartopæus, quem Lubecam in ætate miſeram, moletrinæ meæ (de qua etiam ſcripſi, me pro papyro conficienda quandam extrui curaſſe) necdum reverſus eſt. Sed pro alio conquiſcendo hincinde in Germaniam ſcripſi. Et niſi hyemis aſperitas portus congelaſſet, iam aliquem eiufcemodi artificem obtinuiſſem, quem et me brevi habiturum ſpero, ut papyrus impreſſoria in maiori copia paretur. Interim tamen eam, quæ in promptu eſt, non ferari fino. Eſt enim nunc ſub prælo primus ille Tomus, quem deſideras, et duo Alphabeta iam impreſſa ſunt, reſtat ſequialterum. Curo etiam Epitolarum Aftronomiarum volumen alio prælo excudi, quod non minus iuſtæ erit magnitudinis. Sicque duo præla Indies urgeri iubeo, quæ non parum papyri abſumunt, ut niſi mature chartopæum acceperim, aut aliunde papyrum ſufficientem acquiſiverim, quod difficulter hyeme fit, vereor, ne Opus ipſum remoram aliquam ſentiat, quod tamen, quantum in me eſt, ne fiat, præcavebo. Ad Nundinas Francofurtianas vix primum librum mittere dabitur, quod deſiderem adhuc Privilegium nuperi Galliarum Regis, mihi ab eius Le-||gato, qui s. 223 brevi nobiſcum fuit, ad Paſcatuſ feſtum promiſſum. Sic etiam Anglicanum per ROGERSIUM procurandum adhuc expeeto. Interim et tertium Tomum adornabo, ac conabor, ut et is, quam citiſſime fieri poſſit, expediatur. Si quid Deus

votis nostris fauerit, efficiam, ut infante ætate aliquando horum reddaris particeps, unâ cum Epifiolarum libro, qui plurima rem Aftronomiam illuftrantia et negotium etiam hoc Cometicum, de quo nunc agimus, difquiritia continebit. Adduntur et tuæ, quotquot de Aftronomis mecum conferentes haetenus obtinui. Refcriptiones meas alicubi defidero, quod exemplum non ad omnes in promptu fit, fi tu refervasti, cura defcribi mihi mature mitti. Id etiam et ultimis, î reete memini, petij. Quod fpeculam pro obfervationibus Aftronomis in novis tuis ædibus extruere decreveris, in primis laudo. Deus concedat tibi profperam et diuturnam feneetam, ut his et alijs rebus eximijs diu vacare queas. Si aliæ curæ, tum etiam fenij gravedo te nonnunquam averterint, ut tibi ipfi cœleftibus invigilare minus commodum fuerit, facile unum vel alterum iuvenem harum rerum cupidum fufftentabis, qui obfervationes per opportunam || ferenitatem expediat, modo Inftrumenta idonea non defuerint. Da operam, ut Sextantem quendam ad inftar eius, cuius ideam iam dudum (ni fallor) mifi, habeas, eo enim diftantias exaetas et altitudines etiam, fi fic lubet, fatis fcrupulofe rimari datur. Radius Aftronomicus eam, quam pollicetur, præcifionem non præftat, quomodocunque fubdivifus et compofitus. Vide etiam, ut Quadrantem aliquem Azimuthalem folide elaboratum unâ obtineas, qui ad minimum fingula minuta fuppeditet. Quod fi Armillas quafdam Æquatorias ad inftar mearum, præfertim earum, quæ fequialteram folummodo Armillam requirunt, unâ confieri curaveris, his tribus organis, quicquid in obfervationibus Aftronomis defideras, facile et tuto abfolves, et fi quod fupervenerit, ut proximis annis, afcetitium fidus, illud certius et accuratius quam antea demetiri dabitur. Ubi hi duo Tomi, de quibus dixi, publicati fuerint, plurium Machinarum Aftronomiarum in ijs defignationem invenies, ut eligere poffis, quæ tibi commodior vifa fuerit. Divifionem Inftrumentorum per puncta tranfverfalia fac ut fubtiliter perficias, et Dioptra rimulas parallelas priori pinnacidio habentia adhibeas, prout in fine libri fecundi hæc aliquo modo exprimuntur. Plenariam de || omnibus his conceptionem obtinebis, quando Opus nostrum de Mechanica Aftronomiæ parte abfolutum fuerit, in quo 24 ad minimum varia ratione adinventæ conftruetaque Inftrumenta Aftronomica, quoad eorum fabricam et ufum, ubertim exponere confitui et plæraque alia obfervationibus infervientia adiungere. Apologiam, quam mifi, quæfo diligenter perluftræs, et fi quid inveneris, ubi fatiffaetum non eße putas, admone. Ego illam inter plurimas alias occupationes meo Amanuënfi s. 224 fubito, prout in buccam venerunt, dietavi, adeo ut vix otium fupereßet relegendi. Si quid deeße intellexero, per occafionem fupplebo. Et fi tibi ita confultum videtur, Apologiam hanc fecundo Tomo de eodem Cometa agenti fubiungam, quo locupletior redditus priorem adæquet. Habeo fi quidem adhuc ferme omnia exemplaria non diftraeta. Nolui enim vulgaria fieri, antequam omnes Tomi typis excufi eßent. De rebus Gallicis, quæ addis, perceptu grata funt, quin et nos familia his percipimus, Regem videlicet novum felici uti fuceßu, det Deus, ut indies magis ac magis profperetur. Genevenfes obfidione liberatos gaudeo. Deus pacem et tranquillitatem tam Ecclefie quam Rebufpublicis largiri dignetur.

Scotorum Rex his ipfis diebus ad vicinam Helfingoram Arcemque Croneburgum advenit || unâ cum fua nova nupta Regina, Regis noftri feliciß. memoriæ filia, magnoque e Regni Primoribus comitatu. Cum enim illa circa finem ætatis in Scotiam appellere nequiret, claße noftra, qua vehebatur, femel atque iterum adverfa tempeftate in Norvegiam repulfa tandemque ob ingruentem hyemem navigationem intermittente, fereniß. ille Rex confcenfis fuis navibus fponfam (quid non cogit Amor?) inter rupes Norvegicas quærens advenit, petenßque a fereniß. Regina Regni que Gubernatoribus Confiliarijs nos accedendi copiam fieri, ex quo in noftras ditones advenißet, rogatus, hacque lubentiß. impetrata, multo et difficili, hyberno præfertim tempore, itinere huc acceßit atque hîc cum fuis hybernaturus, donec libera concedatur navigatio, nunc Croneburgi honorifice excipitur. Quod tibi indicandum duxi, ut et quid novarum rerum in publicis apud nos agatur, cognofceres. Vale, et fi ante Pafca Privilegium denuo impetratum, de quo ultimo fcripfi, tum etiam MUNOSIJ libellum et quos præterea habes, de re Cometica agentes, miferis, rem pergratam præftiteris. Iterum quam felicißime vale, mi amantißime exoptatißimeque THADDÆE.

Uraniburgi 25. Ian. Anno 90.

Tui amantiß.

TYCHO BRAHE.

s. 225[E codice Vindobonensi lat. 1068629]

CLARISSIMO VARIOQUE DOCTRINARUM

GENERE ERUDITISSIMO EXCELLENTISSIMOQUE VIRO

D. THADDÆO HAGGECIO AB HAYCK, PHILOSO-

PHIÆ ET MEDICINÆ DOCTORI EXIMIO,

AMICO SUO IN PRIMIS COLENDO.

ZU PRAG IM LANDT ZU BEHMEN AN HERN DOCTOR

THADDÆUM HAGGECIUM.

SCRIPSI tibi non ita dudum, mi amantiſſime et doetiſſime D. D. THADDÆE, atque ad ultimas a te acceptas reſponſi, folicitudinemque omnem de prioribus tuis, quas fuſpicabar non redditas mihi, uti ſpero, ademi. Nunc et alteras addo, ne ſemper a te præveniari, aut ſcriptionem tamdiu, ut antea, procraftinem. Licet enim non magnopere occurrat, quod nunc ſcribam, tamen idipſum potius indicabo, quam quod nihil mittam, præfertim cum infantibus Francofurtianis iam Nundinis occaſionem has ad te mittendi præforibus eſſe videam; ut ſi non reeta, faltem inde per ambages meæ ad te perferantur. Quas antea circa Novembris initia ad te paulo luculentius exaravi, iamdudum redditas confido. Nam bina exemplaria tranſcribi curavi feorfimque per diverſos internuntios mitti, ne ambæ interciderint. Quid te illic voluerim, iam procul dubio cognoviſti. Nec dubito, quin in Privilegio Cæfareano ampliore procurando, tuam mihi præſtiturus ſis fidelem operam; quod ſi impetraveris, fac ut mature habeam; primus enim Tomus Operis noſtri, cui illud præfigendum deſtinavi, iam indies ad colophonem deducitur. Nam eius tertia et ultima pars, quæ aliorum placita, inter quæ etiam tua, expendit, iam ſub prælo eſt. Miſi etiam tum temporis Apologeticum quoddam Scriptum, quo præſtanti cuidam in Scotia Mathematico, Ariftotelea tutanti et noſtra convellere aggreſſo, occurri. Hoc ſi perlegiſti, velut te feciſſe non dubito, tuum mihi de eo iudicium communica, et ſi quid deſiderari aut minus abſolute traetatum cenſueris, ingenuè admone. Fieri enim poteſt, ut Apologiam hanc fecundo Tomo, qui de eodem Cometa, circa quem potiſſimum movetur controverſia, agit, fubiungam, quo locupletior reddatur. Si quæ igitur inter revidendum atque recognoſcendum caſtigatione aut ſuppletitione indigere perpexero, eis providebo. Literas meas, quas tibi inde a prima familiaritate Ratiſponæ contraeta inſcripſi, ſi quas forte reſervavi, rogavi, ut ſingularum exemplum tranſcriptum mihi mitteres, quod et nunc peto, præfertim quantum ad eas attinet, quæ aliquid ad Aftronicam vel Cometometricam materiam faciunt. Cur id cupiam, tunc indicavi. Et ut ſcias, rem ita ſe habere, mitto aliquam ſ. 226partem libri I Epiftolarum Aftronicarum, quæ haetenus typis abſoluta eſt; in qua faltem eæ, quæ ab Illuſtriſſ. Principe WILHELMO, Haſiæ Landgravio, et eius Celfit. Mathematico, unâ cum mea ad ſingulas reſponſione, ultro citroque haetenus miſſæ ſunt, continentur. Addam et illas, quas me redeuntibus ab hiſce Nundinis mercatoribus (Caſellas enim pertranſeunt) recepturum exiſtimo, unâ cum mea reſponſione, ficque primam Tomi illius Epiftolarum partem claudam. In fecunda et tertia (nam et hunc trifariam ſubdividere lubet) aliorum de re Aftronomica mecum per literas conferentium Apographa unâ cum mea reſcriptione exhibebo. Illic tua quoque, quotquot in meis Archivis reperio, addam. Atque id erat cauſæ (ut denuo inculcem) cur mearum ad te, quas in promptu omnes non habeo, copiam deſiderârim. Habeo alias non paucas Eruditorum de hac materia collationes, quas Aftronomiæ cupidis leetu non ingratas fore confido. Continent enim multa peculiaria et non ubique obvia ad artis penitiorem illuſtrationem plurimum conducentia atque rem infuper Cometicam affatim et enucleate excutientia. Licebitque primum Tomum ad || tria vel quatuor Alphabeta, prout libuerit, hac ipſa Typorum forma deducere ita, ut iuſtæ reddatur quantitatis, et Neotericorum cœli Phænomenon libros ſingulos magnitudine adæquet. Reliquas literas, quæ hoc comprehendere commode non poterint, in alium frequentem digeram, ficque ordine et ſucceſſive Eruditorum mecum colloctiones Aftronicas certis voluminibus, etiam alia interim agens, complectar, ne proſus interciderint, cum multa cognitu haud indigna contineant. Has igitur primitias boni confule, tuamque de iſis ſententiam mihi perſcribe. Invenies vel in his plurima diſquiſitionem accuratam merentia; nam præterquam quod de obſervationibus atque inſtrumentis aliter quam antea faetatum inſtituendis quædam agant, de cœli eſſentia, ſtellarum refractionibus, hypothefibus cœleſtium motuum, tum etiam Cometis atque plerique eiufcemodi varie inter nos diſputatur. Quæ omnia tuo ſolerti iudicio diſcernenda relinquo. Rogoque peramanter, velis cum Nobiliſſimo et ampliſſimo viro D. IACOBO CURTIO de his omnibus vel faltem eorum præcipuis per otij commoditatem conferre mecumque veſtram eruditam cenſuram communicare. Nam et ROTHMANNUS, cum quo de plerique non ingrata mihi eſt controverſia, ad arbitros provocat, quod et ego non detreeto. Inſpicite, legite, dijudicate. Nolim tamen, ut pluribus hos quaterniones communices, antequam totus liber conſummatus prodierit. Primus quatemio deeſt, in quo titulus atque præfatiuncula quædam extabunt, qui in totius abſolutionem, uti fieri ſolet, differtur. Quamprimum Tomus anterior Aftronicarum cœli Phænomenon, qui nunc ſub prælo eſt, extremam manum calcographicam ſenſerit, te eius reddam participem. Ne vero te, quem ſ. 227talibus affici ſcio, nimis diu ſine meis detinerem, volui has qualeſcunque Epiftolarum pagellas, etſi non ad deſtinatam maturitatem perductas, tecum impertiri, ut haberes quo aliquantulum, donec cætera abſolvantur, animum per otium, noſtra etiam qualiacunque legendo, paſceres. Tuum itaque erit omnia in meliorem partem interpretari et errata typographica, ſi quæ, uti non dubito (necdum enim mihi ipſi iſta relegere vacabat) commiſſa ſint, propria induſtria, qua res ipſas fatiſ intelligiſ, emendare.

Quin et aliud quiddam nunc occurrit, quod a te hiſce expetam. Incidi proximis diebus, dum tuas literas evolvo, in chartam, qua obſervationes nonnullas a te cœlitus habitas mihi denotaſti, inter quas ab initio Martiſ ſtella menſe Septembri et ſequent. anni 1578 (licet in tua ſcheda per incuriam aliquam annus 1579 ponebatur), quando acronychius erat, in diſtantia a laV aliquoties denotata. Quoniam vero ob raras ferentates eius obſervationem meis organis tunc inſtituere, uti cupiebam, non licuit, hancque acronychiam eius diſpoſitionem cum pluribus alijs poſtmodum aliquot ſequentibus annis diligenter deſuper acquiſitiſ conferre aveam, ipſius motus || expendendi reſtituendique gratia, rogo amanter, ut ſi quas piures habeas in ♂ tunc præfertim temporis faetas animadverſiones, quoad diſtantiam tum ab ea ipſa, tum alijs etiam ſtellis, et quoad altitudinem meridianam, ſi eam naetus es, id quicquid erit, in meum ufum deſcribi curare veliſ; et præterea quotcunque alias obſervationes Aftronicas in promptu habes. Licet enim ſciam, eas ob Radij atque aliorum inſtrumentorum, quibus ufus es, minus exaetam perfeetionem non fatiſ præcife ſe habere, tamen qualeſcunque tandem fuerint, eas cognoſcere non inutile duxerim. Nam et nonnunquam has limitare



atque, ficubi opus fuerit, ex circumstantijs ipfis corrigere non difficile erit.

Qui de Nova Stella atque Cometis scripserunt, modo plures ad manus habueris, quam me obtinuisse putas, et eorum copiam facias velim. Si mittenda Roftochium ad D. D. HENRICUM BRUCÆUM, aut Lubecam Mercatori meo IACOBO BUCK, ut is nobili viro HENRICO RANZOVIO, Regis nostrri in Holfatia Vicario, amico meo fingulari, illa tranfmittat, procuraris, utique ea cito et certo accepturus sum.

Vide, quot nunc scripserim, licet ab initio vix, quæ exararem, me habiturum putarim. Talis est inter nos animorum confluentia, ut unum pariat alterum. Da operam, ut brevi luculenter respondeas. Ego posthac in referibendo maturior ero. Vale et magnificum Dominum CURTIUM meis verbis officiose saluta, a quo etiam responfionem, modo per publica otium illi supererit, indies expeto. Iterum quam felicissime atque diutissime vale. Uraniburgi die 23. Februarij 1590.

Tuus TYCHO BRAHE.

29\*

s. 228 POST SCRIPTA.

CUM eo ipso die, quo has literas meo Amanuensi ad mundum describendas tradidissem, circa vesperas Veneris a Sole digressioni maximæ observandæ intenderem, ecce Cometæ quidam ad eandem cæli occiduum plagam ex improvise apparuit, ideoque hæc literas interea mecum referendas duxi, donec omnes istius ascitij fideris apparentias cælitus per totam eius durationem accurate deducetas scrutatus essem, ut mea etiam inventa, ex quo sciam te talibus plurimum affici, unâ transmitterem. Addidi itaque brevem eiusdem Cometæ descriptionem, qualem illustrissimo quoque Principi WILHELMO, Hassiæ Landgravio, nuper hac de re scribens communicavi. Plenius de eodem tertio nostro Tomo agam. Illic enim hunc prioribus adiungere omnesque eius apparentias, quodque omnino Parallaxi destituebatur, e multiplicibus et certis observationibus Geometricè demonstrare contui; interim has pauculas de eodem crinito fideri conceptiones, e ratis tamen animadversionibus derivatas, boni confule. Quod autem tamdiu a prima scriptione negotium hucusque distulerim, præter opinionem meam est. Licet enim exspectandum erat, donec Cometæ ille profusus evanesceret, quod post sextum diem Martij accidit, et aliquantulum temporis ad eius habitudines ex observationibus rimandas requiretetur, accidit infuper, ut statim post Martij medium Sereniss. Scotorum Rex cum splendido suo comitatu me hic inviferet, atque ex eo tempore per aliquot continuos dies pluribus peregrinis hospitibus excipiendis occuparer, quo minus inceptam telam pertexere licuerit. Hincque factum est, quod literas hæc usque in sextam septimanam mecum retinuerim, quod indicandum duxi, ne cur tam diverso tempore hæc scribantur, mirareris, sed moram hanc eo citius excusatam haberes. Iterum vale. Hæc scribebantur quarto Aprilis.

s. 228

[Ex exemplo Hauniensi excerpt. Langebek. 178]

TYCHO BRAHE AD CASPARUM  
PEUCERUM.

CUM paulo ante nostratia, quæ quotannis circa Solstitium Æstivum celebrantur, Comititia tuas, excellentissime Domine D. PEUCERE, accepissem literas, et mihi illuc tam de more anniversario quam quod quædam ibidem transigenda haberem, necessario accedendum foret, distuli responfionem usque ad reditum meum et quietiorem in hoc, quod vocas, Uranoscopio, statum. Accidit autem, ut, dum Hafniam ad id tempus excurro, Dn. BONGERSIUM Gallum a Rege suo huc ab-s. 229 legatum offenderim, qui et alteras, licet prioribus breviores a te mihi inscriptas, reddidit, unâque pollicitus est, se ante reditum in Patriam me in hac Infula invifurum, meamque responfionem ad tuas hac occasione fecum relaturum, tibi que, quem denuo in Germania alloqui constituerat, traditurum. Interim vero negotijs, nescio quibus, urgentibus, hinc in Teutoniam fecedit, brevi, uti dicebatur, reverfurus. Dum vero ego tota hac elapsa ætate reditum eius, quamvis incassum, nulla interea certiore perferendi ad te literas esse offerente commoditate, expeeto, plurimifque involvor diftraetionibus, scriptionem utut forte nimis ferotinam in hoc usque tempus differre coactus sum. Et licet ne iam quidem oblata aliqua has ad te mittendi in promptu sit anfa, nec adhuc curis omnibus relaxatus sim, attamen ne nimis diu procrastinando ad tuas plane furdus tibi videar, volui nunc tandem has ad te responfionis causas dare, maximopere rogans, ut filentium hoc diutinum æqui bonique confulas.

Duo autem sunt potissimum, de quibus in hisce tuis literis, nempe de Cæli natura et substantia, tumque nubibus ac aquis, quas supra Cælos existere opinaris, prolixè mecum discussuris. Quoad primum, quantum ad ipsam Cæli tenuissimam purissimamque naturam et ab Elementaribus coinquinamentis corruptelisque immunitatem attinet, ego nullatenus tibi refragor. Nam et ego sic semper fensi, posteaquam Cælum nullis solidis et duris confectum Orbibus ex motu non faldem Planetarum sed et Cometarum Æthereorum, quos quinos citra Orbis ullius realis concomitantiam Cælestes carpere vias observavi, accurata me edocuerit confirmari que experientia. <sup>1</sup> At quod Ætheream Regionem per se lucidam splendenscentemque existimas, an omnino hic asserendum sit, hæreo, ex quo in tenebris nocturnis, defæcato existente aère, nullum ad nos

refleat lumen, id quod fieri oporteret, si aeternum lucidum esset, tenebris praefertim aquis et nubibus superne illud, uti tu asseris, circumdantibus, quae luminis versus centrum repercussionem auferent. Quicquid enim claritatis et fulgoris nox alias opaca Caelo fereno acquirit, id a Luna per reflectionem luminis Solaris aut etiam a Stellis fulgentibus obtinet, non autem ab ipso Caeli corpore. Id enim citra Stellas aut Luminaria nullam oculis lucem ingerit. Verum an aliquam per se habeat, non tamen tantam, quae Terras percussat, quemadmodum et Lunam proprii luminis non profuso orbem esse (licet ad intuitum nostrum, ut in Eclipsatione eius profundiore apparet, non pertingat) quidam existimant, studiosius, cum sit imperceptibile, non inquirunt. Nec de hac quaestione, an Caelum per se luce actuali polleat, disquirenda, multum laboro, cum haec nostrae intentioni, quomodocumque hac de re statuatur, nihil officiat. Id faciem addam, quod lucem s. 230 hanc Coelestem divinae naturae proximam esse statuis, ideoque Aethereum Mundum a mutationibus vindicare, videtur nimium quid esse, et ARISTOTELIS opinioni, qui Caelo divinitatem ideoque et aeternitatem attribuit, quam proxime subscribere. Ego certe, si qua lux creata cum divina merito conferri posset, eam quam Deus Angelis et hominum Mentibus indidit, utpote intellectualem, longe propius accedere censuerim. Verumtamen quod hac ratiocinatione Aetheream et Elementarem five Aeream potissimum Regionem non inter se confundis, ut quidam alij hoc tempore ex sententia IOHANNIS PENAE Galli, ut opinor, praesumerunt, nec ullas aquas, nihilque vaporum aut halitusum in Aethera || ipsum ascendere censet, id admodum convenienter a te statuitur, nostraeque de his sententiae apprime quadrat. Neque ego, quod aliter sentires, tibi unquam tribui, vel ex tuis scriptis colligi posset asserui. Ideoque nesciam hoc tibi a me obiectum in meis invenies literis, ut ob id mirer, qua inconsiderata mearum interpretatione id mihi imputes. Cuiusmodi est etiam illud quod mox subiungis, me Caeli naturam igneam affirmare: id meae equidem sententiae, qui Caelum ab omni semper Elementari qualitate vindicandum existimavi, nullatenus correspondet. Quamvis autem per diversas appellationis haebraicae Etymologias, expositionem illam, quasi Caelum sit stupendum quid ex igni et aqua, tanquam diversis naturis conflatum, composuerim, tamen id non eo cedit, quod ipsum aut igneam aut aequam esse revera statuas, sed sic faciem in Etymologijs varie concinnandis ludere placuit. Neque enim hinc (cum metaphorice id faltem dici posset et non fecundum Elementaris naturae qualitates ipsum diferte protestatus sum) ferio aliquid probare elaboravi. Imo ipse Deus omnis materiae expertus in facris literis ut Deut. 4, 24 et 9, 3, item Haebr. 12, 29, ut ut nemo de ipso vera essentia, quae impercrutabilis est, quippiam ratiocinari potuerit, ignis nihilominus consumens appellatur. Quid igitur obstat, quo minus Caelum et Sidera Coelestia, quae in morem flammantis alicuius, ex inferioris Mundi corporibus lucent et calefaciunt, ignis vocabulo, sumpta, per similitudinem quandam nostro captui apprime sese attemperantem, appellatione nominare, aut Etymologice explicare liceat?

Propterea tamen Caelum revera ignem esse Elementarem, uti ferme cum PLATONE PARACELSO prodidit, nequaquam infero. Imo ne quidem sub coneava Lunae pharaignem aliquem Elementarem, quemadmodum somniavit ARISTOTELES, Opticis rationibus omnino refragentibus, existere arbitror. Nec etiam superiorem Aëris Regionem, ob rapidissimum corporum Coelestium motum, qui naturalis, non violentus est, inque tenuissima ac liquidissima Caeli essentia, absque omni solidorum corporum fractione aut collisione peragitur, solidissimam, quae tua est opinio, existere, sicque ignis Elementaris vices supplere, s. 231 stipulandum cenfeo. Quin potius quicquid Physici ab hoc Elemento pro compositione et conservatione rerum inferiorum petere soleant, id ego a Coelestibus, ipso praefertim Sole, vivifico calore omnia imbuente, promanare iudico.

Alterum vero quod urges, est de aquis Coelestibus, quas ex literali quodam Scripturae sensu, supra extrema Caeli moenia evehere non dubitas. Fateor quidem ex verbis MOSIS in principio Geneseos prima id fronte quadantenus apparere. At si quis penitus et genuinum Scripturae intellectum et rei naturam introspiciat, nisi omnino praecipuo sit iudicio, longe id fecus se habere intelliget. Primo tenendum est vocem **\*\*\*\*\*** (quam CASTALIO non inepte liquidum, alij expansum verterunt) non eodem ubique sensu in creationis historia describenda a MOSE intelligi; sed alias generaliter et latius, totum hoc liquidum seu expansum, quod a Terra, ad summa usque Caeli culmina se extendit, uti ipse quoque indicas, denotat, alias pro huius parte tantum idque vel superiore, quae lucida Siderum in se corpora continet, interdum vero pro inferiore hac liquidi regione, quae Terram proxime circumdans visuique nostro magis patefcens ad extrema plus minus nubium cacumina sese extendit, accipitur. Quo quidem sensu Caeli vocabulum, in Scriptura crebro, uti et hoc loco, intelligitur, cum ea ad rudiorum hominum captum, qui illam duntaxat expansi partem, quae proxime Terrae convexo incumbit, Caeli nomine appellant, sese accommodet. Quare cum MOSES hanc Creationis historiam rudi et simplici tantum populo, non Mathematicae aut Physicae scientiae gnaris, conscripserit, eaque duntaxat quae in oculos hominum incurrunt, non quae invisibilia aut abscondita sunt, exponenda suscepit, quis non videat illum per aquas Coelestes, nubes aquosas, quae superne capitibus || nostris imminent atque infra se partem illius expansi seu liquidi, quod ab aquis maris eas discernit, non immensam aliquam universae Caeli regioni circumfusam aquarum molem intellexisse? <sup>1</sup>

Quin et frequeretur, aut triplices a Deo creatas fuisse aquas, nempe maris, nubium et supercoelestem, quarum tamen media, nubium scilicet, a MOSE neglecta sit, aut binas faltem, utpote marinam et supercoelestem illam, de quibus duntaxat in rerum creaturarum historia mentio facta est. At quis fidelissimum illum visibilium creaturarum descriptorem MOSEN tam officiantem in mirabilibus Dei operibus referendis fuisse existimet, ut nubium aquas tam alto silentio intaetas reliquerit, s. 232 quod earum ne femel inter reliqua visibilia Dei opera meminisset voluerit, cum tamen non parum admirationis habeat, eas sine fulcro in liquido aëre tam firmiter pendere absque ruinæ periculo, et infuso multiplicem in terra irriganda et fecundanda utilitatem

fubminiftrare, quam homines plus quam cætera illa altiora, atque a quotidiano ufu, prout illis videtur, remotiora magis æftimant atque refpiciunt. Has inquam aquofitates neglexiſſet MOSES et interim de nefcio quibus fupercœleftibus, quæ nec fenfibus patent nec ufum evidentem exhibent, fupervacaneæ loquutus fuerit. Revera itaque MOSEN per geminas iftas quas denotat aquas, interftitio firmamenti divifas, marinam fcilicet inferiorem et nubium eius aliqua parte fuperiorem intelligere neceſſe eft. Nam et fic **\*\*\*???** five expanfum, quod CASTALIO opportune uti dixi liquidum vocat, difcernit aquas ab aquis, has quadam fui portione intercedens; neque enim MOSES expreſſe dixit totum **\*\*\*???** difgregare aquas ab aquis, ut tu ipſius fenfum accipis. Imo et is femetipſe explicat Gen. 9, dum ait Deum in nubibus pofuiſſe arcum in teftimonium, quod aquæ non amplius in Terrarum diluvium venturæ eſſent. Quas enim hîc aquas, nifi nubes fignat, e quibus potiſſimum inundatio temporibus NOE acciderat, atque hinc catacæta Cœli five meatus, quæ tunc aperiebantur, non extra Fixarum orbem, uti tu vis, petendas eſſe liquet. Ex IERHEMIA infuper cap. 10 et 51, ubi frequentia verba utrobique habentur: »Qui fecit Terram virtute ſua, ftabilijt orbem habitabilem ſapientia ſua, et prudentia ſua extendit Cœlos, quo vocem ſuam edente, fremitus aquarum eft: in Cœlis, qui effert vapores ab extremitate Terræ, fulgura cum ipſa pluvia facit, et producit ventum e theſauris ſuis«, idipſum adhuc maniſteſtius colligitur. Hinc etenim liquido patet, aquas illas Cœleftes in ea aëris Regione, unde nubes, fulgura et pluvia producuntur, intelligendas atque eandem pro Cœlo accipi.

Præterea maxima ex aquis fupracœleftibus conceſſis abſurda fequuntur. Nam ſi ullæ eiufmodi aquæ illic exiſtant, quæ extima Cœli theatra ſuo circumquaque ambitu includant et complectantur, unâ vel moveantur vel quieſcant neceſſe eft? Si immotæ permanent, aut rapidiſſimam Cœli gyrationem impediunt, aut oportebit maximum eſſe interftitium inter motum et quieſcens, ut rapidiſſimus ille curſus fucceſſive in quietem definat. Immenſum itaque ſpatium ftellis deſtitutum nullique ufui accommodum relinquere, quod inconſuetum eſſet, oportebit. At ſi unâ cum Cœlo convolventur iftæ aquæ, quæ poterint concitatiſſimam illam rapiditatem perferre, perpetuoque unâ cum hac inconfumtibilis permanere aut illi nulla aetione officere? Adde quoque de magnitudine nimia harum aquarum reſpectu cæterarum, quas MOSES fubcœleftes vocat, per quas Maria Terreſtre globum inter-s. 233luentia intelligenda eſſe, nemini eft dubium. Si enim aquæ illæ, quas ſupra octavam vis eſſe ſphæram, faltem unicam vel dimidiam Terræ Diametrum in ſua denſitate occupent, quod fane quam minimum eſſet reſpectu tantæ circumferentiæ et pro ufu illo, quem tribuis ad lucem incretam a creaturis, modo id tibi concedendum foret, arcendam, cumque ad hanc octavam ſphæram terminandam fint ad minimum 14000 Semid. Terræ iuxta noſtram hypothefium Cœleftium ordinationem (quod et Ptolemaica 20000 circiter Semid. requirat et Copernicea ſpeculatio in immenſum hîc abeat) ratiocinare quæſo, quantæ futuræ fint illæ aquæ, quæ tantum globum undiquaque vel in tantillula, uti dixi, craſſitie ambient, cuius Semidiameter tot millia Semid. Terræ continebit. Certe deprehendes aquarum iftarum molem vix eam habere ad maria five aquas fubcœleftes æftimationem, quam habet tota aqua marina ad unicam guttam. Proinde ſi aquæ illæ Terram contingerent operirentque, uti ab initio ante diſcretionem factum fuiſſe dicitur, in ipſum Cœlum ſua || quantitate alte aſcenderent. Qualis ergo eſſet aquarum ſupra et infra expanſum, de quibus MOSES loquitur, comparatio et proportio? Quapropter MOSEN aquarum fupercœleftium nomine nequaquam aqueam aliquam, vaſtiſſimæ Ætheris capacitate undiquaque circumfuſam, uti tu cenſes, molem, ac non mea folum, verumetiam prætantiſſimorum Theologiæ Profeſſorum ut MELANTHONIS, CASTALLIONIS, CALVINI et aliorum ſententia, aquoſas Cœli nubes eum intelligere minime dubium eft. Sed tu nihilominus pro tua illa de Aquis fupercœleftibus opinione aſſerenda multum laboras, utque aquis illis ufum aliquem, ne forte fupervacaneæ fint, conſtituas, ais illas quaſi neceſſitate quadam illic diſpoſitas, ut interftitium quoddam inter conditum orbem et lucem in eo creatam et Cœlos Cœlorum, quos inhabitat Deus in luce æterna, increta et inacceſſa creaturis, præbeant. At quamnam hîc lucem æternam et incretam, quofnam Cœlos Cœlorum intelligis? Siccine infinito et immenſo finitos præſcribere limites, æterna cum temporaneis, inviſibilia cum viſibilibus confundere non indecorum ducis? Solus etenim Deus infinitus et incretus exiſtit; proinde ipſi dimenſio, locus, ſpatium, fitus et id genus alia, quæ creaturarum ſunt attributa, competere nequeunt. Et ſi lux illa, quam vocas æternam et incretam, aliud quid præter ipſum Deum eft, iam duo ſunt æterna incretaque, ideoque duo dij et duo principia. At nihil incretum et æternum eft præter ipſum Deum, qui et unicus eft. Quin et ſi qua eſſet lux æterna, extra Mundum corporeum, illa oculis humanis, etiam femotis omnibus interftitijs, non caperetur. Veriſſime enim in Opticis aſſeritur, omnia quæ videntur tempore comprehendendi. Unde fequitur, quæ extra tempus et æterna ſunt, temporaneis oculis non patere. Aſcribitur etiam Aquis iftis Cœlum ex s. 234 tua opinione circumdantibus et hæc utilitas, quod excurſum viſionis noſtræ abſcindant et definiant, ne forte extra Mundum aut in infinitum abeat. At quid hoc eft dicere, cum tanta vis facultati viſuali nullatenus inſit? Imo li ftellæ non eſſent lucida corpora et ſponte ſua oculis feſe ingerent, nulla alias oculorum in tanta diſtantia res cerneret. Fruſtra igitur viſioni noſtræ denſiſſimam et obſcuriſſimam illam ſupra Cœlos aquarum interftitium prætendis, cum ſua natura et conditione ab auguſtiſſima incretarum maieſtate prohibeatur.

Faceſſat itaque ifta de aquis fupercœleftibus ob creaturarum et incretarum inter ſe rerum diſtinctionem, viſionifque noſtræ radium coerendum ac definiendum, tam devijs fœcunda abſurditatibus opinio. Nihil etiam ad eam quam tantopere defendendam fuſcipis opinionem in vulgata nominis **\*\*\*???** quaſi **\*\*\*???** ibi aquæ explicatione præfidij obtinebis. Eft enim hæc arbitraria et proprietati fanetæ linguæ, quæ nec talem vocum, præfertim in appellativis nominibus, compoſitionem, nec ullum facile fine compenfatione literarum, quod in hac voce fit, ſi compoſita eſſe ftatuatur, defeetum admittit, contraria. Vocabulum itaque **\*\*\*???** nulla vulgari compoſitionum lege conglata eft, ſed ſimplex exiſtit, et ftupendum vel admirandum quid

denotat a verbo quod obfufcere vel admirari fignificat, non aliter quam a **\*\*\*\*** formatur **\*\*\*\*** et alia id genus, deduetum. Ideoque PAGRINUS in fuo lexico hoc nomen fuo radicali verbo non immerito ftatim fubiunxit. Revera etenim Cœlum admirandum et ftupendum quiddam exiftit, five motuum leges perennes nec cuius obvias, five materiam, ex qua conftat, quæ inexplicabilis eft, fpetemus. At excipis, nubes has aquofas, de quibus ego || MOSEN intelligo, non eſſe perpetuas, eo quod interdum five nonnunquam diſſolvantur et huc illuc volitent et ferantur, ideoque MOSEN per aquas Cœleftes, non quæ momentanea, fed quæ femper durant, intellexiſſe. Verum quidem eft, nubes, quas ego pro aquis Cœleftibus habeo, non femper in quolibet Horizonte apparere, fed ut plurimum; attamen fi non aetu, faltem potentia femper ibi funt. Et vis illa, qua in fublimi coaleſcunt, atque ne decidant, fuftinentur, perpetuo illic adeft. Adde quod univerſam Terram in toto fuo circuitu reſpiciendo vix dabitur omnes Horizontes fimul et femel a nubibus fuperne impendentibus immunes eſſe, quin in aliquo faltem Terreni globi Horizonte confpiciantur.

Ad Scripturæ demum teftimonia ulterius provocas, ex quibus lite rali quadam nimifque rigida pro fententia tua ftabilienda explicatione auxilium, fed fruſtra, imploras. Neutiquam enim illa, quæ pro te huc allegas ex pfal. 104: »Qui contignat in nubibus tabernacula fua«, aut ex pfal. 18: »Pofuit tenebras latibulum fuum, in circuitu tabernaculi fui tenebroſam aquam et denſas nubes«, de aquis et nubibus s. 235ullis ſupercœleftibus, fed de aëris Regione veluti in cœnacula nubibus diftincta, uti TREMELLIUS et IUNIUS item MOLLERUS et alij non inconvenienter etiam exponunt, intelligenda veniunt, nifi forte cui et ibidem ventorum atque ignium feu fulminum mentio fiat, hæc quoque fupra orbem ftellatum locum habere cenſes. At ex eiufdem pfalmi vers. 13, ubi fic dicitur: »Qui irrigat montes et cœnaculis fuiſ, ut a fructibus operum tuorum fatietur terra«, ex quo eadem vox hæbraica **\*\*\*\*** quam PAGRINUS in fuo dietionario hæbraico cœnacula feu nubes denotare exiftimat, utrobique habetur, nubium hîc aquas montes et terram irrigantes et fœcundantes intelligendas eſſe, quis incicias iverit? Præterea cum non parum abſurditatis ingerat, imo naturaliter confiderando plane impoſſibile fit aquas fupra Cœlos abſque fulcris et repagulis cohiberi atque convolvi, tu per Terræ in liquido aëre ftabilitatem id excuſare laboras. Attamen inconfequenter, cum non eadem ſubſit ratio. Terra enim et omnia globofa Mundi corpora proprio innituntur centro, omneſque eorum partes huc naturaliter tendunt, adeo ut fi a Sole vel Luna aut cæteris fideribus aliquantulam portiunculam violenter avulſam ftatuamus, ea mox proprium Aftrum repetit, fuum affectans centrum. Tanta enim vis meditullijs Mundanorum corporum divinitus indita eft. Quod fane de aquis extramundanis non confimiliter admitti poteft, cum prædietum globum rotundum non totaliter compleant. Ideoque nifi certis fulcris et repagulis cohiberentur, aquas marinas, unde difgregatæ erant, adeoque Terram gravitatis fuæ centrum, neceſſario reviferent. Nec valet argumentum: Deus potuit Terram craſſam et gravem in tenui firmare aëre. Ergo et nubes fupra Cœlum. Scis enim a poſſe ad ineſſe (ut vulgo loquuntur) non fequi inductionem. Proptereaque in Pfalmis diferte dicitur: »Deus omnia quæ voluit fecit in Cœlo et in Terra«. Et Deus eft ordinis atque utilitatis author. Ideoque Cœleftia Elementaribus confundere coinquinareque abſque manifefto ufu nequaquam volet.

Porro meam de via laetea fententiam non tam reijcis, quam abundius illuſtras. Ego enim, etfi Cœlum liquidiſſimum et tenuiſſimum quid, Aftrorum motibus ubique pervium, non tamen plane incorporeum et immateriale, fed omnia corpora Cœleftia ex eadem cum Cœlo conftare ſubſtantia in unum aliquem denſiorem globum, lucis receptioni accommodum, fapientiaque Opificis compaetum eſſe ftatu. Quemadmodum videmus in hac Mundi || natura, ea, quæ in Mari ubique pervio generantur, ex aquea conftare ſubſtantia, atque in eandem facile reſolvi, licet hæc ipſa iam concreta, liquida et pervia non fint. Nam et Metalla omnia Gemmæque his affines in Mari radices habent, quod pauciſſimis ante PARACELSUM innotuit. Aftra autem Cœli licet e materia conftant cœlefti, ab ipſo tamen Cœlo denſitate et lumine plu-<sup>30\*</sup> s. 236rimum differre, non magis mirum eſſe debet, quam aurum et argentum cæteraque Metalla e mari (uti dixi) originem trahentia nihilominus fua forma, dura compagine cæterifque appropriatis multimode ab hoc difcrepare, ut de alijs, quæ in Terra atque Aëre e Terreftri Aëreaque ſubſtantia prioribus diſſimillima conformantur, nihil addam. Dum itaque Galaxiam ex Cœli ſubſtantia compaetiva atque coagmentata conftare volo, non aliud dico, quam eam cum reliquis ftellis eandem habere materiam, quæ tamen hîc ſparſa atque in latum certo duetu per totum Cœlum diffuſa cernatur, in illis autem ad formam unius rotundi corporis aretius compaeta fit. Atque hanc eſſe a vero non alienam, de via laetea, fententiam, ipſe intuitus ocularis, attenta infpectione et collatione cum reliquis Stellis præfertim tenuiore lumine apparentibus faeta, haud obfcure teftatur. Imo Stellam illam Novam et fupra modum admirandam, quæ circa finem anni 1572, iuxta huius, de qua loquimur, Galaxiæ confinia, ubi etiam Caſſiopeæ Aftrum viſitur, exorta eft, eandem cum via laetea habuiſſe materiam, fed tamen magis in unum globum compaetum fentio. Atque ut id certius ftatuam, hiatus femicircularis ad magnitudinem quaſi Lunæ dimidiæ in margine viæ laeteæ eodem profus in loco, ubi Stella Nova fitum habuit, adhuc Cœlo exiftente apprime defæcato, et latente Luna, attente intuenti apparens, quam me nunquam antea ibidem vidiſſe memini, omnino perfuadet. At dices: Si ex eadem etperpetua cum reliquis Sideribus Galaxiæ ſubſtantia extitit hæc Stella, cur non etiam perpetuo ijfdem cœæva permanſit? Ad hanc dubitationem nolo in præfentiarum multa reſpondere, in fine Operis, quod de Afcitijſ Cœli Phænomenis molior, meam in his atque fimilibus aperturus fententiam. Id ſolummodo hoc loco dicam: Quæ miraculoſe et præter communem ordinem nonnunquam in rerum natura proveniunt, ijfdem cum Cœlo diu confuetis ſubijci legibus, non neceſſe habent. Sed quid Sapphirinus ille Cœli color te iterum movet, ut hunc ex nubibus et aquis lucem, quam Cœlo attribuis, extraviam laeteam potiſſimum obſcurantibus, provenire, fed fruſtra, exiſtimes? Imo Sapphirinus iſte color propter imbecillitatem viſus noſtri ingeritur oculis. Licet enim aër per ſe totaque Ætherea Regio omnis coloris expertia fint, tamen cum in iſta profundiſſima immenſitate

vifus non inveniatur, ubi fiftatur, color ille cæruleus oculis per accidens ingeritur, quemadmodum fæpe videmus omnia, quæ multum diftant, eiuſmodi oculis apparere, quamvis per fe talem colorem non habeant. At hæc a rei Opticæ ſcriptoribus fatiſ fuperque declarata funt, ut non opus fit, e nubibus fupracœleftibus hunc Sapphirinum colorem incaſſum mutuari, qua etiam de re in fuperioribus literis te admonui. De Nova autem hac, cuius mentionem feci, Stella, in priore huius, de quo dixi, Operis tomo affatim traeto. Ibi, quæ et in Land-s. 237gravianis et tuis, tum etiam aliorum circa hanc pronuntiatis, defide rem, brevi cognofces. Tum etiam, quod eius decreta longe maiorauni verfalioraque quam tibi vifum eft, exiftere, et needum forte incoata eBe nedum præterijBe, non citra iuftas rationes fentiam.

Nullatenus etiam tecum ftatuere poſſum ex materia aliqua Elementari produdiam fuiBe hanc Stellam. Quod tamen non aBertive pronuntias. Demonſtro enim illic, eam mole fui corporis globum, quem Terræ et Maria efficiunt, plus quam ter centies exfuperaBe. Quæ ergo materia hine progrediens tanto corpori fuppeteret, li modo aliquid exhalationum Terreſtrium in Cælum ufque afcendere poſſe concedendum foret? In qua ego fententia neutiquam fum vel fui unquam, licet tu || mihi id circa Cometarum procreationem immerito attribuis, dum ais me ex elevata in Cælum et codlionibus prius attenuata ae depurata in Orbe fublunari materia, acceBuque novæ audla et compadla, Cœleftique lumine perfufa, Cometarum corpora nafci opinari. Id equidem ego nunquam aBerui; nec ex literis meis ad te vel alios datis, tale quid colligetur. Multo minus ex feriptis publice editis. Nam in libro feeundo de recentioribus Cæli Phænomenis (quem te accepiBe puto) aperte habetur, me Cometarum materiam ex Elementari fubftantia quomodocunque fubtiliata atque exaltata conftare, nullatenus exiftimare. Quod vel illa quæ pag. 254 appofui verba liquide teftantur, quæ ichabent: »Ego materiam omnium Cometarum prorfus Cœleftem efie iudico, fiquidem in ipfo Cælo procreantur«. Obſervavi præteritis aliquot annis exadliBime quinque Cometæ, quos omnes in ipfo Cælo verfatos fuiBe, Parallaxeos exilitas evidenter convicit, adeo ut quidam eorum Sole multo altiores extiterint. Et fane eo ufque Elementarem aliquam evolare materiam, quæ in tale et tantum corpus concreſcat, quis crediderit? Nam et ipfa moles maior extitit, quam quod Terra ipft materiam fuppeditare potuerit, eum quidam ex ipſis ethaneintegrammagnitudine vera fuperârint. De toto autem hoc negotio, eum alibi ex profeBo tradlem, hic pluribus fuperfedeo.

Quæ de Metallorum generatione, quod ex una eademque confitent prima materia, licet non in fingulis æqualiter digefta, depurata atque exaltata, hue exempli loco, ut inferiorum rerum Naturam eum fuperiori aliquatenus conferrem, adduxi, Î tuis, quas foves, rationibus minus probentur, meaque in his fententia tibi non fatiſ explorata lit, equidem id mihi nullam parit admirationem, ex quo fciam, ea, quæ in Academijſ et a vulgaribus Philofophis de Metallorum natura et ortu traduntur, opinabilia faitem eBe, nec in lumine naturæ fundari. Qui enim refolutionem eorum non novit, compolitionem vix percipiet. Arte ergo opus eft Pyronomica, quæ ex Hermetica procedit Philofophia. Ad quam omnes, qui in Academijſ Philofophiæ ineubuerunt, s. 238plane imperiti accedunt. Credas me, qui non minus laboris et ftudij tum quoque.....huius inferioris et Terreſtris Aftronomiæ (fic enim hanc artem fubinde vocare foleo) quam in fuperiorem et Cœleftem illam collocavi, ipfa experientia edoetum eſſe, rem ita fe habere, prout breviter ultimo indicavi. Quæ cum tibi minis perſpecta fint, utpote in traetatione Spagirica non verfato, uberius ea attingere otioſum duco. Unicum tantum de hoc fuggeram, quod ex hac metallorum cum Cometarum collata conformatione illicere potuiſſes, me Cometæ ex Cœlefti prorfus conftare materia, omnis Elementaris qualitatis expertes, innuere voluiſſe.

Difpofitionem operis mei Aftronomici tibi placere lætor. Nec de Venere et Mercurio, quod Sole non minus altiores quam humiliores reddantur, magna erit apud rem ipſam penitius confiderantes in perfuadendo difficultas. Neque id quod adducis, Veneris ftellam aliquando eodem die fimul et veſpertinam et eõam apparuiſſe, noſtra ratiocinia ullatenus impedit, quin et idipſum a me femel obſervatum eſſe prioribus tibi indicavi literis. Nec quicquam hinc obftaculi, quo minus hypothefium noſtrarum ordinatio rite confitet, fuggeri comperio. Sed de his in præſentiarum hæc ſufficiant, vel potius circa quæſtionem illam, quæ Cælum fupremum Aquis obnubilat, tanquam minus Aftronicam, imo ab omni pene Philofophia abhorrentem, nimia et quoque fupervacanea eſſe poterint.

CHRISTOPHORUM ROTHMANNUM Mathematicum Landgravianum hypothefes Copernicæſ Terræque in his aftruetam mobilitatem ferio tueri, totumque Cælum nihil aliud quam Aërem Elementarem adeoque Animalem eſſe, exiftimare, ex quo dubitas, mitto ad te particulam libri Epiftolarum Aftronicarum, quas me aliquando publicandum tibi fignificavi, continentem potiſſimum præter ipſius Illuſtriſſimi Principis ad me de rebus Aftronicis perſcriptas, unâ cum noſtra ad fingulas refponſione, huius quoque ROTHMANNI et meas literas, quibus ultro citroque de toto hoc negotio difputamus. Ex his plenius percipies, quæ fit illius atque mea, tum in talibus tum etiam nonnullis alijs || huc pertinentibus fententia. Quam ut pro iudicij tui acumine expendere, atque quod tibi probabilius videatur, difcernere velis, te etiam atque etiam rogatum habeo. Nam et in poſtremis literis, cum is ad arbitros appellet, ego te præ cæteris elegi, ut ex ijs ipſis percipies, ficubi otium fuerit eas perlegere, quod ut facias, tuamque eruditam de rebus illis controverſis cenſuram mecum impertiaris, a te etiamnum amanter peto. Plura de his non addam, ne nimium excreſcat Epiftola. Nec ad poſteriores tuas, quas BONGERSIUS, uti ab initio dixi, reddidit, multis refpondebo, cum per fe breviores illæ fuerint, et folummmodo ea, quæ his prolixioribus continebantur, denuo fummatim s. 239inculcârint. Id faltem paucis indicabo, me nequaquam exiftimare Cælum Elementaribus mutationibus obnoxium, aut quippiam Elementare, quod huic inferiori Naturæ conforme fit, illi ineſſe, velut fub finem eiuſdem Epiftolij mihi tribuere videris. A qua ſuſpicionem, fi non alia, faltem hæc tibi de Epiftolis Aftronicis,

quam mitto, particula me vindicabit.

Scriptum noftrum Apologeticum, quod tibi infpiciendum dijudicandumque mifi, te non accepißŸe fufpicor, ex quo in neutris literis huius mentionem facias. Sed levis eft iaetura; brevi enim, volente Deo, idipfum, tomo fecundo adieetum, typifque noftris excufum obtinebis. Tum demum .. præftantißŸimi illius Mathematici et Philofophi Ariftotelici IOANNIS CRAIGIJ Scoti obieetiones noftras aßŸertiones de fitu Cometarum Olympico oppugnantes, non tamen, uti fpero, expugnantes, fufficienter..... interponere cenfuram. Sed hïc fcribendi curfum fito et Deum rogo, ut te in hac feneeta e tot tantifque ærumnis liberatum, clementer etiam diu fuperfitem atque incolumem confervare dignetur. Vale.

[E codice Vindobonensi lat. 9737f]

NOBILISS. ET CLARISS. VIRO DOMINO

TYCHONI BRAHE, HWENÆ INSULÆ DOMINO,

REGIS DANIAE CONSILIARIO ET MATHE-

MATICO DOCTISSIMO, AMICO SUO

HVENAM DANIAE MITTANTUR.

NOBILISS. ET CLARISS. VIR, AMICE COLENDE, S. P.

ANTE biduum nobis D. FULLERUS nofter obviam faetus inter alia retulit, quam honorifice abs te fuerit acceptus, quam admiranda viderit, et quod legerit, quæ ad primas meas refponderis, ubi ego: iamdudum mihi conftat, in illa Uraniaæ arce cum fumma humanitate eximiam fcientiam habitare; fed fcificatus fum, an meminerit, quæ de mota quæftione fcripferis? Non, inquit, nam pleraque captum meum fuperabant; hoc tantum percepi, plures fententiæ fuæ demonftrationes affferri. Demonftrationes ego libenter intelligam, et fi confititerint, facile ijs cedam, quique hoc óti fic docuerit, maioris apud me authoritatis hac ex parte, quam ARISTOTELES erit, quod authoritas ex veritate æftimanda fit, non hæc ex illa, nifi in Divinis, ubi ipfa Veritas á¼φα. Verum fi conieeturis agatur, plus habeant probabilitatis oportet quam contrariae, ut maiorem fidem mereantur. Ego, clariß. vir, fi quas petij longitudines accepißem, iamdudum quid veri hïc eßet, demonftratione s. 240exploraßem; alioqui in hac quæftione verfari non libet. Nam nunc etiam peto, ut quos in Numeris Canonis Sinuum errores longo ufu tuo cognoveris, prima occafione mecum communices; nam nobis fingulare quiddam præ manibus eft, in quo perficiendo ingentem opem hic Canon præftat, fiquè error fuberit, nobis cum fenore fuppeditabitur. Vel ijs eßem contentus, qui funt infra 60 (quamvis et reliquos afcribas) nam qui fupra funt, fingulari compendio exhibere potero, quod hïc amicitiaæ noftræ caufa afcribam. <sup>1</sup>

Duorum arcuum trientem complementium finus femidifferentiaæ eft differentia finuum (eorundem arcuum). Sint duo arcus ab, ad complentes trientem, quia ac eft 60, et quanto minor ab deficit ab ac, tanto maior ad fuperat. Diffferentia eft bd, finus dimidij differentiaæ eft ed, quem demonfthro eße æqualem lineæ dg, quæ differentia eft duorum finuum dk et bm feu gk. Cum ilk fit 60, erit kil 30 et uterque gf et bfe erit 60, quare totus efg erit 120. In duobus orthogonijs latera be et ed funt æqualia et ef commune, quare reliqua reliquis erunt æqualia, et angulus bfe æqualis efd angulo, qui erit 60, et tertius angulus dfg erit 60; in duobus orthogonijs efd et dfg anguli efd et dfg funt æquales et latus df commune, quare reliqua reliquis æquantur, et latus ed æquale erit lateri dg, quod propofitum fuit. Itaque dabitur quilibet finus fupra 60, fi finui arcus tanto minoris 60 addatur finus dimidij differentiaæ duorum arcuum, ut ed ad bm facit dk; fic Canon Sinuum tertia parte minuetur.

Canonem fecundum dimidio abbreviabo alio compendio, quod etiam hïc annotabo. Duorum arcuum quadrantem complementium femidifferentia fecundorum eft fecundus differentiaæ eorundem. || Sint duo arcus cb, b f quadrantem æquantes, quia c a f reetus eft, fecundus cb eft db, fecundus bf eft bh, differentia duorum arcuum eft be, cuius fecundus eft bg, quem dico eße dimidium bm differentiaæ inter duos fecundos. Diametris fc. ai et dh fe fecantibus, erit hi æqualis ad, et ob id erit æqualis dk arcui, cum ad et dk fint æquales; ergo angulus dak æqualis erit iah, et ablato igitur cb feu eius æquali ef ex bf, relinquitur be differentia duorum arcuum. Rurfum db, cui fit æqualis mh, aufero a bh, remanebit bm, cuius dimidium eft bg; nam ab æqualibus femidiametris dg et gh, æqualibus db et mh ablatis, remanent bg et gm æqualia. Si igitur detur fecundus db et quæritur fecundus bh, aufero arcum cb a bf et differentiaæ be fecundum in canone quæro bg, hunc duplico, erit bm, et addo fecundum minoris mh, proveniet fe s. 241cundus totius. Si differentia be fuerit maior 45 gradibus, duplici operatione opus erit, priori reperietur fecundus differentiaæ, pofteriori fecundus totius.

Quia in has fpeculationes incidi et figura fervit, tertium afcribam, quo omnem RHETICI Canonem, de quo tantopere gloriatur, eximio fecundi ufu tollam, ut dabo hypothenufam ad in partibus, qualium db finus eft finus totus, db finu in fecundo reperto, ut fit 3420201, arcus 20 erit angulo 18° 52½, ut db fecundus 3420201 ad ab S. T. fic ab S. T. ad bh fecundum fupplementi anguli 18° 52½, qui ex Canone dabitur; eft enim ab medium proportionale inter duo fecundos. Ut ergo ab S. T. ad bh fecundum, fic erit db finus 3420201 ad S. T.

db fecundus 3420201 eft ad ab S. T. ut ab S. T. ad fecundum bh; fed db finus 3420201 eft ad ad S. T. ut db fecundus 3420201 ad ab S. T. Ergo db finus 3420201 eft ad ad S. T. ut S. T. ab ad fecundum bh; dabitur igitur in Canone fecundus bh et erit ad in eo numero partium qualium db eft S.T. ad ad, quia termini non mutantur. Et idem numerus qui in priori fecundus, inde finus eft; abieetis igitur his terminis, fi db ponatur finus totus, erit ad fecundus supplementi anguli 18 52½. Simili modo fi detur finus ab, dabitur ad in partibus qualium ab eft S. T. Non vulgaris hic ufus eft fecundi Canonis, quo maxima reperiuntur, de quibus alias pluribus conferemus, nam nihil apud me horum fecretorum erit, quin libenter ut ea fuggeret memoria communicabo: tu hæc tanquam amicitiaæ noftræ μνημόσυνον boni confule.

Difceßit hinb Sereniß. Rex nofter præter omnium opinionem et expeetationem; nam mihi proficifcendum unâ fuit, fed hyeme valetudinem terrente, locus fuit exeufationi, fed fi de abitu eius confitiffet, nihil inde deterriffet, nunc vero difcußa prope hyeme cum redeundi occafio redeat, faxit omnipotens Deus, ut incolumis cum Sereniß. Regina noftra quam primum revertatur, hoc communibus et privatis votis aßidue petitur. In Illuftriß. Reginæ comitatu ferunt Medicum eße D. ANDREAM KRAGIUM, qui tamen hîc non fit moraturus, fed ex noftratibus quifpiam fufficiendus; id fi ita fuerit, cuperem mei haberi rationem, fi quidem eo loco dignus eße potero, non deerit noftratium D. D. confiliariorum promotio, quibus notus fum, et cum quibus fanguinis neceßitudo intercedit. Veßtratum tu conciliare mihi poteris, quod quafi ex te profectum || fit, facias amanter peto, Domino fratre tuo et D. KRAGIO literis tuis in mei favorem et commendationem falutatis. Ideo hic locus acceptus eßet, quod praxis noftra cum fumma corporis noftri moleftia coniuneta fit, nam maxima in equis itinera quaeunque cœli tempeftate nobis fæpe conficienda funt, quibus cor-s. 242pus meum minus nunc idoneum eße experior, ut multo acceptior fit futura, quæ cum minore corporis labore eft, quare rogo, ut tuo beneficio, fi fieri id poßet, melius valetudini meæ confulere queam. Sed ita velim ad eos fcribas, ut fi quæratu Illuftriß. Reginæ noftræ Medicus, tuo amico ipfi omnibus modis faveant, idque quafi ex teipfo; vides, quantum mihi ex amicitia noftra pollicear, quam non pudeat res meas ei credere, quod certe minime facerem, nifi fingularem de tua erga me benevolentia fpem haberem. Huius anni Eclipfes quam accurate obfervaturus fis, facile intelligo; nobis id non datur, nam nec funt organa, quibus fidere poßumus, nec artifices, qui nobis parent. Momenta initij et finis ac medij (præter vißualem Diametrum) definienda exiftimo datis fixarum altitudinibus, nam altitudo, ut principium, fenfu per inftrumentum notum dari, non ex alijs demonftrari debet. Sed finem faciam, ne fim moleftior. Cœli et Terræ Dominus tibi adfit, tuique faveat conatibus et incolumem confervet, tui amantißimum tuis literis revife. Datæ Edinburgi pridie Calend. Martij.

Tuus IOAN, CRAIGUS,  
philofophiæ et medicmæ doetor.

Si quid fingulare in chymicis habueris, quod putes amico communicandum, facias velim.

[E codice Vindobonensi lat. 9737f]

NOBILISSIMO ET AMPLISSIMO VIRO, VIR-  
TUTE ET ERUDITIONE IMPRIMIS CONSPICUO, DOMINO  
HENRICO RANZOVIO, DOMINO DE BREITENßERGA  
ET REGIO IN HOLSATIA AC DITHMARSIA  
GUBERNATORI ETC. AMICO SUO  
PLURIMUM COLENDO.

S.

SERIUS ego quidem, Nobilißime mi RANZOVI, tuis iam refpondeo literis, non tam mea culpa, quam quod de Infignis Sturorum certior interea temporis fieri nequiverim Licet enim diligentiffime hincinde per forem quoque meam SOPHIAM a Domina GURUILDA, relieta D. LAGONIS BRAHE vidua, id expifcari attentârim, votis tamen noftris nondum eft fatiffaetum, ut et adiuncetæ indicabunt literæ. Acceßit et hoc, quod feptimanis præteritis hoßpitum, qui me invifebant, multitudine fim præpeditus, quo minus, uti volebam, tuæ petitioni fatiffacere vacârît. Ne vero adhuc te fine refponfo diutius detineam, non amplius refcriptione abftinendum duxi, s. 243licet nihil, quod ad Infignia illa attinet, adhuc compertum habeam. Ubi tamen aut ex Svecia vel aliunde rem ipfam cognovero, curabo, ut refcifcas. Quod ad figuras libris præfigendas attinet, eas Buxo folummodo infulptas expeto, neque enim Typographus meus cupreas aptare novit. Typi WOLFFIANI meis non correßpondent, præterea eos carius æftimat atque Vitebergenfes, ubi aptiores veneunt 20 floren, in centenar. ut de ijs iam plura agere non fit neceßum. Et ut rem ipfam dicam, non admodum mihi ftylo nunc eft opus, donec Chartopæum denuo acquifivero. Is enim, quem ad me miffifti, Roftochium pro focio et veteramentis conquirendis ablegatus, acceptis || præter voluntatem meam a D. BRUCÆO fex loachimicis, Wifmariam, illic fe veteramenta colleeturum fimulans, abijt, poßteaue veterator ifte fe fubduxit. Idem quoque mihi accidit cum priore, qui a IOACHIMO BUCK Lubecenfi pecuniam naetus nufquam deinceps comparuit. Scripfi iamdudum tibi de ijs, quæ a me tum temporis, cum Calendarium Ranzovianum miffifti,

expetebas, fed colligo ex literis tuis, meas ad manus tuas non perveniſe. Ubi interea deliteant, ignoro. Plura per commodum otium ſcribam et conabor, quantum in me eſt, ut Inſignium iſtorum Sturianorum delineatione potiariſ. Vale, meaque, uti facis, promovere ſtude. Dabo viciſſim operam, ut quæ tibi accepta cognovero, ubi potuero, fiant. Iterum vale. Datæ Uraniburgo 2. Aprilis Anno 90.

TYCHO BRAHE,  
manu propria.

Literas quas adiunxi ad Illuſtriſ. Principem Landgravium, ſi Caſſellas mitti procurariſ, et alteram Pragam verſus, rem Feceris pergratam. Tunc etiam quæ Lubecam et Hamburgum dirigendæ veniunt.

[E codice Vindobonensi lat. 1068625]

NOBILISS. ET DOCTISS. D. TYCHONI

BRAHE DANO, DOMINO URANIBURGI, DOMINO

ET AMICO PLURIMUM OBSERVANDO.

NOBILISS. Domine TYCHO et amice plurimum obſervande. Accepi binas abs te literas, eodem tenore verborum, alteris adiuneta Apologia. Deinde die 24. Aprilis novo ſtylo accepi alias a ſtudioſo quodam Roſtochienſi, ſcriptas abs te 25. Ianuarij. Ad eas omnes a me et a Domino CURTIO propediem accipies reſponſum pleniſſime, unâ cum Privilegio luculentiori, quæ omnia noſter tabellarius, quem ipſemet D. CURTIUS ad te ablegabit. Sic enim inter nos iameſt <sup>31\*</sup> s. 244eſt conſtitutum. Hæc brevibus per eundem ſtudioſum, qui Roſochium revertitur, tibi ſignificanda eBe duxi. B. V. Datæ Pragæ die 1. Maij novo ſtylo Anno 1590.

T. ſtudioſiſ.

THAD.

Si fieri poſſet, ut mihi modellam, ut vocant, ſeu exemplum tuorum inſtrumentorum obſervatoriorum (puta Sextantis et Armillarum; in Quadrante enim non erit ulla difficultas) ex charta conglutinata aut aſſerculis mitteres, ad quorum exemplum familia iuſtæ magnitudinis mihi conſtrui curarem, faceres mihi rem gratiſſimam, et poſſet ea noſter tabellarius, qui ad te cum noſtris literis veniet, mihi afferre. Non puto enim tibi deeſſe manuarios artifices, qui modellas illas conſtruere poſſunt. Indicabis etiam mihi, quantæ magnitudinis a me ſint omnia illa conſtruenda.

s. 244

[E codice Vindobonensi lat. 1068666]  
THADDÆUS HAGECIUS AD TYCHONEM  
BRAHE.

ACCEPI tandem, nobiliſſ. et doctiſſ. TYCHO, exoptatiſſimas tuas epiſtolas, et multis nominibus admodum gratas, non ſolum quod abs te, omnium amicibimo, amiciſſime ſcriptæ, fed etiam quod rerum Aftronomiarum pulcherrima diſſertatione refertæ eſſent. In quibus dum primordia initæ inter nos amicitiaæ fuaviſſima recordatione commemoras, in eo tuæ naturæ bonitatem prodis. Ne vero tuo quantulocunque ſilentio igniculi illi amoris noſtri mutui viderentur aliquo modo confopiti, idcirco humaniſſima iucundiſſimaque iſta commemoratione contraetæ amicitiaæ et multarum rerum utilium doctiſſima expoſitione prudenter de novo eos excitare voluiſti. Quæ omnia adeo mihi grata et accepta advenerunt, ut his gratiora, hoc præfertim tempore, mihi obtingere non potuerint, tantum abeſt, ut prolixitas earum ulla ex parte mihi moleſta fuerit: imo vero erudita illa abs te ſuſcepta diſputatio tam ardens in me eius rei auxilii defiderium, mirificamque voluptatem in animo meo excitavit, ut non ſemel atque iterum, fed toties totam illam diſputationem relegere non piguerit. Pro qua ſumma ſane tua illa erga me humanitate et tam ſuavi iucundoque ac utili per literas colloquio maximas quas poſſum tibi ago et habeo gratias. Porro quod ex meis quaternis, quas te accepiſſe ſcribis, nullæ vel interierint vel reſignatione atque lectione gravitatem fuam amiferint, id quoque iucundiſſimum leetu mihi fuit. Toto enim præterito anno admodum anxius eram s. 245animi, an illas cum libro VERNERI acceperis. Iam vero liberatus ſuſpicionem quadam, quaſi pravo ſtudio cuiuſdam mei æmuli interceptæ et ſuppreſſæ fuiſſent, loco illius anxietatis longe maiorem ſentio voluptatem. Quod autem tardius reſponderis, in mitiorem interpretor id partem, quomodo ſanctiſſima amicitiaæ iura poſtulant, ita ut nulla opus ſit hac in re apud me excuſatione: qui, ſi quis alius, quantifnam occupationibus diſtineare, optime novi, neque cauſam iuſtam habeo, ut ex tardiore reſponſione de tuo in me amore quicquam addubitem. Sed et diuturniuſculum, liceat ita tecum loqui, illud ſilentium abunde compenſaſti, non tantum bene longa epiſtola, rebus pulcherrimis utiliſſimis que referta, fed duplicis quoque ſcriptionis labore: nimirum ideo, ut ſi alteram contingeret perire, altera ſaltem conſervaretur et farta teetaque redderetur. Accidit autem, quod commodum utraque felici curſu mihi reddita eſt, fed poſterius illa, quam ad me vir clariſſ. D. VINSHEMIUS miſit. Qui tuus labor iteratus merito a me requirit, ut ego quoque, pro eo,



fiquidem ftudij et benevolentiae plenus eft, iterum tibi agam gratias. Huc accedit, quemadmodum ipfe merito quereris, quod defint nobis certi homines, quibus noftro tuto et cito perferenda demus. Rariſſimi enim funt, qui vel hinc ifthuc, vel ifthinc ad nos commeent. Quod fi interdum aliqui feffe offerunt, tum vel negocia, vel aliae cauſae, puto abſentia ab urbe, aut valetudo adverſa, aut ignotus hoſpes atque viator, facultatem ſcribendi abripiunt: quomodo anno ſuperiori mihi contigit, cum opportunitate illa ſcribendi ad te per nobilem quandam veſtratem, qui a Rege veſtro falcones Imperatori noſtro attulerat, minime uti potuerim. Quamobrem inter nos id femper firmum ratumque efto: fi deinceps aliqua ceſſatio ob quamcunque cauſam ex utraque parte obvenerit, nihilominus nos ſimus inter nos, quales eſſe debemus, amicibimo videlicet animo et conſtantiſſima voluntate coniuncti.

Verum hiſce five exeufationibus intermiſſi officij, live conſtantis amicitiae ac benevolentiae proteſtationibus omiſſis, ad alias potius epi-|ftolae partes, in quibus de rebus ipſis mecum agis et tam liberaliter diſputas, iam accedo. Quae ut me mirifice deleetant, ita mihi, ſcribo ingenuè, ut alienus ab oftentatorum fimulata fui extenuatione, ruborem et pudorem haud exiguum incuſſerunt. Nam primum quod tam multa in meam laudem dixeris, quae ingenij mei tenuitas fuſtinere vix, aut ne vix quidem poteſt, id ego totum amori in me tuo tuaeque praefantanti eximiae humanitati adſcribo, ſimul etiam gaudeo, me abs te fic diligi, et tuam tamque praefantantem ac egregiam erga me voluntatem permagnifico. Sed rurſum, ut, memor illius, quod deſcendiſſe de caelo fertur, Noſce te ipſum, haud parum erubescam, res ipſa cogit, et pudorem mihi vel invito extorquet. Etenim quis ego ſum, mi optatiſſime TYCHO, qua doctriſina, quibus ornamentis praeditus, cui ab homine nobiliſſimo, s. 246 doctiſſimo et optimo, tantum laudis tribuatur? Si quid olim in me, five ftudij, five diligentiae in diſciplinis Mathematicis, in quibus tu ita excellis, ut inter artifices et reſtauratores merito ſummum locum obtineas, aut fuit, aut etiamnum eft, in iſta ingraveſcente mea aetate, id fuit, profeſto, eftque hoc tempore, tam perexiguum, ut infra mediocritatem vix conſiſtere queat. Ut taceam, quod curae domeſticae, medica profeſſio, ingraveſcens, ut dixi, aetas (ſuperavi enim iam DEI beneficio annum magnum climaeterem) multa ex eis mihi excuſſerunt. Itaque licet adhuc libere interdum meam ſententiam de his profero: tamen mihi nihil arrogo, fed velut homo veritatis amantiſſimus reetius ſententibus non gravatim ſubſcribo: cuius rei te unicum, inſtar omnium locupletiſſimum teſtem adduco. Quamobrem gratiſſimum fuit auditu et admirabile viſum, quod ad alia, ficut ſcribis, te ex parallaxibus  $\sigma$ , quando fuit in oppoſito 4, viciniorem terris ipſo Sole deprehendiſſe; quod non niſi ex COPERNICI hypotheſibus, vel ex tuis, nuper abs te excogitatis, falvari potiſſime aſſeris: idque non temere, fed certis rationibus confirmatus. Ad quam rem etiamſi non intenderim animum, tamen tibi aſſentiri potius quam tuas exquisitas obſervationes in dubium vocare malo, et dico cum SOCRATE, quem, cum legeret librum HERACLITI, dixiſſe ferunt: Quae intelligo proba funt, credo et quae non intellexi. Tuo autem illi plagiario ut patrociner, abſit, fed tantum gaudeo, quod eius plagium calcaris loco tibi ad rem tam praeclearam et te ſolo tantoque artifice dignam fit faetum. Quod de tuis hypotheſibus varij varia tulerint, aut etiamnum ferant iudicia, nil mirum. Nova enim omnia facile reprehentionem incurrunt apud eos, qui alienis oculis vident, alienis auribus audiunt, alienis ratiunculis, de veritate parum ſolliciti, ducuntur et idcirco ab aſſuetis aegre ſe divelli patiuntur, imo ab illis diſcedere piaculum iudicant. Ego tamen in ea ſum ſententia, de aliorum laboribus non eſſe temere ferendum iudicium, quia doctorem virorum, ut libera eſſe ſolent, ita vera eſſe debent, de rebus praefertim abſtruſis iudicia, quemadmodum hac in parte Magnificus D. IACOBUS CURTIUS, ab arcanis conſilijs Imperatoris et Procancellarius Imperij digniſſimus, dominus et amicus meus ſingulariter obſervandus, et alij quidam prudenter et ſapienter ſe geſſerunt, qua de re || ipſe 1 D. CURTIUS plenius ad te perſcribet. Eft enim, ut in rebus omnibus, ita in hiſce Mathematicis ftudijs vir iudicio acri et perſpicaciſſimo praeditus.

De NICOLAO WINKLERO non eft cur reſpondeam, vel tecum agam pluribus. Valeat, et negligatur fane. Nihil enim ab illo ſperari poteſt: de quo, quod ne quidem prima elementa Aftronomiae didicerit, fatis liquet: cuiuſmodi fere omnes aut faltem maior pars eorum funt, iſti triobolares Calendariopaei, vates mendaciſſimi. An iſte peculiare s. 247 aliquod ſcriptum de Cometa anni 80 ediderit, nunquam intelligere potui. Recitavit faltem illas abſurdas parallaxes in vaniſſimo ſuo Prognofico anni 82. Illum etiam alterum perturbatum, perplexum, obſcurum et arrogantem, et fuas nugas pro magna ſapientia et exquisita doctriſina nobis venditantem, miſſum faciamus. Per nos ſuis nugis intricatiſſimis ſe obleetet. Utinam faltem eius amicitia tecum non fit ſucata, et non ferat ſecum quaſdam benevolentiae praefigtias.

Quod MAESTHLINUM contra me defenderis, fed ego illam defenſionem impugnaverim, non feci id, mihi crede, mi TYCHO, vel diſſenſionis ftudio, vel quod veritatem agnoſcere noluerim, aut quod exiſtimaverim, te eam defenſionem alieniore erga me animo ſuſcepiſſe, aut denique quod MAESTHLINO ftudioſe contradicere in animum induxerim: quem ego non ſolum ob eius praeclearam eruditionem atque doctriſinam et in Mathematicis ftudijs ſolidam peritiam, mirificamque in illis diligentiam, verum etiam ob eius erga me ignotum inſignem humanitatem et benevolentiam, adeoque candorem, quod me benigne et perhumaniter in ſuo illo de Cometa anni 77 ſcripto monuerit, caput 9 meae Dialexis eſſe emendandum, ex animo compleetor atque exoſcolor, ac pro tam prompto et propenſo eius in me animo iam non tantum ut amico, fed ut homini doctiſſimo, nunc quoque habeo gratiam. Nullo, inquam, alieniore animo vel abs te, vel a MAESTHLINO diſſenſi, fed quod placuit libere meam ſententiam proferre: ita tamen ut eam meliori iudicio ſubmitterem, quemadmodum tute noſti meum ingenium, quod neque ſua pertinaciter tueri, neque viris bonis et ingenio florentibus eorum doctriſinae et celebritati famae detrudere ſoleat. Itaque quod tu in meis non nulla corrigenda et reprehendenda tibi ſumpſeris, MAESTHLINUS quoque in quibuſdam amanter et modeſte monuerit, hoc corrigendi et

reprehendendi officium ab utroque veftrûm, quoniam ab ingenuo et benevolo animo profectum eſſe novi, non potuit non eſſe gratiſſimum. Sicut contra non potui non iniquiſſimo animo ferre atrociam illa convicia et maledicta, quæ in me impuriſſime et impudentiſſime evomuerunt maſtygæ illi mei, puta ille impurus, infamis et flagitijs contaminatiſſimus RAIMUNDUS, et alter ei non abſimilis conviciator, GRAMINÆUS Verpus, huiusque fuccenturiatus LINDANUS, arrogans et petulans Epifcopus: qui omnes omniſſa re, de qua difputatio inſtituta fuerat, toti ad convicia et maledicta feſe converterunt. Sed DEI beneficio omnibus a me ora occluſa funt, RAIMUNDO quidem terna reſponſione, GRAMINÆO vero et LINDANO Epifcopo manu ſcripto mei Aquilonis Hiſtorici Prodrôm, utriusque iam ante 9 fere annos tranſmiſſo. Quamvis autem cum ſolo GRAMINÆO fuit || mihi ſufcepta difputatio, ſiquidem Epifcopi illius nuſpiam, ne unico verbulo, mentionem feceram, tantum abeſt, ut alias uſpiam ſ. 248 aliquam ei inimicitiarum cauſam præbuerim, aut litem intenderim: tamen cum ipſe GRAMINÆO, quaſi non fatiſ ſufficienti ad maledicendum, ſe adiunxiſſet, ut coniunetis viribus me unum omni genere criminationum adorirentur adobruerentque, etiam Epifcopo illi feorfim reſpondi, et pro ſuo merito hominem conſperſi alicubi non luſtrali fane aqua, ſed falibus, non tam nigro Momi, quam candido Mercurij fale tinetis: et quia me ſua reverentia claudum futorem appellare dignata fuit, ex eadem officina futura futurijs formis et calopodio afflixi caput eius ſine metu et periculo excommunicationis. Ubique tamen luculente reſponſum eſt, in ipſo Aquilone Hiſtorico, qui iam multis annis teritur in multorum manibus in Imperio. Eſt enim tribus ſecularibus Eleetoribus inſcriptus. Sed huc uſque publicari non potuit, clam meo fucato quodam amico Typographum, qui iam initium operis fecerat, ab editione deterrente. Verum apage mihi iſtos maledicos conviciatores a noſtris amicis et homine ingenuo dignis diſceptationibus. Quamobrem ad has redeo.

Non, non, mi TYCHO, mihi moleſtum vel fuit, vel eſt, vel erit, ſi a me in aliquibus diſſentias. Par eſto libertas pro veritate inter nos diſſentiendi, donec hanc liquido aſſequemur. Cum igitur tu quoque impugnando licet me nondum mihi videaris fatiffacere, amice et candide meam adhuc tibi exponam ſententiam. Dixeram in meis ad te, et hanc theſim conſtitueram: Cometarum motus, quomodo Planetarum, certa lege aſtringi non poſſe. Tu contra, etſi fateris quidem Cometæ non ita Solem reſpicere, quemadmodum reliqui Planetæ eum reſpiciunt, et propterea digreſſiones ab eo non ubique conſimili lege exhibere, imo, ut ipſe ais, neque Lunam eam legem obſervare: negas tamen ex eo inferri poſſe, impoſſibile eſſe, Cometarum motus ad aliquam normam per convenientem hypotheſim redigi poſſe. Difficultatem itaque in ea re conſiteris, impoſſibilitatem vero negas, propterea quod ex aliqua portione circuli de tota circumferentia ratiocinatio fumi poſſit. Eſt omnino, ut dicis, mi TYCHO, quod quæ difficilia funt, ea impoſſibilia non funt, quemadmodum et Comicus quodam in loco teſtatur: nihil tam arduum vel difficile eſſe, quin quærendo inveſtigari poſſit. Et ARISTOT. 1 Rhetor. illud difficile eſſe dicit, quod cum labore aut multo tempore fit. At cum eorum quædam ſint, quæ ſumme difficilia funt, ea certe pro impoſſibilibus et habita funt ſemper, et habentur etiam hodie, quæ tanquam deplorata reiſci conſueverunt. Sed cum tu de ſumma illa difficultate non loquaris, ſed tantum de ea, quæ aliquanto labore ſuperari poſſit, cuperem fane, eam difficultatem aliqua poſſibilitate tot Cometarum per multa ſecula apparitionibus evietam fuiſſe, et luculente evinci. Nam quæ tu de illa impoſſibilitate ſcripiſſe et dubium illud amoviſſe ſcribis, ea non impugno, ſed aliorum quoque eruſ. 249 ditorum de ijs deque toto hoc negotio iudicium expeeto expetoque, ac plurimum Cometarum obſervationibus confirmari cupio, quod ubi faetum fuerit, libenter tibi arena cedam.

Atque hæc fuit eſtque prima mea ratio. Altera eſt hæc: Si omnium Cometarum motus, quotquot hucusque vel emerſerunt, vel emerſuri funt, ad certam aliquam formam redigendi funt, ut certa illorum ſcientia haberi poſſit, prius ſingularum Cometarum habendam eſſe cognitionem, quomodo Planetarum et fixarum ſtellarum. Univerſalia enim ex ſingularibus colliguntur: quæ ſingularia cum ſint infinita, perfequi non poſſunt, et ſi unum deſt individuum, non conſtabit univerſale. Tertia ratio, quia Cometæ nova funt lumina, et numero differunt, non uno et eodem cœli loco emergunt, aliquando uni loco cœli affixa et quaſi ſtationaria viſa funt, aliquando lento, aliquando concitatiſſimo motu eoſque inordinato feruntur et quaſi rapiuntur, rariſſimeque perfeetos deſcribunt circulos. Dices, hæc omnia fere omnibus competere Planetis, nihilominus eorum periodos cognitæ eſſe. Ita eſt fane, dileete TYCHO: ſed cum Planetæ ſint ſemper ijdem, certiſſime legibus ferantur, eorum integræ periodi obſervari poterant. Cometæ vero quotquot huc uſque fulgere viſi funt, alij et alij fuerunt nec ſtatis temporibus effulſerunt, nec integros perfeetosque deſcripſerunt circulos, neque id, quod ſciam, a quoquam memoriæ proditum eſt. In tanta diverſitate quid obſecro facies? Etiamſi vero alicuius Cometæ motus fuiſſet accuratius obſervatus, ſive eius integra periodus, quod tamen nemo prodidit, ſive aliqua faltem portio circuli, ex qua, quomodo in ſtellis inerrantibus, de integra eius revolutione iudicium fumi poſſit: tamen quis conceſſerit, ut hinc de quorumvis Cometarum motu conſtituatur? In ſtellis inerrantibus, quas tu pro confirmatione tuæ theſis meæ theſi contrariæ adducis, nimirum quamvis illæ nullam periodum a condito mundo abſolverint et a tempore obſervationum vix ſextam circuli partem huc uſque emenſæ ſint, nihilominus certa quædam ratio motus apparentis explorari potuit. Hoc quidem ita ſe habere lubens concedo. Sed vide diſſimilitudinem. Stellæ fixæ funt ſemper eædem et perpetuæ. Quo loco cœli olim deprehenſæ funt temporibus HIPPARCHI, illæ eædem deinceps conſideratæ funt ſucceſſivis ſeculis a PTOLEMÆO, ALBATEGNIO, COPERNICO, et ex illarum progreſſu in certo tempore de tota periodo ratiocinatum, adeoque et in circulo anomalizæ velocitas et tarditas motus illarum deprehenſa eſt. At quid his ſimile apparet in Cometis? Cum eorum certitudinem nullam habeamus, nec ſemper ijdem ſint, quomodo ſtellæ, nec ſtatis temporibus emergunt, varij et incerti funt, nec, ut dixi, integros deſcribunt circulos. Si igitur tuæ rationi locus dandus eſt, exiſtimaverim primo omnium docendum eſſe, omnes Cometæ, quos huc uſque conſpeximus,

fuiſſe unum et eundem s. 250 Cometam. Dices iterum: Confidero unum Cometam, qui, exempli gratia, decurrit ꝑacio unius diei 5 vel 6 partes circuli, et hinc ratiocinor de tota eius periodo, licet eam non abſolvat, quomodo in ꝑtellis fixis. Sic cum ꝑcio, Lunam diebus fingulis 12 partes in uno die percurrere, ꝑcio quoque, in quot diebus totum emetiatur circulum. Ita quoque de fingulis Cometis iudicandum, dum apparent. Reſpondeo, hoc quidem in Luna evidens eſſe, quia non tantum diurnus eius motus, ſed etiam tota eius periodus deprehendi potuit, et deprehenſa eſt veriſſime. De Cometis etſi fimiliter ex motu eius diurno de tota periodo ratiocinari poſſumus, tamen id erit ſolum in ratiocinio, non in rei veritate, cum nunquam integrum emetiantur circulum. Deinde cum, ut ſupra dietum eſt, inæqualem et inordinatum fervent motum, quomodo de integra ꝑꝑeriodo iuxta rei veritatem conſtitues? Urges adhuc, inquiens, minorem in Cometarum motu extricando difficultatem ſubeſſe, quam in ꝑtellis fixis, quia ob celerem eorum motum in uno et brevi tempore facilius ab uno homine illorum motus percipi poteſt, in affixis vero ut eorum motus cognofcatur, aliquot ſecula requiruntur. Reſpondeo, verum quidem eſſe, quod motus Cometarum facilius, quantum ad unum hominem et temporis brevitatem, deprehendi poſſunt, quam motus ꝑtellarum fixarum, qui et piures homines et multas annorum centurias requirit. Sed ad integram periodum Cometarum et ꝑtellarum fixarum cognofcendam et conſtituendam eadem utrobique apparet difficultas. In Cometis quidem, quia cito evaneſcunt et nunquam integrum emetiuntur circulum. In fixis vero, quia nunquam ad primas ſuas fedes revertentur. Imo vero dixerim ego: cum ꝑtellarum motus iam propemodum a bis mille annis nobis ꝑſpectus fit, Cometarum non item, facilius nos de fixarum periodo quam de Cometarum ratiocinari poſſe. Vides, mi TYCHO, ſiquidem ego non erro et reete iudico, nos non tantum difficultate, ſed etiam quaſi impoſſibilitate prohiberi, quo minus motus Cometarum certis adſtringantur legibus, doctriſque generalis de eorum motu tradatur. Sed cum tu ſcribas, te demonſtraſſe in illo Cometa anni 80, ipſum centri loco habuiſſe Solem, et circa ipſum inſtar O et O obambulaſſe, ego hæc accuratius in alijs quoque Cometis conſideranda quam temere reprehendenda aut in dubium vocanda eſſe cenſeo, et cum SOCRATE, ut ſupra dixi, credam, quæ non intelligam. Itaque nihil amplius his addam, ſed pleniorum de his omnibus abs te diſputationem expeetabo. Interim ut hæc meas amicas nugæ boni confulas, rogo.

Tabulas Aftronomicas longe aberrare a vero, compertum eſt multis, Sed quæ cauſa fit, quod iam a menſibus aliquot motus Saturni et Iovis reformatarum tabularum ab Alphonſino calculo differat paulo minus tribus integris gradibus, tu nobis aliquando in tuis novis hypotheſibus s. 251 explicabis. Ego ꝑfecto tantam differentiam in duobus illis Planetis huc uſque nunquam animadverti. De Epocha commutationis mediæ Cometæ anni 77 ad diem 24 Novembris dicis, te eam, quam MÆSTHLINUS ꝑofuit, accepiſſe. At ego ex ipſius dedomenis, ſubdueto calculo, deprehendi eam 15' minorem, quæ in exacta ſupputatione non eſſe negligenda exiſtimavi, cum ex Epocha conſtituta totum ædificium exurgat: ac feci id, ut non tantum ædificium a MÆSTHLINO extruetum conſiderarem, ſed etiam eius fundamenta examinarem. Sed cum tu differentiam illam ꝑ ꝑuſillo errore ducas, ego quoque de ea conten dere nolo. Porro differentia illa, quæ inter nos eſt in ꝑroſtaphæreſi, cum aſſeras eam provenire ex acceptione diverſorum terminorum, nimirum meam reſpicere 24 Novemb., tuam vero 26 Ianuarij, in tua hac ſolutione lubens acquieſco. Mihi nunc de ijs novas conſiderationes ſuſcipere et omnia denuo ad calculum revocare aliæ occupationes vetant.

MUNNOSIJ libellum de nova ꝑtella Hiſpanico idiomate, ab ipſomet olim mihi miſſum et donatum, habeo, qui tamen eum Latinum faciat, habeo neminem. Sed et mihi nulla conſuetudo cum Hiſpanis. CORNELIUS FRANGIPANUS Italice ſcripſit, ſed quæ ad noſtrum ꝑoſitum faciant, plane nihil habet. Alios ſcriptores novæ ꝑtellæ nullos novi, quemadmodum in mea recognita Dialexi intelligere potuiſti, alioqui eos quoque produxiſſem in medium. APIANI libellum de Cometa anni 31 mitto. Ubi illum evolveris, quod intra ꝑꝑeriodum unum et alterum diem fieri poterit, remittes ad me ꝑ hunc tabellarium. Et cum intelligam, te non amplius egere TRAPEZUNTIJ commentarijs, eos quoque ad me remittes. De bibliotheca WITYCHIJ egi cum quodam meo amico. Sed is nunc legatione fungitur in Poloniam. Ubi redierit, agam cum eo diligentius, teque certiorum faciam. IOHANNIS PÆNÆ liber nunquam mihi contigit.

Quod ad Apologeticam reſponſionem tuam pertinet, hanc quoque ꝑrelegi diligentiſſime, eaque fane mirifice ꝑum delectatus. Tam ſolide enim et tam luculente reſpondeſ, et obiectiones CRAIGIJ diluis, ut mirum fane videri poſſit, quid contra tam evidentia vel hincere CRAIGIUS aut quivis alius poſſit. Quod ſi CRAIGIUS ꝑerget veritati obſtrepere, in longe maiorem incurret reprehentionem apud veritatis amantes, quam quod ego in Nova Stella ꝑarum ex arte ſuo iudicio ꝑæſtiterim. Sed fit ita, ut ille iudicat: ego certe illud ꝑarum multo glorioſius mihi eſſe duco, quam ſi manifeſte veritati repugnarem. Primus ego, quid alij ꝑenferint, ignorans, libera voce et ſcripto ꝑrotuli, Novam Stellam non fuiſſe Cometam, nec in elementari regione, ſed in æthere: licet ꝑenferim et ꝑrotulerim fieri poſſe, ut Cometæ in utraque regione, ꝑuta elementari et ætherea, oriantur, qua de re ætas ꝑoſterior <sup>32\*</sup> s. 252 reetius iudicabit. Primus etiam labefaetavi opinionem ARISTOTELIS de Cometis, quam CRAIGIUS mordicus retinet, et ꝑro ea velut ꝑro aris et focis ꝑepugnât. Sunt, fateor, mea, quæ tum attuli, admodum exilia, et, quoad doctriſnam ꝑarallaxium, plurima in eis deſiderari. Sed et hæc deinceps aliquantulum recognovi. Tu vero his ſupremam manum impoſuiſti. Quamobrem tibi libenter arena cedo. Mihi interea apud bonos et ꝑrobatos ad veniam, non dico ad gratiam, ꝑromerendam ſufficiet, quod in negotio ꝑrofecto difficili (quod nemo unquam, quod ſciam, aggredi, nec ab opinione ARISTOTELIS diſcedere, metu obtretatorum et invidorum, quibus nemo unquam vir bonus ac doctus et veritatis magis quam amicitiaꝑ ꝑtudioſus fatiffecerit, auſus eſt) ꝑro virili laborare ꝑtuderim, ꝑrimuſque, ut dixi, in hoc angulo hanc glaciem ꝑecuerim, et in incognita via novas orbitas impreſſerim. Utinam vero CRAIGIUS mea illa exilia faltem umbra

veritatis evincere potuisset, habuisset illi gratiam. Sed cum non potuerit, nec poterit unquam, mirum fane non est, quod tua firmissima solidissimaque ne minima quidem in parte labefacta sit. Hoc unum egisse video, ut postposita veritate opinionem ARISTOTELIS fartam teetam conservaret constabili retque. Verum fuit pro nobis veritas, licet adhuc deferta et pauper, nec fulta splendido aliquo patrocinio vel veterum vel recentium Philosphorum, efferet tamen suos radios deinceps clarius splendetque, quantumvis nunc frivolis quibusdam obiectionibus et fophisticis ratiunculis obtenebretur. Certe si quis meliora nostris, quæ vel de Nova Stella vel de Cometis protulimus, et abs te solidius multo prolata sunt, afferet, libenter amplectemur. Verum qui nec meliora affert, nec solide aliena refutat, sed tantum rixandi studio contradicit, istud malevoli et invidi hominis est indicium. Miror, cur CRAIGIUS miscet meam Novam Stellam cum meo Cometa, cum egomet ingenue fassus sim, certitudinem mearum observationum Cometæ non posse certare cum certitudine observationum Novæ Stellæ, neque mihi fuisse ad manum ea instrumenta, neque eas commoditates observandi Cometam, quas habui in Nova Stella. Nosti etiam memet et in Nova Stella et in Cometa, agnita veritate, partim sponte correxisse quædam, partim abs te et a PRÆTORIO alijque de quibusdam amice monitus nonnulla emendasse. Magis fane miror, CRAIGIUM illam mutationem || sententiæ in melius, quasi probro, incertitudini et inconstantiæ adscribere, quæ virtuti et ingenuitati adscribenda fuit. Turpe enim non est errorem, agnita veritate, corrigere. Sed errorem contra veritatem hominis in gratiam tueri, id vero est turpissimum. Quasi vero ipsa experientia non testetur, priores dies studiorum discipulos posteriorum esse folere. Sed vides, quid non audeant isti, qui in verba fui magistri iurârunt. Omnes etiam Mathematicos, qui Cometas æthereos esse asseruerunt, absurdum s. 253 tatis arguit, non animadvertens, dum opinionem ARISTOTELIS mordicus tenere et tueri conatur, nec nostra evertere potest, se ipsum in longe maiores absurditates implicare, quemadmodum abs te eruditissime evincitur. Quid, quod magna audacia et quidem falso accusat præclarum artificem REGIOMONTANUM, quod huc usque nec ab illo nec ab ullo Mathematico fuerit demonstratum, quomodo Cometarum remotio a Terra definienda sit, quando nimirum proprio incedunt grege, et propterea REGIOMONTANI demonstrationem abire in absurdum? Atqui, optime TYCHO, CRAIGIUS hac in re turpissime fallitur, magnaque iniuria afficit optimum artificem REGIOMONTANUM, qui in suo illo præclaro de Cometa libello problema 2. 3. 4. diferte monet, in indagatione parallaxeos proprii Cometæ motus rationem habendam esse, quemadmodum abs te quoque eius motus ratio habita est. Quare dum ea CRAIGIUS omnibus Mathematicis impingit, tibi quoque non levem facit iniuriam. Ego quidem in eo Cometa et in altero quoque eius motum proprium me neglexisse sciens volensque, lubens fateor. Sed ne ex eius neglectione notabilis et minime ferendus error exurgeret, meas observationes parvulo interiecto tempore institui, in quo non admodum fenfibilis variatio motus proprii Cometæ fieret: deinde iudicavi, fatis esse, consistere in mediocritate et faltem propius collimare ad veritatem, quam ab alijs hucusque factum est: quemadmodum præclare dixit REGIOMONTANUS: thesauros naturæ nos non evacuare, sed in plerisque fcibilibus ipsi veritati propinquum degustandum mortalibus concedi: quasi diceret, fatis esse in eo gradu subfistere, qui veritatem penitus non evertat. Hæc pro defensione REGIOMONTANI, adeoque veritatis, dicere volui. Neque tamen eo inficias, quin melior aliqua ratio vel abs te, vel ab alijs inveniri possit. Interea certitudinem demonstrationum REGIOMONTANI firmam manuram esse, libere pronuncio, quam neque CRAIGIUS, nec quifpiam alius ullius absurditatis convincere poterit. Subolfecit fane REGIOMONTANUS quiddam aliud de Cometis, quam quod scholæ ex ARISTOTELE publice docerent. Sed propter eius auctoritatem non ausus est a recepta sententiâ difcedere: qui si nunc viveret vidissetque Novam Stellam, sine dubio erubisset, et accuratiores Cometarum considerationes adhibuisset, nec ullum dubium est apud me, quin præposita veritate nostræ sententiæ subscripsisset. Sed quid ego de his apud te, qui hæc omnia multo solidius pertraetaveris, ac CRAIGIJI rationes et obiectiones omnes ita dilueris, ut quid illis amplius ad asserendam veritatem adjici possit, non videam. Aliud refert nihil quam ut, pro tua humanitate et candore, mea hæc æqui bonique confulas, et ijs, quæ a me vel prætermissa, vel minus reete intelleta sunt, veniam des. Vale, mi dulcissime TYCHO, et me folito tuo amore fac profequare. s. 254 Data Pragæ II. Iunii novo stylo, qui dies fuit feria secunda Pentecostes Anno 1590.

Tui ex ammo studiosus

THADDÆUS AB HAYCK.

[E codice Vindobonensi lat. 1068614]

POST SCRIPTA.

I AM abfolveram meas ad te, et ecce 22. Maij veteris styli affert ad me tabellarius Norimbergenfis tuas unâ cum descriptione Cometæ proximi ac pagellis impreſarum Epistoliarum Aftronicarum, quas ego statim avide admodum perlegi et perlustravi, et ut D. CURTIUS haneret veluti stimulum maturandi privilegium illud et tabellarium quam primum ad te ablegandi, omnia illa ei legenda et evolvenda dedi. Et profecto placuit illi mirifice indefectum tuum illud studium illustrandi rem Aftronicam, qui, ita me Deus amet, adeo est accensus amore tui, ut diceret, nihil gratius et optatius sibi accidere posse, quam si faltem diebus aliquot tecum colloqui et conferre posset, et certe, si per publica negocia liceret, ad te salutandum et amice complectendum accederet, egoque me ipsi focium adiungerem. Confilium inquam illud tuum, imo iam eius confilij executio in editione illarum epistoliarum, vehementer ei placuit, multa enim præclara in illis a viris eruditis enucleantur et disputando veritas eruitur. Maeste animi, quem rarus habet, morumque tuorum, mi TYCHO, et, quo tua te virtus vocat, i pede fausto.

Dederam ad te literas brevissimas 22. Aprilis ftylo veteri per quendam ftudiofum, qui Roftochium fe iturum diceret. Includi autem tuas literas ad D. CHYTRÆUM et petij, ut is meas ad te perferri curaret, quod faetum eße minime dubito, fi modo is ftudiofus pervenit illuc. Nihil autem aliud continebant meæ, nifi quod per peculiarem tabellarium, quem ipfemet D. CURTIUS propediem fe ablegaturum ad te diceret, pleniffime de omnibus percripturi fumus. Rogabam etiam eifdem meis, fi fieri poßit, ut mihi modellam feu formulam tui Sextantis et Armillarum iftic, cum artifices ad manum habeas, fieri curares et ad me mitteres, ad cuius exemplum poftea iuftæ magnitudinis eadem illa organa mihi hîc confici curarem. Quod cum D. CURTIO fignificaßem, refpondit, multo commodius fore, fi iftic ea organa eadem magnitudine, qua tua funt, conficerentur et huc vel per tabellarium vel per aurigam mitterentur, fe omnes fumptus libentißime erogaturum. Sed, inquit, hæc a D. TYCHONE petere pudore quodam prohibeor. Ego vero te magnopere rogo, fi fieri poteft, ut iftic conficiantur ea organa, fac, ut ea D. CURTIUS habeat et gratificeris ei hac in parte. Impenfas omnes liberaliß. perfolvat. Ego deinceps ad s. 255eorum formam familia mihi confici curârim. Quod fi fiet, et nos ijfdem tecum organis utemur, in obfervationibus mutuas poterimus tradere operas.

Cometam illum bis tantum mihi videre contigit, primum die 25. Febr. veteris ftyli. Stetit illo die inter primam et fecundam ftellam Trianguli, videbaturque eße in reeta linea primæ et fecundæ ftellæ in cornibus Arietis et primæ Trianguli. Caudam, || admodum tenuem et vix perceptibilem, inftar ftyli feu haftæ, porrigebat pone 2 Trianguli, dirigebatque verfus finiftram plantam Andromedæ. Altero die illum quoque confpexi, fed non fatis bene ob intercurrentes nebulas. Accepto itaque meo Radio accingebam me ad dimetiendas eius a vicinis ftellis diftantias, ecce vero, obtegunt mihi eum nebulæ, nec poftea alijs diebus eum videre potui. Aliud igitur, quod de eo fcribam, profus habeo nihil, neque ullius fcriptum de eo legi, neque audivi a quopiam obfervatum.

Tuarum epiftolarum ad me piures habeo, fed inter illas tres funt, in quibus mecum agis de rebus Aftronomicis. Itaque illarum autographa mitto ad te. In epiftola Anni 80, ut videbis, cancellavi nonnulla, quæ vel omittenda vel mutanda eße cenfui. In meis quoque ad te tollenda erunt quædam, præfertim quæ de SCULTETI conceptu erga me odio narrant, et familia, quæ omnia tuæ prudentiæ relinquo tollenda aut mutanda. Corriges etiam in eifdem meis ad te, quas vel mea manu vel aliena fcripfi, grammaticalia quædam vitia per incuriam commiße. Ecce vero, dum inter meas chartas aliud quiddam quæro, invenio unam adhuc tuam epiftolam et iam propemodum laceram, in qua mecum agis de meis obfervationibus, de diftantia XI in Caßiopæa a polari, de altitudine meridiana Spicæ et de alijs. Eam epiftolam defcribi curavi. Tu fades cum ea, ficut cum alijs, pro tuo arbitrio.

Sub finem tuæ epiftolæ, in qua de luculentiori Privilegio mecum agebas, addebas, te exemplum Gallici Privilegij ad me mittere. Sed fcito, nullum fuiße tuis literis adiunetum. Ob alias tuas occupationes gravißimas te eius fuiße oblitum, facile mihi perfuadeo. Si illius exemplum habuißemus, fuißet fane nobis gratißimum. Dedißemus operam, ne Cæfareum humilius minufque luculentum fieret. Nihilominus non vifo illo Gallico Cæfareum ftudio et induftria D. CURTIJ, habita ratione virtutis eruditionifque tuæ, adeoque indefeßorum laborum in refstituenda et illuftranda Aftronomia, ita confeetum eße exiftimamus, ut tibi non poßet non eße longe gratißimum. Pragæ feria 2 Pentecoftes.

s. 256[E codice Vindobonensi lat. 1068661]

MAGNIFICO ET AMPLISSIMO VIRO, NOBILITATE GENERIS ATQUE EXCELLENTI ERUDITIONE IN PRIMIS CONSPICUO, DOMINO IACOBO CURTIO A SENFFTENAW, CÆSAREÆ MAIESTATIS CONSILIARIO ATQUE IMPERIJ PROCANCELLARIO PRUDENTISSIMO, AMICO SUO PLURIMUM HONORANDO.

S.

QUAM mihi gratæ fuerint tuæ literæ, et præclaræ eruditionis et fingularis erga me ftudij plenæ, quas cum honorificentiffimo Cæfareæ Maieftatis Privilegio tranfmiffi, ampliße et nobiliße vir, dici a me paucis non poteft. Nec invenio, quî poßim pro merito fatis magnas tibi agere gratias, tam quod magnificum illud Diploma mihi tua interceßione et autoritate impetrâris, in artis Aftronomicæ laudem et promotionem fcite et decore a teipfo ordinatum, quam etiam quod tot tantifque publicæ adminiftrationis, quæ tibi indies incumbunt, occupationibus detentus, tantum nihilominus otij tibi fumpferis, ut mihi luculenter admodum et amice refcribere non fis gravatus. Pro qua tua utraque benevolentia adeo tibi devinetus fum, ut fi quid a me unquam proficifci queat, quod tibi acceptum aut honorificum fit, fumma animi propenfione memorem et gratum me in omnibus fis inventurus. Idque fincere de me confirmans et pollicens longiore gratiarum aetione

te non fatigabo, fed ad tuas literas paucis, ut tempus fert, refpondebo.

Quod in principio tam benevolum erga me et rem Aftronicam, quam in hac Infula pro virili excolendam fufcepi, declaras affectum, ut fi per Cæfaris voluntatem id liceret, me hîc invifere et coram Aftronomiæ repurgandæ elaborata adminicula infpicere deque his mecum conferre non grave duceres, id potius tuo fingulari candori et in Aftronomica propenfo ftudio tribuendum cenfeo, quam quod de me meisque laboribus tale quid polliceri audeam, quod te tam illuftri officio cum magno Reipubl. commodo occupatum huc in Daniam, per tot viarum terræ marisque anfraetus allicere mereatur. Utinam tamen idipfum aliquando mihi evenire poſet felicitatis, ut te unâ cum communi amico THADDÆO hîc coram intueri liceret, nihil fane mihi magis ex voto acceptiuſque contingeret. Solent quidem invifere me in his Uraniæ dicatis ædibus plærique, qui in Daniam appellunt viri Principes aut eorum Legati, quemadmodum et proxime elapfo vere fereniſſimus Scotorum Rex atque illuftriſſimus Dux Brunfvicenfis diverfo tempore, cum s. 257amplo et fplendido comitatu, noſtros hîc Lares accedere non dedignati funt. Verum ut dicam, quod res eft, pauciſſimi inter viros vel profapiæ claritudine, vel officio aliquo eximio rebus Politicis addietos inveniuntur, qui hæc ftudia penitius excoluerunt aut folidum aliquem in his progrefſum af-||fecuti funt, utut videri volunt aliquatenus ea fuſpicere et nullo non in pretio habere. Ideo noſtra inventa atque fabricas hîc intuendo, quorum omnia fpeetent et quantam obfervationibus Aftronicis rite peragendis promptitudinem pari certitudine coniunetam præbeant, parum diſcernunt. Si itaque rerum harum intelligentes et gnaviter cupidi huc accederent (inter quos te præcipuum obtinere locum, et THADDÆUM etiam noſtrum, fatis mihi confcius fum) facile pro tua fumma prudentia æftimâris, quam id foret mihi plurimis nominibus longe gratiſſimum. Sed ut vos hîc præfentes exoptare quidem mihi pervolupe fit, eius tamen me voti compotem fieri, ampliſſima et magnifica tua funetio, qua aſidue apud Cæfaream Maieftatem diftineris, THADDÆIque ingravefcens fenium haudquaquam permittent. Ut tamen aliquatenus mea obfervatoria inftrumenta noſcere poſitis, quorundam modellas (ut vocant) petente id a me per literas Domino THADDÆO, dum hîc moratur Tabellarius, confieri iuſſi, quas etiam vobis aſportandas illi tradidi. Si quam mearum in his ftrueturarum ideam inde concipere atque (modo ita libuerit) imitari detur, equidem libenter id video. Sed vereor, ut ex tam parvis iconibus ipfiſſimæ machinæ omnibus fuis partibus fatis abſolute perfpiciantur, cum fingula tam exigua forma repræfentari nequeant.

Eft deinde præter alia fummopere hoc mihi gratum, quod literis tuis adeo candide de meis fcriptis iudicium proferas, omniaque in potiorem partem interpretaris. Exiftimas autem eos, qui pro tuenda Ariftotelæa opinione mihi, quod Cometæ in æthere procreari aſeram, adverfantur, id faltem in fpeciem, et dicis cauſa (ut lurifconfulti loquuntur) facere, quo plura ad veritatem enodandam eliciant. Et folet quidem mos hic eſſe quorundam, qui ignorantiam aperte fateri erubefcunt, ut veritati data opera contradicendo, id quod fcire avent, oblique extorqueant. Suſpico tamen illos, qui fe totos ARISTOTELI addixerunt, non eo nomine hoc agere, ut latentis certitudinis abſcondita in apertum deducant, fed potius, ut præceptoris fui decreta, tot iam agulis pro authenticis habita, || integra conſervent atque propugnent. Satis enim vident, quod conceſſo hoc, Cometæ in altiſſimo æthere verſari, magnam partem Philoſophiæ Ariftotelicæ, præfertim quantum ad Cœleſtia et Meteorica attinet (ut etiam revera plæraque in his profuſa falſa funt) penitus collabaſcere, feque inde deceptos fruſtra ætatem talibus nugis conſumpſiſſe. Sed utrum horum fit, in medio relinquens, ego quidem, quantum in me eft, quæ cœlum ipſum per accuratas obſerva-s. 258tiones Geometrice expenſas oftendit, in publicum proferre, atque de eis apud intelligentes teſtificari non intermittam. Credant vel contradicant, qui volent, et quocunque tandem affectu, five bono five pervicaci, id fecerint, apud me perinde erit, modo ipſemet fatis certo ſciam, me nihil citra ratam experientiam atque infallibiles demonſtrationes in medium adducere. Veritas enim feipſa contenta eft, nec hominum opinionibus afficitur.

Porro videris mihi adhuc, ampliſſime Domine CURTI, nonnihil hæſitare, an omnes Cometæ ætherei fint, in qua ego profuſus perſiſto ſententia, an vero nonnulli eorum fublunares concedi poſint. Et quantum colligo, multum te movet eximij illius REGIOMONTANI, tum etiam fortaſe VOGELINI Viennenſis in duobus Cometis, quos elementares e ſuis obfervationibus concluferunt, autoritas. At firmam eorum placitis nequaquam ineſſe certitudinem, alias oftendere decrevi. Plauſibile quidem eft, Regiomontanianum Cometam fublunarem fuiſſe, ex quo motu diurno proprio circa medietatem apparitionis fuæ 40 gradus circuli magni confecerit. Attamen id fufficienter non probat, infra ☾ am neceſſario extitiſſe. Neque etiam fatis video, quomodo hæc cohæreant, Cometam paulo ante medietatem Ianuarij incipientem et ufque in finem Februarij perdurantem, non multo plus dimidio cœli ambitu emenſum fuiſſe, cum tamen pro maiori itineris parte 40 gradus uno die abſolviſſe dicatur, fi quidem hac concitatione intra quinos dies femicirculum compleviſſet. Nec moror, quod REGIOMONTANUS fex graduum parallaxin illi attribuerit, cum ex certis depromptam obfervationibus demonſtrationem, quæ id neceſſario convincat, nequaquam proferat. || Videtur autoritate ARISTOTELIS, ut plærique alij, faſcinatus ftudioſe ex erronea aliqua confideratione fic conſtituiſſe. Licet enim Mathematicus inprimis excellens fuerit, attamen in obfervationibus cœleſtibus citra errorem peragendis non fatis verſatus erat, neque inftrumenta ab omni erroris fuſpicionem vindicata ad manus habuit, prout facile liquet ex ipſius quibusdam in âlis et Planetarum iam dudum publicatis obfervationibus. Si Cometa eius toto durationis tempore per ſequialterum menſem circuli in ſphæra magni arcum motu fuo proprio deſignabat, adeo ut integrum femicirculum et paulo ultra in hoc tramite expleverit (quemadmodum ipſemet fatetur) nequaquam elementaris naturæ, fed potius cœleſtis particeps fuit, cum fublunaribus Meteoris talis per circuli maximi ambitum ordinarius inceſſus tanto tempore et in tot reiteratis per motum primum concitatiſſimis

revolutionibus competere nequeat. Taceo, quod parallaxin admittere fex partium et orbitam circuli magni defignare inter fe dibentanea fint. Non enim in altiore et declivore fitu intra eiufdem circuli limites ob parallaxeos variam divagationem continebitur. VOGELINI demon-s. 259fratio incertis nititur Dedomenis, nimis lubrica via et Quadrante puerili conquifitis. Nec motum Cometæ proprium, qui parallaxin plus iufto adauxit, difcernebat, et temporis intervallo nimis areto ufus eft, ut facile tum his tum alijs de cauſis in tam enormi parallaxi ifti Cometæ imputanda labi potuerit. Quin potius illam veram cœleftem fuiſſe tarditas motus proprii, quo non piene tres gradus in unica revolutione diurna abfolvebat, teftimonium non obfcurum præbet. Sed hæc uberius convenientiore loco difcutienda nobis erunt.

Quod novas meas cœleftium motuum Hypotheſes tuo erudito fuffragio approbas, plurimum mihi ipſi congratulor. Licet enim illæ a quibusdam, præfertim Ariftoteleis, in orbium foliditatibus ipſa etiam iudicij præoccupatione induratis, impugnentur, prout fieri folet circa rem novam et nondum omnibus fatis perſpectam, ego tamen vel tui folius, qui totum negotium penitus introſpicere et undiquaque ponderare optime noſti, de his cenſuram omnium iftorum meris opinionibus præfero. Nec dubium erit, quin per has Hypotheſes apparentijs cœleftibus abunde admodumque exaete fatiffiat, quodque omnium ætatum obſervationibus congruant, quatenus per || veterum non ubique fatis ſubtiliter faetas animadverſiones id ullo modo præſtare licebit. Nam et in ipſo Ptolemæo, utut Ægyptiacis magnifice et Regijs ſumtibus extruetis organis uſo, tam in fixarum quam in errantium ſtellarum obſervationibus plæraque ad præcifionem accuratiorem requifita defidero. Recentiorum, fi quæ habentur circa cœleftia adverdones, dubiæ nimifque lato modo acceptæ ſunt, adeo ut ne quidem magni illius COPERNICI circa has annotationibus fatis tuto fidere liceat. Et quid facient, cum ne Solis quidem motum et affixarum ſtellarum ipſi cœlo congruentia loca hætenus rite explorare fuftinuerint, ut de inftrumentorum, quibus innituntur, fallacitate nihil dicam.

Sunt mihi in promptu plurimorum proxime antecedentium annorum exquisitæ in fiellis, tam fixis quam erraticis, atque ambobus luminaribus obſervationes, quarum eæ, quas poſtremis duodecim, poſtquam in hac Infula folidiora et ampliora organa ad amuſſim elaborari curavi, naetus ſum, eiufcemodi ſunt, ut folidam Aftronomiæ inſtaurationem illis ſuperſtruere tutum fit. Expeeto adhuc nonnullas in tribus ponderofioribus Planetis acronychas animadverſiones, quo plurimis invicem collatis, in diftantioribus præfertim eccentricorum locis, certius et exaetius de Apogæis et eccentricitatibus pronuntiem. Deprehendo enim Apogæa Planetarum intra aliquot gradus non eſſe rite hætenus difpoſita, ut eccentricitates, quæ etiam paulo aliter fe habent, iam præteream. Quamprimum autem Opus illud Recentiorum cœli Phænomenſin, quod nunc præ manibus habeo, abfolvero, ſtatim ad alterum de mundo coævorum fyderum revolutionibus, favente cœleftium Opifice, <sup>33\*</sup> s. 260pertexendum me accingam. Sternent enim hæc præcedentia in plurimis ad frequentia viam, et hypotheſeos noſtræ certitudinem, eo præfertim quod cœlum realibus orbibus compaetum non fit, ut hætenus fruſtra creditum eft, confirmabunt, atque unâ Solis et fixarum ſtellarum reſtitutionem accuratam, fine qua cætera fruſtra tentantur, fuppeditabunt. Maturabo autem, quo ad eius fieri poterit, et a divina clementia conceſſum fuerit, poſterius illud aftrorum perennium opus. Facile tamen per teipſum æſtimare potes, tantum laborem modico tempore non exantlari. Fui hiſce aliquot præcedentibus annis architeetonice curis et inftru-||mentoribus variorum fabricatione plurimum occupatus, adeo ut præter obſervationum, quas interea conquifivi, aliqualem copiam earundemque, tam inter fe, quam cum aliorum inventis collationem et hypotheſeos motibus apparentibus convenientem ordinationem nihil fere, quantum ad Tabularum ſtrueturam, moliri licuerit: quandoquidem etiam fine tabulis Aftronomicis per ſolam triangularem ſuppotationem Planetarum fitus ſecundum aliquam datam hypotheſin explorare non fit difficile. Quamprimum autem cætera, quæ prius conficienda fuſcepi, ad colophonem perduxero, tum demum hypotheſium cum obſervationibus, tam veterum quam noſtris, conciliationem et comprobationem Canonumque Aftronicorum hinc deduetam calculationem, quæ plus laboris quam ingenij requiret, inſtituere opportunum erit. Interim fi quæ (uti in rebus fit arduis) morula inciderit, æquanimitè ferenda eft, et divinæ providentiæ, quæ aetiones et fuceſſus rerum humanarum moderatur, omnia cum ipſius auxilij imploratione ſubmiſſe et patienter committenda.

Quadrantis ultimo a te adinventæ in ſingula minuta diftributio admodum ingenioſa eft, et fi dextre perficiatur, non dubito, quin uſui etiam accommodata fit. Videtur tamen in ipſa conſtructione paululo laborioſior, et tot alij Quadrantes, intra ultimum dueti, aliquantum ſpatij occupare neceſſe habent. Unde fit, ut intimus et centro proximus reſpectu ultimi plurimum de ambitu amittat, quod et de intermedijs quo ad magis vel minus intelligendum. Sicque diviſionibus minimis rite difcernendis non æque in ipſa praxi capaces erunt, ac fi iuxta ultimum et maximum Quadrantem omnis ſubdiſtinetio perficeretur. Ipſa quoque fiduciæ linea non facile unum punctum ab altero difcernet, nifi iuſtæ magnitudinis fuerit inftrumentum. Certum tamen eft, hanc tuam inventionem Nonianâ multis modis prævalere, imo et illi præferendam, quam ex tua indicatione CLAVIUS ſuo Scioterico libello in publicum protulit. Ut tamen id, quod res poſtulat, indicem: omnes eiufcemodi inventiones, licet admodum ingenioſæ fint, et quo ad ſpeculationem ipſamque demonſtrationem Geometricam rite conſtent, cum tamen ad praxin mechanicam atque ipſam in obſervationibus traetan-s. 261dis expeditionem perventum || fuerit, tunc demum patefit, an id re ipſa præſtent, quod prima fronte pollicentur. Noniana certe diftinetio, etiam ſubtiliore quam ab ipſo ratione et pluribus particulis adminiftrata (modus enim, quo is utitur, non ſuppeditat omnia 90 graduum minuta) ijs, quæ autor pollicetur, nequaquam fatiffacit, quod in duobus Quadrantibus orichalcicis tali methodo ſubtiliſſime elaborata diviſione ipſa me dudum docuit experientia. Per hanc etiam rerum magiftram vere id aſecutus ſum, ut nifi Quadrantes per fe

fufficientem habeant magnitudinem, utpote 4 vel trium ad minimum cubitorum, fruftra in fubdivifionum compendijs, quibus fingula minuta fcite exprimantur, laborari. In minoribus etenim organis punetationes, quacunq; tandem folertia ordinatæ, plures fimul quafi in eandem fiduciæ lineam incidunt, ut eas ab invicem difcernere vix liceat, prout ipfamet experimentatio te fatis edocebit. Ego in Quadrantum aut Armillarum et quorumvis arcuum in minimas quafque particulas diftributione utor punetis quibusdam tranfverfalibus fextam vel duodecimam graduum partem in fingula minuta vel etiam horum aliquotam portionem fubdividentibus, prout circa finem libri noſtri fecundi *Æthereorum Phænomen* in hunc gradus fingulos minutatim fubdividendi modum quodammodo denotavi, qui præ omnibus alijs et faetu facilis et ufui in primis accomodatus, tum etiam per fe nihil vitij aut dubij fuggerens diutina mea traetatione comprobatus eft, quem etiam tanquam maxime expeditum et certum omnibus meis instrumentis adhibeo. Ideoque eum, fi quando organa Aftronomica confici curaveris, tibi commendatum volo. Experiêre utique multo operofioribus inventis, quo ad praxeos indubiam adminiftrationem prævalere. Hoc quoque illuftriſſimus Princeps WILHELMUS, Landgravius Haſſiæ, in fuis Quadrantibus atque Sextantibus aliquotiam annis, poſtquam ex inftruetione WITICHII ad meorum imitationem fua inftrumenta, tam quo ad graduum fubdivifionem quam pinnacidiorum applicationem, renovavit, feliciter utitur. Habet infuper hæc ratio id peculiare, quod parvo fpatio comprehenfa Armillis etiam quibusvis applicari poſſit, quod in alijs, ubi plurimæ introrfum circinationes ducuntur, minus competit.

Poftremo intelligo, te etiam in triangulorum erudita fcientia egregie et folide verſatum, et compendia in his numerorum || traetationi faciliori infervientia ingenioſe et utiliter adinvenire, quod facio, ut par eft, plurimi. Quin et ego triangulorum fupputationem compendioſiorem reddere non parum laboravi. Si tua etiam inventa et aliorum, quotquot nancifci liceat (plus enim vident oculi quam oculus) mecum per opportunitatem communicaveris, rem pergratam præftiteris.

Sed ut Epiftolæ modum non excedam, nec te gravioribus publici officij oneribus occupatum nimium detineam, modo finem faciam, s. 262 omnium Creatori Deo ex animo te commendans. Is te in Reipub. tam politicæ quam literariæ, ornamentum et emolumentum diutiſſime magnis donis et varijs bonis florentem confervare dignetur. Vale, ampliſſime vir, atque hæc inter plurimas alias curas exarata pro tuo fingulari candore æqui bonique confule, meque tua benevolentia atque amore, quod facis, in pofterum compleeti non intermitte. Ego viciſſim, quantum in me eft, quocunq; genere officij liceat, te demereri conabor, atque ad gratificandum perpetuo quam paratiſſimum me præftabo. Iterum, mi CURTI, amice eximie, vale. Datæ Uraniburgi die primo Auguſti veteri ftylo Anno 1590.

[E codice Vindobonensi lat. 1068660]

CLARISSIMO ET PRÆSTANTISSIMO VIRO,  
MULTIPLICIQUE DOCTRINARUM GENERE EXCELLENTI  
DOMINO THADDÆO HAGECIO AB HAYCK, PHILO-  
SOPHIÆ ET MEDICINÆ DOCTORI EXIMIO,  
AMICO SUO INPRIMIS COLENDO.

S.

QUOD ultimis illis brevioribus per Studioſum Roſtochienſem miſiſ pollicebaris, optime et eruditiſſime mi THADDÆE, amice colendiſſime, id iam nunc fatiſ fuperque præftitum eft. Acceſſit enim hiſce diebus Tabellarius Pragenſis unâ cum novo Privilegio Cæfareo, magnifici Domini CURTII tuaſque literas fecum aſportans, quæ omnia mihi erant longe acceptiſſima, tibi que quas poſſum ago gratias, quod ad impetrandum mihi a Cæfareo Maieſtate hoc de novo Privilegium ampliſſimum Dominum Procancellarium permoveris. Eft fane illud fatiſ fplendidum atque honorificum, in quo non habeam, quod amplius defiderem. Neque fi Gallicanum ad vos perveniſſet (quod nefcio qua incuria interciderit; neque enim tranſcriptio illa, quam mittere intendebam, ufpiam hîc reperitur) multum ad negotij ampliorem atque folidiorem abſolutionem præftitiſſet. Expeeto adhuc aliud a novo illo Galliarum Rege Navarræo, fed vix pari erga ftudia Mathematica affectione, cum nulli, quod fciam, in Aulis Regum ab intimis fint confilijs, qui Mathemata adeo impenſe atque folide non ſolum ament, fed etiam intelligant, atque præſtantiſſimus ille Dominus CURTIUS, cuius beneficio Cæfareanum hoc Diploma impetratum atque adornatum eſſe grata mente agnoſco. Sed cum ipſimet hac de re et ijs, quæ eruditiſſima ipſius Epiftole continentur, ſcribam, nolo ea pluribus hîc attingere, fed potius ad reſpondendum hiſce tuis ultimis procedam. In quibus tamen s. 263 eam partem, quæ ab initio de reſcriptionis mutuæ retardationibus atque excuſationibus affatim agit, præteribo, cum amicitia noſtra multo iam tempore confirmata omni fuſpicionem vacare debeat, neque purgatione, fi quid præter expeetationem inciderit, multopere indigeat.

De hypotheſibus etiam meis, quas cœlo ipſo accuratius introſpeeto, Martio præfertim fydere plus Sole in acronycho fitu terris appropinquante (ut non ſolum parallaxes eius ſumma diligentia a nobis aliquoties perquiritæ, fed tranſitus ipſi diurni aliquanto Ptolemaicis ratiocinijs ob maiorem appropinquationem



concitatiores aperte evincunt) extruetis ordinatifque nihil hîc fuperaddam; fatis de ijs, quantum Epiftola fert, fuperioribus egi; plenarie eas elucidare citraque iuftam contraditionem comprobare atque aßerere alterius erit loci et prolixioris negotij. Utrumque etiam eorum, quos omitti vis, et ego hîc lubens negligam, neque de priore ifto iam antea fcripfißem, nifi ipfemet occafionem præbuißes. Alter Mathemata reetius intelligit, et tibi reconciliatus ferendus veniet. Ad ea itaque, quæ circa defenfionem Mefthlinianam a me inffitutam, præfertim quia non impoßibile eße Cometarum motus fub hypothefin aliquam eorum apparentijs analogam redigere, fenferim, quod etiamnum in controverfiam moves, properabo. Quæ de tuis Maftigibus et ca-|| lumniatoribus iufto procul dubio dolore impulfus intermifces, cum ifti nihil, quod ad rem faciat, in medium adferant, et ob id mentionem ulteriorem non mereantur, eos prætermittens ipfam quæftionem, in qua tibi adhuc non fatiffaetum eße ais, plenius difcutiam, tuique dubijs atque obiectionibus ulterius obiabo. Id quod tibi non ingratum confido, imo fic fore, propria tua, qua difputationem illam claudis, petitio teftatur.

Cometas certæ motuum legi, quemadmodum in Planetis mundo coævis fit, aftringi non poße, ita ut univerfalis aliqua omnibus fufficiens conftituatur hypothefis, tibi equidem non invite conceßerim, neque id unquam aßerui. Sed hæc eft mea de his fententia, quam te nondum integre percepiffe video: quod videlicet Cometæ, ex quo omnes revera in ipfo cœlo procreentur (ftatuat ex his aliquos fublunares, qui volet, mihi id nequaquam confonum videtur) neceßario etiam cœleftis naturæ participes fint, utut ea ad tantam perfectionem non fit perdueta, quanta in perennibus illis corporibus fpeetatur. Cum autem cœlum ipfum et quæ in eo revolvuntur corpora, perfeetißimum motum, id eft circularem, five fimplicem five compofitum, naturaliter appetant atque fortiantur, non inconveniens duco, ipfos quoque Cometas circularem et ordinarium in cœlo exercere curfum, qui fi forte ad infar Planetarum non omni ex parte abfolutus fuerit, eos tamen æmulatur et quamproxime ad orbicularem et uniformem inceßum tendit. Non tamen ubique Solem, ut Planetæ, nec Terram, ut lumi-s. 264naria et fixæ, pro centro fuorum circuituum refpiciunt, fed in immenfa mundi vaftitate quodvis punetum, cuius refpeetu motus eorum circularis atque æquabilis evadat, fortiri poßunt, quemadmodum etiam varia et diverfa motuum lege cientur, et nunc in has, nunc illas cœli partes pro libito excurrunt, ideoque non omnibus una et eadem fufficiet hypothefis, fed quilibet eorum propriam requiret, per ipfas apparentias, quafi ex pofteriore, conftituendam. Et licet maior hîc fubfit difficultas, quam in Planetis, qui integras periodos aliquoties abfolvunt et diutinæ obfervationi patent, non tamen ob id extremam impoßibilitatem huic negotio ineße ftatuendum erit, antequam multiplici atque indefeßo conatu, an eo pervenire liceat, experti fuerimus. Ego fane in præluftri illo Cometa anni 77mi, cuius motus adeo inæqualis videbatur, ut ab initio 6 proxime gradus, in fine vix quartam partem unius quotidiano inceßu confecerit, fatis evidentem oftendi ad regularem peneque æquabilem et circularem pro-||greßionis ordinationem aftringi potuiße, adeo ut numeri ex hypothefi præfuppofita dedueti ipfis obfervationibus certius et promptius congruerent, quam in ullis Planetis haetdenus effectum eft, prout caput 8 libri noftri 2di (modo quis illud attentius introfpiciat) abunde teftatur. Si igitur in hoc Cometa, qui faltem quartam cœli partem fuo duetu percurrere videbatur, et interea plane inæqualem, a celeriore tamen in tardiolem pedetentim feße remittentem motum exprimebat, præftari potuit, ut certis et orbicularibus tramitibus eius inæquales apparentiæ excufarentur: cur in alijs etiam idem, etfi diverfimode, prout cuiufque fert nobis exhibitus motus, fieri poße omnino impoßibile duxerimus? Licet vero magna hîc fubfit difficultas, non tamen, ut tu vis, fumma. Ac fi maxime id detur, poßibilitatem tamen omnem non penitus excludet: multa enim funt fupremæ difficultati obnoxia, ad quæ humani ingenij induftria atque labor pertingere ægerrime poteft, quæ tamen ob id non prorfus impoßibilia, qualis eft quadratura circuli, ne quidem a recentioribus, qui eam adinveniffe fibi perfuaferunt, adamußim haetenus demonftrata: hæc tamen inter fcibilia fed nondum cognita numeratur. At tu in tot Cometis per multa fecula ex eorum apparitionibus poßibilitatem hanc, de qua loquor, utut difficultatis plenam, luculenter evinci poftulas. Verum cum te non lateat, nullos Cometas exaeta amußi ante nofta tempora (licet et nunc plurimi in his intolerabiliter impegerint) cœlitus infallibilibus organis obfervatos eße, adeo ut ne quidem in æthere eos verfari per parallaxium exilitatem exploratum fuerit, nedum ut inde æthereus aliquis et ordinarius inceßus demonftratur, fruftra ex paucißimis ijfdemque nullius momenti Dedomenis dubij huius refolutionem exigis. Quod in unico illo anni 77mi Cometa fieri poße oftendi, etfi non impugnes, tamen aliorum iudicio hoc totum negotium s. 265fubmittis, ac plurium Cometarum teftimonijs confirmari cupis. Sane fi aliorum iudicia, utut eruditionis laude præfantium, expeetas, vereor, ne nimis diu fruftraque veritatem in abfcondito latentem quæras, in tanta iudiciorum varietate et pertinacia, ne dicam perversitate, dum nemo ferme quidpiam ignorare vult, et quilibet fuo abundet fenfu. In reliquis Cometis, quotquot ipfemet accurate obfervavi, non dubito, quin etiam per convenientem hypothefin eorum motus, utut inæqualis apparens, fub concinnam tamen regularitatem redigi poßit. Utinam faltem huic labori, || qui non eft mediocris, par detur gratia atque fructus. Nam ne in ultimo quidem, qui hoc anno circa Februarij finem atque Martij initia apparuit (cuius brevem fed fatis exaetam defcriptionem tecum ultimo communicavi) utut is per 12 faltem dies, quibus vix oetavam circuli partem abfolvit, feße confpiciendum exhibuerit, eius tamen apparentias in certam aliquam ac regularem normam componere pro impoßibili non habeo, licet is initio 7½ gradus diurno motu emenfus fit, circa ultimum terminum faltem feßquialterum. Non enim tumultuario inceßu a celeriore in tardiolem motum deveniebat, fed fucceßive atque ordinarie concitationem fuam remifit, pulchra et fibi confentienti proportionem, quemadmodum videre eft ex 3a columna Tabellæ diarium Cometæ motum exprimentis, ubi curfus eius diurnus proprius in fuo duetu exponitur. Nihil enim illic invenies interruptum, confufum aut inordinatum. Et Cometa is exetißime arcum circuli in fphæra maximi, nullo prorfus modo ab eo hac vel illac digrediens, exprimebat, quod et cum plærifque alijs commune habuit, ut vel ex hoc folo colligere liceat, Cometas, quemadmodum fuo apparente duetu portiones circuli maximi

describunt, nec hinc inde incerto tramite divagantur, sic etiam sub eodem ductu circulem atque regularem in ipso cœlo exercere tenorem, quamvis is nobis e terris aspicientibus inæqualis putetur.

Atque hæc ad primam tuam obiectionem sufficiant, quæ et posterius, si rite expendantur, satis obviant. Sed tamen et has particulatim introspiciamus. Omnes Cometas, qui hætenus emerferunt vel in posterum prodibunt, sub certam motionis normam redigere non dabitur, ex quo omnium exactæ observationes in promptu esse nequeant. Neque id meæ assertioni quippiam derogat, cum non universalem et omnibus Cometis pariter competentem motionis legem præscribi posse varietas in singulis satis nos commonefaciat. Quæ igitur de singularibus, et quorum apparentiæ admodum præcise innotuerunt, loquor, tu ad universalia citra mentem meam trahis. Cum enim singuli ferme Cometæ aliquid peculiare obtineant, impossibile erit ex aliquot particularitatibus cognitis ipsedemque adinvicem non contententibus generalem construere doctrinam, ||ideoque ego eam nunquam pollicitus sum. s. 266 Tertia tua ratio ex novitate corporum Cometarum, et quod numero differant, nec in eodem et uno cœli loco emergant, quodque interdum fient, interdum lento, aliquando concitatissimo, eoque inordinato ferantur motu rapianturque, et rarissime perfectos describant circulos: hæc, inquam, et familia id, quod intendimus, non evertunt. Quædam enim eorum nimis libere et citra ullam ratam observationem a te proponuntur. Neque enim ego ullum ex quinque a me diligenter observatis Cometis adveni, qui adeo anomalum, qualem tu objicis, exhibuerit motum. Nullus eorum erat stationarius. Et licet interdum velocius, nonnumquam vero tardius ferebantur, ista tamen alteratio non subito illis contingebat, nihilque interrupti aut confusi, ut tu prætendis, passi sunt, sed successive atque ordinaria lege motum intendebant aut potius remittebant. Neque ullos Cometas ab alijs, quibus tuto fidere liceat, hætenus observatos cognovi, quos adeo inordinata, prout tu infers, difcoherentia implicârit. Fateor quidem, plurimos perplexum motum Cometis a se conspectis attribuere; sed id animadvertionis incuria factum, qui folide observationes tractare didicerunt, non ignorant. Plus enim ad has omni ex parte citra errorem administrandas requiritur laboris et circumspeditionis, quam quivis æstimare poterit. Sic tu Cometam illum anni 77mi tumultuario et interrupto agitato motu, adeo ut aliquando fultum 8 graduum commiserit, literis consignasti, et GEMMA etiam tale quid illi attribuebat, cum tamen ex meis omni ferena nocte factis observationibus nihil eiusmodi illi unquam competierit, sed adeo ordinarie velocitatem motus, quam ab initio habuit, successive, nullo præfraeto fultu incidente, remittit, ut circularis motionis regularitatem non omnino respuerit. Nil igitur mirum erit, si quidam alij, qui forte non adeo diligenter, atque tu et GEMMA, talibus attendunt, perplexum et anomalum Cometis temere attribuunt motum. Paucissimis enim idonea et omni errore carentia ad manus sunt instrumenta. Nec affixarum loca, quarum usus requiritur, rite constant, || ut potius harum incertitudini atque incompetenti ordinationi irregularitas illa attribuenda veniat, quam ipsis Cometis. Non igitur fluctuanti motu rapiuntur; absit enim, ut tale quid cœlestibus, quæ ordinis et regularitatis in primis sunt appetentia, aspergatur. Sed maior est in eorum incessu concinnitas, quam a plerisque hætenus animadvertum. Sic quod Cometæ rarissime integros et perfectos describant circulos, et si multum difficultatis in eorum curriculo regulando fuggerat, possibilitatem tamen omnem non prorsus excludit, sed eo plus meretur laudis atque gratiæ, quo magis arduus et operosus fit conatus. Ex data autem alicuius circuli portione, de eius centro atque magnitudine, licet tota peripheria non constet, quin cognitio rata haberi possit, quis Geometrarum negabit? Quod infers, si alicuius Cometæ s. 267 motus fuerit accurate exploratus, ita ut ex portione aliqua de integra eius revolutione iudicari possit, non tamen id concedi, ut hinc de quorumvis Cometarum motu tale quid constituatur: id meæ sententiæ nullatenus refragatur, ut ex femel atque iterum dietis satis liquet. Sic neque ea, quæ de stellis fixis replicas, mihi adverfantur. Quod enim multo et longo tempore a diversis Artificibus in illis præstitum est, id paucis diebus in Cometa aliquo ab uno et eodem observatore multo etiam certius fieri potest. Et utinam ea, quæ de fixarum motu quasi per manus ab Astronomis tradita sunt, non plus perplexitatis atque incertitudinis clam haberent, quam aliquis ex ijs qui a nobis observati sunt, Cometis! Utique promptior esset ad earum inæqualitates excusandas ratio. Nec est neesse, Cometas semper eosdem esse ut stellas, nisi ipsedem etiam legibus omnes subijci affirmaretur, quod nunquam a me prolatum est. Unde et reliqua his familia, quæ obijciuntur, nihil officiant, ut mirari satis non possim, qua occasione mea placita ita accipias, ut, si locum mereri debeant, oporteat primo docere, omnes Cometas, quotquot hætenus conspeximus, fuisse unum et eundem Cometam, quasi non singulis pro alia atque alia, quam exhibent, motionis habitudine, dissimilis quoque hypotheses ratio præfiniri possit. Plures dantur Cometæ, nec unquam ipsedem redeunt, diversa in cœlo fortiuntur loca, motum etiam dissimilem. Quid tum postea? Inveniantur itaque pro singulis correspondentes hypotheses, quæ etiam inter se dissimiles erunt, hoc faltem habentes commune, || ut nobis apparens inæqualitas per circulem motum, quomodocumque assumptum, excusetur.

Præterea quod addis, ex unius vel alterius diei motu in Cometis non posse ratiocinationem institui de tota illius periodo, et exemplum e Luna petitum profers, ista nihil ad meam opinionem labefactandam faciunt, imo potius ostendunt, te longe adhuc abesse a meo sensu. Neque enim ex unius vel alterius diei progressu de Cometarum periodo aliquid statuendum unquam affirmavi, sciens utique apparentem motum inæqualem esse; sed a principio usque ad finem totius durationis eorum apparentias diligentissime esse scrutandas censeo, idque sub eo ipso incessu tramite, quem cœlitis designare videntur, atque tum demum, collatis omnibus observationibus, videndum, an dari possit aliquis circularis in cœli capacitate ductus, five simplex five compositus, cuius beneficio id, quod nobis inæquale apparuit, ad competentem æqualitatem concinnari possit. Cum enim cœlum non sit durum atque impervium corpus pluribus orbibus confertum, ut falso nos hætenus docuit Peripateticorum schola, possunt sane Cometæ in omni eius parte libere rotari et circulem exercere motum, modo non Planetarum corporibus impingant, quod etiam ab eorum difpositore satis cavetur.

In oetava quam vocant fphæra intra ftellas fixas nullos prodire Co-<sup>34\*</sup> s. 268metas exiftimârim, nifi et illi immobiles fint, qualis erat Stella Nova. Collationem, quam infituis circa motum ftellarum et Cometarum, nolo multis replicare, quia ad eam quam tueor fententiam convellendam nihil facit. Neque ea, quæ de ftellis fixis fextam circuli partern nondum emenfis in medium adduxi, fic accipienda erunt. Ifta enim exempli loco tantum protuli, quod COPERNICUS attentârit ex portione aliqua motus tranfaeti, de integra periodo ratiocinari, quamvis nequaquam id, quod fperabat, aſecutus fit. Tota enim eius de fixarum motu falvando fpeculatio erronea eft et apparentijs nequaquam confona. Neque enim nunc centenis annis fixæ unum gradum abfolvunt, ut eius fert hypothefis, fed potius in feptuaginta uno, adeo ut dubium fit, an tanta illis competat inæqualitas, quanta haetenus credita eft, et an vetuftiſſimorum Aftronomorum de his prolata rite fe habeant; ut fi Cometæ alicuius motus non exaetius nobis perfpetus fuerit, quam fixarum iam a bis mille annis innotuit progrefſio, operam luſiſe videatur, qui hypothefin concinnam extruere tentârit. Multa || enim in obfervationibus, tam veterum quam recentiorum, quo ad ftellas fixas defidero. Neque eam quam oportuit in his verificandis adhibuit PTOLEMÆUS diligentiam et præcifionem, multoque minus COPERNICUS, quod alterius eft loci plenius difcutere.

Nondum itaque, mi THADDÆE, ad impoſſibilitatem omnem deduxifti Cometarum hypothefes, neque inficiari merito potes ea, quæ de Cometa anni 77mi (non enim de eo, qui anno 80 effulfit, ut tuæ habent literæ, id protuli) publicavi, quod videlicet infar  $\Theta$  et  $\Psi$  circa âlem obambulârit, cum e certis obfervationibus idipſum Geometrice demonſtrârim, et ratiocinationes meæ in libro tranſmiſſo tibi in promptu fint. Si quid habes, quod ijs opponi poſſit, id profer: fin minus, cur ijs, quæ rite et fideliter nec fine labore extricata ſunt, non acquieſcis? et quod in eo Cometa tali modo effectum eft, cur in alijs alio quoque modo, prout apparentiæ ipſæ poſtulârint, fieri poſſe diffidis? Videris mihi in expendendis hiſce omnibus præiudicio (quod pace tua dixerim) quodam uti, et iam antea tecum concluſiſe, id impoſſibile eſſe, quod an fieri poſſet, inquirendum prius fuerat. Hincque faetum exiftimo, ut ea, quæ capite 8 et 9 circa hypothefin dieti Cometæ enucleandam atque in numeros refolvendam non minimo labore fuſceperam, obiter faltem infpexeris, ex quo adhuc de rei adeo diligenter enodatæ certitudine dubites et ad aliorum iudicia appelles. Nec fcio, quid fit cauſæ, cur tantopere Cometarum motus certa lege, prout cuiuſque poſtulat inceſſus, falvari poſſe impugnes, cum ipſemet non diffitearis, eos in ætherea mundi regione procreari. Pati itaque eo promptius deberes, nonnullos paulo adhuc altius eorum conditiones examinare, et cœleſtibus corporibus cœleſtem atque ordinatum attribuire motum. Imo, ſiquidem s. 269tibi ipſi non ſuppetit otium, aut voluntas deeft talia ſcrutandi, alios, impoſſibilitatem obijciendo, a tam egregio conatu non retrahere, fed potius, ut hæc plenius perveſtigare fatagerent, ftimulum addere debebas. Quod amicitiaæ noſtræ confiſus benevole et candide te monere volui, petoque, ut hanc noſtram ad tua dubia qualemcunque reſponſionem boni confulas. Ego de his plura non addam; permittam potius cuiſlibet ſentire, quod volet, an videlicet ordinarie, an vero confuſe in cœlo moveantur || Cometæ. Memineris tamen, naturam ipſam ordine decenti gaudere et a perplexitate et confuſione abhorrere, ut ob id non abs re fuerit, quod Pythagorei numerorum proportionibus omnia includere ftuduerint. Hæc itaque de iſtis ſufficiant, fi modo non nimia fuerint. Nunc ad reliqua tuis literis comprehenſa progrediar.

Quod numeri Alphonſini atque Copernicæi tantopere in locis  $\eta$  et 4 præteritis menſibus difcrepârunt, non eft mirum; nam id alias etiam contingit. Propius tamen ad cœleſtem normam accedit COPERNICI ratio, licet et hæc in 4 nonnunquam plus integro gradu deviet, in  $\eta$  uſque ad dimidium. Multo enim maiorem in his duobus ponderofioribus Planetis COPERNICUM committere a cœlo ipſo difcrepantiam haetenus non inveni, licet in  $\sigma$  hæc ternos fubinde gradus, vel etiam paulo ultra attingat. Quod vero 4 ftella his ipſis diebus grad. 12/3 ulterior fit apud COPERNICUM quam ALPHONSUM, tantum tamen abeft, ut vitium penes COPERNICUM reperiatur, quod cœlum ipſum adhuc quarta fere gradus parte eius longitudinem plus promoveat, quam Ephemerides e Prutenico derivatæ calculo. Sic  $\eta$  fexta parte gradus in ipſo cœlo eft anterior COPERNICI numeratione, licet hæc plus 2½ gradibus Alphonſinam præcedat. Latitudo tamen eius cum hoc calculo intra paucula minuta confentit, cum apud COPERNICUM ferme dimidio gradu exceſſus committatur. Exaetiorem horum Planetarum tum etiam aliorum cum cœleſtibus apparentijs correſpondentiam noſtræ obfervationes cum veteribus collatæ, favente cœleſtium Opifice, aliquando fuppeditabunt. Epocha Meſſthliniana non erat mihi mutanda, etiamſi aliquantulum haberet vitij, dum demonſtrare volui, eius hypothefin atque fundamenta per totam Cometæ durationem ipſius apparentijs falvandis non omnimode fatiffeciſe, adeo ut circa ultimum terminum maior tribus gradibus commiſſa fit differentia. Non erat quæſtio de Epocha eius (quam fane eandem cum eo ipſo præſupponere oportuit) neque quartæ partis gradus in hac difcrepantia, id quod ego intendebam, magnopere impediabat, vel etiam promovebat. An vero in Epocha illa 15 defiderentur ſcrupula, periculum non feci, nec etiam || facere lubet, cum res hæc parum ad propofitum faciat, nec magni admodum fit momenti. Quod in proſtaphærefibus meis enucleandis per duos integros menſes mecum in diverſis terminis fueris, et s. 270pro 26 Decembris, ad quem ego calculum direxi, tu 24 Novembris inconſiderate aſumpſeris, non eft, quod amplius hæſites. Nec opus eft calculum denuo revocare aut etiam confiderationem infituere, quam introſpicendo attentius ea, quæ pag. 279 et feq. in libro noſtro 2do continentur, et conferendo ea cum tuis, quæ neceſſario illi tempori non quadrant. MUNOSIJ libellum nunc non multum expeto, quæ enim in illius placita difquirenda habui, iam impreſſa ſunt, nec FRANGIAPANI ineptias moror, cum nihil ad rem faciant. Pro APIANI tranſmiſſo libello de Cometa anni 31mi gratias habeo. Non tamen cum cum hoc Tabellario remitto, cum tam fubito ea, quæ inde eruere atque cum alijs conferre conſtitui, colligere nunc non fit otium. Recipies cum alio tempore, licet facilis eſſet iactura, cum nihil ſolidi et certi, ne quidem in

apparente Cometæ motu, contineat, adeo ut intra unum vel alterum gradum tuto illi fidendum non fit, tam lubrica utitur obfervandi ratione et Dedomena aßumit fallacia, utut omnia per triangulos magis subtili quam utili labore refolvat. TRAPEZUNTIJ in PTOLEMÆEUM Commentarios per hunc remittam Tabellarium, fi is eos fecum aþportare voluerit, fin minus, alia quacunque opportunitate dabo operam, ut refituantur; mihi enim nulli funt ufui.

Apologiam meam adverfus CRAIGUM Scotum tibi non difplicere lubens accipio. Reddita eft illi iamdudum hyeme antecedente, nihil tamen adhuc refpondit, nec fcio, an quidpiam in contrarium ulterius meditetur. Id faltem ex Medico Doetore, qui ferenißimam Reginam Scotiæ noftratem illuc proximo vere comitabatur, cognovi, CRAIGUM illum pro fuo ARISTOTELE, cui fe totum mancipavit, adhuc ftare, adeoque eius placitis addietum, ut certiora et faniora omnia refpuat, morboque pervicaciæ incurabili laboret. Sufficiat igitur et in pretio habeat unâ cum cæteris Ariftotelæis vanißimas nugas, fi quidem veritati certius iam tandem patefaetæ aufcultare nolit. Ego quid dicat ARISTOTELES, vel quivis || alius pro authentico receptus, non refpiciens, quid ipfum cælum protulerit et quomodo nova fua Phænomena oftenderit, infallibilibus obfervationibus admodumque subtiliter fcrutatus Cometæ revera in alto æthere procreari, illicque curfum fuum eundemque ordinarium exercere, fatis fuperque didici et invietis apodixibus demonftravi. Sufficiat itaque mihi veritatem ipfam, quæ diu abfcondita latuit, in apertum produxiße alißque confpiciendam propofuiße. Ad cuius fulgentes radios, fi qui adhuc tanta caligine offufcatus oculos habent, ut lumen tam fplendidum fubito e plus quam Cimmerijs tenebris prodians fuffinere nequeant, id me nequaquam afficit. Satis enim confcius fum, nihil tam appofite atque indubitate aßeverari, quin fuos inveniat contradietores, et ipßißima veritas gravißimis ut plurimum in hoc mundo laborat obtretationibus, mendacia autem et vanitates pene ubique in pretio funt.

s. 271 Quod CRAIGUS te in tua Dialexi parum ex arte præftitiße nimis præfumptuofe pronuntiat, videtur ad parallaxium doctrinam minus folide et abfolute illic pertraetata refpexiße. Ignorabat enim procul dubio, teipfum tua hac in parte errata poftea emendaße. Quin et ego in Apologia pro te fatis refpondi, et quod in Cometa illo incertum fuiße objicit, dilui. Placeat ille fic fibi et aliorum egregios conatus ob nævos quofdam extenuando, nihilque ipfemet perfeetius, quod ad rem faciat, in medium proferendo, videat, ane apud intelligentes et iudicio valentes philautiæ nimix et cenfuræ temerariæ redarguatur. Quid ego in tua Dialexi circa ea præfertim, quæ ad ftellam illam novam proprie faciebant, defiderem, ex capite 8 primi noftri libri æthereorum Phænomenwn, qui de ftella hac nova ex profeßo agit, percipies. Illic enim ftatim poft Landgraviana, tuas obfervationes atque pronuntiata expendi, noftrumque de his iudicium libere protuli, quod tibi veritatis enucleatoris inprimis ftudiofo et candide omnia accipienti non ingratum futurum mihi perfuadeo. Id quod CRAIGUS affirmat, Mathematicos in demonftrandis Cometarum parallaxibus nimis fecure proprium eorum motum neglexiße, non ufque adeo citra rem quoad plæroßque aßeverat, et ne quidem ipfemet REGIOMONTANUS in fuo erudito illo fcripto de Cometis excipiendus venit. Licet enim Problemate, uti ais, 2. 3. et 4. moneat, motus proprij in Cometis habendam rationem, tamen ipfimet demonftrationum proceßus hunc proßus excludunt, et || Phænomenon non nifi motu primo agitari præfupponunt. Nec quod in 2do Problemate per temporis interieeti brevitatem motus proprij impedimenta excufat, fufficiens eft omnem hñc fufpicionem erroris amovere, cum celerior ut plurimum fit in Cometis motionis propriæ varietas, quam ea, quæ ex parallaxeos alteratione infinuatur, et tempus obfervationibus interieetum abbreviando parallaxium perceptionem eo abftrufiorem effcimus. Sic quam Problemate 3tio limita tionem adhibet et in fequenti quoque valere vult, et fi ea aliquatenus difficultates ex inceßu genuino Cometarum in parallaxi enucleanda mitiget et tolerabiliores reddat, tamen eas non undiquaque tollit, et modus ille, quo motum proprium diurnum prædefinire docet, proßus erroneus eft, nec rei inquirendæ subtilitati fatiffacit. Taceo, quod azimuthorum et temporis intercepti tam exaeta, prout hñc requiritur, anceps fit perfeftigatio, et minimus vixque perceptibilis error in operationis praxi nimium fœcundus evadat: ut ob id iuxta REGIOMONTANI Problemata, utut quoad demonftrationem ipfam irrefragabilia, Cometarum cœlitis feffe oftendentium parallaxes citra errorem difcernere non fit adeo promptum, atque putatur. Exiftimavit ille, Cometæ neceßario in aère fuperiore tanquam igneum quoddam meteoron flagrare, idque Ariftotelæa autoritate ita prævalente, ut fummis etiam s. 272 Mathematicis impofuerit. Si igitur tam propinquus foret Cometarum fitus, eorum parallaxes plurimos gradus adæquarent, ficque iuxta REGIOMONTANI ratiocinia facilius perciperentur, nec motus proprij minus exaeta emendatio aut in azimuthis atque temporis menfuratione pußillula quædam deviatio tantopere rei quæfitæ enodationem interturbaret. Proßpexit procul dubio infignis ille artifex has et fimiles difficultates, ideoque naturæ thefauros non exhauriri poße, fed ad quædam fcibilia faltem propinquum quid attingere licere proteftatus eft.

Quæ licet ita fe habeant, nimiumque vera fint, attamen nifi quis in Cometarum parallaxibus perfcrutandis fupremam adhibeat diligentiam, omnesque errorum fcopulos vel minime obvios declinârît, ad rei, quam intendit, fatis ratam cognitionem non perveniet. Ideoque ego poßthabitis his lubricis vijs longe alio tramite ad Cometarum fitum perfeftigandum mihi incedendum duxi, ita ut ne minimæ quidem parallaxes, quales in altißimo æthere fiunt, fubterfugium aliquod invenirent, nec motus proprij implicatio impedimentum adferret, aut in ipfa denique obfervandi ratione aliquid errori fenßibili occafionem facile præbens committeretur. Non levem itaque mihi infert iniuriam CRAIGUS, ut tu quoque fateris, dum motus proprij Cometarum in parallaxibus eorum cognofcendis irrepentes remoras objicere non dubitat, cum eas admodum ftudiofe et subtiliter ubique amoverim præcaverimque. Ideoque non fimplici quadam ratiocinationis formâ, fed quafi per ambages, ne in errorum || fcopulos impingerem, ad veritatis propofitæ fcopum perrexi. Excufas quidem tu

curfus proprij in Cometis duobus a te defcriptis negleetur per temporis aſumti exiguitatem, fed quemadmodum temporis interieeti brevitatis ob parum interea alteratum Cometæ locum hîc aliquid commodi adfert, fic rurfus, dum altitudinem Cometæ non magno, ut oportuit, intervallo variat, parallaxium difcimationem reddit imperceptibiliorem, prout de Cometa anni 77mi, ubi 18 faltem minutorum in binis obfervationibus interftitium aſumferas, iam antea admonui.

De cometa anni 80mi fuo loco, favente Numine, videbimus; quem licet revera æthereum fuiſſe reetiſſime pronuntiâris, tamen motum eius proprium negligendo (ut de quibusdam alijs nunc non dicam) adhuc nimis magnam illi conceſſi parallaxin, cuius etiam temporis præſuppoſiti iuſto ſtrictius intervallum, circa Meridianum præfertim, ubi altitudines tarde variantur, occaſionem præbuit. Sed hæc ad literas tuas nimis forte prolixè reſpondeo; qua in parte ſi quid peccatum fit, rogo, ut tecum de his conferendi cupiditati imputes, atque pro ſolito erga me animi candore benevolentiaque excuſes. Nunc ea, quæ in Poſtſcriptis habentur, expediam.

Gaudeo, te pagellas illas impreſſarum Epiftolarum Aftronomicarum s. 273 unâ cum brevi defcriptione ultimi Cometæ accepiſſe; cuperemque, ut per otium mihi tuum iudicium, tum de Cometa illo tum etiam de ijs, quæ Epiftolis iſtis præcipue agitantur, perſcribere non graveris.

Quantum ad modellas mea quædam inſtrumenta repræſentantes attinet, curavi, poſtquam tuam voluntatem hac in re cognovi, quaſdam confieri, quotquot commorante hîc Tabellario abſolvere licuit, quas tibi per eundem mitto, rogoque, ut nemini niſi ſolo Domino CURTIO communices. Expreſſit in ijs artifex ea, quæ in tam parvis ad fimilitudinem maiorum inſtrumentorum formari commode poterant. Nec enim omnia ad unguem exhibere licuit. Vereor itaque, ne in maiori aliquo organo conficiendo harum idearum præmonſtratio minus ſufficiens futura fit. Quare non citra rem Dominus CURTIUS eâdem magnitudine, qua mea ſunt organa, vobis hîc parari conſultius duxit. Qua etiam in re libenter illi gratificarer, ſi artifices omnes, quorum operâ in meis conſtruendis præteritis aliquot annis ulus fuit, præſto haberem; eos enim, poſtquam inſtrumenta, quæ conficienda mihi propoſueram, parta eſſent, dimiſi, retento faltem uno vel altero, qui iam confeetorum curam gererent, atque ſi quid in ijs forte fortuna defideraretur, repararent. Qui tamen ad integrum aliquod inſtrumentum de novo conſtruendum non ſufficiunt. Sunt enim plæraque ex meis, in quibus quinque vel ſex diverſi artifices laborârunt, idque non pauco tempore, adeo ut nonnulla vix tertio demum anno ab operis inchoatione perfecta ſint. Sunt præterea illæ machinæ, quibus potiſſimum fido, tantæ magnitudinis, ut nullo curru commode vehi poſſint. Unicum habeo Sextantem peculiari ratione e partibus diverſis coagmentatum, ita ut diſſolvi et in ciſtam aliquam claudi, rurfuſque cochleis ad ufum componi poſſit. Hunc ego eo præfertim nomine fieri curavi, ut per eum Noribergam tranſflatum poli altitudinem accuratiſſime ob Solares quaſdam olim illic habitas obſervationes explorarem, quod etiam adhuc mihi propoſitum eſt. Hunc ipſum Sextantem vobis aliquandiu impertiri, donec ad eius imitationem alius elaborari poterit, unâque eius ufum admodum expeditum et certum in capiendis fyderum tam diſtantijs quam altitudinibus probe perceperitis, non renuam; modo Domino CURTIO id acceptum fuerit. Quod ſi fic, mittat huc ad me juvenem aliquem doctum et Aftronomicarum rerum fatagentem, qui inſtrumenti huius ufum eiufque diſſolutionem et complicationem hîc ſufficienter diſcat, et poſtea illud vobis fartum teetum adferat, eiufque explicationem utilitatemque diverſimodam illic aperiat. Alias enim fruſtra mittitur hoc organum, niſi quis unâ adfit, qui eius rationes omnes compertas habeat. Id poteris Domino CURTIO meo nomine renuntiare, meque ad illi, tam in hac parte quam alijs, quantum in me eſt, gratificandum quam paratiſſimum fore.

s. 274 In Epiftolis tuis et autographis mihi tranſmiſſis etiam non admonitus cavebo, ut ea, quæ quorſdam offendere poſſint, quæque alios ſcire nihil intereſt, omittantur, quando typis publicandæ venient. Quod quam cito fieri poſſit, nondum certus ſum, ex quo papyrum impreſſoriam pro primo tomo mei operis, quod nunc elaboro, typis abſolvendo, in promptu non habeam. Cum enim difficultates conquirendæ e Germania papyri, quibus antehac præpediebar, evitandi cauſa, ipſemet Molendinum in hac Infula pro ea conficienda non parvis ſumtibus extrui curaſſem, accedit aliud quid præter expeetationem adverſi, quo minus ne ſic quidem papyrum defideratam adipiſci licuerit. Nam duos Chartopæos diverſo tempore conquiſitos, qui mihi fuam operam et fidem addixerunt, in Germaniam veteramentorum conquirendorum cauſa poſtquamamanda ſem, uterque, accepta illic a meis Procuratoribus pecunia, clam ſe ſubduxit. Sicque tota hac ætate, cum nullum idoneum artificem poſtea naetus fim, papyri confeetionem intermittere cogor, cumque nulla alia iam in promptu fit, primi tomi abſolutionem, uſque dum papyrus impreſſoria ſuppeterit, differre neceſſe habeo. Ne tamen mora hæc tibi, quem ſcio eius publicationem avide expeetare, interea nimis moleſta fit, mitto in præſentia eorum quaternionum, quotquot typis hætenus abſoluti ſunt, exemplar, quod || interim, dum reliqua parantur, per otium evolvere potes, meque de ijs, quæ inibi continentur, tuam cenſuram perſcribere, et, ſicubi tibi videbitur, ingenue admonere. Omiſſæ ſunt priores pagellæ, quibus titulus libri, Privilegia et præfationes comprehenduntur. Hæc enim omnia, uti moris eſt, perfecte toto opere præponentur. Defiderantur etiam tres quaterniones in fine capitis primi, quibus de anni magnitudine quædam ulterius feorſim generaliiori quadam indicatione conſignare decrevi, et tum fimul Lilianam noviter introductam anni Iuliani correctionem breviter confiderare. Sic quoque ad calcem fecundi capitis quinque defunt quaterniones, quibus affixarum a nobis reſtitutarum abacus unâ cum quibusdam alijs huc pertinentibus continebitur. Totum etiam caput ſeptimum intermittitur, quod non faltem Novæ Stellæ, fed et reliquarum fixarum atque etiam Planetarum magnitudines, aliter quam hætenus præſtitum eſt, referabit. Duo quoque ultima capita ob papyri defeetum nondum impreſſa ſunt, quorum nonum eorum placita, qui Stellam Novam Planetarum orbibus

mifcuerunt, decimum vero, qui eandem profus fublunarem reddiderunt, aut quid aliud nimis abfurdam de ea protulerunt, examinabunt atque diluent. Hæc, inquam, ad prioris tomi completionem refertantia fuo tempore, favente Numine, obtinebis; interim ea, quæ nunc communico, perlege, difquire et boni confule.

Obfervationes tuæ circa  $\sigma$  atque alias quafdam ftellas ante annos aliquot habitæ, quas mififti, minus exaetæ funt, eo quod Radius veras s. 275ftellarum intercapedines nequaquam largiatur. Affixarum quoque quæ adhibuifti loca, ab ipfo cælo multum difcrepant, prout te noftra monere poterit refitutio, ut mirum non fit, calculum diverfimode repetitum a fe adeo enormiter diffenfiße.

Si eclipfin âlis, quæ proximis diebus contigit, diligenter obfervafis, eius tempora atque phafin illic denotata mecum communica. Fuit hîc tota eius duratione apprime ferenum, incepitque â deficere poft mediam noetem diei 21 Iulij, elapfis horis 6. M. 51. Defijt autem hora 9 exquisite completa. Non itaque multum in tempore huius deliquij ab ipfo cælo differunt adhibita Meridianorum reuentione haetenus ufurpatæ tabulæ, five Alphonfinæ five Copernicæ, idque eam præfertim ob caufam, quod motus Êlis circa fignum  $\text{\textcircled{S}}$  in illis non admodum eft erroneus. Quantum vero ad magnitudinem partis eclipfatæ attinet, multum aberrârunt Canones: deficere enim vifa eft faltem tertia pars Êlis five digiti 4, cum tamen 8 ad minimum punetorum defeetus in noftra horizonte apparuißet, fi tabulis fidendum fuißet. Quæ obiter indicare volui, ut cum veftra animadverfione conferantur. Sed ne nimis prolixus in refcribendo fim, tempus eft, ut nunc calamum fiftam. Tu itaque, optime et amantißime mi THADDÆE, quam felicißime vale, meque prima quaque occafione literis tuis, fi quidem aliter nos invicem compellare nequeamus, quin revifas, ne intermitte. Datæ Uraniburgi die 3. Augufti ftylo veteri Anno 1590.

TYCHO BRAHE.

Librum tranfmiffum rogo [ut] nemini communices, præ[terquam] foli Domino CURTIO, ex[petans quoad] completus atque [in publicum em]iffus fit.

s. 275

[Ex apographo in codice Archivi Regni Daniæ: Arch. priv. Tych. Brah.]  
TYCHO BRAHE AD ANDREAM SEVERINI  
VELLEIUM.  
S.

MIROR [te] dileete M. ANDREA, in tanto tempore mihi nihil fcribere: exiftimo vos Lillebergenfes de Lillehuenenfibz nihil amplius cogitare, ac fi eßÿent remoti extra Solis cœlique vias; fac ut per hunc miniftrum meum cognofcam quid rerum agas et quomodo cum tuis vivas et valeas. Typographia mea iam feriat ob papyri impreßÿoriæ defeetum. Mifi hifce diebus Typographum meum in Germaniam pro conquirendo papyro et conducendo idoneo Cartopæo, nam moletrina mea, papyro conficiendæ deftinata, iam parata eft. Si tibi de <sup>35\*</sup> s. 276tali artifice alicubi quicquam confititerit, da operam ut eum mature habeam, et tuos etiam labores urge, nec nimium procraftina. Vale. Saluta uxorem unâ cum Parentibus et liberis. Datæ Uraniburgi 5. Oetob. 1590

Tuus TYCHO BRAHE.

[E codice Monacensi lat. 10363 (coll. Camerar. XIII 77)]

EXCELLENTISSIMO ET CLARISSIMO

VIRO DOMINO IOACHIMO CAMERARIO, PHILOSOPHIÆ ET

MEDICINÆ DOCTORI EXIMIO, EARUNDEMQUE IN

INCLYTA NORIBERGENSIUM REPUBLICA

EXCULTORI, ET CIVI, AMICO SUO

INPRIMIS COLENDO.

CLARISSIME et eruditißime vir, amice fummopere dileete. Quas ad me circa Æquinoetium vernum huius anni dedifti, literulas accepi, et quod tardius atque brevius, quam expeetabam, meis iam dudum ad te datis refpondebas, te ob occupationum molem, qua diftineris, amicitia etiam noftra candidius omnia interpretante, lubens excufatum habeo. Librum meum fecundum recentiorum cœli Phænomenwn tibi allatum, nec difplicuiße, mihi auditu gratum eft; quodque illum ad Illuftrem et excellentiß. virum Dominum VINCENTIUM PINELLUM Patavium miferis, adhuc multo acceptius habeo. Si is, ut eft Mathematicum infigniter peritus, fuum gravißimum atque eruditißimum de ijs, quæ inibi continentur, per literas communicârît iudicium, adhuc longe gratißimam rem tam ille quam tu mihi præftiteritis. Idque, ut mature fieret, exoptarem. Intellexi iam nuper ex literis cuiufdam Studiofi Dani, qui Patavij ftudijs incumbit, GELLIJ SASCERIDIS nomine, qui oetennium mihi

in ftudijs Aftronicis et Pyronomicis diligenter infervivit, prædiato Domino PINELLO traetatulum etiam quendam meum de huius anni Cometa forte tua quoque opera redditum ebe, utpote ab Illuftriſſimo Principe Haſiæ Landgravio (ad quem ifta breviter perſcripferam) tibi tranſmiſum. Quem adeo ſecretum et charum habeat, ut ne GELLIO quidem meo nedum alijs eum deſcribere, nomini noſtro (uti ait) favens, concedat. Quæ viri illius ſincera et benevola erga me de facie illi ignotum voluntas inprimis omnem gratitudinem meretur. Si et de hac Cometæ illius deſcriptiuncula fuam eruditam fubiunxerit cenſuram, benefecerit. Tomum noſtrum primum, qui iam typis meis pene abſolutus eſt, reſtante faltem ultimo et decimo capite ob papyri impreſſoriæ defeetum (cui tamen s. 277 propria moletrina illi ufui deſtinata et non parvis impenſis in hac Infula iam nuper a me extrueta ſufficienter mox ſubveniam) futura ætate favente divino auxilio obtinebitis, unâque tertium de quatuor alijs minoribus Cometis poſtmodum conſpexit, inter quos hic, de quo dixi, paulo ante vernum tempus huius anni prodiens, quartus et ultimus eſt. Habebitis etiam unâ (modo tam cito Typographico labore ad colophonem deduci poterit) Epiftolarum Aftronicarum volumen, in quo plurimæ et variæ eruditiſſimorum virorum literæ mecum de re Aftronomica et Cometometrica affatim conferentium unâ cum noſtra ad fingulas reſponſione continebuntur. Has ternorum librorum evulgationes Operi illi magno de perennium et Mundo coævorum fyderum revolutionibus ad normam cœleſtem ad amuſim reſtituendis, quod longo iam tempore molior, quaſi prodromi five præludij loco præmittere animus eſt. Plæraque enim continebunt, quæ ingenti illi molimini atque ftrueturæ viam fternent et nonnulla ponent fundamenta. Quæ cum (vires atque induſtriam || fuppeditante Cœleſtium Opifice) magnis laboribus exantlata fuerint, vos eorundem quoque reddam participes.

Sed eſt, mi CAMERARI, quod te nunc obnixè rogatum cuperem nomine eius, cuius antea mentionem feci, Studioſi, cui ob ingenium, diligentiam et morum integritatem, quodque multis (uti dixi) annis fidelem mihi præſtitit operam, quam optime cupio. Scripſi itaque Domino IOACHIMO POMERIO veſtræ civitatis Senatori primario, ut illi meo nomine 50 Coronatos confectim per Mercatores Venetijs negotiantes collybo live literis cambij (ut vocant) tranſmitti procuret. Ego nulla intercedente mora, Lubecæ vel ubicunque in propinquo voluerit, renumerari unâ cum intereſſe non invite curabo. Sin vero Dominus POMERIUS ſe hac in parte (quod tamen non ſpero) difficilem præbuerit, da tu operam, amantiſſime CAMERARI, ut GELLIUS meus mature et quam citiſſime fieri poterit, 50 illos Coronatos Patavij, vel ubicunque in Italia agat, obtineat. Fiet illud abſque omni tuo damno, egoque ad recompenſandum et promptus et gratus inveniar. Admonui etiam eundem GELLIUM per literas, ut quotieſcunque aliquid illi ad ftudiorum fuorum fublevamen neceſſarium fuerit (tum etiam in fumptus Inftrumenti cuiuſdam Aftronicici, quod illic ob quædam in Italia commodius quam hîc obſervationi patentia meis impenſis fieri iniunxi) ftatim ad Dominum POMERIUM et te de eo audaeter ſcribat, atque a vobis meo nomine expetat. Præbete igitur vos faciles obfecro in exponendo et ſubminiſtrando illi, quicquid a vobis petierit. Scio enim fatiſ, illum ſuperflua non deſideraturum. Ego viciſſim bona et integra fide ſpondeo, id quicquid erit, quod in eius ufum a vobis erogatum fuerit, primo quoque tempore citra omne diſpendium, etiam cum lucro in vicinia, ubicunque vobis placuerit, perfolutum iri. Da operam, chariſſime s. 278 CAMERARI, ut omnia votis meis hac in parte quam optime reſpondeant. Feceris mihi officium ea in re multis nominibus acceptum. || Quin et aliud quiddam eſt, quo te moleſtare, amicitia noſtra fic fudante, non intermittam. Si eximius ille Poëta MELISSUS adhuc vobiscum eſt, vel etiam alibi, per literas illum roga, ut carmen quoddam egregium in effigiem meam, unâ cum circumſcriptis Inſignibus, atque in Operis commendationem ex ſua illa melliflua poëtica vena concinnare non gravetur, ita ut unum latum paginæ in 4to typis impreſſum adimplere poſſit. Et ſi quos excellentes in Italia et Gallia, tum etiam alibi in Germania veſtra noſtri Poëtas, illos eodem nomine in mei gratiam rogatos habe. Inveniar viciſſim erga ipſos gratus. Poterit quilibet inventionem extruere, prout libuerit et ſpiritus feret poëticus, ut confideratis et expenſis ſingulis, quæ maxime placuerint, feligam. Icona autem meam brevi (volente Deo) obtinebis per peculiarem quendam hominem, quem Noribergam cum Inftrumento quodam e noſtris, ut illic nonnulla cœlitus mihi denotet, mittere decrevi. Qua de re antea quoque, ſi reete memini, te per literas me aliquando faeturum certiore reddidi; et cum Domino POMERIO, quando hîc præſens aderat, oretenus collocutus ſum, qui mihi operam fuam, quo nuntius ille meus commodum obſervationi cœleſti atque a turba ſeparatum locum, dum illic eſt, nanciſcatur, non invite addixit. Qua in parte ut tuum quoque ſubminiſtres unâ cum confilio auxilium, te etiam atque etiam rogatum habeo. Verum nolo te a tuis multiplicibus occupationibus ulterius avocare, unicum faltem amanter infuper petens, ut adiunetarum literarum fafciculum abſque omni mora ad antenominatum Studioſum GELLIUM SASCERIDEM in Italiam Patavium tuto et certo perferri procurare non moleſtum ducas. Ego ad tibi viciſſim, quacunque occaſione dabitur, gratificandum perpetuo me polliceor quam paratiſſimum. Vale cum uxore et tota familia quam diutiſſime feliciſſimeque. Data Uraniburgi die 21. Oetobris Anno 1590.

TYCHO BRAHE,  
manu propria.

s. 278

[Ex apographo Gellii Sascridis in epistula d. 1 m. Febr. a. 1591 ad Io. Ant. Maginum data, in codice Bononiensi in Archivo Malvezzi dei Medici asservata]

TYCHO BRAHE AD GELLIUM  
SASCERIDEM.

.... Quod librum meum IO. ANTONIUS MAGINUS perlegerit, eumque fibi et alijs eruditibus eiusdem profeſſionis

viris placuisset teftatus fit, grata mente accipio. Pollicitationem autem noftram emendandorum motuum perturbaſſe illum, equidem non miror, ex quo tam ipſe, quam nonnulli alij, haetenus tot tantofque labores (ubi nemo illo ma-s. 279iores, excepto COPERNICO et Reinholdino fundamento, quod tamen multimode locupletavit) in calculandis Tabulis cœleftium motuum et Ephemeridibus, exantlârunt; cum nihilominus cœlum ipſum non modo in minutijs, fed etiam in gradibus aliquot deviationem a Tabulis fæpenumero oftendat. Hac in Sole quidem ipſo cæterorum Planetarum chorago, circa Æquinoetium vernum, paulo plus dimidio gradu anticipando aberrant; ut nihil nunc dicam de cæteris Planetis, in quorum nullo non admodum evidens Cœli et Tabularum difconvenientia invenitur, ut fuo tempore ex Obſervationum mearum acervo ob oculos ponam. Quid in æthereorum corporum Revolutionibus, quo ad numerorum denotationem ipſi cœlo correfpondentem, favente ipſo cœleftium Opifice, præftiterim, perſpiciet doctiſſimus ille vir, quando opus noſtrum Aftronomiæ inſtaurationis, quod multo iam tempore molimur, publici iuris factum fuerit. Illic etiam in fecunda videlicet eius voluminis parte, Planetarum quinque gyrationes, cum eorum trium qui Solem ambientes Terram fimul includunt, tum etiam reliquorum duorum, qui circa eundem revoluti hanc non includunt, quo ad omnes fingulorum proportiones, et particulares etiam inæqualitatum apparentium excuſationes atque demonſtrationes, luculenter cognofcet; et unâ circa Eccentricitates atque Apogæa, prout communiter appellantur (quæ tamen ego fecundum propriam Hypotheſin aliter ordino atque tueor) unâ cum Orbium omnium fymmetria atque commenfuratione, voti compos reddetur. Sed ipſe in fuis recentioribus Theoricis, quas numeris Coperniceis reetius et competentius, quam antea in tabulis a fe editis Aftronicis, applicuit, dum realitatem et foliditatem ipſorum Orbium, Ariftotelea et veterum quorundam imitatione, approbat (quæ tamen revera nulla eft) id pluribus conatur exequi, quod alias paucioribus requiſitis pobit præſtari. Quin et alia quædam inæqualitatis particularis inſinuatio, quo ad quinque errantium fiderum apparentias, adhuc in occulto fubeft, quam nec veteres Ptolemaicæ, nec recentiores Copernicæ quocumque modo uſurpatæ excuſant Hypotheſes. Hanc tamen non minus quam cæteras (quæ ab Epicyclis vel motu annuo Terræ cum commixtis Eccentricis et Æquantibus proveniunt) favente Numine, noſtræ concinniore, uti ſpero, ratiocinatione expedient Hypotheſes. Quantum ad obliquitatis Ecclipticæ (de qua etiam certior fieri avet) mutationem attinet, ego eam hiſce temporibus ebe partium 23. M. 31½ exaete, pluribus et maximis, ijfdemque affabre e folido metallo elaboratis Inſtrumentis aliquot annorum reiteratis Obſervationibus, fedulo adinveni, nec fenſibiliter minorem haetenus umquam fuiſſe exiſtimo. Nam quod COPERNICUS et quidam eius Synchroni eam 3½ ſcrupulis anguſtiorē reddiderunt, id evenit, quod Refraetionem Ætheris circa s. 280Brumale Sol-||ftitium, non uti oportuit, præcaverint; ut de Inſtrumentorum, quibus confifi funt, in tam ſubtili rimatione, inſufficientia nihil dicam. Quin neque Poli altitudinem ex Sole per utrumque Solſtitium, eandem ob cauſam, rite ſcrutati funt; adeo ut cum ipſemet Fruenburgi, in loco habitationis Copernicæ, per proprium Inſtrumentum periculum de altitudine Polari accurate (uti ſcis) fieri curaſſem, deprehenſum fit, ipſum 3¼ Minutis eamdem iuſto minorem confignaſſe; quod non parum illi erroris in Apogæo et Eccentricitate Solari, unâ cum toto eius curriculo competenter denotando invexit, coincidentibus et alijs quibufdam deviationum occaſionibus, quas alibi a me referatas nunc prætereō. An autem fumma Ecclipticæ obliquitas in poſterum aliquatenus accrefcet vel coaretabitur, non adeo promptum eft decernere. Nec enim Hypotheſis Copernicea (utut admodum ingenioſa) circa Æquinoetium et huius obliquitatis mutationem, locum meretur. Verifimilius tamen duco, hanc Ecclipticæ ab Æquatore digreſſionem, ſubſequentibus fæculis paululum dilatatum iri. Quemadmodum Eccentricitatem Solis nunc etiam pedetentim augeri, non autem circa citimum decrementum, ut fert Copernicea ratiocinatio, verſari, haud dubijs inditijs compertum habeo. Nec adeo mirum eft, COPERNICUM hac in parte deceptum fuiſſe, cum ipſam quoque fui temporis Solis Eccentricitatem, unâ cum Apogæo, minus dextre ſcrutatus fit, ob cauſas alio loco (ut dixi) a me manifeſtatas. Eft enim circa hæc tempora Eccentricitas Solis vera et indubia part. 2. Min. 9, de 60 totius Semidiametri Eccentrici 13 proxime ſcrupulis maior COPERNICI opinione; et Apogæum verſatur hoc anno paulo poſt medietatem feſti gradus  $\hat{m}^{\circ}$  ipſius numeratione 3½ Gradibus anterieus (velut etiam in reliquorum Planetarum Apogæis diſponendis non paucis gradibus ab eo peccatum eft, ut Eccentricitates horum nunc præteream) quemadmodum idipſum exquiſitis obſervationibus et certis demonſtrationibus a me eſſe adinventum, ipſemet fatiſ perſpeetum habes; prout etiam caput primum anterioris noſtri Tomi recentiorum Cœli Phænomenon, hæc et alia ad Solaris curſus accuratam reſtitutionem facientia, affatim patefacit atque demonſtrat. Illic brevi MAGINUS ea quæ in Solaris tramitis reſtitutione haetenus defiderantur extricata reperiet, quibus etiam poſtmodum in fuarum Ephemeridum recognitione tuto, abſque iniuria cœleftium apparentiarum, uti poterit. De declinatione Zodiaci maxima, an unquam maior fuerit, quam a PTOLEMÆO et eius aliquot anteceſſoribus aſſignata eft, etſi nonnihil certis de cauſis ambigam, malo tamen eorum denotationi acquieſcere, nec fenſibiliter maiorem antea fuiſſe ftatuere. An tamen in ipſis Minutijs illorum obſervatio rite confitet, tam Inſtrumentorum, quibus ufi funt, in minimis animadverſionibus fallacia, quam Parallaxeos atque re-s. 281fraetionis Solaris negleetus, me non parum ancipitem reddunt. Affixarum Stellarum iuxta noſtras diuturnas et fedulas obſervationes reſtitutarum Catalogum, quem unâ expetit MAGINUS, ex fecundo capite eiufdem primi libri obtinebit. Illic enim circiter 500 Stellæ in ipſo minuto, et quo ad latitudinem et longitudinem proprijs Inſtrumentis deſuper acceptæ reetificantur, præmiſſa fundamentali reſtitutione earumdem ratione ac Geometrica demonſtratione. Conſultius itaque erit, ut fuarum Ephemeridum ad prælum revocationem eouſque differat, donec hunc noſtrum primum tomum naetus fuerit, quod ſpero infanti ætate futurum. Eft enim iam ad finem Typographico labore ferme perduetus, deficiente faltem decimo et ultimo capite, idque ob papyri impreſſoriae penuriam, quam tamen ſufficienti || copia brevi me habiturum arbitror, ex propria mea, quam in hac infula eius conficiendæ gratia magnis impenſis iam nuper conſtrui curavi, moletrina, quæ iam prorſus parata Chartopæum idoneum, pro quo conquirendo meum



in Germaniam amandavi Typographum, folummodo expeetat. Rationem Trianguli non reetanguli, ex cognitio duobus lateribus cum angulo comprehenso, reliqua abfque perpendiculari compendiofius quam communiter fit, venandi, ex quarto meo Dogmate Triangulorum pianorum illi aperire poteris, uti ei fatiffiat. Nec mihi difplicet, quod illi Dogmatis texti et fimilium ab alijs, qui fe alienis ornant plumis, nunc divulgentur. Res enim ita fe habet, prout refers, quod Plagiarius ifte Urfinus (qui etiam mearum hypothefium inventionem pro fua inverecunde publicavit, utut eam fundamentaliter non intelligat, quod fatis liquet ex Martis orbe falfo ab eo ordinato, ut de cæteris nunc taceam) eas, quas pro fuis venditavit, Triangulorum demonftrationes et compendiofas in numeros refolutiones, apud IUSTUM BYRGIUM Landgravianum Automatopæum, qui eas a WITICHIO impetravit, naetus fit. Cum WITICHIO autem, quando hîc ante tuum ad me adventum aliquandiu commoratus eft, de his et alijs ad rem Mathematicam facilius excolendam, liberaliter contuleram, qui hinc difcedens poftea apud Illuftriſſimum Principem Landgravium Haßſiæ pleraque eorum unâ cum quorundam Inftrumentorum ex meis concinna fabrica, propalavit, quæ nunc alij perfrietæ frontis homines pro fuis inventionibus fibi vindicare non erubefcunt, adeo ut nulla fere ad primos inventores redundet gratia. Verumenimvero quæcumque de Triangulorum tam planorum quam fphæricorum, quatenus ad rem Aftronomicam extruendam ftabiliendamque conducunt, compendiofa traetatione haetenus comperta habeo, ea omnia in primam partem Aftronomiæ redintegrandæ, tam fecundum demonftrationes Geome-s. 282tricas, quam numerorum praxim, fufficienter digeram. Illinc MAGINUS atque alij varias eafdemque faciles et abbreviatas Triangulorum explanandorum et in numeros refolvendorum inventiones percipient. Quæ haetenus dieta funt Clariſſimi et doetiſſimi MAGINI ad te perſcriptam Epiftolam eiufque in ea ad me direetas petitiones fpeetantia, poteris ad ipfum prima quaque occaſione, refponſionis loco per literas referre, aut etiam, fi lubet, hanc Epiftolæ partem defcriptam tranſmittere. Si ipfemet ad me aliquid literarum dederit, aut lucubrationum fuarum miferit, ulterius cum illo lubens conferam, et de pluribus, licubi opus fuerit, commonefaciam, atque ipſius defiderijs non gravatim obviabo....

[Ex apographo in codice Oxoniensi Bodleiano Smith 77]

PETRO IUNIO TYCHO BRAHE.

ETSI nihil ad me tanto tempore dederis literarum, nobiliſſime et eruditiſſime D. PETREIUNI, utut præfens te id fæpius faetorum addixeris: ego nihilominus oblata hac oportuna per hunc eruditum juvenem occaſione, intermittere nolui, quin aliquid faltem ad te chartis exararem, teque iamdudum inter nos contraetæ amicitiaæ atque tuarum promiſſionum commonefacerem. Cupio autem quam maxime ex te cognofcere, quomodo fereniſſimus et laudatiſſimus Rex veſter cum fuaviſſima Regina noſtrate vivat et valeat, rogoque peramanter, ut ipſius Maieſtati meo nomine ſubmiſſe gratias agere velis, quod meas Uraniaæ dicatas ædes in hac infula invifere non fit dedignata, omniaque profpera et ex voto ipſius Maieſtati ex me preceris atque exoptes. Si ab ipſius Maieſtate privilegium quoddam pro meis typographicis laboribus, quos et præfens fpeetavit, ne videlicet in Scotia recudantur aut divendantur, abfque meo conceſſu, tua autoritate atque interceſſione impetrâris, feceris mihi rem pluribus nominibus gratam. Mitto autem tibi exemplar privilegij Cæfarei mihi nuper procurante ampliſſimo viro D. IACOBO CURTIO, Imperij Pro Cancellario, clementer conceſſi et in membrana conſcripti. Addam etiam unâ, fi nuntij feftinatio feret, ipſius Procancellarij literarum ad me unâ datarum defcriptum: quo hac ratione promptius concipies, quomodo privilegium illud, quod expeto, ordinandum veniat. Quamvis Cæfareum illud imitari non fit admodum neceſſe, tua || eloquendi et res ipſas fcitis verbis compleetndi eximia facultas, facile quid ſcribendum fit, fuggeret. Optarem vero privilegium illud, fi non ante hiemem, faltem circa veris primordia, quamprimum huc naves e Scotia folvant, obtinere, ut operi-s. 283bus meis unâ cum Cæfareano atque aliorum quorundam Regum diplomatis præfigatur. Quin et aliud quiddam eft, mi IUNI, de quo te commonefacere non fuperfedendum duxi. Addixifti, cum mecum eſſes, te non folum BUCHANANI effigiem, fed etiam ipſius vitam a te ipſo conſcriptam, mihi e Scotia miſſurum. Effigiem quidem accepi, quam et Sereniſſimus Rex veſter, quamprimum in muſæo meo conſpexit, hilari vultu agnovit. Vitæ defcriptionem adhuc defidero: fac in utroque ftes promiſſis. Rogo infuper, ut D. Doctorem IOHANNEM CRAGIUM, medicinam Edinburgi facientem et præftantiſſimum, fi quis alius in Scotia, Mathematicum, Regi veſtro de meliore (ut aiunt) nota commendatum habeas. Eft enim dignus, ut ametur et promoveatur. Neque enim ægre fero, quod libro noſtro fecundo de recentioribus ætherei mundi phænomenis quædam contraria oppofuerit eademque ad me perſcripferit, quibus etiam apologetice fatis luculenter obviavi. Sed hominem eo plus diligo, quod eiufcemodi attentare aufus fit, omnibus in Germania eruditis Mathematicis, fuas priores conceptiones, quas dilui, retraetantibus, filentibus et quaſi obmutefcentibus; quemadmodum ipſe fuo tempore plenius cognofces. Plura nunc non addo, cum et hæc ipſa forte nimia fint, ex quo tu tam diutino filentio diftineris. Sin tandem aliqua ſcripferis, ego crebrius et copioſius; nec finam me || ullo officij genere a te fuperari. Vale. Datæ Uraniburgi die 27. Oet. An. 1590â

TYCHO BRAHE.

[E codice Londinensi Musei Britannici Harleiano 6995,40]

CLARISSIMO INPRIMISQUE ERUDITO

VIRO D. THOMÆ SAVELLO, ANGLO,

AMICO SUO DILECTO.

ENGELANDTT.

S.

LITERAS tuas circa initia Septembris ad me Hamburgo percriptas, vir præfantißime eruditißimeque, mifit huc clarißimus vir D. Doetor WINSHEMIUS, eafque dum peregre in Seelandia abfum, die 22. Novembris recepi, quæ mihi admodum gratæ erant. Nec enim inofitum quid accidit, fi viri eruditi in varijs Europæ locis, utut de facie mihi ignoti, ad me fubinde dent literas. Quod et ego vicißim per occafionem facere non fuperfedeo. Non tamen ita mihi ipfi placeo, nec tanto me dignor honore, quo tu candore et benevolentia fingulari erga me potius alleetus, quam quod eiufcemodi quid agnofcam, me afficis. Si præfens præfentem aliquando allocutus fuißes, ex quo fic <sup>36\*</sup> s. 284aliquoties animum induxeras, equidem tuus huc acceßus mihi percharus evenißet. Solent præter alias nationes diverfas tui quoque Conterranei Angli me quotannis, æftiatis præfertim tempore, crebro invifere, quos et, uti par eft, in pretio habeo, et prout cuiufque fert ingenium atque defiderium, libenter cum illis de re qualibet propofita confero, quod et tecum non gravatim facerem, cum ex literis tuis perfpiciam, tanquam ex ungue leonem, te ingenij acumine iudicio et eloquentia præpollere, modo Æolus atque Neptunus tam averfo animo mihi tuum huc adventum non invidißent. Reddunt forte alias placatiores, nam et eos, qui ventis atque præfunt, inftar eorum mutabiles eße concedet. Nec fera tempeftas toto perdurat in anno. Dabitur forfan aliquando occafio, qua, his faventibus et benignius afpirantibus, id quod haetenus non fuceßit, commodius expedies. Eris mihi, ubi id evenerit, hofpes apprime acceptus. Interim quod licet et decet, quodque a me tam obnixe expetis, præftare non intermittam. Mitto fi quidem bina Exemplaria libri noßri fecundi de recentioribus cœli Phænomenis. Licet enim non libenter hæc a cæteris tomis nondum typis integre abfolutis, avello, tamen || tuæ finceræ et amicæ petitioni morem gerere volui. Habebis et reliquos, fine quibus hic pene mutilus eft, quando typis noßtris ad Colophonem fuerint dedueti. Interea temporis per otium hunc, quo nunc te dono, evolve, difquire, dijudica. Et fi quid in hoc dubij, aut minus apodietice prolatum adinveneris, ingenue admone, tuamque et aliorum præftantium in Anglia Philofophorum de fingulis eruditam cenfuram, five pro five contra nos faciat, conquire, audaeter profer, meque per literas, cum libera reftituetur navigatio, de his certiore reddere. Vale et magnificum fpeetatißimumque virum Dominum DANIELEM ROGERSIUM, Regineæ Maieftatis Confiliarium atque Secretarium dignißimum (qui etiam Legationis huc in Daniam munere funetus, me cum fuo comitatu aliquando invifere non eft gravatus) meo nomine faluta, unâque illum de mihi promiße ferenißimæ Regineæ Privilegio librario, pro quo iam aliquoties frußtra ad ipfum fcripfi, admone ut mature ftet promißis, quo Diploma illud primo vere, fi antea ob hyemis afperitatem fieri nequeat, certo obtineam, cum cæteris quibufdam, ab Imperatore atque alijs Regibus impetratis, Operibus noßtris præfigendum. Aut fi Privilegium illud non eft mißurus, indicet faltem, quod et cur id non concedatur, ficque fidem datam apud me fufficienter redemerit, eritque excufatus. Saluta quoque meo nomine officioße Nobilißimum et excellentißimum Dominum IOHANNEM DEE, quem in patriam feliciter reverfum audivi, ipfique hoc nomine congratulor, omniaque profpera opto. Nobilißimum quoque et pariter eruditißimum Mathematicum THOMAM DIGGESSÆUM ex meo ore non infalutatum relinque, cui etiam ex animo s. 285faveo || et bene cupio. Utrique autem horum librum noßtrum tranfmiffum oftende, ut et illi in eum difquirant atque fuam de eius contentis fententiam libere pronuntient. Quod fi literis ad me datis præftiterint, ego et refpondere et amicitiam in pofterum cum illis colere atque de rebus Philofophicis et Mathematicis iucunde conferre nequaquam detretabo. Iterum atque iterum diu et bene vale. Dabantur Uraniburgi, Calendis Decembris, Anno 1590.

TYCHO BRAHE  
manu propria.

Addidi quaterna Exemplaria meæ Effigiei nuper Amfterodami cupro infculptæ. Si qui funt apud vos excellentes poëtæ, quales in foecunda et facunda veftra et terra et vena plurimos inveniri non dubito, cuperem, ut argutum aliquod Epigramma in Icona hanc atque operum meorum commendationem deleetationis ergo luderent. Qua in re eruditißimus Dominus DANIEL ROGERSIUS fuam quoque erga me probare poßet benevolentiam, modo a Reipublicæ ferioribus negotijs tantillum vacaret.

s. 285

[*Ex adumbratione in codice Vindobonensi lat. 106865*]  
*TYCHO BRAHE AD IACOBUM CURTIUM.*

RESCRIPSI tuis humanißimis pariterque eruditißimis hac præterlapfa æftate ad me datis literis, vir amplifißime et nobilißime, amice in primis honorande, idque per eundem quem tunc temporis ad me ablegâras Tabellarium, nec dubito, quin literæ meæ tibi fatis certo reddita fint; quare de ijs, quæ tunc ultro citroque inter nos agebantur, nunc ulterius quidpiam movere, minus duco operæpretium. Unum faltem vel alterum eft, de quo te denuo hifce compellandum cenfui. Cum Geographiæ exaeta cognitio Aftronomiæ penitus excolendæ non parum (uti fcis) fubfidij adferat, hæc vero ab anteceßoribus noßtris non minus quam altera nequaquam fatis accurate et folide exulta eft: decrevi itaque proprijs Inftrumentis mißis hincinde per Europam idoneis obfervatoribus quorundam præcipuorum locorum latitudines atque longitudines

indagari curare, et primo quoque tempore cum portatili quodam Sextante, cochleis ad diſſolutionem et compositionem hincinde diſpoſitis, compaginatium quendam ex meis in Germaniam amandabo, qui Roſtochij, Vitebergæ, Drefdæ elevationes polares exactius, quam antea factum eſt, ſcrutetur, indeque Pragæ et ad vos tranſiens idem illic ſcrutabitur. Tum inſtrumenti huius fabricam concinnam atque uſum apprime expeditum coram ſ. 286perſpicies, atque ſi ita lubuerit, imitari facies. Poſtea Noribergam tranſlato Organo, ibi etiam poli ſublinitatem exactiſſime obſervari in votis habeo, idque eam potiſſimum ob cauſam, ut ex obſervationibus quibuſdam BERNHARDI GUALTERI diſcipuli REGIOMONTANI, illic ante unum proxime ſeculum habitis, iſſdemque inter ſe invicem collatis atque expenſis, de Apogæo atque Eccentricitate Solari, augeantur an vero minuantur, aliquid certi et indubitati concludere queam, quod abſque eius loci polari elevatione ſcrupuloſiſſime cognita fieri haud poſſe tute non ignoras. At hanc e Solaribus altitudinibus etiam in utroque Solſtitio diligenter exploratis, rimari non fatiſ tutum eſt, ut diutina nos docuit experientia, cauſæque, cur id fiat, alibi a nobis exponuntur. Peraetis autem iſs, quæ Noribergæ || intermediante hoc inſtrumento denotanda habeo, optarem quidem illud in Italiam, ut et illic polares quædam deſignarentur altitudines, tranſportari. Verum cum Alpium longinquæ et præruptæ falebræ non parum impedimento ſint, quo minus Organum hoc in Aufoniam fartum teetum abſque ulla læſione perferatur, ſuo etiam pondere itineris difficultates reſpuente, vix id præſtari poſſe mihi perſuadeo. De alia igitur ratione, qua nihilominus in præcipuis quibuſdam Italiæ civitatibus noſtris deſiderijs fatiffiat, mecum conſtitui. Degit enim nunc Patavij iuvenis quidam noſtras GELLIUS SASCERIDES nomine, qui mihi paulo antea oetennium domeſticus fuit, atque tam in exercitijs Aftronomiſ quam Pyronomiſ fidelem navavit operam; huic per literas iam nuper ſignificavi, ut illic Sextantem quendam ad inſtar cuiuſdam meorum, quos hîc vidit atque traetavit, meis ſumptibus conſideri procuraret atque eius beneficio quorundam Italiæ locorum latitudines ratas inquirat, meque de his poſtea certiore reddat. At cum ne hîc quidem conſiderere animus ſit, ſed uſque in Ægiptum ad ſeptemPLICIS Nili oſtia obſervationes extendere, Alexandriam videlicet in locum vetuſtiſſimæ habitationis Ptolemaicæ, partim ut Poli altitudo mihi uſitato more illic accuratiſſime explorata cum Ptolemaica conſignatione conſideri queat, et an rite fatique exacte, de quo etiam certis de cauſis non parum dubito, ab eo conſtituta ſit, aut etiam, ut nonnulli, ſed fruſtra, uti opinor, ſuſpicantur, mutationem aliquam tot interlapſis ſeculis ſenſerit, indubitate dignoſcatur, partim ut per ☾ am, cum circa 90am ab horizonte Eclipticæ partem verſatur, ſi modo per eclipſationes non liceat, longitudo eius loci, qua Geographi autoritati Ptolemaicæ conſideri præcipue utuntur, et de Meridianorum reſpectu huius atque aliorum Europæ locorum differentiſ aliquid rati et ambiguitati non obnoxium decernere liceat. Verumenimvero, cum inſtrumentum, quod in Italia parariubi, non commode in Ægiptum, ob itineris nimiam intercapedinem aliaſque difficultates tranſvehi operâ unius alicuius hominis poſſit, nec etiam unicum tanto ſ. 287labori atque indubiæ perveſtigationi ſufficiat, et is etiam, de quo || dixi, GELLIUS meus ex his Aretois locis oriundus, Maris Adriatici atque Mediterranei æſtuationes, tum etiam aëris Ægiptiaci ſublilitatem atque fervorem abſque valetudinis iactura aut vitæ periculo vix ſuſtinuerit, et res hæc per ſe alias ſit magni momenti, plurimumque ad Geographiæ adeoque ipſius Aftronomiæ plenariam inſtaurationem conducat, omnem idcirco movendum eſſe duco lapidem, ut etiam hîc votis noſtris reſpondeat ſucceſſus. Hîc vero tuum quam maxime deſidero expetoque unâ cum conſilio auxilium. Si enim ad Magnificentiſſ. Cæſareæ Maieſtatis Legatum, qui Venetiſ moratur, interpofita etiam, ſi opus fuerit, eiuſdem Cæſ. Maieſtatis auctoritate, literas dare non gravatus fueris, quibus is rogetur admoneaturque, ut ab Illuſtriſſimo Venetorum Principe atque Senatu ampliſſimo impetret, ut duo vel tria eiuſcemodi Inſtrumenta per idoneos artifices adamuſſim fabrefieri mandent, et duos vel tres harum rerum capaces et induſtrios iuvenes locorum inſuper et viarum non ignaros deputent ſumtuſque et neceſſaria, quod illis per facile eſt, largiantur, quo Alexandriæ non unico faltem, [ſed] ſi id forte in tanto itinere læſionem aliquam admiferit, duobus vel tribus loci eius tam longitudo quam latitudo diligentiſſime indagetur: ſi inquam tua interceſſione atque ope hoc ipſum Venetiſ mature procuratum fuerit, equidem non dubiam concipio ſpem, omnia exoptationi noſtræ feliciter et commode fatiffactura. Inſtrumenta autem eiuſcemodi affabre et abſque vitio elaborandi rationem artificibus Venetiſ præſcribet antedietus GELLIUS, tum etiam eos, qui obſervandi gratia Alexandriam amandandi venient, de eorum uſu atque traetatione, cæteriſque ad cœleſtem denotationem rite et citra errorem perficiendis ſufficienter inſtruet, ſtellarumque quarundam declinationes atque diſtantias meis hîc organiſ antea conquiſitas, quibus uti et inſtrumentorum certitudinem examinare comprobareque poterint, ſuppeditabit. De quibus etiam omnibus illum ante paucas ſeptimanas affatim per literas admonui. Nec dubito, quin is in diligenter exequendis iſs, quæ illi a me iniuncta ſunt, ſuo officio non ſit defuturus, cum ipſius fidem et ſolertiam pari integritate coniunctam iam dudum diu multumque exploratam habeam. Quapropter te præſtantiſſime et ſpectatiſſime vir non ſolum per eam, quæ nobis intercedit, amicitiam, ſed ulterius || quoque per divinæ illius Aftronomiæ incrementa atque reſtaurationem, quam te præ multis alijs ſummis votis exoptare expectareque non ignoro, et quibus inſuper poſſum precibus, obnixè rogatum habeo, ut noſtris deſiderijs hac in parte ſubvenire, illiſque tua auctoritate atque ſuaſu adeoque manuſuetione et auxilio præſto eſſe non moleſtum ducas.

Cedit illud, ut ſpero, non ſolum in antiquiſſimæ et præſtantiſſimæ ſ. 288fyderaliſ ſcientiæ atque Cofmographiæ promotionem et commodum, verum etiam in inſtytiſſimæ Cæſareæ Maieſtatis atque ampliſſimæ Reipub. Venetæ, tuique ipſius, qui hæc procuras atque promotes, laudem atque apud poſteros, ſi qua reſtabit benemeritorum gratia, memoriam et perpetuam celebrationem. Cumque nihil diffidam te ſponte tua ad rem Aftronomiſ ſublevandam locupletandamque et meis in his conatibus adiutandis (cuius et iam antea eximium ſpecimen in procurando illo honorifico atque illuſtri Diplomate Cæſareano exhibuiſti) propenſum eſſe, nolo te pluribus rogando diutius hac de re interpellare, cum ultro

currenti equo calcaria (ut est in proverbio) addere non deceat. Alterum adhuc faltem fupereft, de quo tuum contilium capere fatago. Cuperem Cæfareae Maieftati ipfemet fcribere, et turn ob Diploma illud ab eius Maieftate mihi gratiofe et clementer conceßum fubmißye gratias agere, tum etiam quaedam alia, quæ iplius Maieftati forte non ingrata atque incommoda fint futura, humiliter atque fecreto indicare. Vereor autem ne ipfius Maieftatem ferenißimam atque auguftißimam meis tenuioribus literis interpellando eius Maieftati aut etiam alijs dignitate atque auctoritate in aula præpollentibus offenfioni lim futurus, ita ut in minus dextram partem mihi res hæc vertatur. Te itaque iterum atque iterum peramanter rogatum habeo, ut quid a me hac in parte fieri liceat et deceat, ingenue commonefacere velis, et per primam quamque opportunitatem, etiam, fi fieri poßit ante Maris Balthici navigationes impediendam congelationem, mihi de fingulis refcribere, atque quid fperandum faciendumque lit, fignificare non graveris. Vale vir amplißime, meque tui ftudiofißimum et perpetua amicitia tibi devinetum retinere (quod et ultro per me fiet) non intermitte. Communi amico noftro THADDÆO feorfim fcripfi, cui etiam quam optime cupio omniaque ex animi fententia opto. Iterum quam diutißime felicißimeque vale. Datæ Calendis Decembris Anni veteris Iuliani 1590.

s. 289[Ex apographo in Io. Ant. Magini Tabulis Primi Mobilis (Venetiis 1604)]

CLARISSIMO ET EXCELLENTISSIMO

VIRO D. IOANNI ANTONIO MAGINO PATAVINO, IN CELEBRI

GYMNASIO BONONIENSI MATHEMATUM PROFESSORI

EXIMIO, DEQUE RERUM ASTRONOMICARUM

LOCUPLETATIONE PRÆCLARE MERITO:

AMICO SUO PLURIMUM

COLENDO.

QUOD Librum noftrom fecundum de recentioribus MundiÆtherei Phænomenis per GELLIUM SASCERIDEM meum iam dudum obtinueris, vir clarißime, et de re Aftronomica, prout haetenus a noftri fæculi ;artificibus conftituta eft, excolenda locupletandaque ;optime merite, ex litteris tuis Bononia Idibus Septembris anni recogniti ad me datis, quas ego 8 Calendarum Decembris ;anni veteris Iuliani hîc accepi, lubenter cognovi; licet idipfum antea ;quoque dietus GELLIUS per litteras retulerit, quodque fcriptionem ;tamdiu procraftinâris, te iam fatis excufatum habeo. fuiße autem id, ;quicquid erat libri, tibi gratum, nec difplicuiße, mihi quoque admodum acceptum eft. Et quod humanißimis tuis litteris me nunc tandem ;compellare, fingularemque tuam erga me meaue ftudia benevolentiam atque candorem non obfcure in ijs declarare, mecumque de quibusdam ad negotium Aftronomicum reetius et folidius, quam antehac ;præftitum eft, inftaurandum ftabiliendumque conferre, meumque de ;his iudicium atque experimenta requirere fategeris, mihi nequaquam ;ingratum eft, fed multis nominibus pervolupte. Eft igitur, quo tibi pro ;hoc fincero et officiofo erga me animo gratias habeam plurimas. Experiere me vicißim erga te tuofque conatus benignum et tui ftudiofißimum, amicitiaque femel per litteras contraetæ confervatorem promptum et conftantem, ne te certaße priorem pœniteat. Etfi vero de ijs, quæ ;hifce tuis defideras, ante pauculas f ðeptimanas præmonito GELLIO, ;qui eadem ferme tuo nomine a me expetierat, defcriptumque tuarum ;litterarum adiunxerat, quo pleraque nunc repetita comprehendebantur, affatim refponderim, unâque ut illa ad te referri curaret, iniunxerim, attamen et nunc quoque his ipfis, quæ propriæ tuæ continent ;atque a me expetunt expætantque, refponfionem adornare non detreetabor. Elenchum plurimarum inerrantium Stellarum præteritis ;aliquot annis maxima aßiduitate et diligentia a nobis infallibilibus organis atque demetiendi rationibus verificatarum, equidem nunc libenter et liberaliter tecum communicarem, nec tibi tantum thefaurum, s. 29outut ingenti pariterque incredibili labore et fumtu plurimifque vigilatis noetibus comparatum, denegarem aut inviderem, quo tuas eximias lucubrationes his ornare locupletareque poßes; cederet enim id in Aftronomiæ, quam, quocunque modo liceat, promovere ftudeo, emolumentum; nec etiam mihi obeßet, cum te mea mihi, non tibi, afcripturum, nec pro alienis editurum, ex mentis et iudicij tui integritate fatis perfuafum habeam. Verumenimvero cum nimia fit inter nos locorum intercapedo, multique viarum terra marique || anfraetus, per varias etiam diverforum dominorum ditionum tranfeundum, litteræque meæ, antequam ad te pervenerint, plurimorum manus fubituræ fint: vereor fane ne alicubi intercidentes, aut etiam referatæ, alijs, quam vellem, meorum librorum copiam præberent, qui poftea eos vel pro fuis edituri, vel alijs me invito conceßuri eßent. Auget hanc fufpicionem hybernum tempus, cum iam inftet bruma, nec anteatus circa Æquinoetum autumnale exaratis, cum iam primum eas fim adeptus, refpondere licuerit. Scis autem ipfemet difficiliores eße hyberno tempore hinc in Italiam peregrinationes minufque tutas, ut fatis certus eße nequeam, an et hæc ad tuas manus fartæ teetæ perventuræ fint. Spero itaque, quod ponderatis hifce rationibus, me ob hoc tempore non tranfmiffa fixarum reftituta loca, pro tuo candore atque æquanimitate fis libenter exeufaturus. Ne tamen fpe tanta, et erga me eximia confidentia prorfus decidas, utque votis tuis aliquando nec nimis diutina dilatione fatiffiat: fcias me Tomum primum Cœli recentiorum PhænomenωÊ, qui de Stella Nova et alijs quibusdam hue pertinentibus atque penum Aftronomicum

locupletantibus luculenter agit, prælis propriæ meæ Typographiæ nunc urgere, fermeque ad colophonem, defideratis faitem paucis quaternionibus, deduxiſe. Illic in fecundo eius voluminis capite, de Stellarum fixarum accurata et ipſi cœlo ad amuſſim confona reſtitutione, ftudioſe et quaſi ex profeſſo traſto, fubiunetis 500 aut etiam 600 circiter, prout libuerit (nam quaterniones illos Catalogum hunc complexuros inexcufos adhuc relinquo, ne citius quam vellem ad alios pertingant) tam quo ad latum quam longum admodum ſcrupuloſe redintegratis correctifque Affixarum locis, nulla earum, quæ circa Zodiacum verſantur atque in noſtro Horizonte oriuntur, vel minima vixque aſpectabili prætermiſſa: adeo ut in plerifque Afterifmis multo piures numerem ſtellas, quam ab antiquis anteceboribus noſtris faetitatum eſt. Hunc librum futura æſtate, aſpirante noſtris conatibus cœleſti Numine, nanciſcere. Illic voti abunde compos redderis. Interim hanc morulam atque dilationem æquo et candido perfer animo.

Quapropter confultius iudicarem, ut Ephemeridum tuarum, aut aliorum operum, quibus de fixis ſyderibus magnopere inſtituitur quæſtio, ſ. 291 recognitionem atque ſub prælum revocationem aliquamdiu adhuc protraheres, donec acceptis noſtris, in his, inventionibus, reſtificationibusque ipſi cœlo congrua proponere, atque alijs aperire conceſſum fuerit. Quæ enim haetenus in ufu fuere, live Alphonſinæ, five Copernicæ Fixarum reſtitutiones, ab ipſo cœlo toto pene cœlo deviant, adeo ut ne una quidem fit inter tot ſtellas, quæ cœleſti normæ conformem diſpoſitionem fortita fit, cum et ipſa à Spica, qua ſola COPERNICUS uſus eſt, minus appoſite ab ipſo ordinata fit, cæteris omnibus ad imitationem Abaci Ptolemaici perperam in ſuis intercapedibus iuxta longum et latum retentis. Sic etiam circa ſeptem Errantium ſyderum motiones, Canones Aſtronomici, etiam a prædido ingenti illo COPERNICO eiufque locupletatore REINHOLDO redintegrati non minus, ſi modo non plus cœleſtibus apparentijs iniuriam inferunt; adeo ut non faitem in pauculis ſcrupulis, fed et in nonnullis etiam gradibus fæpenumero deprehendatur diſconvenientia. Certum quidem eſt in Apogæis atque Eccentricitatibus, adeoque orbium commenfurationibus, non omnia, prout decet, a COPERNICO ad amuſſim (ob inſtrumentorum, uti opinor, fallaciam, et obſervationum exaetarum inſufficientiam) eſſe diſpoſita, fatifque ſubtiliter conſignata (imo forte ne quidem ab ipſo PTOLEMÆO) id quod noſtræ evidentiter teſtantur obſervationes atque ex his derivatæ demonſtrationes; adeo ut maiore, quam plerique exiſtimant, in nonnullis adhuc opus fit correctione atque limitatione. Attamen cum alia adhuc ſubſit inæqualitatis particularis ratio, a veteribus non animadverſa, nec etiam ab ipſo COPERNICO, utut induſtrio cœleſtium contemplatore, quæ neutris eorum hypoteſibus analoga eſt, aut per has commode excuſatur. Idcirco de Apogæis atque Eccentricitatibus orbiumque proportionibus fruſtra verba facimus, niſi et huius Anomalix habeatur reſpectus; quæ licet in omnibus quinque Planetis aliquatenus feſe infinuet, in ſolo à tamen, eo quod Solaris circuitus ad ipſius orbicularem tramitem magnitudinem obtineat maxime perceptibilem cæterifque multo ampliorem, evidentius oculis incurrit pluſque ſentitur. Atque hinc non minima ex parte evenit, quod Martium ſyduſ ſe regulari atque ſua veſtigia numeris conſignari, admittere haetenus reſpuerit. Scio fatiſ eius ſtellam inobſervabilem vulgariter exiſſimari, quod a PLINIO, qui hoc de ea fruſtra profert, deſumptum autumo. Ego nihilominus in ipſius apparentijs cœlitus denotandis et intermediantibus Geometricis apodixibus innumeros redigendis, non plus difficultatis invenio, quam penes cæteros, imo adhuc minus quam in ♃ aut ☉ Sunt mihi in promptu multiplices et diutinæ tum huius, tum aliorum oberrantium ſyderum obſervationes accuratiſſima ratione et medijs minime fallentibus conquiſitæ, e quibus Aſtronomiæ cœlitus depromptam inſtaurationem Canonumque Secundorum Mobilium de <sup>37\*</sup> ſ. 292 novo extruentionem, favente conatibus noſtris cœleſtium omnium Opifice ter maximo, ingenti et audenti conamine molior. Hoc noſtrum Aſtronicæ redintegrationis Theatrum, quam primum folide et totaliter extruetum abſolutumque fuerit, et publica luce ſpectari fuſtinuerit, te eius quoque reddam participem. Illud omnia, imo etiam plura, quam nunc circa Planetarum gyrationes dimenſioneſque nucleandas defideras, affatim ſuppeditabit. Expeeto adhuc nonnullas ſuperiorum Planetarum acronychas diſpoſitiones deſuper plenius examinandas, ut per totum hincinde Eccentricum (lubet enim nunc vulgariter loqui, cum in noſtris hypotheſibus ferme omnia ſint concentrica) inæqualitates atque apparentias difformes penitus feruter, atque undiquaque circumſpiciam, illiſque convenienter proſpiciam: idque potiſſimum in || ipſo de quo loqueris ♂ . Ideoque præcognofcere aveo huius, quæ in Iunio proxime inſtantis anni futura eſt, circa Ê oppoſitum, exaetam conſtitutionem, quando circa Perigæum ſolare (quod non parum intereſt dignoſcere) pernox reddetur: tum etiam biennio poſt, ubi in Piſcibus iuxta medias ferme Solis elongationes eidem contrapoſita loca peraget, quanto etiam tam ratione Eccentrici, quam Epicycli (ut more uſitato hæc dicam) terris plurimum appropinquans ſolito maior apparebit, atque pro novo quodam iubare ab imperitis reputabitur. Ubi quoque inter calculum Alphonſinum et Copernicæum admodum magna et conſueta longe evidentior incidet differentia, utpote quæ novem gradus aliquantulum excedat, ipſo cœlo loeum aliquot gradibus ab utraque ſuppotatione diverſum tunc oftenfuro. Haſinquamin Martia fiella animadverſiones, plurimum ad tramitem eius ſagaciter inveſtigandum conducentes, adhuc defidero. Licet enim non paucas eiufcemodi acronychas huius ſyderis diſpoſitiones haetenus iugiter ferutatus ſim, unâ cum cæteris in vario, quoad Solem, ſitu locis, ex quibus eius apparentem motum demonſtrare atque in numeros reſolvere non eſt difficile, attamen et has binas ſuperaddere exopto, ut per totum Zodiacum eius verſus Solem acronycha inceſſio multifariam et ſubtiliter exploretur atque concinnetur. Eccentricitatem eius mutari, et non ob id omnibus fæculis æquationum Tabulas huic ſuperiunetas apte congruere, abs re quidem a te aſeritur. Verum id fit per accidens atque aliunde evenit, quemadmodum et in cæteris Planetis, licet in his non tantopere atque in ♂ certis de cauſis ſentiat. Si igitur univerſales debent eſſe canones, quod merito etiam requiritur, et huius quoque mutationis ratio non negligenda venit. Optarem quam maxime PTOLEMÆI atque COPERNICI circa eius Eccentricitatem, adeoque ipſum Apogæum prolata rite conſtare, et firmo adeoque cœleſti inniti fundamento.

Sed enim in utroque horum aliquid fati perceptibilis latere erroris, haud citra rem fufpicor, præfertim in Copernicæa deci-s. 293fione, quam videtur potius pro libitu ita ordinaſe, ut fuæ quadraret aſumptioni, quam quod indubijs obſervationibus ita fe exhibere fufficienter compertum habuerit. Quî enim fieri potuit, ut Martis apparens motus intra unius hominis ætatem a cœlefti tramite ita difformis redderetur, ut in tribus vel quatuor nonnunquam gradibus numeriexipſius calculatione deprompti a fcopo cœlefti digrediantur, fi illi fuo tempore atque ijfdem annis, quibus obſervationes exercuit, competenter cœlo conformes erant? Verum de his atque alijs ad totam harmoniam cœleftem concinne in numeros adaptandam facientibus, volumen noſtrum Aftronomicum de perennium fyderum circuitibus traetans, fuo tempore, cum divinitus ita proſpeetum fuerit, te plenius admonebit, certioſemque reddet.

Syſtema univerſi a nobis ante non multos annos adinventum, et ex ipſo cœlo cœleftium perveſtigata difpoſitione atque inceſſu, non autem librisvel chartis, five antiquorum, five recentium Philoſophorum, tibi quoque probari et a te in pretiohaberi, plurimum mihi ipſi congratulor. Neque enim ignoro perpaucos futuros, præfertim ex ijs, qui in Scholis Peripateticorum educati et inſtrueti funt, qui hanc noſtram mundanæ Symmetriæ atque revolutionum cœleftium ordinationem prima fronte inſpeetam admiſſuri fint, utut plurimas a PTOLEMÆO et Veteribus commiſſas inconcinnitates adeoque ſuperfluitates nimias et a COPERNICO introduetas abſurditates devitando eliminat. At ubi penitus ipſius penetralia introſpicere ſolertibus ingenijs dabitur, utique non diffido, quin hanc Neotericam noſtram conſtitutionem, repudiatis et antiquatis cæteris, fint approbaturi, præfertim quando apparentias cœleftes illi adeo certo et ſubtiliter congruere exploratum habuerint. Quod autem Martius orbis Solarem non totaliter ambiat, fed bifariam tranſeat, te et forte etiam alios nonnihil movet atque accipites detinet, nihil proſus apud me moretur ferupuli. Id enim quod haetenus Ariſtotelica auctoritate fic fruſtra perſuadente creditum eſt, cœlum ex impervia adamantinaque conſtare materia, orbibusque realibus et ſolidis aftra ſibi infixis rotantibus confertum eſſe, caret fundamento atque ab ipſa rei veritate alieniſſimum eſt; prout ex ipſis faitem Cometis, fi non aliunde etiam, ſufficienter liquet. Dum enim quinos, accurata diligentia, diverſis aliquot annis præteritis in altiſſimo æthere curriculum fuum exercentes et nequaquam ſublunari aëre, ut perperam tot ſæculis Scholas omnes decepit ARISTOTELES, idoneis et minime fluetiantibus inſtrumentis obſervârim, atque inviceta Geometriæ certitudine demonſtrârim: horum tamen nullus alieuius certi orbis circumagationem concomitabatur, fed libere in liquidiimo æthere, quo propria ferebat naturaliter indita motionis vis atque energia, undecunque tandem exorta atque agitata, movebantur: idque non per-s. 294plexo, interrupto, aut tumultuario inceſſu, fed ordinato atque ad invicem proportionali, cæterorumque Planetarum curſui in plerifque non multum abſimili, licet concitatiore nonnunquam impulſu. Fieriitaque non poteſt ut cœlum fit ſolidum atque impervium et realiter exiſtentibus compaginetur orbibus. Alias enim Cometæ quoque in cœlo revera, quandocunque effulſerint, verſantes, ab eo, in quo exiſterent, orbe circumraperenturâillique obſecundarent. Atque hæc non minima eſt cauſa, cur afciticiorum cœli PhænomenÇwv deſcriptionem peculiari opere, magno illi, quod Mundo coævorum cœli corporum gyrationes multiplices extricabit atque ob oculos ponet, præmittere fatius duxerimus. Inde namque non pauca frequentibus viam fternentia atque hypothefeos noſtræ fundamenta, quibus cætera omnia ſuperſtruantur, fiabilientia depromenda comprobandaque veniunt. Accedit et hoc, quod refraetiones Aftrorum ad verticem nequaquam pertingentes, fed intra dimidium quadrantem atque adhuc declivius proſus evaneſcentes evidentur diaphanitatem cœleftem non verſari in ſolida materia, longe diverſa ab aëris liquida || diaphanitate, adeo ut illæ, quæ fiunt in luminaribus atque ſtellis ſub decliviori verſus Horizontem fitu refraetiones ex ſolis pene vaporibus Terram, etiam fereniſſimo exiſtente aëre, in propinquo ambientibus, infinuentur et originem trahant, ita vel ſolis opticis ratiocinijs, quæ Geometriæ validis affirmantur munimentis, Ariſtotelicam de cœli natura atque materia nimisdiu inveteratam opinionem aperte eludentibus. Quin et id, de quo ſæpedidus GELLIUS noſter te commonefecit, Martem in fitu acronycho terris ipſo Sole reddi propiorem, a nobis iugiter et ſubtili indagine perveſtigatum eſt, atque ita fe habere compertum, præfertim circa finem anni 1582, quando in ☿ ſublimis, ipſa quoque latitudine Borea illum plus exaltante, Soli opponebatur. Deprehendi enim tum e multiplicibus et accuratis animadverſionibus in vario fitu obtentis atque invicem diligenter collatis, ipſum Parallaxin admifiſſe Solari paululo maiorem, quod nullatenus evenire poterat, fi tota eius revolutio in orbibus ſupra Solis Sphæram extantibus, ut fert Ptolemaica difpoſitio, abſolveretur. Attendi etiam fæpenumero ad ipſius tranſitus retrogrados, quando acronychius eſet, et interieetis aliquot diebus comperi eos aliquanto concitatiores reddi, quamfert Ptolemaica ratiocinatio, congruente potius hîc Copernicæa numeratione, præfertim fi verioris Apogæi atque oppoſitionis cum Solis medio motu fiat applicatio. Atque hine non obſcure fatifque certo patuit, Martem Soli averſam cœli partern perambulantem, telluri ipſo plus admoveri. Unde neceſſario confequitur, aut Copernicæas hypothefes veras eſſe, aut ita cœleftium diftributionem ordinandam, quemadmodum a nobis nuper conſtitutum eſt. At COPERNICI circa motum telluris triplicem, utut ingenioſam et a cœlefti-s. 295bus apparentijs non admodum abhorrentem ſpeculationem, nequaquam in rei veritate conſtare (fi quæ eſt, qui adhuc hæſitat) fuo loco et tempore a nobis irrefragabiliter, non faitem Theologicæ et Phyſicæ, fed etiam Mathematicæ convincetur: utut is fe fatiſ Mathematica Mathematicis atque ab illis irreprenſibilia propoſuiſſe ſperabat. Imo vel ipſi Cometæ, de quibus dixi (ut hoc obiter nunc quoque indicem) quatenus aliqui eorum circa oppoſitam Solis plagam incedebant, motum Terræ annum a COPERNICO aſertum inſiciabantur; nihil enim is eorum deſtinato curſui detraxit, nedum ut eos retroagi aut lentiore grebu tardari nobis ita aſpeetantibus cogeret, de quibus opportuniore loco latius agere decrevimus. Ex his itaque omnibus iam commemoratis Martiæ ſtellæ circuitum, licet Solarem tranſeat, ob cœli liquidiſſimam et ubique perviam ſubſtantiam orbiumque realiter exiſtentium abrogationem et ſyſtematis Copernicæi abſurditatem, non

inconcinne aut citra poſſibilitatem a nobis ordinatum eſſe, extra omnem controverſiam concludere datur.

VERNERI libellum de motu oetavæ Sphæræ ex tua donatione nondum accepi. Exiſtimo illum præ locorum inter nos longinqua diſtantia itinerumque difficultate alicubi intercidibe. Ego nihilominus pro hac quoque tua non contemnenda erga me benevolentia tibi magnas dico gratias. Et ut conſcius fis, Librum illum iam dudum a D. FABRITIO Mathematico Cæfareo, intermediente D. Doctore THADDÆO HAGGECIO, etiam Mathematicum inligniter gnaro, adeptus ſum. Illum introſpexi, diſquiiivi, dilui: Nam utpaucis expediam, quodres eſt, ternæ illæ ftellæ, quibus pro fundamento cæterarum utitur, atque oetavæ Sphæræ intricatas mutationes ſuperſtruere conatur, non ab illo cœlitus diligenter, uti par erat, licet is ita prætendat (quod tamen cum pace Manium viri alias eruditibimi et de re Mathematica præclare meriti diethim volo) obſervatæ ſunt, fed potius eas ita pro lubitu effinxit atque adaptavit, ut fuæ intentioni congruerent. Quod inde fatiſ liquet, ex quo latitudines earundem ubique eafdem, quas veteres præſuppofuerunt, retineat, et nihilominus aſſumptis ſuis declinationibus differentias longitudinum pares cum recepta annotatione effermet. Quæ nequaquam invicem cohærere poſſunt. Nam nec illæ latitudines earundem ftellarum, excepta ſola Spica, in qua faitem unicum defideratur ſcrupulum, cœlitus ita fe habent, nec longitudinum intervalla apparentijs congruunt. Hinc patet, quam reliqua, quæ non abſque ingenij æumine atque ſubtilitate ſuperædificare laborat, invalida atque ruinofa evadant. Taceo nunc quod ipſas ftellas ſuas latitudines mutare, ad rationem alteratæ obliquitatis Eclipticæ (prout a nobis indubitate deprehenſum eſt) nec is, nec magnus ille COPERNICUS animadverſerint: multo minus, ut per hypotheſin aliquam hanc divagationem tutati fint.

s. 296Intelligo te Theoricis tuas nunc publice exponere atque copioſius illuſtrare, quod etiam plurimum laudo. Attigifti in iſtis Theoricis propius ſcopum Copernicæum, redigendo ipſius ſpeculationem ad formam Ptolemaicam, quam antea in Tabularum Aftronomiarum e Prutenicis reſolutione præſtitum eſt, ubi nimium ab ipſius ſymmetria et ratione aliena admififti, quod te ipſum iam dudum animadvertiſſe atque emendaſſe non dubito. Verum ne hîc quidem ad amuſſim quadrant, et Æquantum a circulari et regulari motu, qui proprium, non alienum reſpicit centrum, inconcinntas parvis quibuſdam circellis convenientius excuſari poterat, ne fit Mathematicæ perfeetioni atque regularitati offendiculo. Realitas etiam et copia tot orbium complementium et trahentium, quæ et quorum libuerit, non eſt neceſſaria, imo proſus ſupervacanea, cum ipſi cœlo nihil eiufcemodi revera competat, velut antea inuimus. Reete tamen facis, quod ſtudioſos aliquali faitem cœleſtium cognitione imbuis, et eorum ingenia ad folidiora et pleniora capeſſendaidonea reddis atque præparas. Eſt aliquid prodire tenus, li non datur ultra, ut inquiebat Poëta. Cum noſtræ publicam lucem viderint hypotypoſes hiſque ſuperindudlæ demonſtrationes et numeri, has quoque diſcutere, explanare atque auditoribus tuis proponere declarareque tibi liberum relinquam. Interim utereijs, quæ in promptu ſunt, et ſi qua, antequam noſtra acceperis, interceſſerit, uti fit in rebus arduis, mora, eam patienter ſuftine et candide interpretare. Unum vel alterum adhuc addam, poſtea ſcribendi finem faciam. ||

Si Eclipſes aliquot, præfertim Lunares, aut etiam Solares, Romæ, Bononiæ, vel etiam in alijs celebrioribus Italiæ Civitatibus, proxime elapſis aliquot annis, diligenter, quoad temporum momenta, denotatæ ſunt, effice ut, quotquot habere licuerit, mihi copia earum fiat; quo Meridianorum noſtrorum differentiam, collata noſtra in ijfdem animadverſione, hinc certius et præcifiſius quam antehac faetum eſt, diſcernere liceat. Eclipſis Solis ultima contigit hic horis 6. M. 51 a media nocte elapſis quoad primum initium. Ultimus finis erat hora ad amuſſim exiſtente nona M. 0, nec obtegebantur de Sole niſi quatuor digiti, tertia ſcilicet eius pars, cum canones in noſtro climate oetonos duploque maiorem Lunæ interpoſitionem promitterent. Defiderarem etiam ſcire, quid a vobis in Italia, ubi deliquium fere totale iuxta Canones eſſe debuit, animadverſum fit. Scripſi dieto fæpe GELLIO, ut inſtrumentum quoddam illic meis ſumptibus ad inſtar cuiuſdam eorum, quæ hîc vidit atque traetavit, fieri procuret, quo intermediente quaſdam ftellas illic altius quam hîc ſcandentes, et nonnullas inſuper hîc ob Poli magnam altitudinem non exorientes cœlitus denotet, atque unâ ſeleetorum quorundam Italiæ oppidorum Poli ſublinitates ſcrupuloſe, more mihi (uti ſcit) uſitato, ſcrutetur et inquiret. Qua in parte, ſi is Bononiam ad-s. 297venerit, ipſi per loci commoditatem, atque rem omnem tuto ac certo exequendi facultatem præſio eſſe non graveris, te amanter rogatum volo: tum quoque li quæ alia meo nomine expedienda procurandaque in fe receperit, ut etiam in ijs omnibus, quibus tuum expetit cum conſilio auxilium, illi ſublevantem operam non denegare velis: quod et te nequaquam faeturum ex animi tui integritate et de me bene merendi cupiditate mihi ipſi polliceor.

Succurrit nunc, quod aliquando in Prolegomenis Tabularum tuarum Secundorum Mobilium legerim, te cum laudatiſſimæ memoriæ illo DOMINICO MARIA Ferrarienſe, COPERNICI Præceptore, in eadem eſſe ſententia, quod latitudines locorum ſucceſſive aliquatenus mutantur, et rationes illic ex eodem profers, quibus id perſuaderi poſſe exiſtimas, quas tamen ego (utriuſque veſtrum pace dixerim) non fatiſ validas et ratas æſtimo; quodque id nequaquam eveniat, alibi evidenter oftenſurus ſum. Certe ſola Roma, quæ eandem ferme adhuc, ex obſervatione REGIOMONTANI, quamo lim PLINIJ tempore, per proportionem gnomonis et umbræ faeta perveſtigatione (modo centri Solis, non ſupremæ ſuperficiæ ratio habeatur) retinet latitudinem, altitudines polares non variari comprobatur. PLINIUS enim Libro ſecundo â Naturalis Hiſtoricæ, cap. 72 refert ſuo tempore Æquinoetij die in Urbe Roma nonam partern Gnomonis deſuiſſe umbræ. Erat itaque tunc iuxta Geometrica ratiocinia altitudo Solis meridiana part. 48 M. 22, idque quoad ſupremum eius limbum. Quare ſubtraeta femidiametro apparenti minutorum 16, evadit altitudo centri part. 48 M. 6, Æquatoris ibidem inelinationem unâ repræſentans. Nec Refraetio et Parallaxis Solaris hic quidpiam ſenſibilis diſcriminis ingerunt, cum fe invicem fere eliminant. Romæ itaque latitudo hinc provenit part. 41M. 54. Cum hac

REGIOMONTANI obfervationem antecedenti ævo Romæ habitam fequenti modo conferemus.

ANNO 1462

IANUARIJ DIE

2 11

p ' "

p ' "

Altitudo Ê merid. 26 12 0

27 50 0

Parallaxis add. 2 45

2 40

Refractio fubt. 2 15

1 50

Altitudo correeta 26 12 30

27 51 50

Locus Solis nofter 22 12 °

o 21 ½

Declinatio eiufdem 21 40½ M

20 8 OM.

Altitudo Æquatoris 47 53 0

47 59 50

Elevatio Poli quæfita 42 7 0

42 0 10

38

s. 298 Cum itaque pofterior obfervatio REGIOMONTANI, quæ priore videtur convenientior, latitudinem Romanæ Urbis circa hæc fæcula depromat 42 quam proxime graduum, et PLINIJ' ævo ex umbra Gnomonis faltem 6 fcrupulis pene infenfibilibus minor animadverfa fit, utique fatis liquet eam tanto interlapfo tempore nullam perceptibilem admiffiße alterationem. Sic quoque Venetijs umbram æquinoialem Gnomoni parem fuiße idem citato Capite aßeberat PLINIUS. Erat itaque altitudo fuprema Solis dimidij præcife quadrantis; fed habita ratione centri, part. 44 et totidem minutorum eadem cum Æquatoris altitudine. Quare Venetijs Poli fublinitas tunc evadebat P. 45. M. 16, quod in ipfo Minuto cum PITTATI neoterica obfervatione, quam et tu approbas, confentit, indicio fatis evidenti, tot interlapfis fæculis prorfus immotam permaniffiße Horizontis ad axem mundi inclinationem. Quin et Ancona in eodem loco a PLINIO citata, quod trigefimaquinta pars Gnomonis umbræ fuperfuerit, prodit eius loci latitudinem p. 44¼, cum tamen neoterici eam part. 432/3, non auetiorem || quam olim, fed potius dimidio gradu (animadverfionis proculdubio aliqua ineuria) minorem conftituant. Atque ex his tribus Italiæ Civitatibus fuas tot fæculi latitudines invariatas confervantibus fatis fuperque liquet, polares altitudines etiam plurimis intercidentibus annis nequaquam augeri aut ulli alterationi obnoxias eße. Nec enim 11/6 gradus (quantam DOMINICUS MARIA admittit) difcrepantia in hac ratiocinatione fubterfugere potuit, cum non duplo maior inter Romam et Anconam inveniatur latitudinis differentia, quam tamen per umbræ et Gnomonis proportionem PLINIUS admodum appofite difcrevit, ut his Tecmirijs, donec plura et exaetiora proferantur, aequiefcere non fit fupervacaneum. Id quod oftendere intendebamus.

Conftitui Alexandriæ Poli quoque fublinitatem præcife dimetiendam curare, ob quafdam Ptolemaicas illic infitutas obfervationes. Nam an et is illam fatis fcrupulofo deprompferit, non abfque caufa ambigo: quemadmodum COPERNICUM in latitudine Fruenburgenfi defignanda 2¾ fcrupulis defeciße iam dudum, mißo illuc quodam ex meis cum proprio eodemque exaeto inftrumento, compertum habeo. Ubi Alexandriæ fimiliter faeta fuerit, uti fpero, inquitio, utique Poli illic altitudinem non fenfibiliter alteratam eße tot interlapfis fæculis manifeflabitur, nifi quatenus in paueulis forte fcrupulis ab ipfo PTOLEMÆO aberratum fit.



Atque hæc erit certior hunc nodum, per fe tamen non adeo Gordium, refolvendi occafio. Cuperem nihilominus præfantißimi illius MARIÆ libros, fi qui extant, quos nunquam vidi, aut etiam manuferipti alicubi refervantur, infpicere. Qua in parte fi tu etiam noftris votis faveris eaque auxiliatrice manu faveris, rem in primis gratam præftiteris, omni officiorum genere, quantum per me s. 299 licet, compenfandam. Plura nunc non addam, ne Epiftolæ terminos nimium excedam teque diutius detineam.

Vale, vir clariffime, et me tui amantißimum, prout incepifti, conftanter redamare, amicitiamque per litteras femel inchoatam ijfdem, cum aliter fieri nequeat, continuare perge. Dabunt Mercatores veirates ad Nundinas proficifcentes in Germaniam Francofurtenfes, refcribendi litterafque ad me tuto perferendi non incommodam opportunitatem. Iterum diu et fæliciter vale, et de ftudijs Aftronomicis bene mereri non intermitte: iamque tertium et pluries vale.

Data Uraniburgi, Calendis Decembris, Anni veteris Iuliani 1590.

POSTSCRIPTUM, UT VOCANT.

NE prorfus mearum cœlitus dedu&arum animadverfionum atque refitutionum vacuas mitterem litteras, addidi infantis anni Ephemeridem e noftris obfervationibus et demonftrationibus in numeros redadlis derivatam: quarum rationes atque fundamenta caput primum anterioris Tomi, ubi illum adeptus fueris, expediet. Interim hanc Solaris tramitis defignationem expende, atque cum utraque ufitata numerationem confer. Cognofces utique, quam ipfe Sol reliquorum Planetarum Rex et Duetor, in Tabulis confuetis a cœlefti norma, cui noftra apprime funt analogæ, defleetat; atque hinc de cæteris quodammodo ratiocinare, Canonumque ufikatorum deviationes percipe. Vale.

TYCHO BRAHE.

[E codice Vindobonensi lat. 973f]

NOBILISSIMO ET AMPLISSIMO VIRO, VIR-

TUTE ET ERUDITIONE INPRIMIS CONSPICUO, DOMINO

HENRICO RANZOVIO, DOMINO DE BREITENBERGA

ET REGIO IN HOLSATIA AC DITHMARSIA GUBER-

NATORI, AMICO SUO PLURIMUM COLENDO.

BREDENBERG.

S.

NON delinam, Nobilißime et præclarißime vir, te crebrioribus literis compellare, vel potius inter graviore tuas, cum publicas tum privatas, occupationes interpellare, donec aliquid tandem refponfi a te receperim. Ternas enim aut etiam quaternas per æftatem et non ita dudum ad te dedi literas, quibus nihil refcriptum eft. Cuperem autem quam maxime, te operum noftrorum Mathematicorum maturationem et publicationem tuo auxilio atque confilio, quod et te lubenter <sup>38\*</sup> s. 300 faeturum non diffido, promovere, idque ea potißimum ratione, ut de Chartopæo idoneo mihi primo quoque tempore, cum omnia, quæ ad opificium illud requiruntur, iam hîc in procinetu fint, profpiciatur. Si itaque CASPARUS ille, quem ab ERICO LANGIO accepi, in tua, uti mihi relatum eft, laborat Moletrina, peroptarem illum ad me remitti, fi modo abfque tuo difpendio eius opera carere poteris. Neque enim illi amplius imputabitur, quod fex loachimicis a Procuratore meo Lubecenfi, IOACHIMO BUCKIO, præter voluntatem meam abreptis, clam fe fubduxerit. Id illi, te etiam uno vel altero verbo pro ipfo, ut tutius huc accedat, intercedente, lubens condonabo atque in pofterum tum falario tum alijs neceßarijs illi fufficienter profpiciam. Perfuade faltem, ut audaeter et certo citoque hue veniat. Erit illud abfque illius damno nec fine emolumento.

STURORUM in Svecia olim celebrium gentilitia infignia necdum depieta conquirere licuit, utut multos, tam Danos quam Svecos, hoc nomine folicitârim. Inter quos etiam fuit Doetorculus quidam Italus, apud Ducem CAROLUM in Svecia medicinam faciens. Qui cum præterito vere me hîc invifißet, infignium illorum procuracionem non invite in fe recepit. At cum poftea æftate elapfa femel ad me fcripferit, nullam eorum mentionem fecit, fed faitem πάρρηγᾶ nonnulla, de quibus non tam curiofe cum illo egeram, adducebat. Interim tamen cognovi a quibusdam Danis Nobilibus, STURORUM arma præ fe ferre pifcem quendam, eodem nomine Stör appellatum, fluvio cuidam incumbentem. Verum incerti erant, an || veterum in Svecia STURORUM hæc ipfa fuerint arma, anque aliud præterea additum vel ademptum habuerint. Si quid certius poft hac de his cognovero, te de ijs commonefaciam.

Adiunxi hîc terna Exemplaria meæ effigiei nuper Amfterodami cupro expreffæ, fed citra voluntatem meam et præmonitionem nimijs monilibus onuftæ, nec omnia decenter, prout prædelineatum erat, imitantis; ut ob id

aliam illic confieri curem. Vellem autem te obnixè rogatum, ut, si per alias tuas feriores curas licuerit, Epigramma quoddam argutum et acutum in hanc atque Operum meorum Astronomicorum, quibus præfigetur, celebrationem concinnare non graveris; idemque, ut ab alijs in Holfatia atque vicinis locis excellentibus Poëtis, quales illic nonnullos reperiri non dubito, præftetur, procurare. Si quid noftra VenulaPegafea in hac Hvenula Uraniburgica vicifim tibi et cæteris recinere fuftinuerit, equidem id Mufis cæteris Uraniæ primævæ, imprimifque forore Calliopea obfecundantibus efficere non fuperfedebø.

Scripfi etiam femel atque iterum filio tuo GERARDO de Privilegio Hifpanico, pro Operum meorum indemnitate, intercedente Secretario s. 301Proregis Portugaliæ, ÎATTHIA ab Otten, Holfato, Ulißiponæ agente, obtinendo, ut literis hac hyeme illuc mittendis ipfum denuo ea de re adiunßlis etiam meis admoneret. Verum multo iam interlapfo tempore, nihil ab eo refponfi recipio, planeque aures obturare atque oculos noftris claudere videtur. Forte iam aliquanto plus difitus, utHvenam amplius intueri nequeat, tam minutulæ Infulæ nullam curam habet. At vaftum eft cælum, quod fpeetat et fcruatur. || Necme eius inhabitatorem, ex quo, cum vicini eßemus, fraterno animo nos invicem compleetebamur, adeo cito ob tam modicam difiunetionem animo et memoria profus eliminare decuit. Anne fic Quam procul ex oculis tam procul ibit amor? Spero tamen ipfum brevi tam ad fe, quam mei recordationem rediturum, atque amici officio benevole funeturum. Quod ut citius fiat, te monitore adeoque inftigatore opus eße video, quod et ut facias atque cæteris meis defiderijs fubvenire non detreetes, etiam atque etiam te per amicitiam noftram diu multumque fartam teetam perduraturam, rogatum habeo. Vale et felici atque diutina fruere feneeta. Iterum cum tota domo fuaviter dege et vale. Datæ Uraniburgi 7. Xbris Anno 1590.

TYCHO BRAHE,  
manu propria.

[Ex apographo in Singularibus historico literariis Lusaticis part. 27 (Lipsiæ et Budiffini 1743)]

CLARISSIMO ERUDITISSIMOQUE VIRO

BARTHOLOMÆO SCULTETO, RERUM MATHEMATI-

CARUM EXCELLENTER PERITO, CIVI GORLI

CENSI, VETERI AMICO SUO PLURI-

MUM DILECTO.

TOTA hac præterlapfa æftate nihil a te literarum accepi, dileete mi SCULTETE, five quod nihil fcripferis, ob tabellariorum penuriam, aut Bacho, cui \* proces, id non admittente, five quod literæ iftæ interciderint. Quicquid id eft, ego nihilo minus has ad te dare, ut[utj pluribus alijs implicitus occupationibus, non gravabor. Expeetas forte Tomum noftrum primum recentiorum cœli Phænomenorum, quem etiam iam dudum obtinuiæßes, fi papyri impreßoriæ defeetus noftros conatus non retardaßet. Licet enim proprium molendinum eius conficiendæ gratia hîc magnis impenfis extrui curaverim, omniaque hue requifita iam parata fint, attamen chartopæo, | quem in Germaniam pro coëmendis veteramentis amandram, fe fubducente, feriatum opus, cum eiufmodi artificem denuo conquirere non in promptu fit. Scripfi tamen in diverfa loca pro chartopæo idoneo; quo accepto, fpero s. 302me hac hyeme de fufficiente papyro typographiæ meæ profpeceturum, ficque tomi noftri afcittiorum cœli corporum propediem maturabuntur, ut ad perennium illorum confiderationem atque in demonftrationes et numeros refolutionem propius accedere liceat. Memini, te mihi aliquando fcripfiße, quod magnam farraginem obfervationum cœlefium, Lipfiæ aliquando compofitarum, referves; cupio igitur, ut quicquid eiufmodi in archivis tuis habes, illud depromptum atque defcriptum me-||cum communices. Qua de re puto me tibi antea fcripfiße. Nam licet non ignorem, obfervationes iftas minime ratas eße, utpote infirumentis vel nullis vel fallacibus acceptas: tamen cum fæpenumero per lineas reetlas vel alias difpofitiones ad ftellas fgixas folo oculari intuitu faeta lit collimatio, ego, qui loca fixarum ftellarum ad amußim emendata habeo, aliqualem Planetarum pofitum hinc ratiocinabor, et multa alias in his limitabo atque concinnabo, diligenti in fingulis adhibita circumfpeetione; quo, fi non exaeto, haud nimium tamen aberranti ufui, ficubi opus fuerit, defiiuntur. Eclipfes quoque amborum luminarium, inprimis vero Lunæ, five Gorlicij five alibi a te vel alijs fideliter obfervatas, aut aliunde conquifitas, nancifci defiide-||ro, quo Meridianorum præfertim differentiam hinc difcernam. Si quid fupereßet fcriptorum atque obfervationum RHÆTICI, id totum mihi prece et pretio comparari averem, quemadmodum et Witichiana, fi quæ adhuc refidua funt. Tu in his atque alijs eiufmodi, fac, quod potes, et amici defiderijs gratificari non grave duxeris. Ego fumptus libenter rependam inveniarque vicifim gratus. Addidi his terna meæ effigiei exemplaria, iam nuper in Belgio cupro expreßa, rogans, ut, fi qui apud vos, aut in vi[ci]niareperiantur excellentes Poëtæ, quales illic dari nullum eft dubium, ut nervofa aliquot et arguta epigrammata in iconem hanc atque operum meorum Astronomicorum celebrationem, deleetationis gratia, concinnent, efficere velis, et || prima quaque opportunitate cum ceteris, de quibus dixi, huc in Daniam ad me tranfmittere. Præftiteris hac in parte rem gratam omnique officio vicifim compenfandam. Curo id ipfum in alijs quoque regionibus fieri, ut, collatis omnibus, quæ maxime placuerint, feligam. Nam et ego canora Poëfi non parum afficior, foleoque interdum a feverioribus occupationibus hac me recreare. Plura nunc non addo,

cum tu nihil ad ultimas meas referipferis. Fac igitur, ut propediem aliquid a te responfi habeam, moxque copiofiora a me expeetabis. Vale! Datæ Uraniburgi die 8. Dec. Anno 1590

TYCHO BRAHE,  
manu propria.

s. 303[Ex apographo in Io. Ant. Magini Tabulis Primi Mobilis (Venetiis 1604)]

NOBILITATE PERILLUSTRI ET ERUDI-  
TIONE PRÆSTANTISSIMO VIRO, D. TYCHONI BRAHE  
DANO, DOMINO DE KNUDSTRUP, ET ARCIS  
URANIBURG IN INSULA HELLESPONTI  
DANICI HUÆNA FUNDATORI.

HIS fane litteris, quas nunc ad te mitto, perilluftris ac eruditißime vir, brevitatem fum fecutus: et quamvis in Epiftola illa, quam cum eo opere, quo te merito, grati animi meæque erga te obfervantiæ declarandæ caufa, nuncupavi, communitam dedi, quamque brevi ad te fum tranfmißurus, pluribus egerim: tamen ne negligentia nomine me accusares, tibi indicandum duxi, me haetenus a Patavina poli inveftigatione ac Martis affixorumque fyderum meridiana altitudine inveftiganda, quam tantopere cum GELLIO tuo, vel potius, noftro, obfervare cupiebas, fuperfediffe: cum, quod eiufmodi obfervationibus nec opportunum loci fitum, nec commodam ad ea exploranda occafionem, ut ingenue GELLIUS ipfe teftabitur, invenire potui, tum etiam quod diverforum negotiorum cumulo variifque moleftijs, quas mors carißimæ Matris gravißimas auxit, plurimum toto illo æftivo tempore, quo Venetijs et Patavij hæreo, fum circumventus. Sextantem interim tuæ inventionis, et tui gratia, et meæ exercitationis caufa, fabrefieri feci, eumque cœlo exaetißime ad fingula minuta, dum unâcum dieto GELLIO eafdem nonnullarum fixarum diftantias, quales ex tuis obfervationibus in Fixarum Catalogo tu ipfe antea notafti, deprehendi, refpondere comperi. Eundem Bononiam mecum exportabo, ibique Quadrantem maiorem ad altitudines obfervandas elaborare faciam; et piures tui caufa obfervationes perficere conabor. Radium etiam Aftrologicum iuftæ magnitudinis conftrui faciam; in cuius oblongi extremitate cylindrus fit apponendus, ubi fcilicet in aliorum radijs oculus applicatur: in tranfverfarij vero extremitatibus affigendæ erunt duæ pinnulæ cum fuis foraminibus, ficut in tuis Inftrumentis facere foles, quæ tamen libere circumvolvantur, ut radij per eius rimulas ac iuxta cylindri extremitates tranfmißi paralleli fiant. Hoc tranfverfarium volo, ut lateraliter tantum moveatur, dividendo ipfum in particulas illas, in quas hafta feu fuftis divifa eft, pro ratione finus ? totius particularum 10000: hoc || enim paeto portio tranfverfarij ab hafta feeta erit tangens anguli, qui fit ad cylindrum, dum unus obfervator per pinnulam fixam in haftæ extremitate, alius vero per pinnulam in extremitate tranfverfarij fitam, hellas infpiciunt.

s. 304Privilegium tuorum operum, quod anxie petij, ab Illuftrißimis Venetis obtineri nequit: id enim responfi a nonnullis nobilibus tui: Senatam Venetum non folere illorum operum, quæ extra Urbem edantur, concedere privilegia; et fi aliqua fub Libris alibi excufis fua legantur, ea honoris tantum, non valoris gratia eße conceßa, cum Bibliothecæ Venetæ ex ipfius Senatus gratia id iuris habeant, ut quofcumque libros alibi impreßos, non obtantibus quibusvis, nedum ipfius Senatus, privilegijs, Venetijs denuo typis mandare poßint. Illud tamen honoris privilegium, ubi opus illud iam typis excufum antea vidißent, ab Illuftrißimis Venetis haberi poßet; folent enim, quicquid edatur, legere et perfcutari, num fcilicet contra Sacrofanctam Ecclefiam, bonos mores, aut Principes Chriftianos quicquam fcriptum fit, priufquam fua illa privilegia impertiantur. Illuftrißimi autem Ducis Mantuæ et Ferrariæ, per Familiares et amicos, privilegium Facile, uti fpero, obtinebo. Expeeto adhuc magno cum defiderio Librum tuum primum, quem iam fub prælo eße ex GELLIO intellexi; interim obnixte te rogo, ut fi quid in tui gratiam poßum, libere mihi committere ne graveris. Vale, perilluftris Vir, et Aftronomiæ Princeps, quam reftaurare, ut hucusque felicißime a te faetum, pro communi commodo nunquam intermitte. Iterum diu feliciterque vale.

Datæ Patavij, Kalendis Augufti 1591.

Perilluftri Dominationi tuæ addietißimus

IOAN. ANTONIUS MAGINUS.

[E codice Vindobonensi lat. 1068658]

NOBILISS. VIRO, VIRTUTE ET ERUDITIO-  
NE PRÆSTANTI D. TYCHONI BRAHE DANO, DOMINO  
IN KNUDSTORPFF ET URANIEBURGO ETC.  
DOMINO ET AMICO OBSERVANDO.

S.

NOBILISS. D. TYCHO et amice obfervande. Quod tam diu ad tuas binas non refponderim, multa fuerunt quæ me impediverunt: tum valetudo adverfa, quæ me per integram propemodum Quadragelimam afflixit, tum etiam curæ domefticæ ac crebræ profeetiones medicinæ faciendæ gratia. Huc accefferunt alia plurima, quæ fæpe præter fpem incidere confueverunt. Etiamfi vero aliquod otium habuißem, non tamen aliquid nofiræ illi difputationi adjicere potuißem, vel nunc quoque poßem; adeo exaete omnia abs te excußa, examinata, meaque argumenta diluta funt, ut me veritate et evidentia demonfira-s. 305tionum vietum eße fateri neceße fit, nifi manifetæ veritati repugnare velim. Exempla aliquot tuæ effigiei accepi, quæ inter amicos diftribui. D. CURTIUS nofter quoque unam accepit, mifitque in Bavariam ad quendam fibi bene notum et celebrem Poëtam, qui arguto aliquo epigrammate eam ornaret. Sed nondum accepit refponfum. Hîc Pragæ hoc tempore nullum eiufmodi Poëtam, quodfciam, habemus, qui meo defiderio fatiffacere, et quomodo pietor faciem et lineamenta corporis, fic ille mentem et vim eius depingere poßet. NICOLAUS RAYMARUS, quem tu plagij accufaveras, ante feptimanas aliquot huc venit et innotuit D. CURTIO, qui illum Cæfari ita commendavit, ut pro Mathematico, tenui fatis, in his initijs, ftipendiolo fit receptus. Hodie hinc Francofurdum pro advehenda fua fuppelledili difcedit, mox huc rediturus. Aliud quod fcribam nunc nec habeo, nec vacat. B. V. Datæ Pragæ die 29 Augufti novo ftylo Anno 1591.

T. ftudiofiß

THAD.

POST SCRIPTA.

HERI venit ad me quidam artifex, eius nomen ignoro, vir ætate grandeva, et narravit fe vixiße aliquandiutecum, fæpeque multa de me audiviße: eum igitur veniße in hanc urbem, falutandi et alloquendi gratia me acceßiße. Mira quædam et Geometrica profitetur, potißimum currum quendam admirabilem, cuius rotæ emenfa milliaria fonitu quodam indident, et nefcio quæ alia; nam plenius eum illo colloqui non lieuit et aliorum interventu abruptum fuit noftrum colloquium. Eleetori Saxonix, Principi Pomeraniæ et quibufdam alijs eiufmodi currum fe confeciße aiebat. Intellexi Cæfari quoque fua fervitia offerre velle.

s. 305

*[Ex apographo Gellii Sascridis in epiftula d. 14 m. Mart. a. 1592 ad lo. Ant. Maginum data, in codice Bononiensi in Archivo Malvezzi dei Medici affervata]*  
TYCHO BRAHE AD GELLIUM  
SASCERIDEM.

.... Dici non poteft quam mihi gratum fuerit, quod intellexerim Excellentiffimum et præftantiffimum MAGINUM Patavium veniße, illicque æftivum femeftre confumere decreviße, quodque Inftumentum illud Sextantis Aftronomici, de quo ad te feripfi, per vos elaboretur. Spero enim vos aliquot Stellarum Obfervationes hac æftate illo intermediante illic obtenturos. An Organum omni ex parte rite conilet, diftantix et declinationes ftellarum tranfmiffæ patefacient. Cuperem Altitudines Meridianas Solis, tum etiam Affixarum Stellarum, præ-s. 306fertim quæ hîc decliviores funt, eodem diligentius obfervari, ut Refraetionum ratio certius pateat. Eclipfes quoque Lunares per Altitudines Fixarum illuftrium fedulo notari, ut differentia meridianorum noftrorum innotefcat, apprime confultum duxerim. Atque hæc et familia ipfemet MAGINUS, etiam te abfente, facile expediet. Si Planetarum quoque loca per diftantias a fixis fideribus, ijs præfertim quæ a nobis reftituta Catalogus tranfmiffus exhibet, fubinde rimatus fuerit, utique quanta fit Cœli et Canonum Aftronicorum differentia experietur. Mars in ultimo Acronycho fitu eundem ferme locum (digrediente ad ternos gradus Alphonfinorum calculo) cœlitus defignavit, quem rationes Copernicæ poftulant, || nifi quantum in fimplici motu Solis atque Æquinoetiorum præceßione ab eo aberratum eft, cum alias ♂ pernox faetus, intra unum vel alterum gradum, nonnunquam etiam piures, calculum Coperniceum eludat. Quod vero nunc tam prope confenferit, id caufæ fuit, quod circa Perigæum Solis illi opponebatur; idque noftram Hypothefium cæleftium reftitutionem evidentem confirmat; præfertim cum iuxta medias inter Apogæum et Perigæum Solâre elongationes ♂ Acronychus faetus, plurimum a Copernicis numeris diftrentire deprehendatur, idque in diverfas partes, prout Eccentricitatis infinuatio poftulat. Idem in reliquis duobus fuperioribus Planetis ufu venit, licet in his ob orbium magnitudinem minus fentiat. Concurrunt tamen et aliæ quædam caufæ, ex commenfuratione veterum, adeoque ipfius COPERNICI, non fatis accurate inftituta; quæ omnia non eft huius loci extricare.

In operibus meis perficiendis excudendisque nihil hac æftate laboratum ell, ob varia impedimenta et avocamenta minus grata; fi hiems tranquillius et exoptabilius otium præbuerit, favente cœlefti Numine, inchoatam telam pertexam, pofteaquam cum præflantiffimo MAGIN O alijfque in Italia eruditis Philofophis id, quicquid erit, lubens communicari curabo. Si interea ipfius opera Privilegia a Pontifice et Duce Mantuæ alijfque Italiæ proceribus, quotquot impetrare licuerit, prout benevole pollicetur, obtinero, rem præftiterit mihi fummopere acceptam omnique gratitudinis fignificatione compenfandam.

Canonem Radicum Quadratarum, quem molitur, avide defidero<sup>5</sup>. Scio equidem tali ratione Tangentium ac Secantium Tabulas excufari potŕe, an vero promptiori compendio, nondum dixerim. Scripsiŕem ipŕemet nunc MAGINO, fed ad matrem Aulæ magiftram (quæ apud Reginam Fridrichsburgi diutius quam ŕperaŕem hærens, et proprijs commoditatibus deftituta minus profpera || fruitur valetudine) avocor, et pleraque alia, quæ me a ŕcriptione retardant, nunc incidunt obŕacula. Interim eximium hunc et magni nominis Virum, qui mei, ut non obŕcure, tum ex ipŕius tum etiam tuis litteris perŕexi, eŕt amantiŕimus, s. 307 meo nomine diligenter refalutare, omniaque grati et benevoli erga ipŕum animi officia ŕincere offerre ne ŕuperfedead. Quamprimum otium et oportunitatem commodiorem naetus fuero, illi ŕcribere et de rebus Aftronomis cum eo ulterius conferre (ex quo videam eum earum tam gnaviter cupidum, quam excellenter peritum) non intermittam.

s. 307

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 9737f]

TYCHO BRAHE AD IOANNEM

METELLUM.

S.

GRATISSIMUM mihi fuit, Magnifice Domine IOANNES METELLE, quod comitando Sereniŕimum Regem veŕtrum me in hac Infula invitare non gravatus ŕis, quodque diŕcedens, illa ingenij exquisitam acrimoniam redolentia lanuæ annotâris Epigrammata, quæ a pluribus poŕtea ob acumen et elegantiam deŕcripta ŕunt. Quod ŕi pari aut etiam uberiore (iŕta enim obiter et inter aliud agendum ŕubito concinnata erant) venâ noŕtram effigiem, cuius || exemplar exiŕtimo me tibi antea miŕiŕe (ut tamen certo habeas, en alterum addidi) decorâris, rem inŕimis acceptam feceris, teque ipŕum in quibuŕdam meorum Operum Cithara Apollinea perŕonantem, circa ipŕum Frontiŕpicium cognoŕces. Scripsi et hoc nomine Domino PETROIUNIO, deque quibuŕdam alijs, in quibus et tuum expeto, ŕicubi opus fuerit, unâ cum confilio, auxilium. Si illi inŕuper Hortulanum et Aucupem primo vere mihi procurare commodum non fuerit, ut per te officij hoc mihi præŕtetur, peramanter rogo. Unicum inŕuper a te petam, quod et ŕponte mihi, cum hîc eŕŕes, pollicebaris, ut videlicet Dominum IOANNEM CRAIGIUM Medicinæ Doctorem hancque Edenburgi facientem et Mathematicum inŕuper excellenter peritum, quantum in te eŕt (eŕt autem quamplurimum) ad potiora promovere, eiufque rei familiari, tua apud Regiam Maieŕtatem interceŕŕione, ut commode et bene degat, conŕulere, ŕi modo id hadlenus oblivione quadam prætermiŕŕum eŕt, ne graveris. Dignus enim is mea ŕententia eŕt, qui ametur, iuветur, promoveatur. Quamvis enim ex omnibus Europæis Mathematicis, ad quos noŕier liber fecundus de recentioribus Ætherei Mundi Phænomenis (quem hîc, ni fallor, vidifti) pervenit, is ŕolus inventus eŕt, qui contentis eiufdem nonnullis contradicere, mecumque de eiŕdem per literas diŕputare attentârît, tacentibus, imo de ŕua opinione proŕfus cedentibus, eamque revocantibus, noŕtris non invite ŕubŕibendo, præcipuis peneque cuncetis inter illos, quorum ego in eodem ŕcripto Placita<sup>39\*</sup> s. 308 ŕub veritatis incudem revocaveram, deviationeŕque aperueram et modeŕte taxâram. Attamen tantum abeŕt, ut id ullo paeto in ipŕo moleŕte feram, quod etiam hoc mihi apprime gratum ŕit, læeterque me in illo inveniŕŕe Antagoniŕtam, qui aufus fuerit noŕtris nonnulla quocumque tandem ratiocinationis prætextu exponere. Sic enim veritas ipŕa, expenŕis ŕemotiŕque ijs, quæ in contrarium adduci a quoquam plaufibiliter poterint, reetus et plenius eluceŕcit. Quemadmodum ex Apologia noŕtra, quam etiam (ŕi reete memini) hîc inŕpexifti, illius argumentationes affatim diluente, non obŕcure liquet. Quam et magnificus Dominus IACOBUS CURTIUS, Cæfareæ Maieŕtatis atque Imperij Procancellarius, in literis ad me datis, quarum exemplum Domino PETRO IUNIO tranŕmiŕi, tum etiam alij eruditi in Germania Mathematici, libere et lubenter approbârunt. Si itaque effeceris, ut vir ille ŕentiat meam commendationem apud te pondus habuiŕŕe, ŕibique emolumento ŕuiŕŕe, non tam illi quam mihi rem plurimum acceptam exhibueris, meque tibi vel hoc nomine, utut alias de te bene mereri fatagentem, aretius devinxeris. Vale, plura enim non addam, ne te gravibus et varijs adminiŕtrationis publicæ munijs occupatum nimium interpellem. Iterum atque iterum quam feliciŕŕime vale. Datæ Uraniburgi 13. Novembris Anno 1591.

TYCHO BRAHE.

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 9737f]

CLARISSIMO ERUDITISSIMOQUE VIRO

DOMINO IOANNI CRAIGO, PHILOSOPHO ARISTOTELICO

ET MEDICINÆ DOCTORI, EANDEMQUE EDENBURGI

IN SCOTIA EXERCENTI, MATHEMATICO EXCELLENTI, AMICO SUO PLURIMUM

DILECTO.

QUID cunetaris, mi CRAIGE, curque tam cito pedem referens nufquam amplius appares? Si cauŕæ et viribus diffidis, veritatifque a nobis propugnatae mænia inexpugnabilia eŕe, iam tandem expertus es atque concedis, equidem id quod res ipŕa exigit, quodque decet, admittis. At cur non id vel verbulo fateri lubet? Neque enim

errata agnoscere revocareque usque adeo inglorium est, quin homini, his per se non parum obnoxio, id conveniat, excusationemque mereatur, cum et a plurimis praestantibus atque apprime eruditis viris etiam in gravioribus negotiis idipsum diuultumque laudabiliter faetatum fit. Sin autem nondum omnia tela atque arma, quibus opus. 309 pugnes, tibi extorta esse praefumis, clypeumque tuum adhuc fatis validum nec imbellem esse tibi persuades, quare non denuo in arenam prodis? Nam et defatigatus aut fugitivus miles iterum nonnunquam certare audet. Age igitur, prome si quid residui habes, quo tuum ARISTOTELEM et te tuearis, dum Cometas caelo eliminare citra omnem experientiam iustaque rationes is annexus fit, Postteritatemque Philosophicam tot iam seculis hac falfa opinione imbuerit suisque naenijs dementarit, cuius fiftulae fibilum tu patulis auribus tam lubenter recipiens, forte, quod ad hunc a teneris tripudiare (ut mos in Scholis plerumque est) auefatus sis, illius lusu (si modo non ab hoc delusus) deledaris, et illi tibi nimum applaudis. Imo quod minus excusabile est, in Mathematicorum erudito pulvere simul strenue et indurie exercitatus, non vereris, contra ipsam Mathematicam certitudinem atque Observationibus indubijs superstruetas Apodixes Geometricas, omni Herculis robore insuperabiliores figmenta, vel faitem meras coniecturas Peripateticorum, veritati fucum facientes, aut potius hanc offuscantes, quantum in te est, defendere. An hoc est Mathematicum agere et veritatis penetrabilia, seposito omni praedudicio, demonstrative enucleare, eidemque compertae constanter aentiri? Facebat Ethnicus ille ἀμαθηματικός (utinam non unâ etiam ἀθεός) ARISTOTELES eum suis difeipulis, qui faitem plaufibilibus et fophisticis elenchis ineruftata facile arripiunt, ijque aequiefeunt. Apud Mathematicos certe non plus fidei promerebitur, quam geometricè comprobrit. Idem de omnibus eius afeclis, five per imprudentiam live affedata quadam ignorantia, ipfi fuffragantibus, non immerito cenfendum venit.

Apologiam nostram, qua tuis obiectionibus luculenter respondebam, te iam dudum accepiſſe, nullum apud me est dubium. Nam et eruditissimus Dn. D. ANDREAS CRAGIUS, Medicus et Phycæ in Academia Hafniensi Professor, mihi e Scotia (quo eum ferensissima Regina Sponfa eius atque adiunctae nobilitatis Archiatrum agens, quando illac classe Danica deduceretur) reversus significabat, te motae inter nos disputationis, huiusque meae Apologiae mentionem feciſſe. Nihil tamen certi referre poterat, an nostris dilutionibus aequiesceres nec ne. Id faitem aiebat, te admodum (si modo non nimum) Aristoteleis placitis mancipatum, peneque omnia ab ipso prolata pro oraculis habere; quae credulitas tibi cum multis || alijs Philosophiam profitentibus communis est. Satis itaque, imo plus quam fatis, tibi temporis interea, utut alijs negotijs aut Medicinæ faciendae occupato, relietum est, quo Apologiam hanc nostram evolveres, disquirereres atque si quid contradidionem admittens offenderes, idipsum ulterius disquirendum in medium proponeres. Sequialter enim annus, ni fallor, iam praeterlapsus est, ex quo hoc scriptum Apologeticum ad te in Scotiam mihi, nihilque tam s. 310 diutino exaeto tempore responfi mihi relatum, utut navigatio inter haec regna fatis frequens fit et post contraetam affinitatem Regiam quam antea commodior et crebrior. Verumenimvero abijce latebras graesumque refleete et ad nobis respondendum, dummodo quid supererit nervorum, vires recollige, quantumque potes, haec maenia tenta. Sin autem nihil amplius restat, quod in contrarium verifimiliter adduci posse confidis, idipsum faitem indica et ingenuè fatere. Tradideram interea nobilissimo cuidam Iuveni Scoto (cuius mihi iam nomen excidit, Secretarium tamen Regis vestri intimum fuisse recordor) cum a Rege suo in Daniam amandatus me quoque hic inviferet, descriptum nostrarum Observationum atque ratiocinationum de Cometa ultimo, in Martio Anni 1590 conspeeto, quale illustriſſimo Principi GUILHELMO Hassiae Landgravio conceſſeram. Atque infuper ab ipso petij, ut te quoque eius redderet participem. Quod et eum feciſſe mihi persuadeo. Demonstraram ibidem admodum expedita et certa ratione et hunc Cometam omnino caelestem fuisse, adeoque nulli fenfibili Parallaxi obnoxium, quod et in pluribus alijs, imo omnibus hifce aliquot exaetis annis apparentibus, affatim deprehendi. Forte hic ipſus postremo visus Cometes, de quo loquor, te ancipitem et certamen ulterius detreetantem reddidit, cum is tam in 90 mo a Meridiano Horizontis gradu, ipso videlicet verticali principaliore altior existens, et postmodum in Meridiano, infra Polum declivior, interlapsis plurimis horis, declinationem suam nullo minuto aliter variarit, quam motus proprius interea ratio e diurno colleeta exigebat, quod nostris Instrumentis erat observatu tam facillimum quam etiam ab omni erroris suspicione femotum. Nec tot anfraetus atque Maendros, ad Parallaxeos infenfibilitatem demonstrandam, quemadmodum Cometes anni 77, de quo inter nos mota est quaestio, efflagitabat. Quod si per incuriam aliquam aut ex oblivione eius, cui id conceſſi, scripti illius copia tibi nondum est faeta, apud eundem Secretarium, qui paulo post ferensissimi Regis vestri in Regnum suum reditum huc ablegatus erat, uti antea quoque monui, de hoc sciscitare, atque eius communicationem, quod et facile (uti spero) obtinebis, urge, postnodumque attente lege atque expende; et modo tibi hic quoque aliquid fuggeratur dubij, aperte et ingenuè indica, mecumque de toto hoc negotio ulterius per literas agere ne superfedeto. Cauſa autem, cur id eo enixius defiderem, est haec, quod cum tuas literas, quatenus nostrae de Cometa supradieto Anni 77 lueubrationi nonnulla oppo-||nebant, unâ eum nostra Apologeticarum responſione, quibusdam excellentibus et eruditis in Germania Mathematicis simul inspicienda dijudicandaque transfusiſſem, illis fane haec amica inter nos veritatis eliciendae confirmandaeque decertatio non displicuit nec indigna iudicabatur, quae publice iuris fieret, ut et alij negotij penetrabilia s. 311 eo profundius (hinc alleeti) introficerent atque veritatis involuera commodius eruerent, quidque citra dubium fentiendum foret, reetius confituerent. Propofui itaque hortatu aliorum eam partem literarum tuarum, quae hac de re agit, unâ eum nostra Apologia, tomo secundo de hoc Cometa traetanti propediem fubiungere. Quod tibi prius significandum cenſui, ut si quid in promptu eſſet, quod hic ulterius inferre fatageres, id mature expedire mihi que mittere posses. Nam et hoc addere et sub trutinam vocare non negligam. Cedet id in nullum tuae existimationis aut nominis detrimentum, sed potius erit apud omnes eruditos et cordatos honorificum. Nam et praceptorum auctoritatem tueri atque ab

opinione plaufibilibiter concepta non facile amoveri, fed quoad fieri poteft, in ea perfiftere, generofi femper fuit animi, nec indecorum a candidis et æquis cenforibus habitum. Quin et quidam funt eruditorum in Germania virorum, qui te non ferio, fed faitem ut alia et plura elicerem, hanc moviſe difceptionem autumant. Inter quos, ut eft præcipua dignitate atque autoritate confpicuus, fi etiam in rebus Mathematicis ſcientia et iudicio plurimos alios antecellens, Magnificus et nobiliſſimus vir Dominus IACOBUS CURTIUS a Senfftenau, Cæfareæ Maieſtatis ab arcanis confilijs atque Imperij Procancellarius pereminentiſſimus. Is ex quo Apologiam noſtram clariſſimo viro Domino THADDÆO HAGECIO Medico et Mathematico eximio, veteri meo amico, tranſmiſſam forte perluftraſet, poſteaue Cæfareæ Maieſtatis ampliſſimum Privilegium Operibus meis, quo indemnitati ſumptuum conſulatur, præfigendum mittens, unâque literas proprias ad me dâre non gravatus, inter alia et huius noſtræ controverſiolæ non obſeure in ijs meminit, nulla tamen tui expreſſa mentione. Licet vero apographum earum literarum circa frontifpicia primi tomi, de Stella Nova et quibuſdam alijs luculenter agentis, certa de || cauſa et rogatu quorundam appoſuerim, tamen et hîc eam portionem, quæ hoc, de quo loquor, negotium concernit, annotare non pigebit, ut eo citius et certius eius graviſſimum hac de re iudicium tibi innotefcat. Sonant autem eius verba ex eâdem Epiftola, Pragæ 28. Iunij Anno 90 ad me datâ, in hunc modum: »De ſcriptis tuis, quid in genere ſentiam, teſtabitur Cæfareæ Maieſtatis privilegium, quod hiſce literis adiunctum tibi mitto, cuius ita conſcribendi ego Cæſari author et porro, vera in eo Cæſarem teſtari, ſponſor fui. In ſpecie vero ea, quæ de Cometis poſterioribus, quotquot ipſe obſervavi, a te tradita ſolidiſſimifque rationibus confirmata funt, talia eſſe ſentio, ut de ijs ne ambigi quidem amplius ab eruditis viris queat. Itaque non addueor, ut credam, eos, qui hac in parte dubios ſeſe adhuc oftendunt et contra demonſtratam veritatem ARISTO TELIS autoritati patrocinari videri volunt, id ita vere ſentire. Sed hoc potius ſ. 312eos agere puto, ut, cum omnem moverint lapidem omniaque undique conquiſiverint, quæ Ariſtoteleam ſententiam confirmare, tuam vero labefaetare aut dubiam reddere videantur, ea tibi proponant, tanquam ad Lydium lapidem examinanda, adeoque cauſiam tibi præbeant, eruditionis tuæ Sole, omnes omnino errorum tenebras non modo, ſed vel leviſſimas nubeculas diſſipandi exactiſſimamque harum rerum doctriſnam poſteritati perfide ndi. Qui ſi hac mente tecum certant, næ ego illis quam maxime bene cupio, ſi aliud agunt, pertinaciam quidem eorum odio dignam exiſtimo. Id tamen, quod pertinacia ſua in commune beneficium tibi extorſerunt, ipſis valere, velpotius non valere iuſis, amplector non ſecus, ac ſi bona id mente feciſſent, de eoque Reipublicæ literariæ gratulor.«

Hæc CURTIUS. Sed et quid de hypothefibus noſtris neotericis idem præſtantiſſimus vir ſenſerit, ſiquidem tu eas quoque oppugnare non intentatum relinquis, unâ annotare non abs re fuerit. In eadem itaque epiftola poſtmodum de his ſic loquitur: »Ad ea, quæ novis tuis hypothefibus hætenus obieeta ſunt, ſolide mihi videris reſpondiſſe, neque ego quicquam in ijs abſurdum, ſed omnia invicem pulcherrime congruentia invenio; an vero hypothefes iſtæ, id quod in Copernicianis deſideratur, præſtituræ ſunt, ut ſcilicet exacta ſiderum loca ad præterita, præſentia et futura tempora nobis exhibeant, de eo tum demum iudicandum erit, ubi maius illud, quod moliris, opus in lucem prodierit. Neque enim dubito, quin in eo opere omnium ætatum, quotquot extant, exactiores obſervationes cum tuis, quas exactiſſimas eſſe certo mihi perſuadeo, ſummam diligentia contuleris, indeque novam hanc Mundi Machinam, divino ſane ingenio, extruxeris.«

Eruditiſſimus infuper et præſtantiſſimus ille THADDÆUS, de quo dixi, eodem tempore mihi copioſe ſcripſerat atque ſuam de hac Apologia noſtra cenſuram aperuerat, quædamque alia pro ſe adverſus tuas in eum animadverſionis facientia addiderat, quæ ſingula excerpta hic quoque unâ, ut tibi conſtent, aſignabo: »Quod ad Apogeticam reſponſionem tuam pertinet, hanc || quoque perlegi diligentiffime, eaque ſane mirifice ſum delectatus. Tam ſolide enim et tam luculente reſpondeſ, et obiectiones CRAIGIJ diluis, ut mirum ſane videri poſſit, quid contra tam evidentia vel hiſcere CRAIGIUS aut quivis alius poſſit. Quod ſi CRAIGIUS perget veritati contradicere in longe maiorem incurret reprehentionem apud veritatis amantes, quam quod ego in Nova Stella parum ex arte ſuo iudicio præſtiterim. Sed ſit ita, ut ille iudicat: ego certe illud parum multo gloriſus mihi eſſe duco, quam ſi manifeſte veritati repugnarem. Primus ego, quid alij ſenſerint, ignorans, libera voce et ſcripto ſ. 313protuli, Novam Stellam non fuiſſe Cometam, nec in elementari regione, ſed in æthere: licet ſenſerim et protulerim fieri poſſe, ut Cometæ in utraqueregione, puta elementari et ætherea, orientur, qua de re ætaſpoſteriorre et iudicabit. Primus etiam labefaetavi opinionem ARISTOTELIS de Cometis, quam CRAIGIUS mordicus retinet, et pro ea velut pro aris et focis depugnat. Sunt, fateor, mea, quæ tum attuli, admodum exilia, et, quoad doctriſnam parallaxium, plurima in eis deſiderari. Sed et hæc deinceps aliquantulum recognovi. Tu vero his iupremam manum impoſuisti. Quamobrem tibi libenter arena cedo. Mihi interea apud bonos et probatos ad veniam, non dico ad gratiam, promerendam ſufficiet, quod in negotio profeeto difficili (quod nemo unquam, quod ſciam, aggredi, nec ab opinione ARISTOTELIS diſcedere, metu obtretatorum et invidorum, quibus vix unquam vir bonus ac doctus et veritatis magis quam amicitie ſtudioſus ſatiſfecerit, auſus eſt) pro virili laborare ſtuduierim, primuſque, ut dixi, in hoc angulo hanc glaciem ſecuerim, et in incognita via novas orbitas impreberim. Utinam vero CRAIGIUS mea illa exilia ſaltem umbra veritatis evincere potuiſſet, habuiſſem illi gratiam. Sed eum non potuerit, nec poterit unquam, mirum ſane non eſt, quod tua firmiſſima ſolidiſſimamque ne minima quidem in parte labefaetârit. Hoc unum egiſſe video, ut poſtpoſita veritate opinionem ARISTOTELIS ſartam teetam conſervaret conſtabiliretque. Verum ſtat pro nobis veritas, licet adhuc deſerta et pauper, nec fulta ſplendido aliquo patrocinio vel veterum vel recentium Philoſophorum, efferet tamen ſuos radios deinceps clarius ſpiendeſcetque, quantumvis nunc frivolis quibuſdam obiectionibus et ſophiſticis ratiuneulis obtenebretur. Certe ſi quis meliora noſtris, quæ vel de Nova Stella vel de Cometis protulimus, || et abs te ſolidius multo prolata ſunt,

afferet, libenter amplectemur. Verum qui nec meliora affert, nec Éblide aliena refutat, Éed tantum certandi Étudio contradicit, an is candidi et æqui æÉtimatoris partes agat, alijs dijudicandum relinquo. Miror, cur CRAIGIUS miÉcet meam Novam Stellam cum meo Cometa, cum egomet ingenue faßus Éim, certitudinem mearum obÉervationum Cometæ non poße certare cum certitudine obÉervationum Novæ Stellæ, neque mihi fuiße ad manum ea inÉtrumenta, neque eas commoditates obÉervandi Cometam, quas habuii Nova Stella. NoÉti etiam memet et in Nova Stella et in Cometa, agnita veritate, partim Éponte correxiße quædam, partim abs te eta PRÆTORIO alijÉque de quibuÉdam amice monitum nonnulla emendaße. Magis Éane miror, CRAIGIUM illam mutationem Éententiæ in melius, quaÉiprobro, incertitudini et inconÉtantia adcribere, quæ vir-s. 314tuti et ingenuitati adiudicanda fuit. Turpe enim non eÉt errorem, agnita veritate, corrigere. Sed errorem contra veritatem hominis in gratiam tueri, id vero eÉt turpißimum. QuaÉi vero ipÉa experientia non teÉtetur, priores dies Étudiorum diÉcipulos poÉteriorum eße Éolere. Sed vides, quid non audeant iÉti, qui in verba Éui magiÉtri iurârunt. Omnes etiam Mathematicos, qui Cometæ æthereos eße aßeruerunt, ahÉurditatis arguit, non animadvertens, dum opinionem ARISTOTELIS mordicus tenere et tueri conatur, nec noÉtra evertere poteÉt, ÉeipÉum in longe maiores abÉurditates implicare, quemadmodum abs te eruditißime evincitur. Quid, quod magna audacia et quidem immerito accuÉat præclarum artidcem REGIOMONTANUM, quod hue uÉque nec ab illo nec ab ullo Mathematicorum fuerit demonÉtratum, quomodo Cometarum remotio a Terra definienda Éit, quando nimirum proprio incedunt greßiu, et propterea REGIOMONTANI demonÉtrationem abire in abÉurdum? Atqui, optime TYCHO, CRAIGIUS hac in re craße fallitur, magnaque iniuria afficit optimum artificem REGIOMONTANUM, qui in Éuo illo præclaro de Cometa libello problema 2. 3. 4. diÉerte monet, in indagatione parallaxeos proprij Cometæ motus rationem habendam eße, quemadmodum abs te quoque eius motus ratio habita eÉt. Quare dum ea CRAIGIUS omnibus Mathematicis imputat, tibi quoque non levem facit iniuriam. Ego quidem in eo Cometa et in altero quoque eius motum proprium me neglexiße jcientem volentemque, libens fateor. Sed ne || ex eius neglezione notabilis etminime ferendus error exurgeret, meas obÉervationes parvulo interieeto tempore inÉtitui, in quo non admodum ÉenÉibilis variatio motus proprij Cometæ fieret: deinde iudicavi, Éatis eße, conÉiÉtere in mediocritate et Éaitem propius collimare ad veritatem, quam ab alijs hucuÉque faetum eÉt: quemadmodum præclare dixit REGIOMONTANUS: theÉauros naturæ nos non evacuare, Éed in pleriÉque Éicibilibus ipÉi veritati propinquum deguÉtandum mortalibus concedi: quaÉi diceret, Éatis eße in eogradu ÉubÉiÉtere, qui veritatem penitus non evertat. Hæc pro deÉenÉione REGIOMONTANI, adeoque veritatis, dicere volui. Neque tamen eo ficias, quin melior aliqua ratio vel abs te, vel ab alijs inveniripoÉiit. Interea certitudinem demonÉtrationumREGIOMONTANIfirmam manÉ uram eÉie, libere pronuncio, quam neque CRAIGIUS, nec quiÉpiam alius ullius abÉurditatis convincere poterit. SubolÉecit Éane REGIOMONTANUS quiddam aliud de Cometis, quam quodÉeholæ ex ARISTO TELEpublice docerent. Sedpropter eius auctoritatem non auÉus eÉt a recepta Éententia diÉcedere: qui Éi nunc viveret vidißetque Novam Stellam, Éine dubio erubuißet, et accuratiores s. 315Cometarum conÉiderationes adhibuißet, nec ullum dubium eÉt apud me, quinpræpoÉita veritate noÉtræÉententiæÉubÉcripjißet. Sedquid ego de his apud te, qui hæc omnia multo Éolidius pertraetaveris, ac CRAIGIJ rationes et obiectiones omnes ita dilueris, ut quidillis amplius ad aßerendam veritatem adjici poÉiit, non videam «

Hæc fuit optimi illius THADDÆI de noÉtra controversia cenfura. Poftquam vero illi ad quædam dubia in eadem Epiftola mota et replicata (circa hypothefes præfertim motuum Cometarum, quas ille non poße confitui tunc exiftimavit, utut cœleftes eße nequaquam inficiatus fit) accurate respondißem, is pro ea qua eft animi ingenuitate et candore eximie decoratus, libenter fuis quibufdam opinionibus, rereetus perÉpecetâ, ceßit, atque noßtræ fententiæ de toto hoc Cometico (ut fic loquar) negotio omnimodo fubfcripfit, quod ultimæ ipfius ad me literæ Praga die 29. Augufti, hoc ipfo anno 1591 mißæ, teftantur, dum fic habent: »EtÉi vero aliquod otium nunc habuißem, non tamen aliquid noÉtræ illi diÉputationi adjicere potuißem vel nunc quoque poßem; adeo exaete omnia a te exeußa, examinata, meaque argumenta diluta Éunt, ut me veritate et evidentia demonÉtrationum vietum fateri neceße Éit, niÉi manifeÉtæ veritati repugnare velim.«

SCULTETUM quoque fuarum de Cometa allegato conceptionum pænituiffe, eafque pro invalidis reputare, veln ijspauculis ipfius verbis, ex autographo eiufdem excerptis, quas Apologiæ inferui, cognofcere liquet. De NOLTHIO non habeo quod dicam. Is enim mihi ignotus eft. Nec tamen dubito, quin pro ea, qua pollet Mathematicum peritia, dextre et candide noßtras animadvertiones fit accepturus, feque deviaße, quod et in priore Tomo circa Stellam Novam plenius demonftrô, aperte confeßurus. ||

De cæteris in Germania eruditis et iudicio valentibus Mathematicis idem mihi polliceor. Quin et, ut cognofcas excellentia illa Italarum ingenia non fecus noßtris aßertionibus acquieviße eafque omnimodo approbaß, excerptam etiam quædam ex clarißimi atque excellentißimi illius Mathematici IOANNIS MAGINI (cuius celebre nomen proximis annis, ob Tabulas Aftronomicas prompta facilitate refolutas et copiofe locupletatas, ac Ephemerides ex his fubtiliter et luculenter derivatas, undiquaque innotuit) literis, tum ad GELLIUM SASCERIDEM, quondam mihi domefticum et Aftronomica atque Medica hic exercentem, nunc vero in Italia Medicinæ ftudio ulterius operam navantem, perfcriptis. Ex quibus facile cognofces, quid magnus ille MAGINUS (ut unum præ multis fumam, contentientibus tamen et aliorum illic Mathematicorum, ut ipfemet innuit, fufferagijs) fenferit, qui primo in Epiftola die 8. Iulij Anno 1590 ad dietum GELLIUM Bononiâ tranfmiffa fic feriptum reliquit: »Ego in TYCHONIS libro <sup>40\*</sup> s. 316perlegendo nihil reperi, quodnon maxima laude dignum mihi videretur, communicavi que cum amids eiufdem Écientiæ profefloribus, qui mecum idem Éentiunt.



Nequegravabor adipŒum Œcribere, et officioŒiŒime gratias ipŒi de liberali dono ac dc prŒclaro Œuo de me iudicio agere, quas maximas potuero. Quocum etiam conferre voluero nonnulla, quŒ ad motuum attinent correctionem. Pollicitatio enim illa emendandorum motuum, in quibus hucuŒque inŒignes aliorum lapŒus contigiŒe affirmat, me, ut verum fatear, conturbavit, non quin ego deŒiderem eos reŒitui, Œed quoniam id quamprimum fieri deŒiderem, Œi non alia, Œaitem mea ipŒius cauŒa.«

Poftea cum quŒdam ex noŒtris animadverŒionibus circa negotium Aftronicum fibi, intercedente eodem GELLIO, a me communicari petijŒet, hŒc Œubiungit:» ObŒervaviprŒeterea in eiuslibro, quodmihi magnam iniecit cupiditatem rei penitus cognoŒcendŒe, qua Œcilicet Methodo alios Angulos atque alterum latus Trianguli obliquanguli venari poteŒt, uno Œcilicet tantum angulo dato cum duobus lateribus circa ipŒum. TYCHO enim ipŒe id inveniri poŒe abŒque perpendiculari ac magna quidem facilitate inveŒtigari Œignificat pag. 281 inquiens: Cum igitur nunc conŒtet angulus BHK etc. Ubi MESTHLINUM quoque, Œed modeŒte, perŒtringit, qui viam in hac re communem Œit Œequutus. Equidem primum quoque TYCHONIS noŒtri librum cupidiŒime expeeto, neque maius beneficium conŒequi me poŒe fateor a vobis, quam Œi Œtatim ac prodierit, compos ipŒius fiam« etc.

Ex quibus patet, MAGINUM non ofcitanter hunc fecundum librum perpexiŒe, et eius contentis haud gravatim ŒubŒcripiŒe. Idem quoque ex literis eius poŒtmodum Idibus Septembris eiufdem anni ad me ipŒum BononiŒa datis haud obŒcure colligitur, quas cum Œic exorŒus eŒet: »Accepi librum tuum eruditiŒimum ad me tuo nomine a GELLIO SASCERIDE tranŒmiŒium, quo mihi abs te nihil gratius exhiberi potuit, cum eiufmodi Œcripta curioŒiŒime conquirere Œoleam, ac libentiŒime perlegere; vix enim alia via ŒperaŒem eum ad manus meas perventurum, cum perpauca iŒtic excuŒa volumina Œoleant in Italiam importari, propter longinquitatem itineris ac vedurŒe difficultatem; eo accedit, quod elegantifiŒimo hoc munere, quanti me faceres, prŒclare ŒignificaŒti, quo quidem nomine tibi gratias ago quas poŒum maximas« et poŒtquam quŒdam alia intermiŒcuiŒet Œeque, quod prius mihi non ŒcripiŒet, excuŒaŒet, et nonnulla, de quibus etiam ad GELLIUM antea mentionem fecerat, ame circa reŒtutionem Aftronicam expetiviŒet, in hunc modum proloquitur: »Meum vero ŒenŒum ac iudicium de tuo illo prŒclaro labore circa Comeiam anno 1577 conŒpeetum ne deŒideres, Œic habeto, vir clariŒiŒime: cum s. 317enim incredibilem in eo diligentiam tuam et accuratam obŒervandi viam perŒpexiŒem, mihi perŒuadeo fore, ut cŒeleŒtium corporum motus emendare exaetiŒime poŒis, fruduque operŒe illius maximo omnium Œtudio atque expeetationi cumulatiŒiŒime ŒatiŒefacias, unde nomini tuo Œempiternum decus adiungatur. Cuperem tamen te in motu Martis obŒervando et examinando maxime incumbere, cum eum obŒervari non poŒe exaete vulgo perŒuaŒum Œit.«

Deinde quŒdam de Œtis eccentricitatibus catigandis pro || Œuo arbitrio intertexens ita literas continuat: »Non poŒum non magnopere probare SyŒtema univerŒia te excogitatum, quamvis cuperem Solis orbem acMartis nequaquam ŒeŒeinterŒecare, quodŒi, ut a GELLIO cognovi, Martem acronychum TerrŒepropius accedere quam Œ lem, a te eŒt obŒervatum, interŒeetio huiufmodi omnino admittenda eŒt. In magna verŒor expeetatione tuarum huiufmodi obŒervationum et Œpeculationum, quas et probare et Œequi minime erubeŒcam, etŒi in conŒtruendis Ephemeridibus reŒolutiŒeque tabulis a Coperniana ratione et Tabulis Prutenicis ne latum quidem unguem deflexi. Spero me etiam, quod vehementer cupio, primum tuum de Mundi Œtherei PhŒnomenis librum, quem te editurum polliceris, hoc anno lecturum.«

Mox interieetis quibuŒdam alijs circa finem hŒc habet: »Hoc anno interpretaturus Œum meas cŒeleŒtium orbium hypotypoŒes, quŒ mihi bona erit occaŒio, quŒ in hoc genere a me edita Œunt, longe uberius explicare (ut iam facere aggreguŒum Œum) et Commentarijs ac Geometricis DemonŒtrationibus ŒupputationibuŒque illuŒtrare. QuŒ tamen Commentaria priuŒquam publici iuris efficiantur, libenter ego lucubrationes tuas cognoŒcere et intelligere velim, ut tuas quoque ŒuppoŒitiones ijs inŒerere et applicare poŒem.«

Sed plura ex his atque fimilibus non addam. Hine tibi fatiŒ perŒpicuum evadit, mi CRAIGE, AufoniŒe PhiloŒophos, inprimis vero eminentifiŒimum illum inclyti GymnaŒij BononienŒis Mathematicum ProfeŒorem MAGINUM, ea, quŒ liber noŒter fecundus compleetitur, quo ad CometŒe fedes Œthereas, quod potiŒimum illic demonŒtrare laboro, illumque infuper Neotericam noŒtram HypotheŒium cŒeleŒtium ordinationem plaudenter acceptaŒe, quorum tu tamen utrumque non faitem in dubium vocas, Œed et, quantum in te eŒt, labefaetare anniteris. Sunt certe Itatorum ingenia Œublimes et acuta, iudicijque gravi dexteritate prŒpollentia atque pro maiori parte AriftotelŒis Axiomatibus, non minus quam vos in Scotia, aftrieti. Pro quibus etiam et frimenter ftarent atque fortiter pugnarent, Œi non obŒervationum Aftronicarum certitudine et Mathematicis DemonŒtrationibus pleraque redargui animadverterent. Sed et unicum addam, ut conŒcius Œis. Ex quo s. 318hic ipŒe MAGINUS ad Œtis apparentias Œedulo denotandas adhortatur, quod et alias plurimis ab hinc annis non infrugifere (uti Œpero) a me prŒŒitum eŒt, ego inter illi reŒcribendum, ipŒum et GELLIUM rogavi, ut ad Œtem hac elapŒa Œtate, menŒe lunio acronychum exiilentem, diligenter illic attenderent, eo quod ibi circa Meridianum altior quam hic tunc exiŒtens minus Refraetionibus eŒet obnoxius. Cumque unŒ GELLIO ŒcripiŒem, ut Infirumentum quoddam, infar meorum, quŒ hŒc vidit et traetavit, pro his atque alijs quibuŒdam ObŒervationibus illic in Italia cŒelitus demetiendis conŒieri curaret, venit non ita dudum poŒt Patavium MAGINUS, et tam in elaborando quam utendo diligentem, quoad hoc Inftrumentum, navavit operam, et inter alia Œtem aliquoties in acronychio, de quo dixi, fitu, ibi hoc intermediente obŒervŒrunt, quas poŒtmodum denotationes mihi tranŒmiŒas eum noŒtris eodem tempore in hoc Œidere hŒc habitis contuli,

et vix differentiam unius vel alterius scrupuli deprehendi. Quod tibi indicandum duxi, licet nonnihil sit extra profectum. || Tuum itaque erit ad veritatem ipsam, profectio omni affectu atque praecipua contentio, etiam cordate aspirare, hancque solam inquirere, sectari, amplecti, profectioque omnibus devotus, libere eandem profiteri. Non tamen eil, quod || existimes, me ullo modo moveri aut molestare ferre, quod tu te nostris contentio in hac materia antagonista praebueris, quod sane solus, quantum haec tenus refectio lieuit, praecipua omnibus Italiae, Galliae et Germaniae Mathematicis (quod et laudo) aggredi ausus es. Imo rem potius mihi hoc nomine admodum acceptam, et eruditus viris nequaquam (uti vides) displicentem, praestitisti. Et hac ratione ad certitudinis intemeratae plenius extricandos patefaciendosque recessus occasionem non importunam exhibuisti. Omnino autem me nihilominus de te bene sentire atque amicum erga te gerere animum, vel ex hoc solo non obscure percipies, quod Serenissimo Regi tuo, eum coram me in hac Insula invivere ante biennium in Dania aliquandiu apud Sponfam ob hyemis impedimenta commoratus, dignaretur, te sedulo et impense ipsius Maestati commendarem atque ad meliora promovendo, qua potui intercessione, submisit et reverenter pro te rogarem, audientibus Magnifico Domino Cancellario et illustri Comite Domino KIETZIO, apud quos, ut pollicerentur, quod de eodem Regem ad suos reversum commonefacere vellent, simul obtinui, et si quid ob negotiorum, uti sit, incidentia avocamenta et mundanarum rerum irrequietudines hac in parte interea praetermissum est, nuper Dominum Cancellarium per literas (quarum hic tenorem habes) fui promissi denuo fideliter admonui, nec dubito, quin is et alij spectatae nobilitatis atque in aula auctoritate valentes viri, mea hac qualieunque commendatione excitati, tibi et tuis rebus bene cupere, easque ulterius provehere elaborassent. Tu interim mihi facilius scribere, deque rebus Mathematicis, quae nostra est voluptas, insuper mecum conferre nullatenus intermitte. Erit id mihi apprime acceptum meque ad respondendum haud difficilem invenies. Vale. Datae Uraniburgi 14. Novembris Anno 1591.

TYCHO BRAHE.

[E codice Vindobonensi lat. 1068659]

CLARISSIMO VARIOQUE DOCTRINARUM

GENERE ERUDITISSIMO EXCELLENTISSIMOQUE VIRO,

DOMINO THADDÆO HAGGECIO AB HAYCK, PHILO

SOPHIÆ ET MEDICINÆ DOCTORI EXIMIO,

AMICO SUO TERNISSIMO DILECTO.

MIRATUS equidem non parum sum, clarissime et praestantissime Domine THADDÆE, amice summopere dilecti, quod tota hac elapsa aetate nihil a te literarum receperim. Verum id ipsum, quod ex tuis iamprimum circa initia Octobris redditus cognovi, te minus prospera usum fuisse valetudine, aliique occupationibus distentum, iam antea ulpicabar. Video te responsioni meae ad tua dubia et obiecta, circa disputationem prioribus literis motam, iam plane acquiescere. Quae tua ingenuitas admodum mihi grata est. Facis hac in parte multo sincerius, quam plerique, qui solo contradicendi studio, sua, licet fibiipsum suspensa, mordicus tueri solent. Quae res Philosophiam (ut de Religionis negotio nihil dicam) non parum haec tenus turbavit, et nondum finis.

Facis quidem mentionem effigiarum tibi transmissarum, quodque Magnus Dominus CURTIUS de Epigrammate, eo nomine ab arguto quodam Poeta concinnando, prospexerit. Pro qua erga me benevolentia gratias habeo. Attamen hoc nontanti referebat, atque librum transmissum (qui ea quae Tomo primo de Nova Stella tunc typis mandata fuerunt, continebat) excutere, vestramque de his eruditam censuram perscribere, quemadmodum etiam de Idæis quorundam ex meis instrumentis in parva forma expressis et capsulae cuidam inclusis, quae omnia Tabulario istius seniori ad vos redeunti perferenda tradidi. Quare eum de illis, quae maioris erant momenti, quam chartaceae istae effigies obiter factem communicatae, ne verbo quidem in hac Epistola memineris, vereor, ut ista vobis allata sint, forte, quod fenex ille onus portandi detrectarit, quod tamen non invite hic in se recepit, aut quod illi in via quidpiam humanitus acciderit. Quicquid id est, rogo peramanter, velis prima quaque commoditate me certiore de his reddere, et si s. 320liber is, de quo loquor, de Nova Stella affatim traetans, ad tuas manus pervenit, amplissimi Domini CURTIJ et tuam, quemadmodum tum quoque petebam, de eius contentis sententiam indicare ne graveris, tum etiam, quid vobis de instrumentorum conformatione, parvis modulis repraesentata, videatur. Fui et ego tota hac aetate plurimis distractionibus et avocamentis impeditus, quo minus susceptam telam laborum meorum pertexere commodum fuerit. Quamprimum opportuniore otio eorum, quae dudum suscepta sunt, quidpiam typis absolvere licuerit, vos eius participes reddere non intermittam. ||

Intelligo ex scheda literis tuis inclusa fenem illum M. PETRUM JACHENAW nomine, qui semel atque iterum mecum aliquandiu fuit, Pragae, Caesareae Maestati in artificijs quibusdam mechanicis suam operam offerendi gratia accessisse. Et certe quantum ad currum attinet (qui itineris confecti spatia scite et iucunde, instar horologii cuiusdam, denotat, eadem fonitu campanularum, prout libuerit, auribus ingerit) confectio eius artificiosam, quae et usui commoda sit et constans permaneat, egregie callat, diuque in ista machinatione varie efformanda versatus est. Nam et aliquot Germaniae Principibus eiusmodi currus confecit, tum quoque

quendam, ab Illuftriſſimo Duce Megapolitano, Sereniſſimo Regi noſtro laudabilis memoriæ dono miſſum. Quin et meo curru, quo fubinde in hac Infula cum amicis circumvehor, tale quoddam Automatum, cum ultimo hîc eſet, adaptavit; quod tum integra miliaria, tum etiam eorundem diverſas ſubdiviſiones, adeoque in minuta ſexagenaria diftributionem tam indicibus aliquot oftendit, quam pulſu fonitum duarum campanularum difcriminatim edendo manifeſtat. Ut ob id indubia fide teſiari poſſim, nullam ſub hoc opere, quod ille profitetur, fubeſſe impoſturam, ſed omnia rite et confianter non ſine deletetabili atque utili ſpectaculo ſuccedere. Si itaque virum hunc, qui per ſe eſt integer et probatæ vitæ atque morum, prænominato Domino CURTIO ita commendaveris, ut eius interceſſione apud Cæſaream Maieſtatem vel alios illuſtres et opulentos Dominos, ſuam in curribus huiuſmodi parandis operam elocare poſſit, atque aliquid lucelli hinc percipere, feceris mihi rem inprimis acceptam. Illum enim ob perſpectam eius integritatem et fidem diligo, quodque in hoc ſenio pro ſuſtentatione ſui ipſius et familiæ hincinde peregrinari neceſſe habeat, ipſi condoleo. Solet is, rebus ſuis domi in anguſtiam redactis, nonnunquam huc Viſmariâ tranſmarina, ubi habitat, ad me in Daniam trajicere. Et quoniam totam hyemem præteritam hîc mecum conſumpſit, fieri facile potuit, ut me aliquoties de te verba facientem (prout retulit) audierit. Eſt enim alias fatiſ veridicus. Tu eius conatibus, quod te vel meo nomine facturum non diffido, ne defueris, quo aliquando huc reverſus meam || hanc qualemque ſ. 321commendationem ſibi non infruſiferam fuiſe deprædicet. Sed de hoc forte paulo prolixior ſum, quod in altero, cuius etiam in literis meminifti, brevitate compenſabo, de eo vix verbum additurus, neque enim dignus eſt. Ipſemet brevi apud vos, quemadmodum et antea ubique alibi, qualis fit, prodet, niſi forte religioſa illa (ſi Dijs placet) metamorphoſis eum a ſeipſo difformem reddiderit. Vale et magnificum Dominum CURTIUM a me officioſe ſaluta, et ſi literas, quas ſemel atque iterum ad illum poſtmodum dedi, accepit, ut per oblatam a gravioribus Reipubl. curis vacationem reſpondere et de rebus Mathematicis iucunde mecum conferre non gravetur, rogatum habe. Iterum diu multumque vale. Datæ Uraniburgi die Anno 1591.

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068656]

POSTSCRIPTA.

CONSTITUERAM quidem de Plagiario et Suffuratore iſto ne verbum meminiſſe, ex quo mentione indignum cenferem. Verum dum hæc literæ, unum atque alterum diem, ventum et navigium, quo Hafniam tranſfretent, hîc expeetant, incidi interea et in alteras poſtremas tuas, quibus URSI iſtius Dithmarfici meminifti. Cumque videam, te in utriſque eodem modo ſic notare hominem iſtum, quem ego plagij accuſâram, immo et in poſterioribus nonnihil tacite excuſare, adeoque eius mores laudare, quaſi hæſitates, an merito et ſimpliciter Plagiarius appellandus, forte quod is ſuis vaſtris et ſubdolis verbis ita ſe apud vos purgârit: cogor itaque nolens volens tibi apertius pluribuſque de hoc ſcribere, ut quomodo res ſe habeat, certius cognofcas. Fuiti ſte URSUS Dithmarficus hîc ante annos (ni fallor) ſeptem vel 8, in comitatu intimi mei amici ERICILANGII, cui tunc temporis inferviebat; cumque per quatuordecim dies idem ERICUS unâ eum alijs quibuſdam Baronibus et nobilibus viris, quos ſecum adduxerat, etgenialiter, uti fit, mihi convixiſſent, illiſque dimiſſis, feſe ad mecum philoſophandum compoſuiſſet (nam artium liberalium non ignarus eſt, hæcque amat, inprimis vero URANIAM noſtram, et ſi ſub hoc nomine ſororem etiam meam, SOPHIAM alias diietam, nunc viduam iuveneulam, unâ intellexeris, cum et ille hanc lic appellare ſoleat, forte a veritate non aliena me dixiſſe, res ipſa probabit, hanc enim amabat atque in uxorem ducere fatagit) is inquam, ERICUS iam Bacchici liquoris pertæſus et ab URANIA noſtra recreari cupiens, cœpit inter alia quærere, an non aliqua daretur ratio, qua abſurditas, quæ motum Terræ a COPERNICO introductum præcavere poſſet, et ſuperfluitas atque inconcinntas Ptolemaica nihilominus abrogaretur, ita tamen ut apparentijs cœleſtibus ſ. 322omnimode et concinne fatiffieret; Perſenferat enim me tale quippiam moliri, ex quo nonnunquam mihi ab ore excidie aufcultârât, nec hanc nec illam rationem veritati conſentaneam eâe, ſed dari poſſe longe commodiorem et probabiliorem. Cumque ERICUM hunc meum ſuis defiderijs non libenter, quantum in me eſt, privare ſoleam, at a tergo reſpiciens animadverterem inter alios miniſtros et hunc Dithmarfum menſæ aftare ipſumque præ cæteris noſtro colloquio, uti erat impudens, inhiare, nutu commonefecit ERICUM, ut eum aliquorſum amandaret, et ne rem intelligeret, niſiſque cito reverteretur, dedimus illi ſubito materiam, quam debebat feorſim metricè componere; nam et Poetaſtrum profitebatur. Interim || arrepta creta, prædiecto ERICO meo in menſa delineavi tam Ptolemaicam quam Copernicæam circa motus cœleſtes ſpeculationes, et utriuſque abſurditates aperui. Sciſcitantî infuper de tertia aliqua convenientiore forma, noſtra quoque hac in parte inventa, illi generaliter et fuccinete depinxi, expofuique, quæ etiam poſtea, quoad fieri potuit (erant enim in viridi panno menſam fternente deiignata) expunximus. At naſutulus iſte URSUS ſubolfaciens nos ſe hæc celaſſe, ſive ex ijs veſtigijs, quæ adhuc in mappa forte refidua erant, ſive ex charta quadam, quæ in Muſæo meo, ubi eſſe ſolebat, inter alia fegeftria abieeta erat, feu ab aliquo Studioforum meorum, cui forte hæc innotuerant, aut undecumque tandem alias hanc Hypotheſium noſtrarum aliqualem ideam animo concepit, quam et non ita diu poſt ob ſuos infulſos arrogantes et ſtultos mores ab ERICO dimiſſus, Holſatiam tranſiens atque Magdeburgum veniens, apud doctiſſimum virum GEORGIUM ROLLENHAGIUM, illic Scholæ Rectorem primarium, de hac Hypotheſium inventione, quam ſibi falſo arrogabat, plurima et mira quædam iaetabat: adeo ut cum a viro illo Mathematicum non imperito, quædam circa retrogradationes et ſtationes Planetarum ſalvandas interrogaretur, ſeipſum expedire nequierit: hincque ROLLENHAGIUS fatiſ perceperit, ipſum huius inventionis authorem primum non eſſe. Quod et non ita diu poſt, tam nobiliſſimo Domino HENRICO RANZOVIO, quam mihi per literas indieavit, atque plagium hoc omnium primus patefecit, longe antequam Fundamentum illud infirmum et inſufficiens, a varijs authoribus corraſum feu potius furreptum, nimis præſumptuoſe ab URSINO iſto iadum eſſet. Perluſtravit

idem, et hîc clam perquifivit multa alia ex meis, interea dum ego tot dies cum ERICO cæterisque nobilibus focijs, genio potius, uti dietum est, quam ingenio indulgeo, et pleraque descripsit, nonnulla memoria confervavit, quæ postea pro fuis (ut est perfrieta fronte præditus) venditare non erubuit. Qualia sunt, quæ de Triangulorum supputationibus compendiosis per profaphærefes expediendis, de instrumentis, Sextante atque Quadrante, de stellarum fixarum, in-s. 323 termediante Veneris stella et Êle, restitutione aliaque familia profert. || Nam quantum Triangulorum compendia attinet, iam dudum cum WITICHIO, quando hîc aderat, libenter et liberaliter contuli, et quæ tum ab illo, tum etiam a me hac in parte comperta fuerant, invicem communicavimus. Ipse autem WITICHIVS, postea in patriam rediens atque dehinc ad illustrius. Principem GUILHELMUM Hassiæ Landgravium proficiscens, illicque aliquandiu commoratus, Principis Automatopæo IUSTO BYRGIO illiterato quidem sed admodum industrio artifice mechanico, omnia a nobis concinnata Triangulorum mysteria referavit, unâque instrumentorum quorundam meorum fabricam, divisonisque et pinnacidiorum in his rationem illic propalavit, adeo ut Princeps ille mox tam Sextantem quam Quadrantem ad meorum imitationem (licet et hoc non factus sit WITICHIVS) confieri curavit, quibus postmodum et subtilius et felicius quam antea observationibus invigilare dabatur, quemadmodum e literis Astronomicis inter nos hinc inde scriptis cognoscet. Post discessum autem WITICHIVS URSUS iste non diu in una statione ac latibulo (ad imitationem forte urforum sylvestrium) degens, Caellas etiam accurrit, hypotheses meas pro fuis Principi offert. Quas cum in Automatum redigere fatagerent, ut ut fatis idoneum naeti artificem mechanicum, se expedire non poterant, antequam superveniret ROTHMANNUS, qui particularia quædam illic imitatione COPERNICI attexuit. Nam generaliora fatis URSUS iste præripuerat, prout etiam suffuratoribus usu venit, qui præ metu atque conscientie fluctuatione quædam sæpenumero non inutilia in tassa relinquunt. Quin et rationem sidera observandi restituendique, quam hîc aliqua ex parte viderat, illic a WITICHIO patefactam, tum etiam mutuis Landgravij eiusque Mathematici et meis literis plenius explanatam, illic uberius hausit, et quod potissimum erat (licet pessime acciderit) a dieto IUSTO BYRGIO Triangulorum compendiosam demonstrationem atque in numeros resolutionem, quam illi WITICHIVS conceperat, obtinuit; tum etiam quædam alia, pro quibus remunerationis loco illi totum COPERNICUM in Germanicum idioma convertit, quemadmodum hæc et alia CHRISTOPHORUS ROTHMANNUS mihi non tam per literas quam præfens ante biennium, cum huc a Principe visendorum meorum instrumentorum causa ablegatus esset, significavit. URSUS autem iste nec diu illic hærens, sed Argentinam mox prorepens, || postquam aliquandiu ea quæ hic atque Caellis viderat, didicerat, furripuerat, privatim, quæstus causa Studiofis propofuit, tandemque, ut in plerisque manca et mutila, in publicum nimis arroganti et specioso titulo sub suo nomine emittere non verebatur: ubi cum omnibus, quos noverat, Mathematicis aliquam partem istarum hinc inde corraionum nomine tenus novo quodam et infulfo ex-<sup>41\*</sup> s. 324 emplo dedicârit, me solum (in quo et mihi gratulor, quod meum nomen fuis furtis non confpurcavit) silentio præterijt, ne, si hinc innotuisset alijs, eum mei aliquam habere notitiam, fraus et plagium eo citius detegeretur; cum tamen potissima pars eorum, quæ illic adfert, niti quatenus ea corrumpit aut ijs non reete utitur, ex mea officina prodierit. Ut vero certus sis, rem ita se habere, præfertim quantum ad Hypothesium conformationem attinet, addidi ipsam schedam abiectionem (cuius prius memini) ex qua hanc procul dubio, cum hic esset, speculationem hausit, quam etiam quidam meorum Studioforum, quam primum per dietum ROLLENHAGIUM de piagio hoc admonitus essem, inter cæteras chartas conquiritam mihi attulit, referens hanc, cum URSUS iste hîc adesset, in Musæo meo inter alias schedas in aperto iacuisse, ut facile inde ea quæ pro fuis edidit, concipere potuerit. Illum autem ista, quæ sibi falso vendicarat, hinc habuisse, si nihil aliud, id fatis convincit, quod et in hac ipsa veteri delineatione Martij orbis, per ineuriam aliquam Solarem totaliter includat: ideoque charta hæc forte tanquam inutilis a me abieeta erat, quemadmodum etiam in ipsius diagrammate, cuius imitatione hæc perperam designantur: cæteris, quæ superaddidit, pro libito absutis nec folide ad rem facientibus. Cupio autem hanc ipsam schedam mihi certo remitti. Quin et prænominatus GELLIUS SASCERIDES, qui oetennium mihi fuit domesticus, cum hinc in Italiam abiturus aliquandiu in Germania moraretur et Argentinam deinde transiret, URSUMQUE istum illic reperiret, suum istud Fundamentum ex aliorum lapidibus corrafum iaetitatem, aperte illi in os dixit, quod hypo-||theseos istius inventionem sibi falso attribueret: ræam enim omnino esse et se aliquot annis antea hanc apud me cognitam habuisse: et quod crassus iste error circa Martium orbem, Solarem totaliter in ipsius diagrammate ambientem, fatis prodat, eum hæc fundamenta non intelligere, nedum ut author istius inventionis esse queat. Et pleraque alia illi obiecit mihi prærepta. Verum iste, ut est impudenti vafricie obfusus, se hanc Hypothesin a me non habuisse peierare non est veritus, nihilominus se eam non rite intelligere et Martium orbem perperam in hac designasse fateri ab eodem GELLIO coætus est. Quomodo igitur, quæso, ea ipsemet invenire potuit, quæ ab alio inventa non rite intellexit, imo potius depravavit? Cum alias facile lit, inventis aliquid addere. Ex ipsismet huius GELLIVS literis, quas tum Argentinatum etiam postea ex Italia ad me hac de re perferipfit, quas hîc, mihi tamen certo et tuto remittendas, appofui, rem ita se habere, citra omne dubium cognoscet. Et est sane iuvenis ille, qui iam tricesimum excessit annum, non fatis apprime in varijs scientijs eruditus, sed et morum integritate gravitateque singulari præditus et veritatis inprimis, cuius amorem a me sæpenumero plurimum commendari audijt, si quis alius, s. 325 apprime observans. Imo si nihil aliunde est, quod probaret ipsum ex mea inventionem, quocunque tandem dolo, hanc habuisse Hypotypofin, non autem me ex ipsius hinc inde corrafa farragine mutuatum fuisse, hinc fatis apertum evadet, quod nos ter de ætherei Mundi recentioribus Phænomenis fecundus liber diu impressus fuerit, antequam eius fundatorie rapfodiæ in lucem prodiret. Cum et prodierint, [et] antea has hypotheses excogitasset, ipsis apparentijs coelestibus, [fi] enucleate confiderentur, me huc impellentibus, licet tunc usque in integrum opus Astronomicæ restitutionis hanc suppressere constitueram, sed id ipsum veritus, quod et ab hoc URSO et quodam alio Scoto, qui cum hanc inter hîc colloquendum didicisset, postea privatim fuis difeipulis Rosiochij propofuerit, neque tamen,

quemadmodum URSUS ifte, candido animo meum esse inventum non diffiteretur, feque hinc apud me || hanc rationem concepiſſe teſtaretur: id ipſum, inquam, et familia veritus, fecundo illo Tomo cæteris certa de cauſa præmittendo ea inferere conſultius iudicavi. Quantum ad Triangulos attinet, videbis ſuo loco in nonnullis Tomorum meorum aliquot circa hæc dogmata, quæ meis Studioſis iam ante plurimos annos præſcripſi, ut faciliorem inde haberent calculi Aftronomici rationem. Cumque in fingulis menſis Muſæi noſtri horum deſcriptum intuitui patebat (ex quo quilibet ferme eorum peculiare ad manus habeat exemplar) facilimum fuit huic URSO tot dies ſubdolum Parafitum agenti ifta lambere, utut demonſtrationes eorum Geometricas hinc vix acquirere potuerit, eas enim feorfim inter propria quædam mea maioris momenti ſcripta conſervâram, quas Caſſellis a Landgravij Automatopæo poſtea ea, qua dixi, occaſione natetus eſt. Quin et multa alia habeo, ipſius propria manu ſcripta, quæ hinc clam deſcripſit atque unâ cum cæteris furripere animum induxerat. Utut palam ſemper diceret, omnia quæ hinc videret, ſuperflua eſſe et nullius momenti: fe tribus lignis plura redlius et citius executurum, quam ego omnibus meis inftrumentis et machinis, iaetare non erubefcens, quam artem Tridendronicam vocabat; neſcio an de tribus lignis patibuli, quæ illi unâ cum infraſcripto in eius effigiem Epigrammate in eum ufum depingi curavi, ifta intellexerit. Si fic eſt, habeat ille pro fe hanc fidera obſervandi rationem, nemo equidem hanc illi invidabit, fed potius eius commiferabitur. Epigramma autem erat eiufcemodi:

Ille Tridendronicam primus qui condidit artem

Hac facie et barba conſpiciendus erat.

Nec mirum obſcura referat quod imagine vultus,

Ille tribus lignis tam bene conveniens.

Sed neetendus erit, Eive illis for Eitan olim

lunetus, neentis Eueatve vices. ||

s. 326 Immo, ut nullo iuſio prætextu inficias eat, fe pleraque ex meis hinc me infcio deſcripſiſſe, habeo etiamnum integrum faſciculum eorum, quæ hinc clam ſua manu exarârat atque ſecum auferre fatagebat. Nam cum ERICO eius hero egeram, ut ab eo vino fomnoque ſepulto hæc rurfus noete clam auferri curaret, idque uno vel altero die, antequam hinc difcederet, licet is, qui fic talionem reddere debebat, non fatis aftutus fuerit, nec etiam ifta præreptitia invenerit, quemadmodum ille ipſe neque omnia, quæ auferre voluit, integre arripuit, feu eius intelleetum feu manum inteliexeris. Quod ſi perſtiterit in ſua malevolentia et plagium non confeſſus et deprecatus fuerit, fed perverſe et mendaeiter excuſârît, curabo illum iftic publice accuſari, convinci atque (nifi illi ob Mathematicum aliqualem, quam adeptus eſt, notitiam pepercerit) ſecundum leges puniri, prout meritus eſt. Nam et fatis iuſtas habeo huius vindictæ (ſi vellem) exercendæ cauſas, cum non faitem mihi quædam ex meis, multis vigilijs, laboribus et ſumptibus parta perfide præripuerit et fibi mendaeiter adſcripſerit: fed et famam et honorem meum fuiſ petulantibus et malitioſis mendacijs Caſſellis in aula Landgravij, forte etiam alibi, ut ex literis CHRISTOPHOROTHM ANNI in portione voluminis Epiftolarum Aftronomicarum tibi tranſmiſſa, pag. 33 iuxta finem earundem videre licet, quantum in fe erat, elevare conatus fit. Quamvis ego ad iftas nugas ne verbulo reſpondere dignatus fim, quia calumniæ, mendacia, ſcurrilitas ſeipſa tandem in abſurda dedueunt. Nec eſt, ut permittas ipſum mihi quippiam ſcribere, nam ego eius vaſros et futes prætextus fatis alias perſpedios ſuſpectoſque habeo, hominemque plus quam opus eſt, non tamen, prout tu adhuc exiſtimas, humanum, ſimplicem, non invidioſum, frugalem, purum putum (ſi per antitheſin hæc inteliexeris, reetius forte ſententiam tuleris: latet anguis in herba) cognovi. Nec dubito quin Sorex ifte ſuo fe brevi ita prodet indicio, ut et vobis illum cognofcere non obſcurum relinquatur. Plura non addam, utut alia mihi circa ipſius vaſros et perfidos mores perſpeeta ſint. Nec enim dignus eſt, de quo vel hæc, uti prius quoque dixi, ſcriberentur, quamvis fatis ſuperque vera ſint. Nolo etiam, ut illa in apertum deducas, fed faitem Domino CURTIO et tibi comperta reſerves, nifi aliqua urferit neceſſitas. Nam ifte per fe fatis antea infamis eſt, et plus, nifi alios mores induerit, impoſterum fe infamabit, ut non opus fit, illum per alios framofiorem reddi. Scriptum Uraniburgi die 14 Martij Anno 1592.

s. 327 [Ex apographo in Singularibus hiſtorico literariis Luſaticis part. 27 (Lipiæ et Budiffini 1743)]

CLARISSIMO DOCTISSIMOQUE VIRO M.

BARTHOLOMÆO SCULTETO, GORLICIENSI, RERUM

MATHEMATICARUM PERITISSIMO, VETERI SUO

AMICO PLURIMUM COLENDO.

S.

EN! habes mi SCULTETE, operum noſtrorum, diu a te atque alijs deiideratorum, primum Quaternionem, infcriptionem quatuor ſubſequentium tomorum eorumque contenta breviter complettentem. Hinc cætera

ratiocinare. Addidi MYLIJ veftri fuccinetum Epigramma, fed in plerifque a me immutatum, eo quod prius illud nimis affeetuofum atque infolens quibusdam videri poſet; nec tali me dignor honore. Agas vero illi gratias pro tuo candido et benevolo erga me meaque ſtudia amore. Si mihi ſcripſerit, ego par pari referre, et amicitiam cum iſto inopertum colere, non tergiverfabor. Monſtra quoque veftratibus Bibliopolis hanc operum noſtrorum inſcriptionem, et, an aliquot exemplaria iuſto pretio obtinere fatagant, exquire, quidque pro ſingulis Alphabetis aut quaternionibus numerandum lit, eum illis tranſige, poſteaue me, et de pretio et de exemplarium numero, quæ habere velint, certiore effice. Continebit quodlibet horum voluminum, quæ quatuor omnino erunt, circiter ſequina Alphabeti, in charta quam regalem vocant, funtque plurimis Schematis atque Tabulis hinc inde conferta. Tuum itaque erit, noſtris defiderijs morem gerere, negotium hoc fideliter, ac ſi tuum eſet (quod et tibi confido) agere, meque per primam oblatam occaſionem de ſingulis commonefacere. Vale, et præfantiſſimum illum MYLIUM meo nomine diligenter ſaluta. Iamque ambo feliciter vivite, bibite, valete. Propino vobis hoc die 4, quo et hinc et iſtic alibique potare ſolent fere omnes (rem ſcilicet Bacho ſacram gratamque facientes) unum alterumque cantharulum, eiufdem Liæi liquore uſque ad exuberantiam refertum, idque hauſtu etiam Bachico, licet non Philoſophico, multo minus Theologico, quamvis dies Chriſtianiſ facer eſſe deberet: Ebibo autem pro veftra ſalute, quod et magnus BARTHOLINUS, nunc mihi domeſticus, proxime aſidens, lubenter fatiffecit. Non crediderim illum artem hanc apud vos didiciſſe, cum in Patria eius Seelandia rudes ipſibus non ſint. Veftrum eſt, nobis iugiter et gurguliter par pari referre, etiam adhibita Muſica, quemadmodum nos non ſine buccinarum, tibiarum, fidium clangore et ſuavi concentu, hæc pocula vobis vovimus. Iterum atque iterum vivite, bibite, valete, literaque has ad MONA-VIUM Vratiflaviam debinate. Datæ Uraniburgi d. 12. Martij Anno 1592.

TYCHO BRAHE, manu propria.

s. 328[E codice Vindobonensi lat. 9737f]

CLARISSIMO ET ERUDITISSIMO VIRO,

DOMINO HUGONI BLOTIO, I. V. DOCTORI ET CÆSAREÆ

MAIESTATIS BIBLIOTHECÆ, QUÆ VIENNÆ IN AUSTRIA

EST, PRÆFECTO, AMICO SUO PLURIMUM DILECTO.

VIENNÆ AUSTRIÆ POST DOMUM PROVINCIALEM.

REDDITÆ lunt mihi his ipſis diebus tuæ literæ unâcum Hagecianis, eximia quadam humanitate et erga me benevolentia affatim refertæ. Aſeris inter nos olim in Helvetiæ oris notitiam aliquam contractam fuiſſe. Quæ fane ut id, quod res eſt, affirmem, mihi iam penitus memoriâ exciderat. Idque cum ob ea, quæ ex temporum et locorum longinquitate ipſemet adducis obſtacula, tum quod diverſiſſimis et quamplurimis, ex eo tempore (quod fane ad minimum viginti duos annos excedit) occupationibus et diftraetionibus implicitus, eorum omnium, cum quibus in Germania atque alibi inter peregrinandum familiaritatem aliquam contraxi, recordationem animo comprehendere, niſi forte per literas ſubinde renovaretur, haud fuſtinuerim. Videor tamen mihi cum quodam Iuvene Belga, ingenioſo atque ad diſcendum alacri, Baſileæ (uti opinor) non Argentinæ (prout tu vis) dum pauculis menſibus illic ſubiſtiſſo, conſuetudinem aliquando iniſſe; fuccurritque, iam me ibidem per otium puerilia quædam Inſtrumenta Mathematica (cum alia in promptu non eſſent) traetaſſe et harum rerum cupidus eorum uſum oftendiſſe, ac ſi quæ ſupereſſent, illis non gravatim dono conceſſiſſe. Fieri itaque facile poterit, quod tu is ipſus Belga fueris, cum quo inter alios de his iucunde egi. Pergratum vero mihi accidit, quod hanc, quæ nobis tunc aliquantulum interceſſit, cognitionem, utut tot iam interlapſis annis ferme obliteratedam, per literas in mentem revocare non intermiferis. Ego hanc in poſterum memoriâ ſolidius firmare et ſartam teetam conſervare haud negligam. Nobilem etiam et rerum uſu eximie valentem virum GERARDUM RANZOVIUM, HENRICI filium, amicum meum fratris loco dilectum et non ita dudum affinitate coniunctum, tuo nomine ſalutare atque de notitia inter nos olim contracta commonefacere, prout expetis, non tergiverfabor. Quin et Magnificentiſſimo Ampliſſimoque viro Domino HENRICO RANZOVIO Produci Holſatiæ prima quaque oblata occaſione ſcribens (quod et fæpius mutuo facere ſolemus, cum et ille iſſidem, quibus invigilo, ſtudijs impenſe afficiatur) vel ipſas tuas literas vel earum deſcriptum adiungam, ut filio mittens, tui recordationem, tam apud ipſum quam cæteros Holſatiæ conſpicuæ nobilitatis viros, tibi quondam in adoleſcentia notos, ſic promptius in memoriam revo-ſ. 329cem. Quod et apud ipſum GERARDUM, ſi illi prius quam Parenti eius ſcripſerim, præſtabo. Atque is reetus reliquos ſuos, de quibus loqueris, conſanguineos novit, eoſque tui memores reddet. Sunt enim, tum is tum etiam alij Holſatiæ Nobilitatis eximij viri, præfertim ex ijs, qui exteras nationes perluftrando variorum hominum mores et adiones experti ſunt, ab humanitatis officijs nequaquam alieni, ut non dubitem, ijs hanc veftræ converſationis memorationem acceptam futuram.

Scribis in Bibliotheca Imperatoria, cui Viennæ præes, refervari ultra 90000 librorum volumina. Si itaque liceret et tibi nonnunquam otium ſuppeteret, optarem mihi Authorum illorum nomina, unâ cum librorum ſingulorum inſcriptione, præfertim quo ad Philoſophica, Mathematica, Aftronomica, Medica et Chymica atque familia opera attinet. Idem quoque in Illuſtriſſ. Archiducis Auftriæ MAXIMILIANI atque aliorum, ſi quos noſti, Illuſtrium virorum Bibliothecis | fieri averem; modo id bona eorum pace admittatur. Sin minus, nolo tibi

periculum vel offensus mea de causa creari.

Quia vero Arcis Uraniburgicæ, quam in hac Infula præcedentibus annis extrui curavi, mentionem facis, eius aliqualem repræsentationem tibi in adiuncta charta mitto. Licet ab eo tempore, quo hæc ita in eum modum excisa sunt, nonnulla, præfertim quo ad vallum circumdans et ædificia in eius quatuor angulis extantia, immutata et ampliora reddita sunt, et Instrumenta Astronomica plura, tam in Arcis turrulis quam potissimum in Cryptis quibusdam ad collem extra huius mœnia, e solidis lapidibus constructis, quæ septenas diverſi generis ingentes et affabre elaboratas ad Astronomiæ negotium rite exequendum inservientes distinctim complectuntur Machinas, hincinde disposita existunt, adeo ut iam coniunctis ijs, quæ in Arce fervantur, mihi 28 ad minimum in promptu sunt Astronomicæ Reſtitutioni opportuna Organa, solertia, labore, sumptibus inæſtimabilia. Quin et, ut aliquatenus etiamnum cognoscas, quid præteritis annis his intermediantibus executus sum, quidque in re Astronomica redintegrandam moliar, en habes Operum nostrorum, brevi, favente Cælestium Opifice, in lucem publicam evulgandorum quaternionem primum, eorundem Inscriptionem atque contenta brevibus exponentem. Addidi autem consulto ternam eiusdem quaternionis exempla, ut si qui forte fuerint inter vestros Bibliopolas aut etiam in vicinia, qui horum voluminum aliquot exemplaria iusto pretio obtinere cupiant, illis hanc librorum inscriptionem communicare atque cum ijs de numero Exemplarium, quæ adipisci fatagunt, deque pretio transigere, eo commodius queas. Quod et te meo nomine haud gravatim fatirum confido. Erunt quatuor Tomi, quorum quilibet femiquinque circiter adimplebit Alphabeta, in hac s. 330 Regali (quam vocant) uti vides, papyro. Suntque plurimis schematibus, numeris et Instrumentorum piduris hincinde referti. Tute igitur, qui Augustæ illi Cæsareæ Maiestatis Bibliothecæ negotijs præes, et rem librariam optime calles, facile æſtimabis, quantis sumptibus hæc in propria meâ, eâdem de causa constructa Typographia, excudicurârim et quali pretio cum indemnitate nostrorum laborum atque impensarum venire merito queant. Quæ omnia tuæ prudentiæ dispicienda, dijudicanda, exequendaque relinquo. Præſtiteris mihi hac ratione rem imprimis gratam et Reipublicæ literariæ, cuius tu commodum graviter et honorifice procuras, haud, ut spero, inutilem, nec tibi ipsi indecoram aut sterilem. Ego enim ad vicissim tibi gratificandum et de te bene merendum promptus inveniar. Carmina, quæ altera habet pagina, non semper illic locum invenient, sed ubi digniora quædam a Principibus et illustrioribus viris, quæ exspecto, adeptus fuero, illa honoris causa hanc primi Tomi pagellam occupabunt; cæteris in reliquos Tomos, prout cuiuslibet Autoris requirit status et existimatio, iuxta frontispicia debito loco digestis. Si Poëta es (uti procul dubio es) et te nostram Uraniam aut effigiem (cuius ideam præter illam, quæ quaternioni impreta est, aliam cupro subtilius expressam hinc adiunxi) fuccineto aliquo Epigrammate ornare, idemque apud alios, li quos nostri, in Austria argutos et acutos Potas, tua operâ impetrari, desiderarem. Vale. Plura enim non addam, ne nimium exereſcat Epistola; tu prima quaque oblata occasione referibendo fæpiusque (quod et ego non intermittam) scribendo, amicitiam veterem renovare, augere, stabilireque ne superfedere. Literas, si Pragæ ad præstantissimum virum D. THADDÆUM H. AGGÆCIUM miseris, is, cum mihi fæpius scribere soleat, et tuas huc tuto diriget. Iamque iterum atque iterum vale. Datæ Uraniburgi 20. Martij Anno 92.

TYCHO BRAHE,  
manu propria.

[Ex apographo in codice Oxoniensi Bodleiano Smith 77]

PETRO IUNIO TYCHO BRAHE.

QUI fiat, nobilissime et excellentissime D. PETRE IUNI, quod ad meas bis vel ter ad te datas, plane furdus et mutus videre, equidem ne suspicari quidem, nedum scire liquet. Si enim aliquanto locorum intervallo, Oceani interfluxu difiungamur, attamen cum fatis frequens hincinde fiat navigatio, quam et affinitatis inter hæc duo regna necessitudo crebriorem oportuoremque reddit, nihil hinc suppetit ad exequendum subsidij. Gravibus quidem et multiplicibus in Aula et Repub. diftraheris negotijs. Verum hæc tot tantaque esse ne-s. 331 queunt, quin femel arrepto calamo TYCHONI Dano, amico nequaquam fucato atque in horas mutabili, vel paucissimis respondere concederetur. TYCHONEM autem dico, ne, si forte idem tibi accidat, quod illa apud OVIDIUM de suo amatore conqueritur, ipsum quoque nomen sui oblivioni dedisse metuens, ut sic eius verba invertam: Forêtan et quis Êit TYCHO vel unde roges, ut sic tibi mei memoriam nonnihil, ut apparet, oblitteratam in animum revocem. De quibus autem ad te iam aliquoties scripsi, hæc ferme erant: ut BUCHANANI vitam sponte dudum describi, transmittique curare non gravarere: imprimis vero, ut privilegium a Serenissimo Rege vestro tua autoritate atque intercessionem mihi procurares: quo caveretur, ne ullum meorum operum hinc impreſorum in ipsum Maiestatis regno venderetur, aut absque mea permissione divideretur. Mifque (ni fallor) diplomatis Cæsariani, eodem nomine quoad fines Romani Imperij elementer conceſſi, apographum, quod et nunc facio, si forte alterum non est redditum: non tam ut hinc || conficias, quo tenore conficiendum fit (ipsamet enim pro ea, qua vales, prudentia et eloquendi eximia facultate facile verba invenies, quibus res hæc peragatur exorneturque) quam ut huius exemplo promptius Regi vestro perfuadeatur, ne in hoc quod peto benevole etiam concedendo difficilem se præbeat: cum et apud eos, quibus de facie ignotus sum, talia minimo negotio impetrârim. IACOBUS enim CURTIUS, Imperij Vicecancellarius, vir præcipuæ in Aula Cæsariana autoritatis et in literis politioribus, adeoque ipsa Matheſi excellenter verſatus, hoc Cæsaris privilegium mihi sponte propria procuravit, conscripsit, suisque sumptibus conducto tabellario transmissit, ut ex Literarum ipsius unâ additarum exemplari, quod hinc simul habes, videre licet. Te igitur mihi, quem (modo recordari vacat) ex aliquantulo in hac infula Uraniburgica congreſſu

cognitum habes, hac in parte non defuturum confido. Si in Icona noſtram libris edendis præfigendam, acuto et fuccineto aliquo epigrammate luferis, rem utrque, uti ſpero, noſtrum non inhonorificam præſtiteris. Idem petij a magnifico D. Cancellario IOHANNE METELLANO, cuius in poëſi argutum ingenium vel paucula illa carmina oftendunt, quæ ianuæ conclavis veſtri Regis, cum hîc unâ adeſſet, utut inter circumbibendum et colloquendum, obiter quidem, fed non fine nervoſo æumine, difcedenſque mnemofyni loco ſcripfit, quæ etiamnum illic ſpeetantur. Mirifice placet carmen, quod fereniſſima Maieſtas Regia HENRICO GYLD[ENSTIERN], Præfeeto Bahufenſi, affini meo dilecto, inter tranſeundum, elogij gratia exaravit. Et vivida in hoc ad Poëſin cernitur affectio, ingenijque acumen pari folertia coniunctum. Si non nimium audax cenſerer, || ſubmiſſe optarem, ab ipſius Maieſtate et mihi aliquid de ipſius melliflua et Parnaſiaca vena clementer impertiri. Quod ut mihi <sup>42\*</sup> s. 332meifque lucubrationibus honorabile, fic etiam ipſius Maieſtati apud eruditos et cordatos cenfores non indecorum reputabitur. Tua interceſſione atque ſuaſu votis meis hac in parte non gravatim (prout confido) fatiffiet: hacque ratione me tibi adhuc devinetiorem reddideris. Rogâram in alteris, ut miniſtrum aliquem, natione Scotura, qui hortulanum ageret, unumque, li fieri poſſet, aucupem mihi honeſte hîc fuſtentandum mittere fatageres, quod et nunc ut præſtes \* petoque, quamprimum libera et commoda huc concedatur navigatio, eiufmodi hominem unum vel alterum e veſtratibus nanciſcar. Quin et fic defiderijs meis belle ſubveneris. Quod ſi quid in hac noſtra patria fuerit, in quo viciſſim tibi gratificari per me concedatur, tuum erit ne rogare quidem, fed verbulo ſolum, quicquid in votis habueris, indicare. Experiere me in exequendo alacrem et promptum. Vale. Datæ Uraniburgi 20 Martij A. 1592.

TYCHO BRAHE.

s. 332

[Ex adumbratione in codice Vindobonensi lat. 1068657]

TYCHO BRAHE AD THADDÆUM

HAGECIUM.

QUAMVIS non ita dudum fit, quod tibi ſcripſerim, optime et amantiBime mi THADDÆE, tamen et has ſu peraddere non gravabor; amicorum enim eſt fæpius ſe invicem, li coram non licet, faitem literis invifere. Ut vero aliquatenus cognofcas, id quod ſuperioribus indicavi, me hortatu et ſuaſu magnifici Domini CURTIJ potiſſimum impulſum, Aftronomiæ inſtaurationem, quam in opus in tegrum et peculiare refervare conſtitueram, nunc Progymnaſmatis quibuſdam Prodromi loco in publicum emittere, en habes operum meorum, quæ typis brevi, Deo volente, abſolventur, quaternionem primum, eorum contenta ſua inferiptione indicantem, ex qua cætera facile ratiocinabere; hincque colliges me idipſum, quod tunc literis pollicitum ſum, nunc moliri. Addidi autem eiufdem quaternionis fena exempla, ut ſuppeterent, quæ hincinde ad Bibliopolas tum veſtrates, tum etiam in Auftria, Hungaria atque Polonia degentes mitteres, ſi forte aliqui illic eſſent, qui exemplaria nonnulla horum tomorum iuſto pretio obtinere fategerint. Erunt autem quatuor, et quilibet eorum iuſtæ magnitudinis, ad femiquinque videlicet Alphabeta in hac Regali lic dieta (uti vides) papyro excrescens, funtque plurimis ſchematicibus et tabulis hincinde referti. Ubi a te certior ſadlus fuero, num aliquot exemplaria cupiant, deque numero et pretio, mittam hac inſtante ætate, favente Numine, quotquot expetierint, præfertim quantum s. 333duos priores tomos attinet. Expetſ o indies Privilegium regis Hiſpaniarum, Cæſareano ſubiungendum, quod ubi naetus fuero, publicationem non diutius differam.

Carmina, quæ hîc vides, in fecunda pagina, non ſemper id ſpacij replebunt, fed ubi a ferenſſimo Scotorum Rege et illuſtriſſimo Principe Landgravio iuniore MAURITIO, qui ambo eximia pollent vena poëtica, quædam in operum horum commendationem concinnata, prout confido, accepero, || epigrammata illa hanc paginam honoris cauſſa occupabunt. Secundo autem tomo genere et autoritate nobilium virorum carmina pariter præfigam. Ubi ſcio quæ prædicitus magnificus CURTIUS in gratiam communium ſtudiorum concinnare non degravetur (nam ut Oratorem agit eloquentem et eximium, fic a Poëſi quoque illum non abhorreſſe exiſtimârim) ea Produciſ Holſatiæ Domini HENRICI RANZOVII verſibus iam antea obtentis (quod et is hiſce ſtudijs non parce afficiatur) præponam, reliquis clarorum et doetorum virorum luſibus metricis in frontificia duorum poſtremorum tomorum refervatis. Scripſi autem ipſemet proximis diebus ferenſſimo Scotorum Regi IACOBO Sexto et ipſius Cancellario IOANNIMETELLO hac de re carmine elegiaeo, tum quoque Epigramma quoddam literis ad illuſtriſſimum Principem MAURITIUM Landgravium iuniorem hoc nomine datis ſubiunxi, quorum carminum deſcriptum hîc addidi, ſi forte talibus deleetaris, et ſi piures noſti Principes, poëſeos gnaros et horum ſtudiorum amantes, indica eorum nomina unâ cum titulis, nam et ad eos pariter carminibus ſcribam, carminaque in Aftronomiæ commendationem, uti ſpero, ab ipſis impetrabo. Conducibile enim et decorum ſentio, hæc ſtudia a viris Principibus atque in ſaſtigio humanarum dignitatum collocatis commendari atque ornari, ut eo facilius alacriusque piures ad hæc per ſe ob ſublinitatem difficultatemque, quodque minus lucroſa ſint, alias abhorrentes, ad eorum culturam invitentur. Scis enim tritum illud: Principibus placuiſſe viris non ultima laus eſſe, licet ego Philoſophice et penitius rem introſpiciendo aliter cenſuerim. Nolo te nunc pluribus obtundere, nec enim dubito, quin tam his quam alijs noſtris defiderijs, quantum in te eſt, ſiſ ſponte profuturus. Ego ad tibi pariter gratificandum offero omnem operam et ſtudium, adeoque me ipſum totum. Vale, et magnificentiſſimum Dominum CURTIUM meis verbis honorifice ſaluta. Iamque iterum bene vale.

Dat. 22 Martij Anno 92.



Intellexi ex Domini Doetoris SAGERI Lubecenſis literis, nuper ad me datis, RHETICI Bibliothecam tibi fuiſſe in teſtamento deputatam. Quod ſi fic eſt, rogo, ut quicquid ad rem Aſtronomicam facit, five id a præceptore ſuo COPERNICO, five ſuapte induſtria habuerit, meis ſ. 334ſumtibus deſcriptum mature communicare velis. Et ſi eclipſin ☾ ultimo in fine præcedentis anni contingentem, cælitus illic denotaſtis, vel ullas alias, live a te ipſo five aliunde conſpiciſtis, in promptu habes vel nanciſci poteris obſervationes, me quoque earum compotem per primam occaſionem effice, quo Meridianorum difcrepantiam hinc certius quam alias, adhibitis noſtris vel obſervationibus vel numeris, rimari concedatur.

[E codice Vindobonensi lat. 9737f]

CLARISS. ET NOBILISSIMO VIRO DOMINO

TYCHONI BRAHE, WENÆ INSULÆ DOMINO REGIS

DANIÆ CONSILIARIO ET MATHEMATICO

DOCTISSIMO, AMICO SUO.

APOLOGIAM tuam Clariſſ. D. TYCHO, ut accepi, obiter percurri, nam prolixitas tua et meæ occupationes accuratius legere non permiferunt, et primo eius argumento, quod aliquo modo munieras, ſtatim reſpondi hoc Naturæ motu, quo Sublunaria maximi circuli tramitem tenere poſſunt, expoſito, idque veritatis cauſa, ne pluribus hac de re opus eſſet; in reliquis tum nec noſtra quicquam infirmare, nec tua magis confirmare viſus es: reſponſum D. FULLERO noſtro datum eſt, qui in una navium erat, quæ ad Regem noſtrum tum in Dania profetſetæ lunt; fed illis, audito Regis inde diſceſſu ex medio itinere redeuntibus, redditum eſt, necremittendumputavi, niſi Mathematicis tuis, quæ pervertere dicebamur, fimiliter excuſis. Verum tot nos ab eo tempore obruerunt negocia et profeſſiones, ut veſtrates hîc vix ſemel atque iterum convenire licuerit, nec ante hyemem tua relegere potuerim, nonnihil otij tum naetus, quod breve fuit, et controverſia de veneficarum nugis fæpe interruptum, hæc Elenetica meditatſus ſum, et ſcripſi non in te ſolum, quem amicitia cauſa lenius traetavi, fed illos quoque, qui meo tempore hunc errorem in Germania publicarunt, contra quos theſes quaſdam, tredecim aut pluribus abhinc annis ſcriptas, inter chartas reperi; deerant tantum ipſorum obſervata, quæ ex Germania expeetaveram, ex quibus plenius redarguendi erant: Interea literæ tuæ eum obſervatione cuiuſdam obſcurioris Phænomeni ſub ſuperioris veris finem ad me perlatæ ſunt, ex quibus intellexi reſponſum ad tua et expeti et expeetari abs te, itaque ne te diutius remorarer, noſtra in hanc antilogicam ad te formam ſtatim redegi et eo die abſolvi, quo Eclipſin ☉ ſuperiori anno conſpexeram, et paucis poſt diebus hoc exemplum reſcribi curavi, ut ad te mitti potuerat cum legato veſtro, qui tum hic erat; fed me ad biduum tantum abſente prius diſceſſerat, quam ſ. 335ſperaveram, et redeunti mihi nulla alia opportunitas ad te ſcribendi vel mittendi reſtabat, ante autumnalem navigationem: Interea dum in hac vicinia cum ægris verſor, unde ad quamcunque oblatam occaſionem redire facile poteram, præter opinionem in Angliam vocor longiſſimo itinere, nec prius domum redire conceſſum fuit, nec inde iterum diſcedere ante ſummam hyemem licuerat. Expeſtanda enim erat graviſſimi circa hepar Apoſtematis || ſuppuratio et expurgatio in amiciſſimo quodam nobili: poſt Martini feſtum et prope circa ſolſtium hybernum reverſus, hoc ſcriptum noſtrum in Muſeo reperi ac ad te miſſum non fuiſſe ægerrime tuli: atque hinc bona fide faetim eſt, quod ſuperiori anno noſtra non acceperis: fat cito nunc, ſi, quod opto, illam miram opinionem tibi poterit excutere: quod ni fecerit, omni ratione deſtitutam relinquet, ſcio: at abſque ratione nec ſentiendum nec loquendum Philoſopho; cede igitur et veritatem ampleetere, nec conare amplius nova fydera cælo addere: cur enim tranquillum Æthera turbareſ? Si conſenſeris, tua iuncta opera hanc veritatem plene decidi poſſe mihi perſuadeo: ſunt enim mihi perfeetæ demonſtrationes, quibus remotiones Cometarum, quocunque ferantur modo, certo definiri poſſunt, nec ulla opinor obſervata tibi deſunt: συν δύ' ἐρχομένω: conferamus operas: nihil apud me erit, quod tibi non lubenter communicabitur: tu viciſſim id agito: Valde cupio illius ROTHMANNI videre, quibus volatili admodum ſagacitate ad hnum uſque has ſumofitates infequitur: ſi communicaveris, tuo committetur iudicio, quam vere ille tam alte ſapiat, alioqui paradoxon a vobis ex propoſito defendi videri poterit. Obſervata quæ haetenus videre contigit, pro principijs demonſtrationis remotionum haberi nequeunt: tantum ad apparentem in longitudinem et latitudinem motum faciunt: talia expeto ubi azimutha non variantur et quæ diverſis regionibus accepta ſunt. Canon mirificus a generoſo quodam confangvineo noſtro hîc conſtruitur, cui otij etingenij ad tantum opus fatis eſt: cum perfeetus fuerit, tibi communicabitur: Sed de tuis nihil adhuc reſcribere potuimus: fac, quæ in chycmicis ſingularia habeas, intellegamus. Scire noſtrum nihil eſt, niſi alij ſciant nos ſcire: De Ê et ☾ J in ☿ reductione aut phyſicorum tinctura, ſi quid experientia conſtat, reſcribe, non oberit fortaſe noſtra collatio: Si quid contra nos amplius cogitas, paucis agito et maiori calami modeſſia, et ſi ita libet, publico iudicio noſtra ſubijciamus, ne etiam antilogijs noſtris amicitia et conſuetudo ſcribendi intercidat. Si quid hic expetis, mihi ſignifica: non deero ut potero. Vale quam feliciter D. TYCHO et hoc cerotum ad reſtinguendam illam in cælo phlogofin abs te accenſam ab amico antagoniſta medico miſſum benigne accipito et uſurpato. Datæ Edinburgi 27 Martij 92.

Tuus IOAN. CRAIGIUS Scotus.

s. 336[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 9737f]

AMPLISSIMO NOBILISSIMOQUE VIRO,  
VIRTUTE ET ERUDITIONE PRÆSTANTISSIMO  
DOMINO TYCHONI BRAHE DOMINO DE  
KNUDSTRUP ET VRANIENBURG,  
AMICO SUO CHARISSIMO.  
GENEROSE VIR.

QUAS ad me 13. Novembris dedisti literas. quod humanitatem et eruditionem nulla fui parte non spirarent, præcipue vero quod tui nominis inscriptionem præ se ferrent, mihi certe, ut decuit, acceptissimæ fuerunt. Cum enim in Danica mea peregratione nihil tam admirabile excellentis ingenij tui raris dotibus, nihil tam gratum quam faciendæ tecum amicitia occasio contigerit, nec minorem in conservanda constantiam, quam in contrahenda amicitia benignitatem tuam ex amicissimis literis perspiciam, ni et tuam merito humanitatem amplectar et meam in scribendo negligentiam, tum crebrioribus literis tum alijs quibuscunque, quæ meorum virium sunt officijs, faciam, ingratus profus et tanti viri amicitia indignus merito cenfer. Literis etiam tuis adiunctam effigiem, oris tui dignitatem et temperatam benignitate gravitatem, laudabili sculptoris industria, ad vivum refigerentem, quod ea oculos imagine pascat, cuius assidua recordatione animus iucundissime afficitur, pretiosissimis quibusque muneribus, quæ tibi fortuna affatim suppetit, præstantiorem certe existimavi. Et quos ad illius (ut ais) ornatum versus a me poscis, hos quidem addidi, non quod, quæ tui nominis fama abunde commendetur, alio quovis ornamento mea contentia indigeat, sed ut quæ virtutum et doctrinæ tuæ per univærsum orbem diffusa gloria effigiem tuam in omnibus literatorum omnium bibliothecis publicam constituat, meo etiam nomini locum aliquem tuo merito ibidem inveniat. Ijs itaque utere, non quidem ut digni sunt, sed ut nostra amicitia et tuo iudicio dignum videbitur. Ego pariter, quæ a te Domino PETROIUNIO mandata sunt, nisi haecenus ab eo effecta sunt, quamprimum illius conveniendi occasio esse obtulerit, ea qua decet fide et diligentia præstabo: quodque de hortulano et aucupe ad me scribis, effectum brevi curabo. Porro IOANNEM CRAIGIUM medium Edinburgensem, quem mihi tam diligenter ac studiose commendas, ob probitatem et eruditionem antea quidem mihi semper charum, nunc tua causa multo chariorem cenfeo ac dum vivam cenfebo: qui cum veritatis eruendæ studio ac fortassis ut te ipso interprete scriptorum tuorum subtilitatem sibi non prius intellectam facilius assequeretur, silentibus imo vero cum admiratione tua inventa appro-s. 337bantibus alijs omnibus Europæ doctissimis mathematicis, Axiomata quædam tua impugnare ausus fit, quamvis nonnullis odium potius quam benevolentiam audacia meruisse videri possit, quæ tamen eximia nullisque perturbationibus obnoxia tua virtus est, sola visoria contentus et devissi hostis magnitudine tuam gloriam illustrari rebe iudicans CRAIGIUM follicite adeo atque accurate commendas, et commodis atque honoribus aeternum cupis, ut egregiam de te bene merendi occasionem in eo viro iuvando mihi oblatam perspiciam. Itaque ubi mea vel opera vel ope rem suam vel || dignitatem promoveri posse existimaverit, eam certe diligentiam atque alacritatem adhibebo, ut tuam commendationem meritum pondus apud me consecutam et res ipsa et illius literæ ad te abunde testentur. Et si alia qualibet in re tibi ijsve, quos tuorum in numero habes, consilio auxilio gratia vel auctoritate hinc usui esse possum, ita quæso vel negotia vel homines mihi commendes, ut beneficium tum demum contulisse te credas, cum meam operam expetieris. Interim ne te cœlestibus et divino tuo ingenio dignis curis distentum frustra morer, hoc solum a te petam, ut amicitiam nostram (quod humanitas et constantia tua satis spondent) inviolatam a temporis et longe distorum locorum iniuria tueri ac paria a me perpetuo expectare velis. Vale. Datæ Lethnitiæ die XVI Maij Anno 1592.

Mag. Tuæ  
additissimus  
[IOHANNES METELLANUS.]

[E codice Vindobonensi lat. 9737f]

NOBILISSIMO ET CLARISSIMO VIRO D.  
TYCHONI BRAHE HVENÆ INSULÆ DOMINO,  
MATHEMATICO LONGE PRÆ-  
STANTISSIMO.

CLARISSIME D. TYCHO, in altero antilogiæ nostræ exemplarium, quæ ab eodem amanuensi descripta sunt, quorum primum ad te missum fuit, hæc errata reperiuntur: εδελ<sup>3</sup>/<sub>4</sub>α pro δελ<sup>3</sup>/<sub>4</sub>α. Ubi SCULTETI fit mentio, exprobas pro exprobras. Et cum artificium vestrum examinatur, ex his pro in his, ut in Cœlestibus: quæ si in tuo occurrant, vel familia, peto corrigas. Pro reliquis responsum sum, nec discipulos tuos verituros, imo ne præceptores tuos. Veritas et honestas mihi sufficient ad defensionem contra quoscunque. Et tamen, ut percurri obiter primum Tomum tuum, quamvis in multis a te dissentiam, cœpi potius tuam industriam et

eximias virtutes admirari, s. 338quam illarum iniuriarum, quæ nec te nec me digna fuere, recordari. Clementiſſimus Deus cœptis tuis benigne faveat et ad optatum exitum perducatur. Datæ 5 Auguſti Edinburgi.

IOAN. CRAIGIUS Doetor

Medicus.

[E codice Vindobonensi lat. 9737f]

MAGNIFICO ET AMPLISSIMO VIRO, EX-

IMIA TAM GENERIS QUAM DOCTRINÆ NOBILITATE

INPRIMIS CONSPICUO, DOMINO IOHANNI MÆTE-

LANO, SERENISS. SCOTORUM REGIS CANCEL-

LARIO, AMICO SUO PLURIMUM

HONORANDO.

PERPAUCIS abhinc menſibus, Nobiliſſime et ampliſſime vir literas tuas, quibus noſtris ſuperiore hyeme ad te datis reſpondeſ, iam pridem accepi. Quæ quod genuinum non modo raræ, quæ in te eſt, eruditionis ſpecimen, inprimisque Romani fermonis nitorem, fed iucundiſſimam humanitatis fragrantiam affatim redolent, gratiſſimæ mihi fuerunt. Ex quo itaque tuæ illæ ad me perlatæ eſſent, avide ſemper deſiderabam, ut certo aliquo fretus internuntio ijs nonnihil reſponderem. Sed cum eorum, per quos meas ad te tranſmittere in animo haberem, præter meam opinionem navigatio iam tandem præpeditur, indeque accideret ut reſponſio ad tuas in hoc uſque tempus dilata fit, idcirco minime intermittendum duxi, quin cum mercatoribus, qui hinc ad vos appellunt, ante ingruentem brumam paucis reſcriberetur, qualemcumque gratæ mentis et memoriæ ſignificationem apud te teſtatam relinquerem, meque viciſſim tui amantem declararem. Agnoſco equidem non exigua benevolentiaſ erga me tuæ extare indicia, præfertim dum eruditis et argutis tuis verſibus effigiem, unâ cum Urania noſtra (ut ſuperiora tua in me officia tacitus præteream) eleganter ornare non degravatus ſis. Quo fane nomine gratias tibi ago, agamque perpetuo maximas. Unicum tamen eſt, quod in his non tam deſidero quam liberius et iuſto abundantius dietum ſentiam, in quo etiam nimium Poëtarum indulſiſſe licentiaſ videris, idque nimirum per terna illa verba, quibus tria ultima concluſeris Epigrammata. Quæ cum faltem Creatori immenſo et ineffabili Creaturis nequaquam competant, ea cuiſpiam conditaſ naturæ aſcribere, quocumque dicendi tropo excuſentur, inconueniens, imo piaculum cenſuerim. Quare ſi loco horum quippiam aliud ſubſtitueris, quod fragilis humanæ ſ. 339conditionis metas non tranſcendat, reetius meo iudicio feceris, mihiſque rem magis gratam præſtiteris. En quanta hîc utar erga te audacia et parrhifia, quam ingenuus candor ille tuus noſtraque amicitia non difficulter (uti ſpero) excuſabunt. Habeo inſuper gratias, quod D. IOHANNEM CRAIGUM Medicum veſtratam, vel ob meam commendationem cariorem habueris atque ad optima quæque promovere receperis, utut is nuper arrogans quoddam contra noſtra Placita Scriptum tertio demum ab Apologiaſ illi tranſmiſſæ anno parturierit, quod affectato et inſolenti nomine Capnuraniaſ reſtinetionem (proh Dædaleum inauditarum hætenus vocum fabricatorem) appellare non erubuit. In quo fe omnia quæ in libro noſtro fecundo de Novis Æthereis Phænomenis atque Apologia ipſi hoc nomine deſtinata continentur, reſutare atque infirmare inverecunda præſumptione iaetavit, cum tamen ne minimum quidem eorum, apud eos, qui rem ipſam penitus introſpicientes, uſu eandem debite exercere didicerunt, nec præiudicio cæco impediuntur, vel ſemel vacillare faciat. Longe igitur conſultius feciſſet enervis iſte Cometarum (qui revera cœleſtes ſunt, nec flagrantes in aëre fumoſitates, ut ille in ſuum nimium credens, ac ſi in hunc baptizatus fuiſſet, ARISTOTELEM, commentus eſt) reſtinetor, ſi proprium opinionum ſuarum incendium et æſtuantem animi ardorem ac inflammatos affectuum motus extinguere didiciſſet. Veritatis, quam tuemur, inſuetam arcem et firma huius propugnacula, obtuſis hiſce, quibus eam invadere conatur, argumentorum telis, non magis lædet aut expugnabit, quam ſi æneum et inſuperabilem HERCULIS clypeum plumbea confodere ſariſſa præſumpſerit. Noſtra enim ille aut parum minus reete intelligit, aut ob præoccupatas opiniones intelligere nolit, aut ea diſtrahit, depravat, invertit, male accommodat. Imo cavillatur et calumniatur fere ubique effreni quadam petulantia, adeo ut ne quidem a ſcommatis, dieterijs, nænijs, ſupercilioſis oblocutionibus aliſſique id generis inflati et impotentis animi pompofiſ ineptijs ſibi temperet, deque ijs, quæ nunquam viderit aut fundamentaliter hauſerit, nedum ut uſu diuturno ſibi familiaria reddiderit, iudicium immaturum et præpoſterum futili potius quam ſubtili acumine interponere non vereatur. Hem egregiam a CRAIGO veſtrate pro tot annorum in hac palæſtra veritatis inquirendæ ſtabiliendæque cauſa exantlatis laboribus, proque peraſiduis vigilijs, ſtudijs indefeſis, ſumptibus inæſtimabilibus, reporto gratiam. Certe ſi non maiorem a cæteris Europæ eruditis Mathematicis confequutus fuero, || aut ego fruſtra tot tantaque egerim (dummodo nihil aliud quam hominum gratitudinem et non potius ſolam veritatem, quæ ſibiipſi ſufficiens meritum eſt, ſpeetarem) aut illi valde ingrati reputabuntur. At nemo eſt ex omnibus Italiaſ, Galliaſ, Angliaſ, Germaniaſ, Bohemiaſ et Poloniaſ Mathematicis, qui, quan- 43\* ſ. 340tum ego ſciam, noſtra non libere et libenter approbet, iſſique (utut Peripateticorum in Scholis uſitata dogmata in quibuſdam convellant) grata mentis ſignificatione ſubſcribat. Solus hic veſter præ omnibus alijs ſibi ſapiens veritatem, quam in

lucem ex inveteratis opinionum et errorum tenebris producere elaboramus, offufcare, ut fic, quemadmodum ifte ex devaftato Dianæ templo, nomen fibi quoddam comparet, anticipata quadam philautia et præfumptione non indecens reputavit; quafi is folus penitus rem introfpiciat, quam cæteri omnes, et cornicum oculos configere valeat. Verum eiufmodi cothurnis et fophifticis contradietionibus, veritati a nobis aßertæ fruftra obtrepentibus, nihil in pofterum noftra Urania refpondere dignabitur, ne bonas horas altioribus folidioribusque tribuendas ufqueadeo inutiliter collocet. Ablandiatur et placeat is fibi inque fuo cerebello triumphet, quantum allubefcit. Veritas certiffimis et infallibilibus obfervationibus (quamvis et has dentata fua ftrigili rodere et turgido ac temerario aufu improbare nefas haud exiftimârit, utut tales et his merito conferendas aßequi et imitari vix fuftineat) fundata et certis demonftrationibus Geometricis (quas ille non minus, five per infcitiam five affectati iudicij temeritatem, malitiofe fugillat) in apertum dedueta imbelles non moratur oppugnantis infulsus. Ne autem quis fufpicetur, me, quod caufæ diffidam, refponfionem averfari, mittam Capnuranicas ipfius commentationes, vel potius commenta, ad præftantes quofdam in Germania Mathematicos, obfervationibus cœleftibus accurate inftituendis aßuetos et in hac materia folide verfatos (cæteris enim parum ifta intelligentibus, fucatis, quibus fcædet, fophifmatis, facile impofuerit CRAIGIUS vefter ille) qui controverfiam hanc exquisita fcientia et diuturno ufu, decernere nß runt, et fingulis ad æquam trutinam expenfis, citra affectus et præiudicium ullum, iuftam ferent cenfuram. Forte etiam prodibit fuo tempore amicorum vel difcipulorum meorum aliquis, qui hanc controverfiam dirimere et ad invalidos Craigarum obiectionum ietus retorquendos otium fibi fumat. Sicque tandem infringat folido propria delufus ab arte. In me equidem non amplius inveniet Antagoniftam. Præftat enim Tomis noftris Progymnafmatum Aftronicorum (quos nunc præ manibus habeo) abfolvendis operam locare, quam talibus affectatis obmurmurationibus retundendis inutiliter occupari. Quorum non folum primus (qui de Nova Stella ubertim agit) CRAIGI circa hanc quoque ignorantiam et craffa errata abunde patefaciet, fed et reliqui duo de quinque Cometis ex profeßo traetantes, eofque omnes cœleftes, citra omne dubium, fuiße apertiffime demonftrantes, quam perperam et fruftra CRAIGUS hic noftris aßertionibus refragetur, cuivis luce Meridiana clarius ob oculos ponent. Hinc, fi volet, fuæ evidentiffimæ hallucinationis, ignorantia et ineptitudinis s. 341redargutionem depromat, atque demum melius perfpeetis ijs, quibus feducitur, deviationibus, in veritatis femitam (modo id fieri queat) revertatur.

Quæ licet ita fe habeant, et CRAIGUS in ultimo fuo fcripto non folum veritatis, fed et modeftiæ limites multifariam tranflierit, parumque ob benevolentiam in illo amando, Regique et tibi eum commendando, non gravatim a me præftitam, grati viciffim animi retulerit: tamen tantum abeft ut ipfi ob id male cupiam, quin longe potius etiamnunc, imo multo plus quam antea tibi commendatum velim, quo tua auctoritate et interceßione illius res familiaris augeatur et fubfidia ipfi ftudiorum Mathematicorum plenius reetiufque inftituendorum largius fuppeditentur, ut id quod aliquot iam annis theorice contemplatus eft, per ipfam exercitationem in ufu explorare, veritatemque latentem ipfa Praxi eruere commodius valeat. Quæcunque enim per Experientiam in Pragmatiam ratam tranfferri debeant, longe maiores requirunt impenfas et ftudiorum nervos, quam quæ otiofa quadam fpeculatione animo concipiuntur. Quæ cum forte huic CRAIGO non ita abunde (prout res ipfa poftulat) fuppellant, adeo ut ne quidem ea quæ olim in Germania Inftrumenta (quæ fatis paratu vilia fuiße non dubito) fe habuiße iaetat, nunc ad manus illi fint, ideo de rebus ipfis opinione quadam propria vel auctoritate aliorum falfam perfuafionem audentius fovet et abortivum ingenij fætum excludit. Rebus itaque iuvandus, quo rerum medullas promptius capiat, nec inanibus faltem verborum corticibus fe, alias nudum, oppalliet. Atque hæc de illo fatis aut forte ad te alijs diftentum nimia. Ego nihilominus ut hæc omnia benevole accipias et quod iufto plus Craigicis hifce, mihi fane parum, tibi (quemadmodum exiftimo) longe minus gratis mecum motis controverfijs, in tuum finum, fuadente id amicitia noftra, deponendis immorer, teque gravioribus Reipub. adminiftrandæ munijs intente occupatum diutius, quam par eft, detineam, in potiozem partem pro tuo candore interpreteris, te etiam atque etiam rogatum habeo. Vale, et amicitiam noftram per literas continuare non intermitte. Ego viciffim nec locorum nec temporum iniuria vincar, quo minus tui memoriam firmiter animo retinere, et data occafione Epiftolis ad te fcibendis (cum aliter non detur) in mentem revocare, ftudiofe enitar. Iterum quam feliciffime vale. Datæ Uraniburgi 19. Augufti Anno 1592.

Magnif. tuæ ftudiofiß.

TYCHO BRAHE.

s. 342[E codice Vindobonensi lat. 1068623]

CLARISSIMO, VARIOQUE DOCTRINARUM

GENERE ERUDITISSIMO EXCELLENTISSIMOQUE VIRO,

DOMINO THADDÆO HAGGECIO AB HAYCK,

PHILOSOPHIÆ ET MEDICINÆ DOCTORI

EXIMIO, AMICO SUO IN PRIMIS

COLENDO.

S.

QUAMVIS mi amantiſſime Domine D.THADDÆE, nihil a te literarum tota hac elapſa ætate acceperim, te tamen incolumi, Deo vitam tibi feliciter prorogante, aduc eſſe valetudine ſpero et ex animo exopto. Ego diutinam hanc literarum intermiſſionem nequaquam inde accidiſſe reor, quod vel tu præter ſolitum tam diu a ſcribendo plane ceſſaveris aut ad meas, quas interea ad te deſtinâram, nihil omnino reſponderis; fed (uti alias contigit) ob Tabellariorum perfidiam et incuriam, ſi quas ad me (prout nihil ambigo) dederis, intercidiſſe, aut in tanta, quibus diſiungimur, lo corum intercapedine alicubi interceptas fuiſſe ſuſpicor; præfertim cum in proximis meis, quas te accepiſſe non dubito, tuam de quibuſdam illi c contentis reſponſionem quam primum ad me perferendam, unâque iudicium de libro noſtro ad te ablegato, mihi per opportunitatem comm unicandum, ferio deſiderârim. Quorum tamen neutrum tanto temporis intervallo præſtitum fuiſſe antedietis cauſis aſcribendum cenſeo. Rogo itaque peramanter ut idonea oblata commoditate, tum de præcipuis ſuperiorum ad te literarum momentis, me certioſorem reddere, tum etiam de primo noſtrorum Progymnaſmatum Tomo tibi tranſmiſſo cenſuram tuam interponere mihiſque impertire velis. Quem iam dudum integrum ad te miſiſſem, niſi varijs exaeto hoc ſemeftri negotijs præpeditus fuiſſem, quo minus hunc typographico labore ad colophonem, uti conſtitueram, perducere potuerim. Quam primum autem eundem abſolvere licuerit (id quod inſtante nunc hyeme, Deo conatus noſtros feliciter adiuvante, futurum confido) mox omnibus numeris abſolutum iſtuc tranſportari curabo.

Sed quas iam, præſtantiſſime vir, bullatas nænias ad te adduco? En CRAIGI iſtius ſcriptum admodum inſolens ac ſcopticum, quo ſe omnia, quæ in libro noſtro ſecundo de Æthereis ſunt Phænomenis, atque Apologia illi hoc nomine deſtinata, reſutare atque inſirmare perfrieta fronte iaetârît; cum tamen ne minimum quidem eorum apud eos, qui non cæco præiudicio, fed ſolidis rationibus hæc metiuntur, vacillare faciat. Uſqueadeo vir ille Ariftoteleis de Cometarum generatione fumoſitatibus, fuiſque præiudicatis opinionibus occæcatus eſt, ut non modo noſtra ſ. 343penitus || improbare, invertere, diſtrahere, male accommodare, et ſcommatis, oblocutionibus, dieterijs, fallacibus cothurnis et ſophiſticis elenchis turgido ac temerario quodam auſu paſſim excipere non vereatur: fed etiam ipſi veritati certiſſimis Obſervationibus et invietis Demonſtrationibus aſſertæ vim et fucum facere, fuiſque ut obtemperet pompofiſis ſophiſmatis, invitam eam cogere non erubefcat. Hem egregiam ab hoc CRAIGO pro tot non modo aſiduis in hac palæſtra Aſtronomica exantlatis laboribus, fed quod tam ſtudioſe ipſum Regi Scotorum, cum hîc mecum præſto eſſet, et Cancellario (ut ex ipſius ad me data Epiftola, cuius deſcriptum unâ ad te mitto, plenius cognoſces) tum coram tum per literas iterum atque iterum commendârim, gratiam nunc reporto. At ingratus, qui bene merita non reddit, ingrator, qui diſſimulat aut negat; fed omnium ingratiſſimus, qui beneficium maleficium recompensat. Verum de hoc novo Prometheo et vaniſſimo Capnuranicæ reſtinetionis compilatore fatiſ.

A te autem, mi exoptatiſſime THADDÆE, in primis deſidero, ut ſcriptum hoc magnifico Domino CURTIO, ſiquando per alias gravioreſ quibus vacat occupationes tantum temporis concedatur, legendum exhibeas, ut inde liquido perſpiciat Peripateticum hunc Athletam non propterea tam faſtuoſo et pertinaci ſubinde certamine manus mecum conferere, quaſi hoc pacto veritatem plenius inveniri, ſtabiliri aut illuſtrari omnibus nervis contenderet; fed ut inventam potius calumnijs et cavillis labefaetare, et ſuarum opinionum ac errorum laqueis irretitam in priſtinas ignorantie tenebras reducere queat. Peto inſuper ut Capnuranicas hæſce ſubtilitates vel futilitates verius cum ijs, quæ in Tomo noſtro ſecundo et Apologia de hoc negotio Cometicæ pertraetata ſint, conferre non degravare. Et quæ in hæſce Scoticas affanias et captioſas argutias animadvertenda cenſueris, ea in charta denotare et ad me quam primum tranſmittere velis oro. Interea autem antilogiam iſtam faretam teetam apud vos conſervari, nec ad alios propalari cupio, mihiſque, ut ita fiat, omnino perſuadeo. Ego, ſi tantum mihi per alias, quibus operam impendo, lucubrationes otij ſuppetat, hæſ arrogantes et infulſas ſtrophas ac calumnias facile retundam, vel alijs forte potius affatim diſcutiendas et || diluendas relinqvam. Tu, ſi quid ad me (id quod magnopere a te expeto) antequam navigatio ob frigoris inclementiam intercluſa fuerit, reſcripſeris, id commode Roſtochium ad D. D. BRUCÆUM vel Lubecam ad D. D. IOHANNEM SAGERUM communem noſtrum amicum dirigere poteris. Inde poſtea ad me per occaſionem tuto et certo facile perferetur. Vale. Datæ Uraniburgi 28. Septembris Anno 1592.

Quæſo ut ſalutes meo nomine magnificum Dominum CURTIUM quam officioſiſſime.

Tuus TYCHO BRAHE.

s. 344[Ex apographo in codice Oxoniensi Bodleiano Smith 77]

PETRO IUNIO TYCHO BRAHE.

S.

QUAMVIS, nobiliſſime et ampliſſime vir, ultimis meis de negleeta ad priores aliquot reſponſione familiari quadam libertate tecum expoſtulantibus, nihil adhuc reſcripſeris: tamen et hæſ illis aggregare non ſuperfedebam, utut diutinam hanc tuam five oblivionem five ſpontaneam forte ſcribendi intermiſſionem vix

(amicitia nostra sic exigente) excusata habeam. Eroque ob id nunc brevior: praefertim cum superiora tibi adhuc fatis in praefenti esse memoria (in quibus etiamnum tuam operam obnixè defidero) mihi persuadeam. Neque enim meas tibi non relatas diffido: ex quo a magnifico D. IO. METELLANO, Cancellario vestro, responsum acceperim, cui eodem tempore literas tuis simul coniunctas destinaram. Cum vero in superioribus praeter alia ut a Serenissimo Rege carmen quoddam in mearum lucubrationum Astronomicarum commendationem impetrares, peramanter te rogaßem: et nunc ad ipsius Maiestatem ipsemet hac de causa elegiacam hanc qualemcunque epistolam exararim (quam tibi ipsius Maiestati meo nomine submissè offerendam unà mitto) idcirco etiamnum a te idipsum quibus possum precibus rogo, ut tua intercessionè, eaque, qua apud ipsam Maiestatem polles, auctoritate et consilij grata (quod et mereris) acceptatione, quo id clementissimi beneficij mihi impertiatur, quantum in te est, elaborare non degravaris. De privilegio ab ipsius Maiestate obtinendo, cuius apud te antea fatis superque mentionem feci, nunc nihil superaddam. Hæc igitur singula, et si quæ præterea sunt, alias significata, tuæ erga me benevolentia et amicitiae nostræ fidelitati fideliter etiam exequenda committo. Vale. || Data Uraniburgi 1 Oct. A. 1592.

Tuæ Magnificentia studioßimus

TYCHO BRAHE.

s. 345[E codice Vindobonensi lat. 9737 f]

NOBILISSIMO CLARISSIMOQUE VIRO D.

TYCHONI BRAHE, MATHEMATICO EXIMIO, DOMINO

ET AMICO PLURIMUM OBSERVANDO.

S. P.

EGI cum MYLIANDRO de Typographico ministro, verum in praesentia de nullo ipse constat. Mathematicarum disciplinarum studioßi pauci hodie, plerique enim Theologiae studio vacant. Certum et praesens viaticum inquiram diligentius. De CRAIGO miror, nec scio quomodo paralaxin refellere queat, qua moti veteres ARISTOTELIS interpretes viam laeteam in caelo statuerunt. Velim mihi proximis literis indicari rationes quibus eam evertere conatur, nisi forte observationem culpet. Nam vidi nonnullorum scripta, qui hunc eundem Cometam infra Lunam statuant. Ego certe parallaxi aut nulla aut exigua et minore quam in Luna in hoc Cometa concessa, non video quomodo suam sententiam tueri queat. Si editus est, dabitur aliquando copia legendi. Si autem non est editus, iudico illum hæc scripsisse, ut magis excitet ingenij tui acumen, et cogites quæ contra dici possint. Homo est eruditus, ut ex DUNCANO intellexi, maiorem modestiam in eo requirem, si cavillando et detorquendo tua infringere conatur. Attamen non pæniteat commendasse, decet enim bonum virum iuvare plurimos, obesse nemini. Futuram eclipsim, si conspicietur, accuratius observabo: Globum tuum vel Sphaeram armillarem fatis affabre confectam vidi, verum parum meis oculis aptam, qui iam incipiunt obtusiores fieri. Non fatis autem intelligo cur Terræ polos detorferis a polis mundi et Zodiaci. Bene vale. Rostochij Va Novembris Ao. Domini 1592.

HENRICUS BRUCÆUS

plane tuus.

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068655]

NOBILISSIMO DOMINO TYCHONI

BRAHE DANO, URANIBURGI DOMINO ETC.

D. ET AMICO SUO OBSERVANDO.

S.

NOBILISS. vir, Domine et amice observande. Uno die mensis Febr. huius anni redditæ fuerunt mihi plures literæ tuæ, atque hæc diversis temporibus scriptæ; quas cum perlegissem, nostro quoque D. CURTIO legendas dedi. Ab eo ipso die totum hoc tempus huc usque valetudine adversa transegi, initio quidem interpollatim re-s. 346currebat ingens et intolerabilis dolor ventriculi flatulentus. Postea cum diebus pluribus durasset, iterumque intermississet aliquando dies 14, aliquando 20, tandem post gravissimum insultum erupit in letericiam, quæ post dies aliquot febrem continuam protulit. Hæc letericiae coniuncta me afflixit per menses tres, nimirum August. Sept. et Octob. Salutis spes fuit exigua, si quis naturam et cursum utriusque morbi, si corpus subiectum considerasset. Medici certe male ominari consueverunt ei ægroto, quando leterus excipit febrem. Iam vero præter ea accessit ætas senilis annorum 66. Quid igitur de recuperanda fanitate sperare potui? Interea non exhorruï mortem: imo libentissime deposuissim hoc corpusculum, si divinæ voluntati placuisset. Sum enim iam pertæsus huius ærumnosæ vitæ, video etiam patriæ nostræ magnas impendere calamitates, quarum utinam non essem spectator. Et si autem fola Dei bonitate ex morbo difficili liberatus sum: tamen, mi TYCHO, vires mei

corpufculi ita labefaetatae funt, ut eas nunquam redituras facile intelligam. Ac futuras eas fubinde languidiores, varia fymptomata, quibus creberrime impetor, praenunciant. Nam et Catharri graves, et priftinus dolor ventriculi, et arenulae, et alij dolores varij, quafi agmine faeto in me irruunt, mirifice affligunt et divexant. Addo, me propemodum attingere limites Tympanitis. Sed, ut dixi, ifta non expaveſco, ut qui fciam Dei confilio et voluntate omnia fieri. Deo me totum commendo, eundemque oro, facere velit, ut reliquum vitae ei foli vivam in timore, expeetans cum alacritate diem difceſus mei. Itaque iam omnibus alijs ftudijs, maiori ex parte, nuncium mitto, uni illi ftudio intentus, ut bene mori addifcam.

Literas, inquam, illas tuas, quas D. CURTIO me dediſſe legendas dixi, morbo illo diuturno impeditus, nondum recipere potui. Hodie, qui eft dies ultimus Novembris novo ftylo, cum hafce poſtremas tuas fcriptas 28 Septembris a tabellario Magdeburgenſi cum fcripto illo acerbo fane tui iftius faftuoſi, praefraeti, mordacis et malefani antagoniſtae accepiſſem, una et altera pagina perleeta, et obiter perluftrato eo fcripto, altero mox die, et epiftolam tuam et fcriptum illud legenda dedi D. CURTIO, et profeeto fuerunt ei admodum grata, quod de te iam diu ne verbum quidem. Poſtera die, quae fuit 2 Decembris, ad ipſum redeo, ut eius fententiam de fcripto illo audirem (nam tabellarius Magdeburgenſis difceſum parabat, quem noluiſſem || vacuum meis literis redire illuc). Is primum iubet te falvere plurimum, tibiſque fignificare fcriptum illud tui Scoti non inniti ullis firnis rationibus. Omnem doctriſam parallaxium ſuis quibuſdam phantaſmatibus proſus tollere velle, hoſtile, non amicum fcriptum eſſe. Itaque cenſere, omnino abs te refutandum eſſe. Dixit etiam ſe illud fcriptum accuratius perleeturum eſſe. Ego quoque, dum modo firmiori fim futurus valetudine, dili-s. 347genter illud perlegam, deque eo plenius cum D, CURTIO conferam. Haec dum fcribo, fubijt in mentem Scotus ille, fubtilis doctus dietus, quod de eo referant fcriptores, fuiſſe a difcipulis confoſum ftylis pugillaribus. Ego, tuum hunc antagoniſtam Scotum, quod admirandam et praeclearam Aftronomicae doctriſae partem de parallaxibus, ſuis fophiſmatis penitus evertere cupiat, ab omnibus ftudioſis Aftronomiae, Baculis Iacobaeis, Gnomonibus et Circinis multo iuſtius illo fubigendum et confodiendum eſſe cenferem. Hoc tu folus, cui nec facultas nec voluntas deeft, calamo feliciffime praeftare poteris. B.V. Datae Pragae die 2. Decemb. novo ftylo, Anno D. 1592.

Privilegium Caefareum emendatum, hodie mihi a D. CURTIO traditum, tibi mitto.

THAD.

[Ex apographo in codice Breitenburgensi R 119 foll. 1117—1118]

HENRICO RANZOVIO PRODUCI

CIMBRICO S. D. TYCHO BRAHE.

QUAMVIS perpauca abhinc diebus, nobiliſſime et amantiſſime Domine RANZOVI, ultimis tuis ad me datis literis nonnihil reſponderim: facit tamen diutina illa, quae nobis intercedit, amicitia, tum negotium etiam quoddam poſtmodum interveniens, ut te alijs infuper compellere nihil addubitem; ex quo illam hanc quoque operam fuperioribus officijs erga me ſuis non invite aggregaturam, id vero, quicquid eft, tua auctoritate et adiuvento promptiſſime ac ocijſime iftice expeditum iri mihi perſuadeam. Commodum autem accidit, ut meus olim architeetus, quem in quibuſdam Aftronicis et Geometricis, dum mecum eſſet, intruxeram, alias fuopte ingenio ad delineationes artis perſeetivae proclivem, ad me imagines quafdam calamo repraeſentatas, quas frontifpicio et calci meorum librorum hic excudendorum adiungere conſtitui, huc ex Hallandia (ubi iam apud fratrem meum Varbergi arcis ftrueturae, Regis mandato, praefert) tranſmiferit. Quas nunc ad te, mi RANZOVI, mitto, amice rogans, velis tua auctoritate et iuſſu efficere, ut Hamburgi vel Lubecae ab excellenti quodam artifice quam optime incidantur, mihiſque prima quaque occaſione, quod intra fex vel feptem hebdomadas fieri quam maxime cuperem, fartae teetae remittantur. Quicquid caelatori pro labore pendendum fit, certior a te faetus lubens ſolvam. Da quaeſo operam, ut meis hac in parte votis prompte et mature fatiffiat. Praefiteris hoc nomine non ſolum mihi rem admodum gratam, fed et tibi ipſi ftudijſque communibus operam (uti ſpero) dignam et utilem elocaveris. Ego ſi qua in re tibi viciſim <sup>44\*</sup> s. 348pro his alijſque affatim erga me exhibitis benevolentiae officijs infervire queam, faxo ne ftudium et voluntatem de te pariter, quocunque modo poſſum, bene merendi in me unquam defideres. Vale. Uraniburgi 9. Ianuarij An. 93.

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068616]

MAGNIFICO AMPLISSIMOQUE VIRO, NO-

BILITATE GENERIS, PRUDENTIA ATQUE ERUDITIONE

ADMODUM CONSPICUO DOMINO IACOBO CURTIO

A SENFFTENAV, CAESAREAE MAIESTATIS CONSI-

LIARIO ATQUE IMPERIJ PROCANCELLARIO

DIGNISSIMO, AMICO SUO IN PRIMIS

HONORANDO.

S.

MAGNIFICE et generosiſſime Domine CURTI, amice fummopere colende, non fine grata mente et memoria vetera tua in me præſtita officia etiamnum recolo et amplector, dum tua, qua plurimum vales apud auguſtiſſimam Cæfaream Maieſtatem, auctoritate et confilio, ampliſſimum huius Maieſtatis Privilegium meis Operibus Aftronicis præfigendum mihi antea clementer impertiri procuraveris, atque graviſſimam tuam de his artibus cenſuram ac propenſiſſimam de ijs bene merendi voluntatem, literis tuis infignem quoque candoris et benevolentiae erga me tuæ ſignificationem oftendentibus affatim declarâris. Quibus priſtinis in me exhibitis promeritis non parvum inſuper cumulum iam nuper aggregaveris, dum recognitum hoc et quibufdam aetum Cæfareæ Maieſtatis Diploma, quo omni ex parte laborum ac impenſarum mearum indemnitati caveretur, gratioſiſſime mihi concedi et tranſmitti effeceris. Qua de cauſa et ſincerum tuum erga me et hæc ſublimia ſtudia (quibus ipſemet etiam non modice afficeris, adeo ut ſi Reipub. adminiſtrandæ cura his altioribus cœleſtium fiderum contemplationibus non invideret, facile in his utiliſſimum quid e divite præſtantis tui ingenij penu depromeres) amorem luculentius perſpiciam, et me rurſum debendæ gratitudinis nomine tibi in poſterum aretius devinciri agnoſcam. Tibi itaque, ampliſſime et præſtantiſſime vir, pro tantis totieſque in me elocatis officijs gratias ago ingentes et immortales, meque tibi viciſſim recipio, ſi qua in re unquam grati erga te animi declarare indicia concedatur, perpetuo fore quam promptiſſimum. Cæterum ex Domini D.THADDÆI literis unâ allatis, inſolens ſ. 349 illud mei Antagoniſtæ ſcriptum ad tuas perveniſſe manus cognovi. Quem quidem virum in Mathematicis apprime verſatum eſſe non diffiteor. Verumtamen Ariſtotelicis Diſciplinis, quibus ab ineunte ætate (prout plerique in illa regione ufu venire ſolet) imbutus, uſqueadeo ferviliter ſe mancipavit, ut quæ ab his vel latum ungvem diſſentiant, quantumvis veriora et aliter inviſtis Apodixibus demonſtrata agnoſcere et fateri aut nolit aut nequeat. Proinde ex contentioſo et arroganti hoc ſcripto fatiſ perſpicere poteſ, te nimis de eo candide antea ſenſiſſe, dum eiufmodi contradietiones ita pro ſumma animi tui ingenuitate excuſaveris, ac ſi id ille eiufque ſimiles vellent, ut ſimulate obiectiones quaſdam ſpecioſas proponendo pleniorum et exaetiorum harum rerum doctriſnam publici commodi et poſteriorum gratia extorquerent. Illum enim rem ferio agere et pro ARISTOTELE ſuo tanquam pro aris et focis pugnare, hinc non obſcure animadvertes. Rogo itaque T. M. ut antagoniſticam hanc compilationem, utut pretioſiſſimis ſuis otijs indignam, diligentius || introſpicere, mecumque unâ de hac graviſſimum ſuum communicare iudicium non dedignetur. Quamvis autem inſulſæ eius argutiæ confectim a me non immerito eſſent redarguendæ, malo tamen Progymnaſmaticis Aftronicis, quibus nunc incumbo, in lucem edendis operam locare, quam id generis cavillationes inanes et ſophiſticas refellendo temporis iaeturam facere. Ubi vero primus noſter, qui de Nova Stella ubertim traetat Tomus, unâ cum ſubſequentibus Cometarum libris, in publicum exierit, tum demum candidi et cordati æſtimatores non difficulter diſcernent, quam perperam et inique CRAIGUS ſuo noſtris, a Philoſophia Peripateticorum diſſentientibus placitis tantopere adverſetur. Prohibet forte ſuo etiam tempore diſcipulorum meorum aliquis, qui eius invalidas obiectiones facile diluat. Miſi autem unâ cum his ipſiſ Domini THADDÆO primum horum (de quibus dixi) Progymnaſmaticum noſtrorum librum, tibi ſimul exhibendum, ut ſi quando a graviſſimis Reipub. adminiſtrandæ munijſ nonnihilo ſupereſſet temporis, eum evolvere atque ſolertiſſimam tuam de eodem cenſuram literis aperire non degravare. Quod ut facias, maiorem in modum te rogatum habeo. Sequentem Tomum, qui trium ſuperiorum Planetarum Phænomena emendate expediet, mecum aliquantiſper reſervo, cum ut unam adhuc ultra res, quas in promptu habeo, acronychiam in Saturno animadverſionem, ob tarditatem motus eius, qua lente peripheriam fui Eccentrici emittitur, nanciſcar, tum præfertim, ut Martem, quando Soli primam decuriam Virginis obtinenti iuxta Perigæum fui Eccentrici hoc anno opponetur, ſedulo obſervare liceat. Incidit enim tunc diverſitas utriuſque calculi Alphonſini et Coperniceſ, quæ maxima pene in eius motu contingere poteſt, adeo ut hæc trientem fere unius ſigni attingat. Quare reſtitutio noſtra in huius Sideris appa-ſ. 350 rentijs tunc maxime probabitur. Apparebit autem tunc Mars ſolito maior, ita ut ab imperitiſ pro inſueto aliquo fidere reputabitur. Sed ne te Politicis rebus ob illuſtre quod ſuſtines officium indefinenter occupatum, meis his literis nimium interpellem, pluribus ſuperfedeo. Vale et amicitiam noſtram ſemel per literas incoctam, iſdem, ſiquidem aliter fieri nequit, conſervare et ſtabilire non gravere. Quod et viciſſim a me expeetabis. Iterum quam ſeliciſſime vale. Datæ Uraniburgi 19. Aprilis Anno 1593.

TYCHO BRAHE.

S. 350

[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 1068634]

TYCHO BRAHE AD THADDÆUM

HAGECIUM.

S.

MIRATUS equidem ſum, optime mi THADDÆE, quod tam diutino tempore nihil a te literarum receperim. Verum ex ijs, quas circa initia Decembris Anni proxime elapſi Pragæ ad me perſcripſeris, quæ circiter medium Aprilis huius anni mihi redditæ ſunt, non fine dolore demum percipio, eas dilationis huius in reſcribendo fuiſſe cauſas, quas non incidiſſe quivis bonus potius exoptaſſet. Morbis enim varijs et atrocibus te tota pene ætate conflietatum fuiſſe, admodum illibenter hinc cognovi. Deus tibi vires reſtituat et



valetudinem tuam in hac feneeta clementer proſperet. Quin et ipſemet eius rationem habeas, nec nimijs laboribus et curis eandem elanguere finas. Abſtineas a fortibus Medicinis vacuantibus; et ijs potiſſimum utaris, quæ ventriculum et principaliora membra fuaviter refocillent et corroborent, præfertim vero bona et fenibus competente Diæta. Sed quorſum ego hæc, cum ipſemet Archiatrus, ac in utraque Medicina tam Galenica quam Paracelfica diu feliciterque verſatus ſis? Verum optimum eſt omnium malorum remedium in ſolo Creatore, non autem Creaturis ſpem locare. Quod et te facere cum alias, tum etiam ex literis hiſce fatiſ perſpectum habeo.

Video te perluſtraſſe ſcopicum et arrogans illud mei Scotici Antagoniſtæ ſcriptum, idemque Magnifico Dn. CURTIO inſpiciendum dijudicandumque obtuliſſe; a neutro autem veſtrum probari. Suadetis igitur ut eius Sophiſmata redarguam. At cum videam ipſum ita in præconceptis Ariſtotelicis opinionibus faſcinatum eſſe, ut veritatem intueri et amplecti aut nolit aut nequeat, fruſtraneum duco bonas horas in ipſo refellendo male impendere; ex quo non obſcure pateat, ipſum præ Philautia quadam laudem ex contraditionibus aucupari. Sufficiat ita-s. 351que me ex certis Obſervationibus et Apodixibus Geometricis (licet et has in dubium vocare malitioſe et ignoranter potius quam iuſte et intelligenter præſumat) viris candidis et cordatis, nec turgido ac temerario præiudicio obſcæcatis, undiquaque fatiffacere. Quis enim adeo circumſpecte et inviete ſua munit, ut nulla ſit faſtuofis et ſophiſticis ingenijs eadem cavillis impetendi occaſio? Si tamen quippiam a gravioribus aliquando ſtudijs ſupererit ocij, efficiam, five per me ipſum, ſeu potius diſcipulorum meorum aliquem, ut invalida et obtuſa huius Scoti tela partim infringantur, partim aliter exacuata in ipſum retorqueantur, ne ſibi nimium placendo veritatis mænia apud imbelles et inertes ſe penitus expugnaſſe iactent. Id enim faſtidiſſimo negotio præſtabitur, ſiquidem nihil ſolidi et ad rem ipſam penitus facientis in medium adferat, ſed fucatis et futilibus argutijs potius quam veris et ſubtilibus argumentis rem agat, merique calumnijs, ſcommatis ac perverſionibus ſcateat, nec modeſtiæ limites tranſilire erubefcat. Interim quid Magnificus Dn. CURTIUS et tu de eius ſupercilioſa et commentitia hac Capnuranæ reſtinetione (ſic enim iſ ſcriptum hoc fuum vere fumofum et faſtuofum appellat, licet ego Cometæ, utut reverâ Cœleſtes, || e fumofitatibus tamen conſtare nuſquam aſſeruerim) iudicetis, poſtquam eam iam, uti exiſtimo, plenius introſpexeritis, per te certior fieri aveo. Feci ſemel atque iterum mentionem in literis antea ad te datis de parte illa prioris Tomi noſtri tibi dudum tranſmiſſa, ut tuam de hac ſententiam expiſcarer. Verum tu nec in prioribus nec hiſce ultimis quippiam hac de re moves. Suſpicio itaque, quicquid hoc erat, tibi non eſſe redditum. Quare nunc alterum exemplum mitto, in quo pleraque tunc deſiderata complentur. Deſiunt hîc ſaltem præter Privilegia, Præfationem et Concluſionem, quæ volens differo, tres quaterniones in fine primi Capituli, quo Lunarum motus reſtitutio compendioſe expedietur. Hos enim typis mandare nondum fatiſ opportunum fuit, præfertim quia Eclipſes aliquas in diverſis Horizontibus denotatas expeeto, ut Meridianorum differentiæ reetius, quam hætenus, præfiniri queant. Neque enim ante Nundinas Autumnales Librum hunc in publicum emittere lubet. Mutabo autem quædam in Titulo circa reliquorum Planetarum ordinationem. Horum enim reſtitutionem duobus de Cometis ſubſequentibus libris anteponere conſultius duco, ita ut trium, quos vocant, ſuperiorum Planetarum, quoad motum Cœleſti conformem, redintegratio, Cometam anni 1577, iam antea deſcriptum, reliqui duo inferiores Commentarium de cæteris minoribus Cometis præcedant; itaque ut perpetua illa et mundo cœva fidera, tanquam principaliora magiſque generalia, præ ſcitijs, temporaneis et particularioribus hiſce Aftris priores et potiores partes merito obtineant. Rogo itaque, mi THADDÆE, velis quantum per ocium et valetudinem ſ. 352liceat, hunc quem mitto, Aftronomiæ inſtaurationis priorem Tomum perlegere, tuamque de eius contentis graviſſimam cenſuram per literas aperire. Idem ab ampliſſimo Dn. CURTIO, ſi quando a Reipub. munijs, quæ laudabiliter ſuſtinet, nonnihil reſpirârît, fieri quam maxime exoptarem. Traetavi poſt Luminarium et Fixarum Stellarum accuratam verificationem de Nova illa Stella aliquanto prolixius; cum et inſolens ac ſupra modum miraculoſa eius apparitio, et aliorum, quæ expendendæ erant, opiniones id efflagitabant. Egifti et tu olim in erudita illa Dialexi tua de hoc ipſo admirando fidere et ſcite et luculenter, reeteque nobiſcum aſſeruiſti omni Parallaxi deſtitutum, et inter reliqua oetavæ (ut vocant) Sphæræ Sidera, reſpoſitum fuiſſe. Licet nonnulla ſint, quæ in hoc ipſo ſcripto obſervationem minus elimata a te propoſita ſint, nec omnia in recognitione mihi tranſmiſſa fatiſ revifa. Quorum pleraque circa principium Cap. 8, ſtatim poſt Landgravianas animadverſiones expendenda ſuſcepi. Quod et tua me bona venia feciſſe non dubito. Tute nunc in ea circumſpectius attende. Videbis utique me nihil dubij citra rem hîc moviſſe. Idem quoque circa aliorum Placita, quæ diſquifiſioni ſubijcio, comperies. Nihil enim magis in votis habui, quam ut || veritatem intemeratam in apertum deducerem, et quæ pro vel contra facerent, libertate quadam Philoſophica indicarem, ut aliquid certi de tam ſtupendo miraculo noſtris temporibus Cœlitus exhibitio Poſteris conſtaret, nec opinionum de hoc varietas et confuſio oftenti magnitudinem extenuaret; ſiquidem a pauciſſimis pro ea, qua par erat, ſubtilitate et diligentia hanc Spartam fuiſſe excultam exornatamque iam dudum perſpexerim. Tentet et hîc, ſi volet, Scoticus meus Antagoniſta, an ab affixarum Orbe hanc Stellam in Elementarem Regionem, ſuis invalidis lacertis detrahere queat, quo fuum, qui perpetua infamia per hanc Stellam liquidiſſime affectus eſt, tueatur ARISTOTELEM. Et ſane in ſcripto iſto Antapologetico neſcit, quo ſe vertat, ut huius Stellæ Phænomena, pro ſuo illo, in cuius verba iuravit, Magiſtro excuſet. Tandem ad opinionum varietatem dilabitur, qua ſane ratione nihil uſpiam certi eſſe eodem modo evicerit, cum de re eadem nuſquam ferme omnes pariter ſentiant, nec numeranda ſed æſtimanda ſint aliorum iudicia. Sed faceſſat iſte, ſibiſque quantum velit, ſapiat. Tu vero, mi THADDÆE, prima quaque opportunitate et de valetudine tua et ijs, quæ nunc expeto, me certiorem reddere non degravare. Habeo etiam gratias pro emendato illo Cæfareano Privilegio, quod nunc unâ accepi. Scripſi vero ipſemet Magnifico Dn. CURTIO eique inter alia hoc nomine gratias egi. Quas literas hic Civis Gorlicienſis ſe Pragam allaturum et

unâ cum hifce tibi deftinatis diligenter procuraturum recepit. Vale et ne nimis diu refponfionem expeetem, provide. Iamque iterum feliciter vale. Datæ Uraniburgi 20 April. Anno 1593.

s. 353[Ex apographo in codice Oxoniensi Bodleiano Smith 77]

PETRO IUNIO TYCHO BRAHE.

S.

SED quorfum, nobiliffime et ampliffime vir, filentium hoc plus quam Pythagoreum? Itane crebrioribus meis ad te datis literis nihil plane refponderis? Quod five veteris tecum initæ amicitiaë oblivione five ultroneâ fcribendi intermiffione accident: a noftra id equidem priftina, quantulacunque hæc fuerit, converfatione, meaue in te fide et expeetatione alieniffimum cenfeo. Tempus itaque eft, ut vel nunc tandem per noftrates ad vos Ablegatos, tam commoda præfertim oblata occafione, quidpiam mecum literarum commutes. Scripfi autem ad te, ut et alias, fuperiore anno paulo ante ingruentem brumam, unâque Elegiacam quandam epiftolam ferentiffimo Regi veftro, tua (uti defiderabam) opera meo nomine fubmiffæ offerendam, adiunxi. Quæ utrum ad te farta teeta pervenerint, an tabellarij forte incuria interciderint, nihil interea temporis refcire potui. Mitto itaque iam aliud eiuſdem carminis exemplar, maiorem in modum rogans, ut fi prius illud ad ipfius Maieftatis manus non pervenerit, hoc alterum ipfius Maieftati legendum demiffæ exhibere, tuaque qua plurimum vales auctoritate et confilio apud ipfius Maieftatem intercedere non degravare: quo promptius hac in parte meis defiderijs benigne fatiffiat. Quod fi igitur regale et antiquiffimum hoc ftudium regio fuo condecorare carmine, favorabili fua erga me et fublimes has artes voluntate permota, non dedignetur: operam fane apud candidos et cordatos æftimatores in-primis laudabilem præftiterit et eximij erga hæc facra Uranica favoris monumentum quoddam perenne iugi pofteritatis memoriæ onfecrandum reliquerit. Id quod ferentiffimam fuam Maieftatem tuo præfertim fenfu et confilio clementer conceffuram de eadem mihi recipio et polliceor. Conftitui autem Regium hoc epigramma ftatim in frontifpicio meorum inftaurandæ Aftronomiaë Progymnafmatum unâ cum Landtgraviano, quod iam dudum obtinuerim, in pleniorum huius præluſtris fcientiæ commendationem apponere: prout harum exhibitor tibi ulterius indicare poterit. Proinde te iterum atque iterum obnixè rogatum habeo, ut quantum poſſis (potes autem, nec immerito, plurimum) tua opera et interceffione, quo id clementiffimi beneficij mihi concedatur, et per hunc ipſum voti compos fiam, fedulo elaborare non degravare. Quin et hunc ipſum D. NICOLAUM CRAIGIUM, luris Doctorem, et Legationis ad vos in Scotiam munus unâ cum alijs fubeuntem, virum alioquin in literis præclare verfatum, et tuo genio fuopte (fi reete iudico) non difpliciturum ingenio, vel meo nomine tibi commendatum habeas. Vale. Datæ Uraniburgi 27 April. A. 1593.

TYCHO BRAHE.

s. 354[Ex apographo in codice Vindobonensi lat. 9737f]

MAGNIFICO ET GENEROSO DOMINO

TYCHONI BRAHE, DOMINO IN KNUDSTRUP,

DOMINO ET AMICO SUO SUMMA CUM

OBSERVANTIA PERPETUO

COLENDO.

S. P.

ETSI diuturni iftius mei filentij multas eafque iuſtiſſimas excufationes, Generoſiffime ac Nobiliſſ. Domine, afferre poſſem, tamen culpam fateri confultius eſſe duco et ad veniam compendioſius, præfertim cum mihi res fit cum amico nec rigido nec inexorabili, ne fi forte in me purgando putidiuſculus eſſem, in aliam denuo offenſam incautus relaberer; quare filentio quodam novo veteris filentij crimen refellam illudque faltem maiorem in modum deprecabor, ne ab immutata animi mei voluntate (quæ certe eadem tuo fummo merito atque humanitate incredibili erga te eft eritque perpetuo, quæ antea extitit) hoc profeetum exiftimes. Quod fi fideiuſſores res poſcat, ipſi, uti confido, Mag. Domini Legati pro mea in te fide et conftantia nihil ἀτυτήν veriti, non gravate ſpondebunt. Diploma Regium, ut voluiffi, expediendum curavi, quod unâ cum verbis Regijs, Regia etiam manu, ut efflagitaſti, exaratis accipies. Ex utrifque Sereniſſ. Regis noſtri ac Domini Clementiſſ. de te et tuis ſcriptis cuiuſmodi fit iudicium, non obſcure cognofces. Profeeto te in oculis fert atque in cœlum laudibus effert, quoties de te mentio incidit. Incidit autem fæpiſſime, quoties nimirum aut iter illud fuum Danicum recenſet aut de Phyfiologia, præfertim Mathefi, verba facit, tum nunquam non prædicatur Uraniburgicum iftud Sydus. CRAIGIUM medicum ἀνταγωνιſτήν illum tuum eatenus ργαίνειν iuſſi, ut argumentis tecum non convitij ſ certaret, quod et poſthac hominem faeturum ſpero. De BUCHANANO alias: ne fi forte omnia fimul, ſcribendi materia utrique defit. Cætera ex Magcis Dominis Legatis, qui quanta fide, prudentia atque || induſtria, negotia fua hîc geſſerint, omnes bonos confcios habent. Vale Generoſiſſ. ac Nobiliſſ. Domine, omniaque in te a me ftudia atque officia, quæ quidem ego præſtare poterò, ita velim

expeetes, ut illa nulla alia re nifi vitæ interitu terminari poße certo tibi perfuadeas. Datæ ex Regia Stæ Crucis Cal. Augufti 1593.

Tuæ Magtiæ ftudiofiß.  
atque tibi que obfequentiß.  
PETRUS IUNIUS A SETOUN

s. 355[Ex apographo in codice Oxoniensi Bodleiano Smith 77]

PETRO IUNIO TYCHO BRAHE.

S.

DIUTURNUM illud tuum filentium, quod excufationis filentio prætereundum cenfes, ficque vel maxime excufas id quidem, mi optime IUNI, argute facis, at nihilominus vel fic nimium te apud amicum, fponte fua nihil finiftrius de te fufpicantem, purgas. Non enim addubito, licet Huænulam noftram literis tuis diu et avide defideratis (alijs procul dubio et gravioribus impeditus occupationibus) invifere aliquamdiu fuperfederis, quin amorem tamen et memoriam noftri in animo illo tuo adeo humano et candido arete foveris. Quod ut confidentius mihi perfuadeam, non faltem literæ hæ tuæ compotißimæ, eximiæ erga nos benevolentia fpecimen referentes, et ea, quæ D. Legati ad nos feliciter reverfi, ex tuis de nobis amicis fermonibus infuper retulerunt, affatim evincunt, verum etiam ex infigni illo ftudio tuo, quo tam graviter votis noftris fatiffecifti, ut et diploma honorificum plane et præclarum Serenißimi ac potentißimi Regis veftri, et epigrammata, arguta fane illa et accurata, ab eius Maieftate in mei gratiam favorabiliter confcripta, mihi procurâris, non obfcure liquet, quanti nos et ftudia noftra facias. Quam quidem ob rem ego vicißim de te honorifice, ut tua fert virtus et prælufris eruditio, fentire, gratamque tui memoriam in pofterum, uti et haetenus feci, confervare non definam, nec ullo officiorum genere, quatenus vires noftræ id fuftinent, me a te vinci finam. Gratias autem imprimis, quas poßum maximas, ferenißimo Regi veftro reverenter || ago, quod Aftronomica noftra fcripta et diplomate Regio munere et carminibus adeo elegantibus exornare non fit dedignatus. Tibi quoque, quod hæc tam illuftria noftrorum operum elogia, ab ipfius Maieftate meo nomine demiße impetrare non fis gravatus, haud parum debeo. Quantum enim noftris laboribus hinc decoris et gratiæ acceßurum fit, non fum nefcius. Itaque ut perpetua obfervantia tam egregia in me collata beneficia recolam, devinciri me tibi lubens agnofco. BUCHANANI vitam, fi aliquando per otium defcribi curâris mihi que miferis, non faltem rem gratam præftiteris, fed iamdudum datis fponfionibus te tandem exfolveris. Vale, vir præftantißime, et de voluntate ac officijs in te meis ita velim ftatuas, ut omnia tibi de me polliceri fidenter et libere poßis, quæ ab amico fincero et confantanti proficifci foleant. Iterum vale, et amicos in Scotia ex me faluta, imprimis eruditißimum illum THOMAM CRAIGIUM, qui Uraniam noftram carminibus fuis haud illepidis decorare voluit. Fratrem eius, quem meum Antagoniftam vocas, attingere non <sup>45\*</sup> s. 356 audeo, cum præ arroganti philautia nimis mordax veritatifque invietæ hoftis exiftat. Quod enim Cometæ in Æthere ipfo verferentur, non faltem in eo, qui anno 1577 apparuit (de quo inter nos controvertitur) fed quatuor infuper alijs poftmodum vifis adeo accurate obfervavi, Geometricæ demonftravi, ut contradicere præfumentes fenfu communi deftitui merito videantur. Iamque tertium et pluries vale. Datæ Uraniburgi 11 Septemb. 1593.

Tuæ Magnificentiaæ addietißimus

TYCHO BRAHE.

[E codice Vindobonensi lat. 1068652]

NOBILITATE GENERIS AVITA, VIRTUTE ET  
DOCTRINA PRÆSTANTI D. TYCHONI BRAHE DOMINO  
IN KNUDSTORFF ET INSULÆ URANIÆ,  
SUO DOMINO ET AMICO  
OBSERVANDO.

S.

ANNUS integer præterijt die 2 Decemb. nobiliß. D. TYCHO et amice obfervande, cum ad te fcripfi et refpondi ad tuas, quas 28. Septemb. anni præteriti fcripferas ad me. Sic totus annus literarum filentio nobis elapfus eft, Quod accidit, non oblivione amicitiaæ noftræ, quæ, quod ad me attinet, fanete obfervatur et colitur, fed ob labores meæ funtionis et occupationes rei familiaris varias, valetudinem item parum firmam et confantem, et, ut uno verbo dicam, ob fenium. Ago enim annum 68, paulo poft, iuxta proverbium ponte deijciendus. Memoria certe ita me deficit, ut, nifi meam viderem et agnofcerem manum, nunquam me ea legiße aut traetaße dicerem. Deum oro, ne mihi penitus memoriam aboleri finat, quod TRAPEZUNTIO in fenio eveniße legimus, fed aliquam faltem concedat, ne divinarum promißeionum ulla me capiat oblivio.

Astronomica studia nunc plane conticuerunt apud me, nec est, mi amanti. TYCHO, quod in illis aliquid a me expeet. Tu perge in his, quæ cœpisti, et perfice, dum vires ingenij et corporis vividæ sunt, et temet æternitati conferva. Solam Medicinam traeto, sustentandæ familiæ domesticæ gratia. Illi adiungo Theologica et meditationem mortis, quæ mors iam ostium nostrum tabernaculi fæpe pulsat. Traetaveram etiam Chymica per annum integrum et amplius, sed cum vana omnia esseprehendiſem, deferui.

Privilegium Cæsareum a SAGERO Medico Lubecenſi te accepiſſe exiſtimo. Nam die 5 Maij huius anni ſignificavit mihi id ad te tranſmiſiſſe. Eius reditum ad nos aut Mifenam expeetabam. Cometam præterito autumno effulſiſſe, communis erat fama. Aliunde etiam de eo perſcribebatur. A me tamen ſtudioſe luſtrante cœlum nuſſiam conſpici potuit. Si quid tibi || de eo conſtat, ad me perſcribas, oro. Die 12 Decemb. quæ de eo Cometa D. PEUCERUS ad me perſcripſerit, ex eius literis, quarum exemplum ad te mitto, cognoſces. Hodie qui eſt dies 22 Decemb. præſens ſum cum D. CURTIO. Monſtravit mihi fuum Sextantem. Confeetus eſt a quodam inſigni artifice Lantgraviano, et nuper admodum allatus. Si iam Quadrantem haberemus paratum, primo omnium hîc altitudinem poli obſervaremus, deinde diſtantias ſtellarum aliquot, et ſi quid aliud emergeret, haberes nos collegas, me quidem ſeniculum imbellem, at promptum ad labores ætati convenientes. Curat tibi quoque D. CURTIUS conſcribi globum compaetum ex parvis aſſulis ligneis ſimul conglutinatis. Eius diameter eſt 6 pedum longitudine. In eum globum imponere cupit ſtellas tuæ obſervationis. Luſit te falvere plurimum. Scripſiſſet libentiſſime ipſe ad te, ſed teſtari poſſum, ob graviſſimas occupationes et negocia aulica non potuiſſe, petit ut eum habeas excuſatum. Invitat te ad Comitium Imperij Raſiſbonam. Quod ſi te eo venturum certo intellexero, ipſemet tui videndi et te falutandi gratia accurram, modo valetudo et vires corporuſculi non impedierint. Sin venire non poteris, remitte, quæſo, libellum APIANI de Cometa, cui opuſcula quædam Bohemica alligata ſunt. Item Commentaria TRAPEZUNTIJ, quibus te iam fortaſſe non egere exiſtimo. Ea opuſcula ad D. CURTIUM mitte. B. V. Datæ Pragæ die 24 Decembris Anno 1593.

Per D. VINSHEMIUM hæc ad te ſcribo.

T ſtudioſiſſe

THAD.

CASPARUS PEUCERUS AD THADDÆUM HAGECIUM.

S. D.

EXPECTAVI aſſide abſ te reſponſum ad poſtremas meas, quas non dubito te ab inclyto et generoſo D. D. FERDINANDO Comite a Schlick accepiſſe. Illud cum differatur opinione mea diutius, cenſui eliciendum eſſe, ſed nulla re meliore me perficere id poſſe ſum ratus, quam ſi explorem tuas de Cometa nuper viſo παρατηρήσεις, quem ego me fateor bis tantum conſpexiſſe, circiter horam tertiam matutinam in afteriſmo Urfæ maioris, et quidem eius capite, corpore parvo, colore lurido præſens et obſcuro, cauda oblonga et ſub finem tenui, a Septentrione ſupra ortum ſolſticialem porreeta verſus occaſum brumalem. Mihi organiſ omnibus et operis deſtituto, locorum etiam opportunitate, aliud nihil obſervare licuit, quam quod viſus deprehendit. De tem-s. 358pore exortus cognovi ferius. Poſt conſpectum autem bidui ſpe mea citius evanuit. Si quid igitur tibi de illo exploratum eſt, et de eventu quid præſagias, ut aperias mihi oro, miſiſ literis per hunc virum nobilem ALBERTUM a Conttenau, qui iſthuc in aulam Cæsaream ab Illmo meo Principe ablegatur. In quod Zodiaci δωδεκατημόριον et quam eius partem inciderit ignoro. Plus non || obſervavi, quam quod a Capellæ et Hædorum fidere non procul conſtiterit, de latitudine, altitudine et parallaxi, nihil comperi, de his ergo tua peto et expeeto obſervata. Nobilem hunc virum tibi commendo. Bene et feliciter vale. 21 Novemb. Iul. Anno 93.

CASPAR PEUCERUS.

D.

S. 358

[Ex adumbratione in codice Vindobonensi lat. 1068619]  
TYCHO BRAHE AD THADDÆUM  
HAGECIUM.

PLURIMUM ſane gavifus ſum, optime mi THADDÆE, quod ex literis tuis, his ipſis diebus mihi redditis, perceperim te adhuc mediocriter bona, pro hac ætate, frui valetudine. Verebar enim ne graviſſimi illi morbi, quos te diu multumque infeſtaſſe, ultimis ſignificati, fævioreſ adhuc redditi, te nimis valetudinarium leeto detinerent, vel forte humanitus tibi quid interea accidiſſet, præfertim ex quo meis literis præcedente anno per civem quandam Gorlicenſem ad te datis nihil tanto tempore reſponderis. Itaque valde etiam nunc addubito, an has reete acceperis, ſiquidem nullam mentionem in his literis facias, vel de contentis earum vel de Tomo noſtro primo Progymnaſmatum Aſtronomicorum, quem unâ Magnifico Domino IACOBO CURTIO et tibi inſpiciendum dijudicandumque miſi. Imo iam bis tibi eiufdem libri exemplar communicari curavi, poſterius

tamen locupletius aetum et in quo pauca admodum defiderarentur, quo minus publici iuris fierent. Mirari autem fati nequeo, quod in nullis literis interea ad me datis huius rei mentionem facias, quare ad aliorum manus perveniſſe hos libros et alibi detineri fuſpicor. Id equidem invite ferrem. Quod Aftronomica ftudia in hoc fenio apud te conticeſcant, quodque Chymica ob vanitatem neglexeris, reete fieri cenſeo, his enim nimium indulgere, eſt, ut plurimum, oleum et operam perdere, illis penitus traetandis valetudinis in hac ingraveſcente ætate afflictio non fuſtinet; optime igitur feceris, ſi fuſramundanis, ut te etiam facere dicis, contemplantis et valetudini curandæ folummodo intentus fueris. Privilegium Cæfareum ultimum illud et quadam in parte locupletatum Doet. SAGERUS Lubecenſis iam dudum ad me miſit, pro quo etiam in ultimis s. 359 literis et Ampliſſ. D. CURTIO et tibi gratias obnixe egi, quod et nunc facio. ||

Cometam quendam in Julio et Auguſto ſuperioris anni illuſiſſe certum quidem eſt ex multorum relatione, at nos eum hîc Uraniburgi, utut diligentius forte quam alij cœleſtibus attendentes, non conſpeximus, tum quod rariſſima ijs temporibus hîc fuerit ferenitas, tum quia verſus Septentrionem, ſi quando cœlum per intervalla fudum eſſet, chafmata crebra viferentur, quæ Cometam iftic verſantem per ſe, uti audio, admodum tenuem exiſtentem facile viſui ſubdixerunt. Invigilavimus iſdem menſibus omni ferena nocte (quæ tamen uti dietum eſt crebra non fuit) Martis potiſſimum ſtellæ ad acronychium fitum tendentis obſervationibus, ut diſcrimen calculi Alphonſini et Copernicei, quod in ipſa oppoſitione 9 gradus (maiori quam unquam alias intervallo) exceſſit, cœlitus dirimere liceret, utque hanc acronychiam Martis obſervationem cæteris per plurimos antecedentes annos habitis coniungerem. Deprehenſus autem eſt Mars (ut et hoc obiter hîc indicem) quando Soli e diametro opponebatur, numeros COPERNICI 4½ gradibus excedere, Alphonſinos vero integris quinque gradibus antevertere, quæ differentia maior quam alias in ♂, cum pernox eſt, obveniens propter vicinitatem Perigæi eccentrici (ut communiter loquar) contigit, illic enim error in vero Apogæi loco, qui apud COPERNICUM quinos gradus attingit, admodum fœcundus exiſtit, ut de eccentricitate, quam is ſuis hypotheſibus patrocinari volens nimium coaretavit, ut de alijs quæ huc requiruntur nunc non dicam. Interim vero (ut ad rem redeam) dum Martis obſervationi, quoties noctes defæcatæ id permiferunt, gnaviter inſiſtentes, Cometam illum, de quo iam rumor increbuerat, uſpiciam videre nequivimus, utut data opera illam cœli plagam circa finem Auguſti crebrius inſpicientes, quemadmodum et alij, qui in vicina Haffnia aliquas noctes huic inſpiciendo vigiles traduxerunt, voto ſuo fruſtrati ſunt. || Perſcriptum nihilominus ad me eſt, quod ftudioſus quidam Danus CHRISTIERNUS IOHANNIS RIPENSIS nomine, qui antequam in Germaniam conceſſiſſet, aliquot annis in exercitijs Aftronicis hîc mihi infervierat, confeeto uno vel altero ad imitationem meorum inſtrumentulo, eius obſervationi, qua licuit accuratione, incubiſſe, neque tamen aliquid certi niſi bis, ob exilitatem Cometæ et ferenitatis penuriam denotaſſe. Quicquid tamen id fuerit, is brevi e Cimbria Patria ſua (nuper enim in Daniam reverſus eſt) huc ad me veniens ſecum adferet. Tunc ſi viderim operæ pretium eſſe, obſervationes iftas examinabo atque an Parallaxes inde ſcrutari liceat, tentabo, ut vel ſic, id quod nobis invitis negleetum eſt, quodammodo refarciam, atque hunc Cometam quinque illis maxima diligentia a me Cœlitus denotatis atque ſecundo Tomo Progymnaſmatum Aftronomi-s. 360 corum deſcriptis adiungam, mutuando mei quondam diſcipuli obſervationes atque eas loco mearum uſurpando.

Quæ cl. ille PEUCERUS tibi de hac Crinitâ per literas ſignificavit, nihil ferme ad rem faciunt, nullas enim habet obſervationes, quæ locum eius apparentem prodant, nedum quæ Parallaxibus enodandis ſufficiant, imo ne quidem diem reetum annotat, quo illum viderit, neque ifta invicem congruunt, quod ab initio dicat, ſe faltem bis eum vidiſſe in Afteriſmo Urfæ maioris et poſtea circa finem ſubiungat, quod a Capellæ et Hædorum fidere non procul conſtiterit; hi enim duo afteriſmi ultra duodecimam cœli partem inter ſe diſtant. Qualis igitur quæſo hæc fuerit obſervatio etiam ex folo viſu petita? Iſta igitur otioſa et mentione indigna uti fuere, ita etiam nunc ſint, relinquamus. ||

Gaudeo et præſtantiſſimo illi D. CURTIO communi amico noſtro congratulor, quod Sextantis inſtrumentum ex officina Lantgraviana adeptus fit, quo fiderum intercapedines infallibiliter rimari poſſit. Eſt procul dubio ad imitationem cuiuſdam ex meis faetum, quo per unicum obſervatorem diſtantiæ menſurantur, licet nonnihil maiori negotio quam alijs Sextantibus, qui duos requirunt collimatores, quod ſi ſic eſt, habet rimulas iuxta centrum prioribus pinnacidijs parallelas et diviſionem per puneta tranſverſalia nobis uſitatam, tunc quoque fulcrum, cuius beneficio in omnem planitiem verſus quæſcunq; ſtellas commode dirigi queat: atqui hæc VITICHIUS Lantgravio apud me viſa præordinavit. Verum ipſemet Princeps loco cochleæ, qua ego in laxando vel coaretando inſtrumenti angulo utor (quam VITICHIUS indicare neglexerat) catenulam rotulis inhærentem addidit. Poterit D. CURTIUS periculum fieri curare, an intermediane hoc ſuo novitio Sextante eadem proſus quarundam fixarum remotiones deprehendantur, quales pag. 30 et frequenti in eo fragmento Epiftolarum Aftronicarum ad Lantgravium ſcriptarum, quod iam dudum tecum communicavi, noſtris Sextantibus cœlitus deſignatæ, exponuntur; eas enim ſcio exaetas eſſe, quibus ſi Curtiani Sextantis inventa ad amuſſim correfponderint, non poteſt non eius perfeete elaboratus eſſe, cum omne verum ſuo vero conſonum fit. Exoptarem autem, ut Quadrantem quoque iuſtæ magnitudinis et e folido metallo conſtantem pariter diviſum et pinnacidijs inſtruetum in promptu haberet, quo per altitudines meridianas Solis et ſtellarum declinationes unâ cum Poli ſublimate exquifite ſcrutari commodum foret, quamvis et hoc eodem Sextante intra ſublimate ſexaginta graduum ad æquilibrium Horizontis fit diſpoſitum atque in plano meridiani directo id ipſum præſtare non admodum fit inviſum, qua de re eum admonere potes. ||

Gratum inſuper mihi eſt, quod Globum magnum ſexpedalem in diametro conſtrui curet, proſpiciat autem diligenter ne in rotunditate eius s. 361 undiquaque procuranda plus quam exiſtimaret difficultatis lateat,

præfertim ut ea in materiâ lignêâ utut varie compofita, mutationi tamen auræ fuaque ipfius natura inftabilitati obnoxia, diuturna et confans fit. Confultius itaque duxerim, ut Globum iftum ad rotunditatem accuratam, quoad fieri poteft, deduetum, permittat primum unius ad minimum æftatis calorem et hiemis frigus, varia ijs intercedente auræ mutatione, experiri, donec ad confidentiam aliquam deducatur, tumque denuo globofitatem eius examinet, atque ubi opus fuerit, emendari curet, poftmodum, ubi fenfibiler nihil remittere et variationem nullam fufcipere animadverterit, laminis orichalcicis lævigatis et fubtiliter adunatis fuperinduci faciat, et tunc demum in rotunditatem exquisitam omni ex parte redigi, politaque fuperficie fubdivifionibus graduum in fingula minuta per puneta tranfverfalia commoditatem præbente elaborari provideat, alias enim ftellas noftras, quas circiter oetingentas cap. 2 prioris Tomi in ipfo minuto adeoque nonnunquam femiſſe unius diligentiffime quo ad longum et latum cœlitus derivatas recenſuimus, vix eâ quâ opus fuerit fubtilitate et correſpondentia Globo inſigniverit. Haud ignota loquor, nam et is nofter orichalcicus Globus, qui fex pedes in diametro adæquat, aliquot annorum laborioſam difficultatem obiecit, antequam ad omnimodam perfectionem perduetus fit, ut de fumptibus nihil dicam, qui fi numerati figillatim eſſent, forte mille loachimicorum expenſam æquarent aut fuperarent.

Quod tam amice atque honorifice fæpedietus D. CURTIUS me ad comitia Imperialia, quæ proxime Ratifbonæ celebrabuntur, invitat, eft cur illi officioſe gratias agam, et fi res meæ multipliciaque, quibus occupor, negotia id ferrent, eius benevolæ petitioni equidem non [renuntiarem]. || Verum cum mihi in hac infula, utut non admodum magna, maximis tamen occupationibus diftento, vix tantum fuperfit otij et temporis, ut in vicinas Daniæ oras ad confanguineos et amicos vel etiam propriorum negotiorum caufa nonnunquam excurrere liceat, fi itaque tam longinquum in Germaniam iter cum ietura et difpendio rerum, quas hîc traeto et urgeo, fufcipere nequeam, habebit me D. CURTIUS pro congenita fibi humanitate et iudicij dexteritate, uti fpero, fufficienter excufatum. Scripfiſſem vero ipfemet nunc illi, fi tantum fupereſſet opportunitatis, et nuncius in vicinam Germaniam properans abitum non adeo feftinaret. Quod vero nunc hac in parte prætermiſſum fuerit, alias oblata commodiore occaſione affatim compenfare non fuperfedebam. Refaluta itaque meo nomine Excellentiffimum D. CURTIUM tui uti video meique amantiſſimum. Iamque uterque veſtrum bene valete.

s. 362[E codice Vindobonensi lat. 9737f]

GENERIS NOBILITATE, OMNI DOCTRINA-  
RUM ET VIRTUTUM EXCELLENTIA PRÆSTANTISSIMO  
VIRO D. TYCHONI BRAHE, HWÆNE INSULÆ,  
DOMINO ILLUSTR. REGIS DANIÆ CON-  
SILIARIO, DOMINO ET AMICO  
SUO HONORANDO.

EXTINCTA nunc prope Nobiliſſ. D. TYCHO tuarum de me literarum memoria, quæ in huiufmodi rebus admodum labilis eſſe folet, et de humanitate tua ea concepta opinione, ut apud ipſum quoque offenſiones deferbuiſſe exiſtimem, ad amicitiam redeundum videtur. Quod hoc tempore vir præſtantiſſimus Dominus IUNIUS, qui nunc legatum ad vos agit, diligenter egit, qui ut utriusque noſtrum plurimum favet, ita animorum coniunctionem, quæ inter nos fuit, minime diſſolvi cupit, neque ego fore fperavi, ut tantum laxaretur. Si ulla mea difputatione id evenire poſſe, fufpicatus fuiſſem, vel mihi indixiſſem filentium vel diſſentientem, quia aliter non ratio paſſa eft, non diſſentientem habuiſſes amicum, cum hoc amicitia noſtra non ferre videatur. Quod ad ſcriptum noſtrum attinet, defenſionem eius nolo agere, hoc tantum profiteri libet, ſcriptori nec voluntatem nec propofitum fuiſſe tui vel minimum commovendi. Tacuiſſem libenter, et ita res meæ fuadebant, nam Mathematica vix unquam cum ullo commodo traetavi, fed filere non paſſus es, aſſentire non potui, niſi aſſentari voluiſſem; fi abſque argumento ſententiam dixiſſem, non acquieviſſes; candide et ſincere tecum agi petijſti, gratam tibi fore noſtram operam pollicitus es. Occurrebant in Apologia tua, quæ ſtomachum cuivis commovere potuiſſent, ut imperitiæ, ignorantia, mancipati iudicij et fimilium infimulari, abſque caufa abſque ulla offenſione data. Itaque voluntatem tuam meis rebus cœpi præferre, et illa qualicumque difquifitione tibi gratificari libuit. Amicitia me dirigente pro veritate et Urania tuæ dignitate quædam attuli, quæ eo acceptiora fore credideram, quo magis pro his facerent, quia has Deas tanto ſtudio et induſtria colis, ut nemo hoc noſtro fæculo pari, fuperioribus nemo magis; ut noſtra defenſione offenſum te iri, ne fufpicatus fuerim, præfertim fi abſque contumelia id agerem, a qua certe ita cavi, ut ab igne, neque enim Philoſophum eiufmodi contentionem decere exiſtimavi, neque || ullo modo noſtræ convenire amicitia. Nonnulla certe res ipſa a me expreſſerat, quæ in quæſtionem tantum directe, in offenſionem non erant rapienda. Si tua perverti, diftraxi, male accommodavi et cætera, quæ nunc et excidere s. 363et fi hærerent non repetenda funt, loca modo defignes. Quæ feci inſcius, non invitus mutabo. Brevitati equidem ſtudiui, quæ copioſe et pluribus locis a te allata funt, ne prolixitas tædium pareret, contraxi, ſenſu tuo religioſe obſervato, in nudam argumenti ſpeciem redigi, ubi diſſentiendum fuit, partim ferio, partim etiam per iocum oftendi; idque doctiſſimorum et optimorum, in fimili negotio, exemplo, ut inde offenſum te iri nequaquam crediderim, præfertim cum nihil

iniuriofe fieret, aut alioqui cogitatum fit. Tua quoque me nemo magis admiratus eft femper, illorumque iufta æftimatio nunquam paſſa eft amorem tui minui, tantum abeft, ut ijs quicquam voluerim detractum, quin potius indefeſum tuum et vix imitabile in cœlum ftudium in cœlum femper, ubicunque licuit, tulerim; neque enim fi in re una diſſentimus, eaque non tanti ponderis, in cæteris fimiliter, fed ubi ex apodieto agis, me tuis ſubſcribentem inprimis habes. Ac in illa re, quæ a me haetenus allata funt, tuo ſubijcio iudicio, tuo etiam permitto arbitrio, falva veritate, quam ſcio te falvam velle, mutes, expungas, cancelles quæ libet; privatim tecum egi, nec noſtra ad alios referenda fuere, qui parum illa vel faciebant, vel ſapiebant; mihi uno verbo fi conſtituiſet, moleſtius te noſtra capere, quæ in gratiam tuam fuere ſcripta, in eandem quoque abolita fuiſent. Grati animi officia a me requiris, nec alia a me unquam profeeta funt, eaque ex amore magis quam debito, niſi communi nomine deberi poſſint, quod in commune Reipub. literariæ incrementum a te immenſa præſtita ſint, quo nomine patiar et me teneri. Quod ad faetam mei mentionem apud Regem et ad D. Cancellarium attinet, in eo quoque benevolentiam tuam agnoſco et amplector, fed nec petij nec opus fuit: Sereniſſimum Regem ipſe et omnes mei, quamvis aulam non ſeetemur, clementiſſimum femper experti ſumus, quem Deus || optimus max. confervet. D. Cancellarius, antequam ulla inter vos eſſet notitia, meis rebus favit plurimum, et aliqua ſanguinis ratio eft, nec mea illi familiæ officia unquam defuere. Ab illo vero tempore vix alloqui eum contigit, ſemel fortaſſe in caſu cuiuſdam ægri. Sed iſta valeant, et quæcunque alia, ex quibus amicitia noſtra turbari poſſit, ipſe hoc accepto documento, ei, ut potero, ftudebo, nec dubito quin et tu alienior non ſis futurus. Si controverſi quicquam inter nos contigerit, me facile ſilentem habebis, a te etiam atque etiam peto, ut abſque iniurioſis vocibus id fiat; his non inquiritur fed ſupprimitur veritas. Illa inter nos regula fanciatur, ut nudis ſolum rationibus agatur, extra rem nihil proferatur. Sic diſſerere integra amicitia licebit. Cupivit doctiſſimus vir D. Legatus, ut ſecum te inviſerem, non patiuntur id amici. Si veniſſem, gratufne fuiſſem hoſpes? Interea his literis revivere te volui, et amicitiam noſtram redintegrare. Tu amicum, qui veram profitetur amicitiam, priſtino more et amore compleetere. Accepiftis natum nobis <sup>46\*</sup> s. 364eſe infantem Principem exoptatiſſimum, R. matrem vultu et corporis lineamentis refert, redivivum diceres beatæ memoriæ illuſtriſ. FRIDERICUM Regem, in lucem cœpit contendere hora tertia poſt Í. N. diei 19. Februarij, in eam venit media ad quartam. Arx Sterlini eiufdem cum hac noſtra urbe fere latitudinis eft, vix uno aut altero ſcrupulo in Boream declinat, Uraniam, ſi placet, confule. Salutat P. T. frater meus natu maior; ad te hoc tempore ſcripſiſet, niſi Sereniſſimæ Reginæ negocia impedijſent; putat ſibi maiores gratias eſſe redditas, quam illud epigramma meritum eft; gratum tamen ipſi fuit, ſua tibi accepta eſſe, et paratus eft, quibus poterit officijs, tibi gratificari. Vale præſtantiſſime D. et clementiſſimus Deus tibi vitam et vires ſuppeditet, ut illi admirando operi, quod præ manibus habes, optatum finem poſſis imponere. Datæ Edinburgi 22. Aprilis.

Tui obſervantiſ.

IOAN. CRAIGIUS,  
Doetor Medicus.

Salutem precor doctiſſimis et præſtantiſſimis viris Domm. D. D. CRAIGIJS.

[E codice Vindobonensi lat. 9737f]

NOBILI AC GENEROSO DOMINO,

DOMINO TYCHONI BRAHÆ.

MAGNIFICE ET GENEROSE DOMINE.

GRATA mihi inprimis erat illa mei mentio, quam in literis a te ad Clariſſimum Dominum IUNIUM Sereniſſimi Regis confiliarium et iam apud vos legatum miſſis perlegeram. Nam licet mihi probe conſcius eſſem, minime me concernere, quæ de me ſcripſeras, tamen laudari a tali viro, in quo tot generis, tot fortunæ et eruditionis ornamenta funt, nemini non acceptum vel gratum eſſe poteſt, et niſi aliqua literarum ſignificatione id agnoviſſem, fuiſſem profeeto ingratiſſimus. Spondeo itaque Magnifice Domine, me tuo merito et tui amantiſſimum et poſthac ſtudioſiſſimum futurum et officijs, quibus poſſim, curaturum, ut vere id de me poſſis iudicare. Unum hoc peto, ut ſi quæ offenſionum cauſæ adverſus fratrem meum ſuperſint, illas mihi velis pro tua humanitate condonare. Nam licet in ea qua frater opinione ſim, ſupra cœlum Lunæ nihil corruptioni obnoxium gigni poſſe, tamen te virum tantum, tot annorum experientia confirmatum, tot Mathematicis organis inſtruetum aliter ſentire, aliſſque viris magnis tuam ſententiam probaſſe, niſi multa eſſent, quæ tecum facerent, nunquam mihi per-s. 365ſuadebo. Sed in hoc doctiorum fit iudicium. Rem ipſam mitto, ſcripti fraterni genus non probo. Acerbius enim, quam par erat, adverſus virum tantum ſe geſit, quem pro admirabili eruditione colere debuerat. Sed in philoſophicis concertationibus a prima ætate verſatus ufu acrimoniam diſputandi ſibi comparavit. Scriptum illud nunquam exijt, et ſcio me apud fratrem poſſe ut perpetuo ſupprimatur, vel ſi malis cum honorifica tui nominis et eruditionis mentione, et omni felle purgatum exeat; immo ut cum HORATIO loquar, five flammis mandare velis, five mari Adriano, utrumvis pro tuo arbitrio expeetabis. Interea me tui amantiſſimum et in eo nulli concedentem in futurum pro tuo compleetere. Deus optimus maximus in omnibus rebus tuis gerendis femper adfit, femper te et tua gubernet precor. Vale.

Tui femper obſervantiſſimus

THO. CRAGIUS.

Expeetant noftri omnes tuum de felicißima et aufpicatißima principis noftri genefi iudicium.

[Ex adumbratione in codice Vindobonensi lat. 9737f]

ERUDITISSIMO ET HUMANISSIMO VIRO

D. THOMÆ CRAGIO I. V. D. AMICO SUO

PLURIMUM DILECTO.

EDENBURGI.

S.

GRATISSIMÆ mihi fuere literæ tuæ, vir eruditißime, quas accepi nuper refertißimas fingularis in me benevolentia et amoris notis. Quocirca etiam fufius refpondere illis decreveram, modo Magnificus D. P. IUNIUS, uti propofuerat, in infula hac me invifißet. Sed fpirante mox Auftro, Helfingoræ eum paratum iam navem afcendere curßim tantum falutare licuit, ita ut hac ratione omnis mihi refcribendi oportunitas tum fublata fuerit, et ne nunc quidem ob varias occupationes aliaque impedimenta otium ullum relietum fit, ut, quantum velim, literis compledar. Nihilominus breviufculas hafce ad te dare cenfui, ne ad humanißimam tuam Epiftolam plane obmutefcere viderer. Quod vero ad negotium de Cometis attinet, mihi perinde eft, five quis in cœlo eos credat, five in aëre verfari. Sufficiet quod ex quinque huiufmodi crinitis fideribus, quæ annis aliquot proxime elapßis, arduo et indefeßo labore obfervavi, nullum infra Lunam fuiße, quin et eorum quædam ne tantillam paralaxin, qualem Sol efficit, admi-s. 366fiße, ideoque ipfo longe altiora et a terris remotiora extitiße invietis rationibus demonftrârim. Unde apertißime liquet omnes Ariftotelicos, qui tot iam feculis contrariam tutati funt fententiam, hac in parte plurimum aberraffe et Cometas fublunares efficiendo toto (prout dici folet) cœlo deviaße. Fratri autem tuo non invideo hunc ob autoritatem ARISTOTELIS errorem, quem cum multis alijs communem habet, miferet potius quod cum Mathematicus fit, cæteris oculatior non exiftat. Ad literas eius refpondißem quidem, fi ea quæ præ fe ferunt, fincere et fine arroganti præiudicio diæta eße comperißem. Verum exiftimo || eas Capnuria ifta fcoptica non multo manfuetiores, adeo ut inter alia hofpitalitatem etiam meam (ne quid dicam amplius) in dubium vocare non vereatur, dum fic fcribit: Cupivit doetiß. vir D. legatus ut Êcum te inviÊerem, non patiuntur id amici. Si venißem, gratuÊne fuißem hoÊpes? Cætera per temetipßum et pro tuâ prudentiâ atque humanitate fatis intelligis. De meâ vero benevolentia erga te, cuius fingularem candorem et virtutem pari doetrinâ coniuntam, cum ex præftantißimi D. PETRI IUNIJ relatione, utut inter nos breviculâ, tum ex proprijs tuis literis atque carminibus perßeetam habeo, non eft quod addubites, imo fi quid tibi quod gratum fit per me præftari queat, invenies me quam paratißimum. Cum autem eleganti poëticâ venâ te præditum eße ex verfibus eiufmodi gratia confcriptis non obfcure perßeperim, Epiftolam hanc Elegiacam ad imitationem Ovidianarum nupere animi caufa fororis nomine a me lufam adiungere volui, ut videas me non femper fublimia et cœleftia, fed etiam terricolis, ut plurimum, ufitata nonnunquam (obiter tamen) traetare. Vale. Datæ Uraniburgi 26. Iulij Anno 1594.

[E codice Vindobonensi lat. 9737f]

NOBILITATE GENERIS, VIRTUTE AC ERU-

DITIONE ILLUSTRIVIRO, DOMINO TYCHONI BRAHE,

DOMINO DE KNUDSTRUP ET URANIBURGO,

FAUTORI SUO OMNI OBSERVANTIA

COLENDO.

S.

NISI quodammodo T. E. Generofißime Domine TYCHO mea erga T. E. debita obfervantia, et mihi tua in me benivolentia perßeeta eßet, vererer fane ne meum incufares officium, quod toto iam pene femeftri nihil ad te literarum tranfmiferim. Id quod meæ ingratitude aut incuriæ nequaquam afcribas velim. In ea fi quidem lo-s. 367corum adyta hîc detrudimur, ad quæ commeantibus hinc inde ad vos Tabellarijs haud ita crebro præbetur aditus. Scripfi tamen non ita dudum ad V. E. cum internuncio quodam Marpurgenfi, qui Herbornæ, aßumpto Chartopæo quodam, me convenerat. Is in Daniam, adhibito eiufdem Opificij comminiftro, fe unâ confeftim profeeturum et te operam fuam in Officina Chartacea aliquamdiu elocaturum fpondebat. Verum trifurcifer ifte Marpurgium rediens caufa nefcio qua clam fe fubduxit, meque ita præter opinionem thaleris aliquot, quos pro commeatu ifti nebuloni prænumeravi, callide emunxit. Sed patior hoc quicquid eft iaeturæ eo facilius, quod iam demum quid eiufmodi committendum fit agyrtis et vefpertilionibus, meo qualicunque damno reetius fapiam. Cæterum CLAVIJ hunc in Sphæram SACROBOSCI Commentarium ad te ablegavi ob



traetatulum quendam de Nova Stella Anni 72 infertum. In quo multa, si reete memini, praefertim de generatione et fitu eius Aethereo, idque inter Firmamenti Sidera, magnitudine primæva apparenti etc. veftris non omnia diſona placitis adfert. Miror hominem Peripateticum a fuæ feetæ Coriphæo ARISTOTELE tam libere in plerifque his diſentire. Quo nomine CRAIGO illi Scoto iurato ARISTOTELIS mancipio, veritatis perduelli, longe, meo iudicio, anteponi merebitur. Vidi egomet non ita dudum Epiftolas illius nonnullas ad te de negotio Cometico perſcriptas. Inaudieram etiam a Conterraneis eius circumferri Capnuranæ iſtius nugamenta et cum doctis quibusdam communicari. Exoptant igitur mecum et expetunt quidam veftrarum laudum et lucubrationum ftudioſi, ut non tantum Apologiam Scoticis iſtis de Cometarum ortu, fitu ac motu a vobis oppoſitam fomnijs, ſed etiam Lichnuraniam quandam, reliquas Capnuranæ illius tenebras ac denſos fumos ſuis radijs diſcutientem, publici iuris faceretis. Sed quid ego noetuas Athenas? Catalogum vero hunc recentiorum auetorum addidi, ſi quos forte proximo mercato Francofurtenſi ex ijs, qui hîc aſignantur, novellis libris vobis per me coëmi expetiveritis. In quem ufum, quas ex veftris pecunijs reliquas habeo, tum ſi quid ulterius fit erogandum, lubens impendam. Reperietis etiam his adiunctam terræ, ut vocant, figillatæ portiunculam quandam, quæ tribus hinc || circiter milliaribus ubertim effoditur. Quod vero OTTONI auetor et ſuafor fuerim, ut unâ ad te perſcriberet, in meliorem partem interpreteris oro. Dudum liquidem a me petijt, ut ſibi permitterem amoris et benevolentiae teſtificandæ gratia, literas ſuas ad te daret. Id quod me illi tum conceſſurum ſpondebam, ubi fine craſſioribus mendis proprio Marte epiftolam conficere valeret. Itaque iam aggreſſus eſt me ſuafore, et quidem felicius quam ſperabam. Paucula a me limitata, nonnulla interpolata. Vides igitur non obſcura ingenij hac praefertim ætate indicia. Quem in virum bonum ac doctum ſucceſſu temporis per-s. 368vaſurum mihi perſuadeo, ſi modo quemadmodum inceperit, ita in poſterum inoffenſo pede ad callem VIRTUTIS ac VERITATIS contenderit.

Vale præcipuum Patriæ ornamentum, vita, ut dignus, quam diutiſſime, ſi quifquam, incolumi, meque tuo favore dignare. Iterum quam felicifſime vale. Sigenæ Naſoviorum 23. Octob. Anno 1594.

T. ampliſſimi nominis honoris  
deſiderij ſtudioſ.  
CUNRADUS BERGENSIS.

Sciatis globum cœleſtem ſecundum veftras obſervationes reſtitutum et affabre ſolerterque elaboratum his nundinis prodijſe, magna fane multorum gratulatione. Sed nimis care æſtimabatur nempe unâ cum terreſtri æqualis magnitudinis 22 thal.

[E codice Vindobonensi lat. 1068651]

CLARISSIMO VARIOQUE DOCTRINARUM

GENERE ERUDITISSIMO EXCELLENTISSIMOQUE VIRO

DOMINO THADDÆO HAGGECIO, PHILOSOPHIÆ

ET MEDICINÆ DOCTORI EXIMIO, AULÆ

CÆSAREÆ MEDICO, AMICO SUO

INPRIMIS COLENDO.

S.

INCREDIBILI lætitia ſum perſufus, clariſſime et amantiſſime mi THADDÆE, cum tuas ultimas die 10 Ianuarij huius anni mihi perſcriptas litteras, iam nuper Haffniæ in ultimis comitijs per vicarij Regij in Holſatia miniſtrum accepiſſem. Metuebam enim prius, ne aliquid tibi humanitus accidiſſet, in ea praefertim ingreſſente ætate tot periculofis morbis infeſtato. Siquidem totum pene triennium (ni fallor) interceſſit, ex quo ante has aliquid a te accepi litterarum; nec etiam interea aliunde quippiam de te cognovi. Atque hinc faetum eſt, cur tam diu ſcriptione ſuperfederim: nunc vero, cum te et vivere et valere, morborumque, qui imminabant, fævitiam divina ope evaſiſſe, ex hiſce tuis intelligam, eſt, cur non faltem tibi, ſed et mihi, qui te ſemper in intimis habui, magnopere congratuler, Deoque tecum gratias agam, quod te tam benigne haetenus confervârît, utque idem in poſterum facere dignetur, ex animo oro. Domini I. CURTIJ Procancellarij, communis noſtri amici, obitus et mihi fane non minimum luetum peperit. Nam virum illum, non faltem ob Politica negotia et s. 369officij dignitatem, in qua præcelluit, ſed et multo magis propter diſciplinarum liberalium amorem, adeoque Mathematicum (quod alias in Politicis rarum eſt) eximiam peritiam ſuſpexi dilexique plurimum. Nollem ea, quæ in Aftronomiæ exercitium et honorem elaborari curavit, qualiacunque tandem ea ſint, in imperitorum manus pervenire aut proſus interire, ſed optarem potius, ut tibi concederentur, quo, ſi non per temetipſum, ob ſenij obſtacula, faltem aliorum a te informatorum operâ in ufum deduci queant. Enitere igitur, quibuscunque licuerit rationibus, ut ea obtineas. Cuperem vero quam maxime, primum noſtrum tomum Progymnaſmaticum Aftronicorum, quem eidem Domino CURTIO (bonæ memoriæ) tranſmiſi, in poteſtatem tuam redigi, ne ad eos forte perveniret, quibus quam minime eius copiam, antequam omnino publici iuris fieret, concedi vellem, quique meis laboribus, uti fæpenumero fit,

abuti non vererentur. Difquiri inibi videbis in omnium fcripta, quotquot de Stella illa nova edita nancifci licuit, tum quoque in tuam Dialexin, prout in eo exemplari, quod Dominus CURTIUS acceperat (fiquidem id, quod tibi deftinaveram, interciderit) videre licet. Has vero meas animadverfiones non alio animo quam ab amico decet, prodeuntes, fi aliquando perfpexifti vel in pofterum leeturus es, averem equidem a te cognofcere, an aliquid in his haberes, quod replicatione dignum cenferes. Quod te pro tua ingenuitate libere indicaturum, nec diffido nec illubenter habeo. || Quod vero totum illud opus tam diu differatur, quo minus lucem publicam videat, præter gravia quædam impedimenta e rebus quibusdam a Philofophia alienis, quæ mihi invito multo iam tempore obtigerunt vel potius obftiterunt, acceffit et hoc, quod Chartopæo, quem in moletrina mea pro papyro conficienda hîc conduxeram, fatis concedente, nullum alium eiufcemodi opificem e Germania, utut diligenter ea in re laborârîm, per totum hoc elapfum triennium nancifci potuerim. Ideoque chartâ imprefforiâ deftitutus, typographicas quoque operas intermittere coætu fum. Nunc vero tandem e vicinâ Meckleburgâ Chartopæum adeptus, molendinum meum huic artificio deftinatum redintegrari et ampliari procuro, quo papyri defeetus noftros in pofterum (uti fpero) labores non amplius retardet.

Quæ de  $\sigma$  ftellâ adeo multum in ultimo Acronychio fitu ab utroque calculo haetenus ufitato digrediente indicâram, eodem modo fe habebant, neque huius difcrepantiæ et aliarum in fydere hoc a cœlefti tramite deviationum me cauſa latet, ex ipſo cœlo multis iam annis conquifita patefaetaque, partim ufitatis hypothefibus, non omnimode eius apparentijs fufficientibus, partim in ijs ipſis, Apogæo et eccentricitate non ad amuſim difpoſitis. Nam ut de Coperniceis, quæ noſtræ inventioni quam proxime, licet inverfo quodam ordine, quadrant, folum-s. 370modo hîc dicam, Apogæum  $\sigma$  in ipſius numeratione plus 5 gradibus eft ulterius, quam cœleftis norma poſtulât, et eccentricitas, quam is Ptolomaicâ minorem reddidit (forte ut eo probabilius fuæ ſpeculationi in motu Terræ et eccentricitate Ê alteratâ patrocinaetur) tantum abeft, ut anguftior admittenda fit, quod potius nonnihil (pauculis tamen minutis) maiorem quam a PTOLOMÆO faetum eft, eandem conſtituere operæprecium fit, modo Phænomenis  $\sigma$  omnimode fatiffiat. Atque vel hoc ſolo experimento, COPERNICI in motu Terræ et quiete Ê poſitio labefaetatur. Nam et is cum difcipulo RHETICO hinc fuam hypotypofin non minimum ſtabilimenti acquirere opinatus eft, quod videlicet  $\sigma$  eccentricitas ad analogiam mutatæ eccentricitatis Ê vel potius (ut ille vult) Terræ decreſcendo, alterata ipſi crederetur. Id tamen obſervationum incuriâ potius faetum eft, quam quod citra omne dubium tale quid cœlitus depromi queat. Sic etiam in aliorum Planetarum Apogæis conſtituendis (ut de eccentricitatibus, quas a PTOLOMÆO nimis ſecure mutuatus eft, nihil addam) non parum lapſus eft magnus ille nunquamque fatis laudatus COPERNICUS. Et licet in  $\zeta$  multo concinniorem et probabilioſam, || quam Ptolomaica erat, adinvenit Theoriam, tamen ne hæc quidem Lunaribus curricula excuſandis per omnia fufficiens eft. In novilunijs et plenilunijs ac quadraturis utrifque utcunque locum meretur, utut ne in his quidem requifita præcifione omnia expediat. In locis vero 4or, quæ iam dietis intermedia funt, nequaquam apparentias falvat, niſi dimidij gradus, cum  $\zeta$  circa medias elongationes maioris Epicycli, et pene integri gradus, quando prope Apogæum vel Perigæum eiufdem verſatur, iaeturam pro nihilo duxerimus. Unde etiam diutius quam ſperaſem me  $\zeta$  apparens enormitas detinuit, quo minus eius univerfos errores ratæ et undiquaque convenienti hypothefi fubijcere licuerit, quam tamen me nunc tandem aſſecutum confido, plurimorum annorum in diverſimodis revolutionum locis huic fufficienter adftipulantibus, quæ varijs indiget circularium motuum commixtionibus, ipſam  $\zeta$  fubitaneam et vagabundam inſtabilitatem, non improprie repræſentantibus. Verum alius et convenientior (uti fpero) dabitur hæc traetandi exponendique locus. Ego cum fciam te talibus deleetari, non omnino hîc intaeta relinquere volui, quo aliquid faltem Aftronomici hæc noſtra Epiftola ad rerum Aftronomicarum cultorem direeta contineret. Quæ in globo Domini CURTIJ ex ligneâ materiâ conſtante improbas, ea prorfus ita fe habent, prout aſſeris. Fruſtra enim tales machinæ de ligno, quocunque tandem modo compoſito, præparantur. Neque enim aëris mutationem, æſtatifque et hyemis diverſitatem aut temporis diuturnitatem perferunt. Commentaria TRAPEZUNTIJ in PTOLOMÆI magnam Syntaxin et libellum APIANI de Cometâ unâ cum adiunetis libentiſſime tibi reſtituerem, s. 371cum mihi nulli fint ufui, fi modo idoneum hominem invenire liceret, qui eos certo et tuto, vel Francofurtum ad Typographum, de quo ſcribis, vel etiam Pragam ad te ipſum perferret: quâ etiam in re poſthac, quantum potero, elaborabo. Interea moram (fi qua inciderit) candide excuſatam habe, meque tui perpetuo fore quam ftudioſiſſimum et ad quævis officia præftanda quam paratiſſimum, tibi (quod et te facere non dubito) perfuaſum habe. Iamque feliciter vale, et fenij gravamina patienter fuftine. Uraniburgi 12 Auguſti A. C. 95.

Tui amantiſ.

TYCHO BRAHE,  
manu propria.

Si MONAVIUS adhuc (uti fpero) in vivis eft, et tibi cum eo (de quo non dubito) intercedit familiaritas, rogo ipſum per litteras admoneas, ut de libris VITICHIANIS, an eos a forore ſuperſtite, prout idem MONAVIUS ad me perſcripſit, feque impetraſſe aſſeruit, obtinere queam nec ne; et de precio certioſam me reddat. Nam mihi iamdudum MONAVIO hac de re ſcribenti nihil reſponſum eft; five quod litteræ meæ interciderint, five quod alia mihi haetenus ignota ſubſit cauſa. Tu vero hæc meo nomine quam commodiſſime data oportunitate expedies.

[Ex apographo in Andreæ Alciati Contra vitam monasticam ad Bern. Mattium epiftola (Lugd. Bat. 1695)]

TYCHO BRAHE IOH. ISACIO PONTANO.

S.

BINAS iam nuper a te, dilecte mi IOHANNES ISACIDE, intra paucos dies accepi literas. Ex quibus cognovi te falvum ad patrem Amftelrodamum hinc redijſe, quod et libenter audio. Refpondebo vero ad utraq;e hifce unis, et ad priores primum. Indicas illic ftatim ab initio, commilitonem IOANNIS ANTONIJ tecum fuiſe, literas accepiſe, contenta earum placuiſe, ideoque ipſum itineri confectum fe accinxiſe. At vero, nec is nec eius focius, tanto interim elapſo tempore, huc advenit. Si poſtmodum id fiet, mihi non erit ingratum. De Sphæropæo quod ſcribis, illum proprijs literis fuam fententiam mihi aperturum, nihil tamen etiamnum ea in re effectum eſt. Nam nec literas nec globos exinde ab eo obtinui. Videtur avaritia nimium faſcinatus, a qua Afrali infeetione, five cœli five foli vitio, plerique eorum, qui cætera propemodum religionis quodam affectu effectuque fuperare vel didicerunt vel videri volunt, fe vindicare non fuftinent. Si is promiſſis non||fteterit, erit forte alius, qui lubens hanc conditionem arripiet. <sup>47\*</sup> s. 372De doctis veſtratibus quæ ſcribis, mihi inprimis accepta funt. Magnus ille SCALIGER fi huc in Daniam (uti ſignificas) advenerit, haud vulgaris felicitatis loco, fi me invifere non degravatus fuerit, duxerim. Virum enim illum, etſi abſentem, mihi que de facie adhuc ignotum, femper (uti etiam eius meretur virtus et doctina incomparabilis) in precio habui, fuſpexique plurimum. DOUZAM filium ſummæ expeetationis juvenem, quem a vobis in Germaniam adeoque vicinam nobis Cimbriam diſceſiſe, meque, fi alia non obſtiterint, hîc alloqui decreviſe ais, nondum vidi. Si is deinceps acceſerit, erit mihi ipſius congregus perquam iueundus. Nam et eius ingenium et ad folidam eruditionem arduum enixum diu multumque magni feci. R. SNELLIUM, eximium illum Lugdunenſium Mathematicum, quod meo nomine conveneris, et confilium de filio iſthuc mittendo aperueris eiufque diſciplinæ commendando, gratum eſt; longe vero adhuc gratius, quod iam in tantum ipſi placuerit, ut filium fuum hue viciſſim mittere, et meæ fidei concredere (dummodo de meâ voluntate prius certior redditus fuerit) animum induxerit. Ego meum TYCHONEM iſthue ſub initia futuræ ætatis, ut ſtudijs ingenuis operam navet, amandare conſtitui, et SNELLIJ diſciplinæ morumque inſpeetioni ſubmittere, nihil de ipſius fide et integritate addubitans, quin feduli et fidelis præceptoris ac moderatoris munus fit obiturus. Si ille || fuum GILLEBRODUM, aut antea vel etiam poſt, huc ad me miſerit, erit is mihi pariter ferio curæ, tam quoad liberalem inſtitutionem et honeſtatis morum inſpeetionem, quam cætera ad decentem educationem fuſtentationemque neceſſaria. Intelligo ipſum eſſe ferme eiufdem ætatis cum meo filio, id eſt, iam primos pueritiæ annos, five fecundum ſeptenarium exceſiſe, atque in hac tenera ætate Arithmetices et Geometriæ ſtudijs initiatum eſſe, idque non faltem ex tuis literis, fed et a FRANCISCO TENGNAGEL, qui nunc mecum eſt, a DOUZA iuniore mihi commendatus, perlubenter cognovi. Erit itaque is, uſi huc appulerit, mihi loco mei filij, quemadmodum ſpero, optimum illum SNELLIUM meum quoque vice fui habiturum; ficque quifnam maiori affectu fuum adoptivum proſequi pergat, invicem certabimus. De ſumptibus, quæ ad honeſtam mei filij fuſtentationem requiruntur, haud gravatim providebo. Quæ omnia ut ad ipſum Dominum SNELLIUM meo nomine referas, te rogatum habeo. Scripſiſem ipſemet illi, modo ſuppeteret otium, verum fiet id alio tempore commodius. Literas eius, quas illum ad me miſiſe innuis, necdum accepi. Sed five is ſcribat live non, nihilominus mea de ipſo ſincera perſuaſio ac fiducia fartæ teetæ manebunt. Ipſum eſſe quam occupatiſſimum, tam in privatæ fuæ ſcholæ, quam publicis Academiæ laboribus exequendis, et ab alijs et a prædiecto TENGNAGELIO iam antea fatis percepi, ut ob id eum, quod ſcriptione ſuperfederit, non invite s. 373excufatum habeam. De || re pecuniaria patri tuo ſcribo, quare hîc ſubticeo. Nunc ad alteras tuas.

Iconem mei iſthic expreſſam unâ accepi, licet et antea eadem per CUNRADUM noſtrum (qui hanc Coloniae ſculptam exiſtimavit) huc delata fit. Non fatis placet, quod duobus hæmiſphærijs imaginem iſtam inniti fecerit artifex. Videtur id minus gravitatis præ fe ferre. Is quidem forte ſuo quodam confilio, nec ſine induſtrio labore fic faciendum cenſuit. At mihi, fi rotundas iſtas pidluras omiſiſet vel adhuc in aliqua altera (fi fic volet) imitatione omiſerit, rem magis arridentem præſtiterit: fic quoque pompofa illa circumſcriptio nimia eſt, neque enim tanto me dignor honore. Opera nonnulla ex meis, de quibus ſolicite inquire aſeris, brevi (uti ſpero) lucem puſſicam videſunt. Nacſius enim iam tandem ſum chartopæum. Ideoque papyrus Typographiæ noſtræ inferviens (cuius defeetus editionem haetenus retardavit) nunc indies in propria hîc moletrina conficitur. Ad ea, quæ de SNELLIO et utriufque noſtrum filijs in his poſterioribus repetis, iam antea reſponſum eſt. SCALIGERI de Emendatione Temporum præſtans illud opus recognitum, ubi illud conſummatum fuerit, fi mihi tranſmiſeris, reete feceris. Quoniam vero de anni Iuliani cum cœleſti comparatione ad amuſſim præfinienda is inibi non minima ex parte agit, quo epocham antiquiſſimam illam Iudaicam a fe produetam vel quamvis aliam eum æquinoetijs hoc ævo cælitus quam accuratiſſime depromptis penitus conferat (ſiquidem ea, || quæ ex libris et tabulis quibuſve petuntur, nimium devia funt) additi quaterniones aliquot primi Capitis Progymnaſmatum noſtrorum Aftronomorum, quod de Solari curriculo traetat. Iſthic pagina 13 utriufque æquinoetij rata momenta certis annis applicata inveniet; quæ cum vetuſtiſſimis illis pariter, reſpectu bifexti Iuliani, fe habentibus non inutiliter componet, verioſemque anni cœleſtis et Iuliani ad invicem commenfurationem quam antea hinc extricabit. Quamvis autem ea, qua ego iſthic utor, pro hifce proximis feculis anni æquinoetialis Solarifque quantitas faltem ab Epocha centum annorum derivata fit, obſervationibus videlicet REGIOMONTANI eiufque diſcipuli GUALTERI, idque peculiari quodam confilio, ut inæqualitatis labyrinthos, a COPERNICO et alijs nimia tum (uti ego ſentio) credulitate et licentia introdetos iſthic loci evitarem: attamen fi comparatio cum obſervationibus ante plurima ſecula habitis rite inſtituatur, ijs præfertim, quæ fidem indubitam merentur (quales ego HIPPARCHI præ ceteris eſſe iudico, qui ad utriufque

luminaris apparentias diligentissime attendit) vix annua quantitas a nobis illic prædefinita in pauculis, utpote 5 vel 6 fcrupulis fecundis deficiet, ideoque annorum determinationem nequaquam attinget. Difparitatem vero, tam in anni quantitate, quam in motu fixarum stellarum, non adeo esse magnam s. 374tantique momenti, prout suspicantur Aftronomi, meæ observationes feleetioribus vetustis applicatæ demonftrant. Hæc per occasio-||nem ad Dominum SCALIGERUM ut referantur, efficies. Alibi pluribus, quid in his expertus fim fentiamque, declarabo. Tu autem illuftrem illum virum, noftri feculi decus, ex me quam officiofissime faluta, refalutaque. Tum quoque doetiſſ. Dominum SNELLIUM, DOUZAM enim ad vos nondum reverfum exiftimo. Verum antea eius hîc præfentiam avide expeeto. Vale mi IOANNES, et de mea erga te benevolentia nihil ambige, quam femper tibi probatam relinquam, præfertim fi (quando ad nos redieris) mea opera tibi ufpiam commodare poſſit. Iterumque vale. Raptim Uraniburgi 5. Septembris Anni 95.

TYCHO BRAHE,  
manu propria.

[Ex apographo in Archivo Regni Daniæ: Diplomatario Langebekii]

TAM MAIORUM IMAGINIBUS QUAM PRO-  
PRIA VIRTUTE ET DOCTRINÆ PRÆEMINENTIA IUVENI  
INPRIMIS CLARO, OLIGERO ROSENCRANTZIO,  
GEORGIJ F. DE ROSENHOLM, CONSANG-  
VINEO ET AMICO SUO SINCERE DILECTO.

S. P.

NOBILISSIME et Eruditiſſime OLIGERE, Confangvinee et Amice inter præcipuos et intimos dileete. Quoniam præter voluntatem et expeetationem neceſſitas mihi incumbit, quendam publice in ius vocare, et de quibusdam famæ meæ defenfionem haud modice concernentibus tefiiimonia contra ipſum ferri curare, unâque de nonnullis quæſtionem proponere, ad quæ ſtatuto tempore reſpondere ipſemet in fe recepit, intelligam vero, eundem clam in Aulam, ad D. Principem et Regem noftrum eleetum clementiſſimum et Dominos Proreges confugere velle, ut iſtic cauſam fuam palliet, et diverticula quærat, quibus fe ab hac aetione fubducatur—inprimis autem a tuo honoratiſſimo parente effugij rationem impetraturum fibi pollicetur, quod etiam Lundis innuere, atque eo infolentius fe ge-||rere non verebatur — fcripfi itaque hac de re ad integerrimum tuum parentem, omnino mihi perfuadens, qua præditus eſt æqui reetique promovendi voluntate propenſa, pari conſtantia et gravitate coniuneta, ipſum non faltem nullatenus quippiam admiſſurum, quod legitimam cauſæ huius cognitionem et executionem impedire aut differre poſſit, quin potius, multo magis s. 375adiumento et ſubfidio futurum, ut omnia ad iuſtitia normam æqua bilance deducantur, quo ea, quæ mihi per inverecundas calumnias, ultra annum tempus, quo in his conticui et me a reſpondendo continui, hinc inde aſperſa funt, nunc tandem redarguam, et famam meam, qua nihil antiquius eſſe deſet, intemeratam conſervem. Quare et te, mi OLIGERE, per confangvinitatem et intimam amicitiam noſtram, quibus poſſum, modis, obteſtatum volo, quantum in te eſt (eſt autem quamplurimum), apud || utrumque tuum laudatiſſimum parentem efficere velis, ut nihil interveniat, quod cauſæ huius traetationi et competenti determinationi obſtaculo exiſtat. Quod et illos fua ſponte haud gravatim faeturos, et te non invite enifurum, omnino mihi perfuadeo. Quanti enim te femper fecerim (prout etiam meretur tua fingularis eruditio, pari virtute et candore exornata) tu ipſemet ex parte conſciuses, et alij, qui me præclara dona præ reliquis noſtratibus genere Claris tibi prædicantem audiverunt, teſtatum facere poſſunt. Sed malo hæc cum alijs de te, quam apud te. Vale, et amicitiam noſtram, quod ego conſtanter faeturus ſum, illibatam conſerva. Dabantur Uraniburgidie 22. Ianuarij Anno 1596.

Tui amantiſſimus

TYCHO BRAHE,  
manu propria.

[Ex apographo in Archivo Regni Daniæ: Diplomatario Langebekii]

TYCHONI BRAHEO.

SALUTEM et officia. Quam femper dedito animo in id ineubuerim unice, Generofe TYCHO, quod neceſſitudinem eam, quam generis et fangvinis inter nos intemeratam eſſe voluit communio, ipſe, quantum in me fit, non \* tu tenes modo, fed et confirmarem, licet ex voto fat evidenter prodere huc ufque nequiverim, ipſe tamen, quin ex proprio candore te æmulantem reputes, nullus dubito. Quin et eis me forte et cenſu a te fincere aſcribi, quos eruditionem tuam ac fapientiam illuftrem fuſpicientes, ipſe redamare non nequis, indubius confido, ut adeoque operofam animi in te mei deprædicationem erga te accerſere, nec operæ nec curæ precium eſſe cenſeam. Nil reſtat, nifi ut ad amiciſſimas tuas litteras, quam debeo et in officio impoſito

requiris, declaratam fidem reponam. Quam fi in alijs operam meam ipfius concernentibus alias precij alieuius dehinc putaris, iube, impera, meque addietßimum tibi ex aße habe, maete. De reliquo eft, quod fubmoneam, litteras tuas parenti infignitas ipfi redditas tum demum, ubi ex Senatu redijßet, qui ex Generofi STENONIS fratris tui rela-||tione caufam fe cognoviße retulit, atque pro re eft, quod rogem, Generofus meus amicus.

[OLIGERUS ROSÆCRANTZ.]

s. 376[Ex apographo in Hardewigi Dassellii Poematum libris IV (Bremæ 1603)]

HARDEWIGUS A DASSELL I. C. TYCHONI

BRAHEN EQUITI, VIRO NOBILISSIMO.

S. D.

NOBILISSIME et amplißime vir, etfi fingularis in te obfervantia ex ingenij tui præclaris orta monumentis poftulabat, ut aliquid ad te literarum darem, me tamen deterruit haetenus perfonæ tuæ dignitas, utpote hominis de facie mihi ignoti, verentem, ne talem virum tantarum rerum occupatione diftentum inanibus appellare literis, pudentis hominis non eßet. Nunc ut, quod fentio, dicam, pæne accufo modeftiam meam, quod, dum cogito ad te fcribere, non tamen confilium explico. Interea tua fecit fingularis humanitas, ut, dum Domini RANZOVIJ Producis Cimbrici literas ad me mittis, fcribendo anteverteres.

Quamquam cur ego apud te maximarum virtutum || laude præftantem, ad quas mihi adfpirare non licet, plus refidere officij molefte feram, cum præfertim hoc ipfum amoris in me tui, quo equidem antiquius nihil habeo, non obfcure argumentum eße videatur? Quocirca ut interdum me pudet pudoris mei, quod nihil ad te fcribere fim aufus, cum tamen maxime cuperem, fic iftâ voluntatis declaratione mirifice deleetor. Ego te, nobilißime vir, femper maximi feci, non propter illa, quæ vulgi oculos in fe convertunt, fed propter illa vere ac proprie tua, quæ et te provexerunt ad iftum, in quo es, dignitatis gradum, et proveetura, ut fpero, funt etiam altius; etfi nihil aut tale effecißent, aut effectura eßent, omni te tamen cultu atque obfervantiâ dignißimum reddidißent. Virtus enim et eruditio, vera mihi et folida videntur bona, eâque de caufâ reete dicitur a Plutarcho: Τῆς ἀληθινῆς εὐδαιμονίας τό πλείστον ἐν ἡθει καὶ διαθέσει τῆς ψυχῆς εἶναι. Reliquum eft, ut, cum tibi perfuaferis me amantißimum tui eße, hoc mihi etiam des, ut in te expetendo, et tibi profpera omnia feliciaque optando concedam nemini. Vale. Luneburgi.

s. 377[Ex apographo manu fcripto in exemplo Abr. Sculteti Sphæricorum librorum trium et Bart. Pitisci libri De folutione triangulorum in bibliotheca Academiae polytechnicæ Turicenfis affervato]

M. CUNRADO ASLACIO BERGENSI.

.... Doetißimi illius B. PITISCI de Triangulis acutum et compendiofum lißellum lußens accepi, rogoque ut illi ex me gratias agas. Optarem plures eiußcemodi concionatores reperiri, qui Geometrica gnaviter callerent, forte plus eßet in ijs circumfpeeti et folidi iudicij, rixarum inanium et logomachiarum minus. Si is mihi aliquando fcripferit et de hifce ftudijs contulerit, inveniet refponforem non invitum. Idem apud alios eruditos viros, quos fcis emunetioris nafi, effice. 19. febr. 1596 Uraniburgi.

[Ex apographo in Andreae Alciati Contra vitam monasticam ad ßern. Mattium epiftola (Lugd. Bat. 1695)]

ERUDITISSIMO ET HUMANISSIMO

IUVENIOHANNIISACIO PONTANO NUNC CANTABRIGIÆ

IN ANGLIA LITERIS POLITIORIBUS INCUMBENTI SIBI

PLURIMUM DILECTO TYCHO BRAHE.

S. P.

EX literis tuis Cantabrigiæ 12. Novemb. anni præcedentis ad me datis, dileete mi IOANNES ISACIDE, cognovi te nunc in Anglia degere et literis humanioribus criticifque operam navare. Non difplicet mihi hoc ftudium, fi quidem eo, a Patre tuo olim fic educatus, inclinare videris. || Exhibebit Anglia multos in his commilitones, cum fertilis fit liberalium ingeniorum et eloquentiæ inprimis deditorum. Admones de Anglico privilegio, et in eo procurando tuam offers voluntatem; idque oportune admones, gratumque eft quod offers. Quæro itaque omnem moveas lapidem, ut illud mature obtineam: fi ante feftum Pentecoftes vel paulo poft id fieri queat, votis meis apprime refponderes. Efficies id per aliquem primariæ auctoritatis in Serenißimæ Reginæ ELISABETHÆ Cancellaria, quæ cum fit inter Heroinas noßtri feculi non folum genere Regio fplendidißima, fed etiam varia doetrina, quod alias in hoc fexu perrarum eft, decoratißima, nihil addubito, quin doetrinis et ftudijs liberalibus, præfertim Aftronomicis, quæ, ut ait nofter Manilius,

Regales animos primum dignata movere,

Proxima tangentes cœlo faftigia rerum,

clementiſſime et impenſe faveat, ea promovere inter alias Regales curas non dedignetur. Quo vero generalis aliqua forma confitet ſcribendi eius ſ. 378diplomatis, mitto exemplum Cæfareani, tum quoque Regis Scotorum. Ex quibus perſpicax conſcriptor facile modum reperiet, quo reliquum illud conſignandum fit. Neque tamen opus eſt præeuntes omnino ſequi, ſed fertile Anglorum ingenium facile rationem inveniet, qua ſingula terfe et magnifice, ut artis regiæ promotioni accommoda et honorifica ſint, concipiantur. Pollicitus eſt olim optimæ memoriæ DANIEL ROGERSIUS, amicus meus deſideratiſſimus (in quo eru-||ditio et humanitas pariter certabant) fuum in tali privilegio procurando conſcribendoque ſtudium, quando is legatione nomine Sereniſſimæ Reginæ hîc in Dania funetus me ſemel atque iterum invifere non eſt degravatus. Sed cum fata nimis immatura hunc tantum nobis præripuerint, haud dubito, quin in Cancellaria Latina Reginæ fuceſſor aliquis eius doctriinæ et virtuti non impar ſubſtitutus fit, cuius officio et beneficio id quod petimus privilegium non invite, uti ſpero, obtinebimus. Honorarium viciſſim meo nomine gratitudinis ergo exhibendum offer et expone. Ego id, quicquid erit, quam primum de eo certior redditus fuero, patri tuo Amftelrodamum, ut ille tibi, reſtitui curabo. Vide itaque, mi ISACIDE, nequa mora noſtris deſiderijs aut ulla alia impedimenta obveniant. Habebis me ad tibi viciſſim gratificandum non difficilem, et quid expetendum fit, mature ſignifica. Ad quæſtionem illam iocoſam et nonnihil criticam antiqui LUCRETIJ, cum is feetam Philoſophorum Deos eorumque providentiam inficiantem profiteretur, Venerem nihilominus, Æneadum genitricem, primordio fui operis, eiufque opem impleret, non habeo ferio dicere, quomodo hæc reſolvenda fit, ſiquidem non ad Veneris fidus cœleſte, quod nos unâ cum ceteris ſubinde ſcrutamur, ſed ad terreſtrem illam Venerem, Æneadum, uti fingeant Poëtæ, matrem, et aliorum quoque hominum genitricem pertineat; cuius naturam et genealogiam Anglis ita perſpeetam eſſe exiſtimo, tum quoque tuis Batavis, ut non opus fit Danos || de his percontari. Meminiſti me ſolere dicere Anglos participare ex influenza potiſſimum, Ø 4 ♀, unde alacres, mundi et iucundi ſunt, tum quoque ingenioſi pariter et fœcundi. Eſt igitur hæc quæſtio, licet non Angelica, Anglicana tamen et faceta. Quamobrem ab ijs potius quam a nobis eius enodationem edifces. Siquid tamen in his noſtri valent luſus, crediderim LUCRETIUM ad imitationem aliorum Poëtarum fic exorſum eſſe, non quod revera aliquam Deam, quæ Venus appellaretur, aut ulla alia numina ſtatueret. Ideoque ſub hoc nomine voluptatem corpoream, quam etiam Deam ſubinde nuncupare non veretur, intellexiſſe arſitor. Verum tute cum alijs fodalibus hæc plenius diſpicito. Ante omnia vero voluptatem animi vere Deam omnibus corporis illecebris anteponito. Sic te veræ Veneres, Charites et Muſæ nunquam intermorituræ perpetuo redamabunt et fertis ſemper virentibus corona-s. 379bunt. Vale et noſtros in Anglia amicos, licet de facie non omnes notos, quos non paucos eſſe mihi perſuadeo, diligenter ex me ſaluta, inprimis optimum illum et reverendum ſenem, virum excellentiſſimum THOMAM DIGGÆSEUM, ſi iſthic locorum is degit. Obtinebunt hi et alij brevi nonnulla ex noſtris Operibus, in quibus hos quoque permixtos Ducibus noſcetur Olympi. Iamque iterum et multoties vale, mi IOANNES, et me fæpius tuis invife, hiſque aetutum reſcribe. Raptim Uraniburgi die 25. Martij Anni 1596.

TYCHO BRAHE,  
manu propria.

Binas eodem hoc tempore ad te per diverſos || homines miſi literas, uti ſi alteræ interciderent, unæ faltem ex his tibi traderentur. Quin et hæce ternas, ut res certior eſſet, addidi.

[E codice Vindobonensi lat. 9737f]

AMPLISSIMO ET NOBILISSIMO VIRO DO-  
MINO HENRICO RANZOVIO DE BREDENBERGA, SERE-  
NISSIMI REGIS DANIÆ IN DUCATIBUS HOLSATIÆ  
ET SCHLESWIGÆ VICARIO ILLUSTRIS, AFFINI  
AC AMICO SUO INPRIMIS  
COLENDO.

AMPLISSIME et nobiliſſime vir, affinis et amice honorande, binas iamnunc interea, dum hîc Hafniæ pauliſper commoror, a te recepi literas, quarum priores te ea, quæ per tabellarium tuum remiſi, ſat perfeeta accepiſſe, atque hinc inde, prout deſtinata erant, per certos internuncios dirigi curaſſe innuerunt. Quod et lubenter accipio, tibiſque hoc nomine gratias ago. Et quam de correptione quorundam verborum in diplomate Hiſpanico licentiam impetrandam amice polliceris, brevi expeeto. Alteræ, quibus exemplum literarum Reverendiſſ. et Illuſtriſſ. Domini ERNESTI Archiepiſcopi Colonienſis et Eleetoris Imperij adiunetum erat, de quibusdam cum dieto Illuſtriſſ. Principe iuxta ipſius petitionem in utraque Aſtronomia, tam ſuperiori quam inferiori (ſic enim nobis loqui lubet) communicandis me adhortantur. Quin et ulterius ex ipſius Celfitudinis ad te datis literis non fine animi obleetatione percipio, ipſam non faltem Mathematicis, ſed et Pyronomicis exercitijs (quæ etiam noſtra eſt voluptas) adeo impenſe deleetari, ut hæc propriâ induſtriâ proprijſque

manibus traetare, inter alias Reipub. procurandæ occupationes, non degravetur. In utrifque igitur cum <sup>48\*</sup> s. 380ipfius Celfit. ingenue conferre et continuatam fervare correfpondentiam (uti vocant) nequaquam tergiverfabor. Agoque ipfius Celfit. reverenter gratias, quod me tam clementer ad hanc mutuam communicationem invitet. Ubi autem is, quem ad me hoc nomine ablegare decrevit, huc accefferit, et ea, de quibus ipfius Celfit. mecum agere confiituit, fpeciaticim indieaverit, libere et lubenter ad illa, quantum in me erit, refpondebo. In Mathematicis et Aftronomis fatis aperte, quatenus ea ante operum noftrorum plenariam editionem ulli patefacere commodum fuerit, in Spagiricis vero teete, ne, fi ea in aliorum pervenirent manus, indigne quis ijs abuti poßit. Satius itaque iudico, aut per circumlocutiones quafdam arcanas, aut mediante alphabeto quodam peculiari, nobis folis invicem cognito id præftari, vel quacumque aliâratione. Qua de re ipfemet Illuftr. Princeps, prout voluerit, conftituat, et in literis, quas fe mihi cum fuo illo nuncio brevi perferipturum pollicetur, quibus medijs atque indieijs id fieri volet, indicet, et fi alphabetum quoddam fecretum vel tranfpofitionem literarum ufitatarum elegerit, id quaecumque erit, a fe ipfo tamen non alijs excogitatum et abfque ulla propalatione fuapte manu in fchedâ confcribat, literifque aetutum includat, et mox ipfemet confignet. Idem ego vicißim faeturus fum, omniaque ut utrinque in filentio arcano contineantur, neceßum et admodum erit confultum. Libenter intellexi ipfius Celfit. ultra 22 annos huic eximio et arcano ftudio Spagirico folerter impendiße, in quo et ego 28 iam annos inde aß ætatis anno 22 verfatus fum, quemadmodum 16 imoAftronomis aßuefcere incepi. Scripfibem hoc tempore ipfius Celfit. atque in ijs, quæ exoptat, fponde præveniße, fi non modo hîc Hffniæ varijs curis et occupationibus diftraheret, dum nonnullam partem ex mea fupelleetile unâ cum familia huc tranfferre fatago, aliquandiu hîc certis de caufis commoraturus. Quin et Inftrumenta Aftronomica ex meis nonnulla hîc in turri quadam noftris || ædibus vicinâ admodumque obfervationibus accommodâ difponere animus eft, unâque laboratorum quoddam Spagiricum hîc adornare, cum quodam infuper Typographeo, quibus omnibus exequendis nunc intentus fum. Conftitui infuper hodie V. D. in Infulam noftram trajcere, ut plura ex meis huc tranfvehi facerem, et cætera, quæ iftic relinquo, difponam, interea dum ea, quæ hîc fieri demandavi, abfolvantur, adeo ut animus iam in multas diftraetus partes, fcriptioni tam fublimum et fecretarum rerum ad tantum præfertim Principem, commode vacare vix queat. Fiet id nihilominus, quamprimum ipfius huc adventârît minifter. Tunc enim me opportuniori quieti reftitutum fore confido, eritque id tum non faltem commodius, fed et tutius propter caußas aliquatenus indicatas. Quod autem ipfius Celf. in fuis ad te datis literis fcribit de Privilegio Hifpanico ob id retardato, quod vererentur, ne fub s. 381fpecie rerum Mathematicarum religionis negotia, quæ nunc varie trahuntur, traetarem, id caret periculo. Ego enim me illis immifcere nolo. Satis habemus hæreeticum et confufionum, non opus eft, nec mearum partium, aut novas condere, aut priores ftabilire. Mifereatur noftri cœli et terræ autor, qui univerfaliter omnia digerit et profpicit, nec cum præiudicio, uti homines, rem difcernit. Interim pro hoc ipfo, quod obtinui, Privilegio tam clementer impetrato ipfius Celfit. fummas demiße habeo gratias. Apprime etiam mihi gratum eft, quod ipfius Celfit. primum tomum Epiftolarum de Aftronomis per te illi communicatum am diligenter perlegere inter tot alias curas non fuperfederit, quodque to atque iudiciofo Principi eius »ßum non mihi ipfi congratulari. rimis autem Progymnafmatum olumen primum atque alterum, re publici iuris facere enixe laopediem futurum confido, ipfius ædam exemplaria tranfmittam. dietis ad te literis, quod præftan HORICLAVIJ Bambergenfis in m faciam mentionem, cum is obæra celebris exiftat; atque hanc :orum nimiam intercapedinem, um impreßa ad nos forte perlata t. Atqui ego omnia eruditißimi ea nihilominus quæ in EUCLIESACROBUSCHO luculenter, n promptu habeo, et iam dudum alendarij novi contra MÆSTH ionem facit, obfervationem no 76 allegando, ut probet ex ea i Calendario Gregoriano admißa et fumma in his præcifio non fit negotio, quoad Ecclefiaticum et uemadmodum MÆSTHLINO, urget, non citra caufam fubinde quod res eft affirmare, uterque NUS de cœleftibus, cœlo, quod fententiam protulit. CLAVIUS em, nif eam unicam, de qua dixi, ) negotio non fufficit, in medium num, quæ magis intricatæ funt, tiones, prout operæprecium fuit, s. 382in confilium adducit. MÆSTHLINUS nullam plane, quod fciam, e cœleftibus aßumpfit probationem. Et fi id ex fuis obfervatis feciße, nihilo plus fidei mereretur. Quæ enim ipfius (fi quas abfolvit) in correctione motus Solis et Lunæ animadverfiones produnt, frufranea funt, uti confignatio Eclipfium ipfius Ephemeridibus præfixa, cœlefti harmoniæ non magis quam antea, fi modo non minus congrua, liquido patefecit. Inhæret enim is nimium fidenter calculo Prutenico, et quantitati annuæ inde defumptæ, quæ nequaquam talem fortitur inæqualitatem, prout magnus ille alias COPERNICUS voluit; fed propius ad Alphonfinam accedit fupputationem, licet ne hanc quidem fatis fcrupuloße attingat, veluti hæc a nobis convenientiore loco referantur. Non igitur tanta difeonvenientia eft in Calendario neoterico a cœlefti norma, prout voluit MÆSTHLINUS, quicunque tandem eius autor exiftat, five hic CLAVIUS, five ALOYSIUS ille, de quo pontifex in proœmio publicationis eius mentionem facit. Licet vero huius excellentißimi Mathematici, CLAVIJ videlicet in Epiftolis hifce non meminerim, quod nulla fuerit iftic occafio id faciendi, præfertim cum is Aftronomica ex ipfo cœlo non traetârît, de quibus utplurimum ibi agitur, tamen circa finem primi noftri Tomi Progymnafmatum antedietorum, cum ea, quæ de Nova Stella in ultimâ editione Commentariorum Sphæricorum attexuit, fub difquifitionem libertate Philofophicâ voco, eius luculentam et honorificam, prout præcipua eius in his artibus doctina meretur, mentionem facio. Si quæ præterea ex ipfius Minervâ Mathematicæ luebrationes in lucem prodierunt, vel adhuc prodituræ funt, cuperem eas meis fumptibus mecum communicari. Porro fi is mecum per literas correfpondentiam habere atque de his excellentibus ftudijs, quibus utrimque dediti, iucunde conferre voluerit, erit mihi idipfum longe gratibimum, præfertim fi autoritate et fuafu tanti Principis, uti is in literis innuit, id fiat. Addet enim idipfum nobis calcar, eritque utrique noftrum eo honorificentius. Hæc fi dieto Illuftrißimo Principi cum fubmißa ex me falutatione per literas indicaveris, reete feceris et me tibi eo devinetiorem reddideris. Vale, et prolixitati huic ignofce. Dabantur Haffniæ die 22. Febr. Anno 1597.

TYCHO BRAHE,  
manu propria.

Amantiſſime HENRICE RANZOVI, ſi eadem diligentia nobis Privilegium Gallicum et Anglicanum (de quibus etiam antea ad te ſcripſi, et iſtic addita eſſe ſcio) qua Hiſpanicum ultimo miſum, mature idque ante feſtum Pentecoſtes, ſi id fieri poſſit, procuraveris, rem hac in parte non faltem mihi, ſed et communibus ſtudijs utilem praefiteris, idque ut facias (quod et lubenter faeturum confido) per myſteria Uraniae, cui utrinque litamus, te obfecratum volo.

s. 383[E codice Bernensi B 149 n. 323]

TYCHONI BRAHE.

NOBILISSIME et clariſſime domine. Vix inter varias occupationes hoc momentum furripio, quod liceat tibus verbis tibi ſalutem dicere, et has theſes in ſcriculum conijcere, quas ſpero fore ad guſtum tuum. Ego certe et auctori auctor fui edendi et Typographo excudendi. Epiftolarum tuarum volumen primum percurri et ad hunc ELYSAEUM exemplum ſtatim miſi. Is te et colit et admiratur, Sed tu praefantiſſime Domine vale, et ſi ego tibi memoria excidi, velle ipſe tibi aurem et ſuccurrent anno 1584 hoſpites tibi GUILIELMUS CURCELLIUS et ego, qui tui ſtudioſiſſimus. Scripſi Francofurti pe. nult. Martij 1597.

[IACOBUS BONGARSIUS.]

[E codice Vindobonensi lat. 9737f]

NOBILISSIMO ET AMPLISSIMO VIRO, VIR

TUTE ET ERUDITIONE INPRIMIS CONSPICUO DOMINO

HENRICO RANTZOVIO DE BREDENBERGA, PRÆ-

SIDI SEGEBERGENSI ET PRODUCI HOLSATIAE

ET DITMARSIAE, AMICO ET AFFINI SUO

PLURIMUM COLENDO.

S.

NONNULLAS dedi literas ad te ante aliquot ſeptimanas Nobiliſſime ac ampliſſime Domine HENRICE RANZOVI, affinis et amice honorande, inter quas quaedam erant tibi aperte tradendae, quaedam vero ſecreto, ut ſeorſim folis eas legeres. Confido eas te accepiſſe, verum reſponſum ad illas uſque huc nondum accepi ullum, quod per hunc tabellarium avide expeto expeetoque, ſi forte aliqua ratione id negleetum eſt. Vale, et rem de qua tibi ſcripſi ferio agi perſuaſum habe. Iterumque vale. Dabantur Hafniae 31. Martij Anno 97.

TYCHO BRAHE,  
manu propria.

s. 384[Ex apographo in Archivo Regni Daniæ: Diplomatario Langebekii]

TESTIMONIUM DOMINO LONGOMON-

TANO A TYCHONE DATUM.

EGO TYCHO BRAHE OTTONIDES hæreditarius de Knudſtrup, et Arcis Uraniburgi in infula Daniæ Venufia Fundator et Præſes, tenore præſentium teſtor, quod harum exhibitor CHRISTIANUS SEVERINI F. Lymvicus, mihi in Aftronomiſis exercitijs per oetennium ferme fideliter navaverit operam, et in cæteris prætereafe geberit, uti virtutis et bonarum literarum amantem decere poſſet. Nunc vero cum a me miſionem peteret, non invite dimittendum cenſui, ſuoque arbitrio relinquendum. Commendatum igitur volo omnibus cuiuſque ordinis et ſtatus, ut illum ſua humanitate et beneficentia compleetantur. In cuius rei fidem figillum meum appoſui et manu mea propria ſubſcripſi.

Actum Hafniae Calendis Iunij Anno 1597.

TYCHO BRAHE,  
manu propria.

APPENDIX.

[Ex apographo in codice Breitenburgensi R 119 foll. 387—389]



HENRICO RANZOVIO PRODUCI

CIMBRICO TYCHO BRAHE.

S. D.

QUOD nihil hac tota ætate ad te literarum dederim, nobilissime eruditissimeque Domine HENRICE RANZOVI, amice inprimis colende, neque oblivione ulla tui, cuius memoriam cum filio GERHARDO, amico et vicino meo dilecto, fæpius recolo, neque negligentia voluntaria factum existimes. Verum cum in dies exspectarem ab illustri Domino GULIELMO Landgravio Hassiæ litteras, quibus meis fecundo ad ipsum datis per proprium tabellarium respondere pollicitus est, ut earum exemplar tibi unâ cum prioribus, quibus invicem de rebus Astronomicis ex voto egimus, inspiciendum mitterem, accidit ut diutius quam sperabam rescriptio illa procrastinata fit adeo, ut iam primum circa medium Octobris responsum a prædicto illustribus Principe ad literas in Ianuario ipse perscriptas acceperim. Contigit vero commodum, quod his ipsis diebus quendam ex meis domestice s. 385 Lubecam ablegaverim, ut papyrum impressoriam, quam operi cuidam, quod nunc typis meis elaboratur, sufficientem desidero, illic mature procuret, et quædam alia negotia, quæ in mandatis habet, unâ meo nomine expediat. Idcirco non inficius, Segebergam unius faltem diei itinere illinc abesse, nolui ipsum tam prope fedes, in quibus moraris, accedere, quin aliquid a me tibi literarum adferret meoque nomine officiose salutem diceret. Dedi itaque huic in mandatis, ut te Segebergæ conveniret hæcque literas cum adiunetis tibi tradere non intermitteret. Invenies in his illustri Domini Landgravij et ipsius Mathematici ROTHMANNI responsum ad priores meas, quarum (ni fallor) tibi exemplar prius misi. Adiunxi etiam ea, quæ eidem illustri Principi et dicto ipsius Mathematico postea de rebus Astronomicis luculenter rescripti, et ab ipso Principe denuo remissum responsum, quod modo accepi, unâ addidi. Literæ Mathematici, quæ adiunetæ erant, non tam cito ob prolixitatem et copiam transcribi poterant, eo quod nuncius meus ob venti oportunitatem abitum festinaret. Sed alio tempore, si ita tibi placuerit, eas facile obtinebis. Addidi etiam festinanter quædam, quæ ex tempore mihi in mentem venerunt, ad hæc ultimas Landgravianas literas per nuncios et tunc oportunitatem respondenda, et literarum notis certos paragraphos designavi, quibus responsum eidem literis adaptatæ quadrant. Hinc quid de affixarum restitutionibus utrinque sentiamus, facile percipies et non sine voluptate magnam congruentiam animadvertes. Non enim me latet, quanto desiderio rerum Astronomicarum afficiaris, et quam egregie de his meritis sis. Tuum erit, mecum, si quid vel ab antedicto Principe vel ex propria Bibliotheca aut aliunde habes, quod ad Astronomicam, qua utrinque delectamur, materiam illustrandam facit, vicissim communicare. Vale, et huic nuncio meo in ijs, quæ illi expedienda iniunxi, tuo consilio auctoritateque, ubi opus fuerit, ne desse velis. Iterum feliciter cum nobilissima uxore et fobole non degenerare totaque domo vale. Datæ Uraniburgi 19. Octobris Anno 1587.

[Ex apographo in codice Breitenburgensi R 119 foll. 586—601]

TYCHO BRAHE

S. D.

EX literis tuis mihi non ita dudum perscriptis intellexi, nobilissime et eruditissime Domine HENRICE RANZOVI, te Sciotericum illud horizontale, quod tibi confieri feci, unâ cum fasciculis literarum adiunetis atque organo illo, quo nostræ hypotheses revolutionum cælestium commodius explicantur, accepiße, eaque omnia tibi placuisse, s. 386 plurimum tibi congratulor. Quantum vero ad lineam meridianam, quam desideras, ordinationem attinet, eam peculiari quadam ratione et stellis circumpolaribus exacte derivare soleo, ut azimutha instrumentorum meorum in ipso scrupulo recte content (quod alias difficulter fit). Verum in Scioterico isto tanta præcisio non est necessaria, sufficit itaque ad unum vel alterum recte elaboratum compasum lineam horæ duodecimæ meridiano cælesti correspondentem statuere atque ita leviter firmare laminam. Deinde instante vere, ubi Sol altior fuerit, videndum diligenter, ut extremitas umbræ in certa aliqua hora antemeridiana eiusdem sit a centro longitudinis cum aliqua alia æqualiter post meridiem remota, quod circa ipsum æquinoetium commodius præstatur; tunc enim extremitas umbræ percurrit transversam reetam, quæ Equatorem five initia  $\sigma$  et  $\varphi$  repræsentat, estque ea linea meridiei orthogonalis. Quare si hora {7a8a9a matutina et {3a4a5a vespertina extremitas umbræ eodem modo illi lineæ adhæret, recte dispositum est Sciotericum; sin minus, ita hinc inde componendum, donec omnia rite quadrant; interea vero ut in æquilibrio Horizontis continue permaneat, diligenter est cavendum. Potes etiam uti, si lubet, vulgari illa ratione inquirendi lineam meridiei per erectum Gnomonem a plano quodam horizontali, cui circumduetis aliquot circulis videre, in quibus locis ante et post meridiem eos umbræ extremitas transeat, perque harum intersectionum medietatem ad centrum lineam ducere, quæ meridiem per umbram Gnomonis monstrabit, unde etiam Sciotericum eodem instanti ita reificari potest, ut etiam unâ horam 12am Gnomon eius indicet; hæc sunt vulgaria.

Accepi interim et alias femel atque iterum a te literas unâque pallam papyri impressoriæ meæ officinæ admodum idoneam et quodam etiam tempore clarissimi et doctissimi viri GEORGIJ BRAUN, Decani Colonienfis, quartam partem Theatri urbium, et præterea delineationem exequiarum ac sepulturæ regiæ Hamburgi per te æneis figuris procuratam; pro quibus omnibus plurimas et ingentes habeo gratias, quod si referendi occasio oblata unquam fuerit, dabo operam, ut intelligas me omni gratitudine et officio tibi futurum additissimum.

Papyrus autem impreßoria ultimo mißa eft quidem fati apta meo operi, fed aliquanto maiufcula eft, ut videre licet ex utroque adiuneto quaternione, nec tamen refert paululum maiorem eße, ac fi minor foret.

De opere Theatrico civitatum BRAUNIJ, fcias illud admodum mihi placere, et præclare te de Patria noßra meritum iudico, quod urbium noßtratum delineationem illi procurârîs. Video etiam Huenulam noßtram non negleetam, quam tua opera procul dubio obtinuit, quod s. 387 mihi pergratum eft. Reliquos tres tomos iftius operis nondum vidi, neque enim quod fciam Bibliopolæ noßtri eos haetenus attulerunt. Si conftaret mihi, ubi venales forent, et eos coëmerem, quam primum vero per otium licuerit, data commoditate ipfi BRAUNIO fcribam.

Sculptorem five inciforem talem, qui in ære vel etiam buxo figuras diligenter ad impreßionem adornare norit, admodum expeterem. Conftitui enim primo quoque tempore omnia inftrumenta mea Aftronomica competenter delineata unâ cum declaratione fabricæ et ufus, additis quibusdam etiam alijs huc pertinentibus, in primo libro operis Aftronomiæ inftaurationis comprehendenda publicare. Si itaque aliquem eiufcemodi artificem, qui perfeete hæc ipfa effingere et poßtea vel cupro aut buxo incidere norit, tuo confilio et auxilio obtinero, nihil mihi acceptius evenire poterit. Mercedem ei libenter folvam, quantam alibi promereri poterit, et per totam ætatem, quod agat, illi procuraturus fum.

Fecifti in aliquibus etiam nuper ad me datis literis mentionem cuiufdam Dithmarfi nomine et re Urfini unâque mißi extraetum literarum clariffimi et doctiffimi D. GEORGIJ ROLLENHAGIJ fimul cum libro iftius impudentis Plagiarij, quem tamen antea aliunde habueram. Ut vero tam tu quam ROLLENHAGIUS reete fufpicamini iftum hypothefium innovationem, quam fibi inverecunde attribuit, a me fuffuratum eße, id ita revera fe habet: Nam licet is nunquam mihi infervierit vel domefticus fuerit, ut vos forte exiftimatis, tamen cum ante quadriennium iam elapfum cum nobiliffimo et doctiffimo viro ERICOLANGIO de Engelftholm, tibi bene cognito, cui tunc inferviebat, 14 circiter dies hîc fuißet, interea dum ego cum ERICO amico meo fingulari et quibusdam alijs unâ hic præfentibus nobilibus hilariter converfor, ifte fuffurator mihi plurima ex ijs, quæ magno labore et diligentia conquifita habui, clam defcripfit et inftrumentorum omnium, quæ tunc in promptu erant, formam ac difpoßitionem delineavit plurimaque alia, quæ conquerere potuit, fubtraxit, fimilans tamen fe nihil horum agere, imo hæc non curare quidem fed vili pendere. Poßtquam tamen hanc eius vafriciem fuboluißem, alium quendam fubornavi, qui magnam eorum partem, quæ abftulerat, reciperet, quæ adhuc præfto habeo. Video nunc illum plura quam recuperâram defignâße vel etiam memoria retinuiße. Nam innovatio hæc hypothefium nemini unquam ante me, quod fciam, in mentem venit, occafionem vero huius inventi ex ijs, quæ nuper ad D. PEUCERUM fcipfi, fati intelliges. Quod autem hanc hypothefin tunc mihi furripuerit, hinc fati evidenter colligo: Cum enim prædiecto ERICO amico meo, fcificanti a me rationem diverfitatis apparentiarum et retrogradationum Planetarum, eam tam fecundum veterem Ptolemaicam quam Copernianam ratiocinationem <sup>49\*</sup> s. 388 illi in menfa depietam expofuißem, fubiunxi adhuc alia quadam aßumptione idem effici poße, et abfurda quædam in his prioribus aperui, ille vero (ut eft ingenio admodum docili et fcienti cupido) hanc formam a me fibi etiam oftendi petijt, quod cum aftante et afpiciente ifto Dithmarfo fervo fuo me invite faeturum animadverteret (indieârâ enim illi antea me e moribus et phyfiognomia hominis perpexiße quinam eßet) ille hoc foras amandato, ut aliud quid ageret, id quod voluit a me obtinuit, noßtraque etiam hypothefes generaliter et breviter indicatas ipfi delineavi, quas tamen mox expunxi. At Dithmarfus ifte, cum aliquid fecreti tradari perfentiferet, ut erat nafutulus, eo diligentius inquirere, an aliquid eiufcemodi reperire poßet et furtim fubtrahere, itaque inter chartas meas in feneftra repofitas abiedam quandam delineationem huius difpoßitionis motuum cæleftium adinvenit, quæ tamen, incuria nefcio qua, ita erat depieta, ut orbis Martius Solarem totaliter ambiret, cumque id non reete fe haberet, tanquam inepta et dißonans caßata atque negleeta eft, is tamen hanc ipfam pro vera et congrua arripiens, aut tacite poßtea delineavit, vel memoria confervavit, quam pro fua inventionem impudenti mendacio nunc venditat, feque eam ante triennium in angulo quodam Regni Poloniæ (ubi procul dubio nunquam fuerat) excogitaße finxit, imo et illuftrißimo Principi Landtgravio eam tanquam a fe excogitatam dedicare non erubefeit; tanta eft hominis vel potius urlî iftius inverecunda arrogantia. Verum dum falßam, quam hic reperit, defignationem eodem modo imitatur et eandem fequitur magnitudinem (erat enim et ea erronea delineatio, quam hîc vidit, in integro folio patenti depieta) fati ipfemet furtum fuum propalat, et hæc ipfa, quæ iaetitat, revera fe non intelligere, multo minus, ut eorum autor et inventor fit, non obfcuris indicijs prodit. Sic plurima alia, imo præcipua et fere omnia, quæ in ifto libro pro fuis venditat, etfi non totaliter a me profeda ßint, tamen ab alijs Mathematicis five feientibus illis five clam habuit, adeo ut nihil fere aliud agat in toto ifto libello, quam ut alienis fe ornet plumis, nimis perfrieta fronte aliorum inventa et labores fibi attribuendo, eaque quæ nunquam didicit vel præftare poteft, promittendo. Sed indignus eft ifte inveterator, de quo plura feribam, et forte hæc ipfa nimia funt; non potui tamen intermittere, quin tibi fignificarem, quî fadum fit, ut ifte hypothefes noßtras acceperit eafque prorfus publicârit, ut non folum tu, fed etiam ROLLENHAGIUS certo feiretis, merum furtum eße eius in hac hypothefi oftentationem; et reete quidem aßeveras URSUM iftum, licet meos labores furripuerit, tamen eum fundamentaliter omnia non intellexiße, ut patet vel ex falßa illa quam proponit delineatione, dum proportionem orbis Martij ad Solarem turpiter ignorat. Et ROLLENHAGIUS candide atque prudenter indicat ea, quæ a fugitivo aliquo s. 389 miniftro a me abalienata et foras eliminata funt, mihi indicanda, ut vero inventori poßtliminio reftituantur. Intelligo enim ipfum ftatim ex URSI iilius fcripto perpexiße hanc, quam pro fua venditat, inventionem a me prodijße, fi quidem antea ad te perfcripferat, fibi ante biennium a fugitivo quodam meo miniifro hanc hypothefin communicatam eße.

Neque tamen fati inde colligere possum, an hunc ipsum URSUM notet, putans forte illum aliquando mihi infervisse, an vero alium quendam, qui hinc clam e mea domo decesserit, existimet. Peto itaque peramanter, ut, quam primum detur occasio ad illum scribendi, velis experiri, quoniam et quo nomine fuerit fugitivus ille, de quo scribit, minime meus, cuius opera huius hypotheseos formam adeptus est. Averem enim scire, an hic ipse fuerit URSUS vel alius quifiam; ego etenim neminem scio ex omnibus studiosis, qui mihi hactenus in Astronomicis rebus infervierunt, me invito vel invito clam hinc discessisse. Nec fati cogitare possum, quoniam ille fuerit fugitivus, cuius femel atque iterum ROLLEH AGIUS mentionem facit. Eum itaque si is mihi indicaverit, rem pergratam fecerit. Video hunc ROLLEHAGIUM non fuisse excellentem eruditum et iudicio gravi præpollentem, sed etiam virum integrum et sincerrum benevoleque de aliorum studiis sentientem; quare data aliqua occasione cum illo per literas amicitiam contrahere non intermittam, quod si is prævenierit, eo ipso fati oportunitatis erit exhibitum. Sed hæc prolixius quam volebam; tuum erit hanc immorationem, quam iusta quærela extorsit, candide interpretari. Si literas a Doctore PEUCERO mihi in scriptis receperis, rogo, ut eas imprimis huc mittere non gravari velis. Vale, vir nobilissime et præclarissime, deque artibus eruditus bene mereri, uti facis, tibi que hac ratione laudem nunquam intermorituram comparare ne intermitte. Iterum quam felicissime et diutissime vive valeque. Data Uraniburgi, die 21 Decembris, Anno 1588.

s. 390s. 391 ANNOTATIONES EDITORUM

s. 392s. 393 CONFECTO Epistolarum Astronomicarum libro primo (a. 1596), quem in nostro tomo VI edidimus, earundem librum secundum Tycho typis excudere cepit. Cum vero anno insequenti Hvenam relinqueret, operam dimittere coactus est. In epistula ad Scultetum data ex arce Benatica d. 7 m. Jan. a. 1600 (st. n.) de hac re sic scribit: »Præterea librum secundum Epistolarum Astronomicarum e nostris, quem paulo antequam Dania excessi, typis propriis excudi inchoaram. Sed solummodo absoluto dimidio Alphabeto mihi inde in Germaniam emigrandum erat; sicque opera illa ob varias intercedentes irrequietudines intermissa est. Restant duo circiter Alphabeti plus minus typis pertexenda. Idque totum minori illa Antiqua, qualem primus Epistolarum tomus iam antea editus (quem procul dubio habes) exhibet.« Ut huic editioni inservirent, multæ epistolæ, quæ nunc intercederunt, descriptæ sunt; apographa autem inter libros manu scriptos bibliothecæ Vindobonensis etiamnum asservantur.

Hic liber secundus non epistulis solum destinatus fuisse videtur. Attulimus nos quidem in nostri tomi X p. 13 annotationem observationibus anni 1565 adjectam, in qua Tycho Tomo II Epistolarum fol. 54 Lipsiæ sese commorantem ex eclipsi Lunari d. 7 m. Nov. illius anni facta pluviam tempestatem prædixisse scribit. Quod in eadem annotatione de morte Solymanni Imperatoris ex eclipsi Lunari d. 28 m. Oct. a. 1566 prædicta (cf. tom. I p. 135,21) traditur, fueritne in eodem Tomo II Epistolarum commemoratum, non liquet. In libro autem Kepleri quodam manu scripto (Op. III p. 551 sq.) de eclipsi Lunari d. 8. m. Dec. a. 1573 facta (cf. nostri tomi X p. 38) sic scriptum invenimus: »Hoc præambulum longo post tempore inter epistolas Io. Pratensis Medici suasque mutuas excudendum dedit, initio facto ad Epistolarum vol. II; sed quod morte præventus non ultra 12 paginas continuavit.« Videtur autem, postea fortasse, id actum esse, ut hujus libri secundi pars fieret Tychonis Oratio de disciplinis mathematicis. Nam ante Additionem huic adjectam, quam tom. I p. 170 sqq. edidimus, in codice Vindobonensi 1068622 pagina hæc verba continens invenitur: »Tomi secundi Epistolarum pars una cum Oratione ista pro Astrologia adiuncta.« Fieri tamen potest, ut non ipsi Tycho in animo fuerit Epistolarum libro secundo hæc adicere. Nam Keplerus in relatione, quam post mortem Tychonis de libris ejus manu scriptis heredibus dedit, hoc iudicium profert (Op. I p. 191): »Epistolarum Astr. liber I jam absolutus est, liber II inchoatus. Dubitatur, an sit continuandus. Quis enim post mortem Tychonis libenter aliorum vulgabit epistolas? Si tamen placet heredibus, possunt pervolvi epistolæ, quæque occurrunt Astronomica, cum responsionibus Tychonis excerpti. Sic non frustra impressæ erunt priores paginae, et moli libri consulatur. Cogitaverat Tycho, huic epistolarum volumini aliquid tabularum adjungere, quo vendibilior liber esset. Id diligens relectio epistolarum ipsa monebit. Ad hanc rem alendus Amanuensis, qui iudicium habeat in his rebus.« 50

s. 394 At nihilo minus ab editione destiterunt heredes, neque ullus quaternionum jam excusorum restare videtur. Nobis tamen facile perspicere licet, quomodo hunc librum secundum Tycho ordinare voluerit. Nam in Præfatione libri primi, quem a. 1596 emisit, sic loquitur (tom. VI p. 22,23 sqq.): »Continebunt autem hi Libri, quos de Epistolis edere animus est, eas potissimum præstantissimorum virorum ad me datas literas, quæ de re Astronomica affatim agunt: interpositis tamen nonnunquam alijs Philosophicis quæstionibus, ad Physicam et Pyronomicum præsertim studium pertinentibus. Reliquas, quæ penes me reperiuntur, eruditas etiam Doctorum virorum literas, quatenus ab hac materia alieniores essent, hisce intermiscendas non duxi. Servavi vero in ijs, quas edere decrevi, hanc dispositionis methodum, ut non semper Annorum seriem, quibus scriptæ sunt, sed potius personarum et locorum, tum quoque materiæ, quam continent, rationem habuerim. Ideoque primo Tomo Landtgravianas solummodo Epistolas, de rebus Cælestibus mecum luculenter agentes, una cum mea ad singulas responsione, complector. Secundo Eruditorum et Amicorum in Patria nostra eiusque vicinia Literas, tam antiquiores, quam recentiores seligo et in unum compono: ubi etiam Carmina nonnulla, Epistolari ut plurimum modo, de rebus huiusmodi pertinentibus, a nobis interdum animi causa

conscripta, intexuntur. Tertio et sequentibus aliorum e diversis Regionibus ad me varijs temporibus exaratas, measque rescriptiones convenienti ordine, quoad eius fieri potest, colloco; ubi id, quantum licet, observo, ut eorundem Authorum Literæ in unum colligantur, et se invicem subsequantur, non habita ubique consideratione, quod aliorum Epistolæ tempore sint, vel anteriores, vel etiam posteriores. Reliqua, quæ in hac dispositione facta, vel etiam nonnunquam prætermitta sunt, prudens et candidus Lector ipsemet facile perspiciet, atque, uti confido, sincere interpretabitur.«

Hujusmodi libri secundi ordinationem re vera præparatam esse, e codicibus nonnullis nitide in typographorum usum conscriptis perspicere licet, ubi secundum auctores epistolæ ordinatæ sunt, præcipue e codice Vindobonensi lat. 1068666, e quo magnam partem epistularum, quas hic tomus continet, sumpsimus. Hic primum inveniuntur epistolæ Tychonis ad Thaddæum Hagecium hujusque ad Tychonem, deinde eodem modo epistolæ, quas ad alios amicos dedit vel ab iisdem accepit; qui hoc ordine alius alium subsequuntur: Iohannes Pratensis, Carolus Danzæus et Steno Bilde, Paulus Haintzelius et Georgius Buchananus, Hieronymus Wolfius, Iohannes Maior, Henricus Bruçæus (epistolæ ad Pratensem et Danzæum et Stenonem Bilde scriptæ vel ab iisdem datæ etiam in Vindob. 106867 inveniuntur). Epistulis autem ad Hagecium scriptis præmissa est præfatio, quam excipiunt epistolæ quædam Hieronymi Munosii ad Bartholomæum Reisacherum, Hagecii ad Munosium, Munosii ad Hagecium (cf. Progymn. p. 567, tom. III p. 82,30). Quæ omnia hic subicimus.

s. 395AUTOR LECTORI.

SUBIUNCTURUS hîc sum literas, quæ Clarißimo et excellentißimo viro Domino D. Thaddæo Hagecio ab Hayk et mihi de Re Aftronomica interceßerunt, quotquot earum inter meas chartas invenire licuit. Ex quo enim cum illo viro, in Eleetione et coronatione Auguftißimi Imperatoris Rudolphi II. Ratifbonæ A° 1575 celebrata, pergratam et confantem contraxeram amicitiam: uti eft non faitem ob doetrinæ fingularis præeminentiam, fed et virtutis ac integritatis, morumque ingenuitatis omni tam amore, quam honore dignißimus, eandem, quam femel ibi iucunde inivimus, familiaritatem plurimis fequentibus annis fartam teetam confervando continuavimus, difiunetionem corporum hac ratione, cum aliter fieri nequiret, compenfantes. Antequam vero literas inter ipfum et me, quoties dabatur occasio, commutatas, quæ de nova ftella A° 1572 exorta et fubfequentibus aliquot Cometis alijsque Aftronomica concernentibus affatim traetant, exhibuero, non inconveniens duxi, quafdam præmittere ab Excellentißimo Hifpanorum Mathematico Hieronymo Munofio ad infignem eiufdem fcientiæ profeflorem Viennenfem Bartholomæum Reifacherum, de huius præftantißimi Thaddæi nonnullis circa novam illam ftellam placitis fcriptas, una cum ipfius Thaddæi ad Munofium hoc nomine refponfo et huius vicißim ad illum, prout eas optimus ille Thaddæus mecum communicavit, quando prædiato anno et loco fimul eramus. Cum enim hæ epiftolæ tam de nova ftella, cuius nos luculentam defcriptionem primo Tomo Progymnafmatum Aftronicorum dedimus, doete agant, et alia etiam ad negotium aftronomicum fpeetantia ledtu non indigna contineant: me non citra rem faeturum arbitror, et harum rerum cupidis gratum id futurum fpero, nec ipfi Domino Thaddæo dif-||pliciturum, quod eas hîc appono cæterifque præponam, cum et tempore, quo emißæ funt, priores exiftant. Accedit et hoc, quod in primo noftro Tomo Progymn. aftron. circa finem cap. 8, ubi in huius clariß. Munofij de eadem ftella conceptiones difquiro, harum epiftolarum mentionem faciam et nonnulla ex ijs verbotenus citem atque proferam, quare convenientius erat, ut eas, fi quidem ifthic data opera ob id omißas, hîc publicarem. Subiungam vero poftea brevibus meam de earundem contentis fententiam, fi quidem hoc nec ipfi Dn. Thaddæo, nec Dn. Munofio, fi adhuc in vivis eft, ingratum fore confidam.

SEQUITUR DESCRIPTUM EX LITERIS HIERONYMI MUNOSIJ  
HISPANI, MATHEMATICI, AD BARTHOLOMÆUM  
REISACHERUM VIENNENSEM.

MITTO libellum de novo Cometa emendatum. Nam ob importunam efflagitationem vix fpatio 26 dierum compofitus et editus eft. Cap. 3° habetur, die 17 Decemb. cum eßet Ê in 10 28' °, quo tempore erat hora 5 M. 58: pro 38 pofuerunt 58: in alijs capitibus aliqua defiderantur, quæ addita invenies. Ego in ea femper fui fententia, ut in rebus quæ demonftrari poßunt, nulli ducam credendum, neque Ptolomæo neque Regi Alphonfo neque Iohanni Regiomontano, quem nofti longe peritiorem Nicolao Copernico et Erafmo Reinholdo. Itaque faetum eft, ut in colligenda longitudine et latitud. Cometæ non fuerim ufus longitudinibus trium principalium ftellarum tertiæ magn. Caßiopeiæ, neque etiam longitudine undecimæ ftellæ, cui proximus erat Cometa; quia fecundum obfervationem meam faetam A° 1570 completo, quo obfervavi <sup>50\*</sup> s. 396 præcedentem ftellam in cornibus Ñ´ progrefßam fecundum longitudinem ab Obfervatione Ptolomæi ufque ad dietum annum 21p 37' 53". Ex qua obfervatione, fi Ptolomæus in notandis longitudinibus non erravit, undecima ftella Caßiopeiæ erit in 6° 38' 8" et non ut ex Prutenicis tabulis collegifti in 6° 10' 8" Copernicus Ptolomæum fequitur, tantum differt quod longitudines non per figna divifit, fed a præcedenti ftella in cornibus Ñ´ per numeros ufque ad 360 longitudines earum diftinxit, fubftantia vero a Ptolomæo non difcrepat, ut collatione utriufque faeta poteris videre. Undecimam vero ftellam cum cometa lumine abundaret, nunquam ego obfervavi, at ubi cometa minor ea ftella fuit, a me viva eft, fed radio non eft obfervata, quantum ab eo diftaret. Itaque inter nos nullius momenti difcrimen eft, quod varietati inftrumentorum et obfervationum afcribi poteft.

Longe maius est inter nos et Dn. Thaddæum ab Hayck, qui cometam collocat in 6 G. 24 M. 8, et ut tibi morem geram, volui expendere ipsius observationem et demonstrationem, quæ sane exactissima est.

#### SEQUITUR EXPLICATIO OBSERVATIONIS ET DEMONSTRATIONIS.

Ait 1. die Ianuarij anni 1573 H. 4 M. 30 Viennæ Auftriæ, cuius latitudo est 48° 22' ut a Purbachio et Regiomontano observatum est, maximam Cometæ Altitudinem repertam 76 G. 44 M., alteram vero minimam 20 G., quæ simul collata faciunt 96° 44', cuius dimidium est poli Viennæ altitudo 48g22', quare Cometa perinde ut stella fixa perpetuæ apparitionis carebit parallaxi; subtrahenda minima Altitudine ex maxima superant 5644, cuius dimidium 28 22 est complementum declinationis cometæ, et declinatio eius erit 61 38. Deinde tanquam verum et calculo deprehensum assumit cometam culminasse cælum cum interfectione ipsa  $\hat{N}$ , quo concepto ex 25 probl. 4 1. de triang. Regiomontani, concluditur latitudo eius et verus locus. Sit CAGK portio coloris solstitiorum, C polus Eclipticæ, A polus mundi, DK quadrans Æquatoris || ab Æquinoetio Verno D, DG quadrans Eclipticæ, B cometa culminans cum quadrato AD coloris Æquinoetiorum et Meridiani, CBE quadrans Meridiani Eclipticæ determinans longitudinem, Angulus KAD reetus sphaeralis, nam ostendit quadrantem circuli maioris nempe DK, quare et angulus BAC ei æqualis erit reetus. Ergo in triangulo reetangulo BAC datis duobus lateribus angulum reetum continentibus, per primam partem 25 probl. 4ti libri invenietur latus obfensum angulo reeto nempe EB36 p. 12 M. Nam si multiplicentur finus redli complementorum arcuum AB et AC inter se, nempe 52 partes 47 M. 43 S. qui finus est 61 G. 38, in finum 55p 2' 15" arcus 66p 32', colliguntur 48 primæ 25 partes 43' 12" 22"', qui numerus si dividatur per totum finum 60p relinquit 48p 25' 43" 12" 22"', cuius arcus est 53p 48' nempe BE latitudo Cometæ et complementum eius BC est 36p 12'.

Protinus fumo, alium triangulum reetangulum BED, Angulus enim E reetus est ex la propof. 4ti de triangulis et 4ta definitione Gebri. Omnis enim angulus, qui fit ab arcu dueto a polo proprio alicuius circuli in ipsum circum reetus est. Ergo per 2dam partem 25 propositionis 4ti libri de triang. ex duobus lateribus uno proximo angulo redlo, altero vero ipsi angulo reeto opposito notis, invenietur latus DE longitudo stellæ 36g 27'. Nam finus reetus 28g 22' complementi arcus DB qui subtendit angulum reetum E est 28p30'24" qui duetus per totum finum procreat 28 primas, 30 partes 24', qui numerus si dividatur per 35 26' 11" finus reeti arcus CB complementi arcus BE provenient 48p 16', cuius arcus est 53 p 33' et complementum eius est 36 27' quantus est arcus longi-s. 397tudinis cometæ DE. Explicavi breviter demonstrationem || D. Thaddæi, in qua non est opus explicare quantus fit angulus ABC, nec quantus fit angulus BDE, nam sine ipso demonstrari potest latitudo et longit. Cometæ.

Verum in calculo ex quo deprehendit cometam culminasse cælum cum principio ipso V, nisi ego fallor, est error. Nam 1a die Ianuarij A. 73 hora 4 M. 30 Viennæ  $\hat{E}$  ex tabulis de  $\sigma$  et  $\hat{a}$  luminarium Purbachij invenitur fuisse in 21° 46'  $\hat{z}$  cuius reeta ascensio iuncta cum 67 g 30' pro 4 horis 30' est 361g 1' i. e. 1g', et proinde cometa mediabat cælum cum 1g 7' fere V et secundum Stadium feetatorem tabularum Prutenicarum mediabat cælum cum 16 M.V, sed verior calculus est Purbachij, ut ex data altitudine Æquatoris et altitudine meridiana  $\hat{E}$  collecta eius declinatione et areatim in tabulam declinationum immissa inveniri quotidie potest. Constituamus ergo Cometam cælum mediaße cum 1g 7'V, erit apparatus demonstrationis ad quaerendam longit. et lat. Cometæ talis. CAGK ut prius, KD et GD ut prius, CBE ut prius, ABHF Meridianus Æquatoris cum quo cælum mediabat Cometa, DF Ascensio reeta cometæ, DH portio Eclipticæ et ascensioni reetæ conveniens, FH declinatio eius gradus Eclipticæ, FB declinatio Cometæ, BE eius latitudo, EHD eius longitudo. Pofito hoc apparatu angulus CHF non est reetus sed obtusus, quia maior angulo reeto CAD, quare non poterit investigari per 25 probl. prædictum quantitas arcus CB. Quare existimo ob hanc causam decrevisse in lucem edere aliam exactiorem et copiosorem commentationem. Obfecro itaque te ut meo nomine Dn. Thaddæum ab Hayck salutes cohorterisque ut ab incepto opere non deficiat memor illius sententiæ Salomonis: Tu || quodcumque potes facere, instanter operare, quia tempus et occasio deest de scendentibus ad inferos <sup>1</sup>. Ingenium enim eius et acrimonia velut ex ungue Leo mihi nota est: nec minus te obfecro ut inceptum de Parallaxibus opus absolvat. Hoc enim videtur ab antiquis Mathematicis aliqua ex parte tractatum, sed ad Colophonem, quod dici solet, non est perduetum. Ego multo plura referavi mihi quam in libello evulgavi, indignatus quod pro benefactis nedum gratiæ adtæ sunt, sed etiam iniurijs asperus sum a permultis Theologis et Philosophis. Quare decrevi  $\lambda\alpha\upsilon\epsilon\lambda\nu\beta\acute{\iota}\omega\sigma\alpha\nu\tau\alpha$ , et ut Horat. ait,

nec bene divitibus contingunt gaudia folis,  
nec vixit male qui natus morientque fefellit <sup>2</sup>

Nolo amplius irritare crabrones, non amplius infumam ne quadrantem quidem in evulgandis operibus meis, quando illi qui impulsores fuere ad scribendum librum de cometa, nulla in re gratificati sint. Longe melius elocabo pecunias meas impofterum, quam haetenus feci incudendis libris. Hispania, ut ait Plinius <sup>3</sup>, minime est astrorum observatrix, nec sedulo dant operam Mathematicis sed folis artibus quaestuarijs. Imprudentis est, imo prodigi velle in Hispania de Mathematicis quicquam edere. Immenfi sunt sumtus impressionis et libri non venduntur. De reliquo existima me tibi addietissimum, et talem, qui nunquam in officio vietus fuerim. Spera itaque certo me daturum operam ut nostra Amicitia incrementa suscipiat potius, quam langvescat aut remittatur. Valentiae die 13 Aprilis Anno 1574. Vale.

Hieronimus Munnos.||

s. 398HIERONYMO MUNNOSIO IN ACAD. VALENTIANA HEBRAICÆ

LINGVÆ ET MATHEMATICES PROFESSORI.

S.

EVOCATUS est ex hac mortali vita in illam cælestem Reifacherus nofter 19 Aprilis, magno dolore et mærore uxoris, liberorum, et fcholæ huius: mihi quoque non mediocrem animi ægritudinem peperit. Fuerat enim mihi omnibus et amoris et officij vinculis coniunctissimus. Literas igitur quas tu ad illum una cum libello dedisti, frater illius germanus mihi reddidit 24 Iunij. Eas ego libentissime accepi, sumque earum lectione mirifice delectatus. Nam in eis tui de me animi iudicium tuamque optimam erga me voluntatem cognovi: ac nisi tibi vicissim par humanitatis, amoris et meæ erga te benevolentiaæ studium ostenderem, merito ingratus et inhumanus iudicari possem. Quare ad eas literas meis tibi respondere volui, quas etiam testes mei erga te amoris esse cupio. Ego te, mi Munosi, non nunc solum, postquam igniculos illos tui erga me amoris sparsisti, amare cæpi, sed iam ante, quando libellum tuum de cometa videre mihi contigit, tui amore mirabiliter eram accensus, quod in illius tractatione eandem utriusque nostrum viderem esse sententiam, eadem fuisse cogitationes ac mirificum animorum consensus ac conspirationem ad unum. Quid quod quando ego amore tui flagrabam, tu istic eodem erga me accendebaris, ut videatur occulta quædam amoris in animis nostris facta esse reactio. Uterque enim altero ignorante ad prestandam alterius amicitiam impetu quodam visus est ferri. Huius vero mei erga te animi testimonium extare volui in secundo meo scripto quod tum adornabam, vehementer gaudens, quod beneficium illud mutui consensus mihi tecum commune esse contigisset. Cum igitur hæc inter nos amicitia non sine numine inchoata esse videatur, non dubito illam firmam || futuram esse: nam quod ad me attinet, eam ego colam et tuebor fanentissime. Sunt quædam in quibus dissentimus, sed ea adeo pauca ut veritatem et nostrum consensus haudquaquam labefactare possint: imo non dubito, ubi tu meas aut ego vicissim tuas rationes cognoverimus, alterum in alterius sententiam iturum esse. Scripserunt apud nos plures de ea stella, sed pauci veritatem attigerunt; itaque factum est ut ipse ad commentandum acceperim, ac alicubi asperius ineptias quorundam reprehenderim; fortasse autem etiam in tuos calumniatores quadrare poterunt, quos etiam tua virtute et eruditione devicisti, de quo tibi gratulor: tamen mutuo nostro consensu, non modo, ut existimo, magis devincuntur, verum etiam palam fiet, eos solo calumniandi studio tibi et veritati oblatrasse. Quæ illorum malitia ut etiam Regi vestro nota fieret, decrevi eidem meæ istius lucubrationis manu scriptum exemplum mittere; ac ut id facerem, excitatus sum etiam quorundam exhortationibus, qui dicebant Regem magno desiderio accensum cognoscendi hanc stellam, mandasse tribus delectis Mathematicis, Salmantino, Toletano, et tibi tertio, ut suam de eo exponerent sententiam, et ob hanc causam se non dubitare, quin gratum futurum esset Regi meum studium. In epistola tui honestam et quam tua virtus et eruditio meretur, facio mentionem. Scribo etiam Illustri D. Comiti Chinchonienfi, rogoque ut libellum Regi offerat. Miffissem tibi exemplum libentissime, sed veredarius onerari non potuit: unicum factem caput, ubi tui facio mentionem, tibi mitto, quanquam alibi etiam idem fiat a me, ut videre poteris. Non dubito enim, quin integer libellus in tuas manus fit perventurus, vel mandante Rege, vel beneficio D. Comitum, ut de eo tuum iudicium feras, quod ego libentissime abs te tanquam ab homine s. candido et Mathematicarum artium artifice feram, imo etiam tibi pro eo maximas agam gratias. Non omnia autem capita meæ lucubrationis mitto Regi, sed tantum præcipua. Traetavi enim idem tecum illud argumentum de cu-||iufcunque phænomeni invenienda Parallaxi: ac confeci tabellam ampliorem tua, inchoatam a 2 Semidiamentris, hinc 4. 8. 10. 20. 30. 40. 52. 55. 64. 68. 70 etc. usque ad 100. Sed ea domi mihi reservavi; eum enim a te essent pertractata et quidem erudite, nolui Noetas Athenas. Quamvis vellem te quoque ea videre posse, ut tuam de his audiam sententiam. Contuli mea cum tuis, et omnia congruere videntur: unicus locus est in cap. 11 fol. 21 p. 2, in quo videris esse lapsus, nisi forsan ego non assequor sensum propter imperitiam vestri idiomatis. Ita autem ibi habes: y la facaras de 90, puto debuisse dici abs te: auferendum esse de maiori altitudine phænomeni. Nam si isti dimidio arcui addatur altitudo Phænomeni, aut auferatur a maiori altitudine, relinquit arcum aut prorsus æqualem, aut paulo minorem altitudine poli, quod non fit, si dematur de 90.

Quod in mea demonstratione quædam superflua animadverteris et indicaveris, pro eo ago tibi gratias, licet ego iam ante ea sponte correxerim. Omnis enim illa demonstratio factem duabus positionibus potuit absolvi: Rogo autem ut idem facias et eodem candore in reliquis meis. Quod vero existimas me in gradu culminationis cæli errasse, in eo non facile tibi subcripfero. Nam quod tu colligis eum 1 G. V culminaße stellam ego cum 0 V, hæc differentia provenit ex diversa loci Solis acceptione. Contendis etiam iuxta a me annotatum tempus M H. 4. 30' medium cæli tenere 0 grad. 16V, id quidem ita se habere agnosco, sed quis quæso pro 16, culminationis cæli fidem interposuerit, quæ 16 factem uni scrupulo horæ debentur, ut si acceperim in tempore horas 4. 29, tum exacte colurus æquinoetiorum incidisset in ipsum Meridianum. Nam locus E ex Stadij ephemer. invenitur in 21° 3' z, cuius ascensio R. 292. 46, cui si pro 4 H. 29 addantur 67 gr. 15, erit ascensio R. tempori congruens 360. 1'. Nullus igitur error esse potest: nec est differentia maior inter nos, quam unius ferup. horæ, pro qua quis quæso contenderit? Ego aliquot alijs meis considerationibus per altitudinem 4æ stellæ in Casiopeiâ deprehendi illam stellam || exacte culminaße eum 0 V. Et idem invenietur ex tua observatione, si tempus tuum quod tu ponis 5 H. 38' factem 3' aut 4' minus acceperis, nimirum H. 5 35' aut 34', et locum E ex ephemer. Stadij: quam facile autem in 4 minutis in tempore lapsus contingere potest,

tute noſti. Quare adhuc perſto in mea ſententia, ſtelligam exaete tenuiſſe medium cæli eum 0 V, ut interea nihil dicam, quod et commodius, et novo iſti lumini auguſtius eſt ipſum punetum principij accipere, quam de aliquot ſcrup. cis vel ultra illud principium pertinaciter contendere.

Quod etiam tu Purbachij tabulas præferendas eſſe cenſes Prutenicis, ægre tibi conceſſero, niſi id evidentibus confirmaveris rationibus. Sed neque in eo tibi aſentior, quod Regiomontanum Copernico et Reinholdo anteponiſ. Ego proſedto exiſtimo, et ſuffragantur mihi præſtantiſſimi quique, Copernicum non minorem fuiſſe Ptolomæo, ſuperiorem vero Regiomontano, eo quod univerſam artem ex novis hypotheſibus et obſervationibus extruxit, quod a Regiomontano non eſt attentatum nedum præſtitum, licet non ignorarit una cum Purbachio præceptore ſuo, emendatione motuum opus eſſe. Ideo Purbachius ſuas tabulas Eclipſium conabatur aliquanto exaetiores Alphonſinis conſtituere. Sæpiſſime etiam Purb. Regiom. Wernerus et alij confeſi ſunt errores eſſe in motu Planetarum et præfertim  $\sigma$  et  $\Theta$ , ut patet ex ipſorum obſervationibus. s. 400 Sunt qui affirmant Purb. et Regiomontanum privatim habuiſſe quaſdam tabulas motuum Planetarum, ex quibus deinceps duorum annorum Ephemerides, pro anno 1512 et 1513 a quodam Anglo in hac urbe erant ſupputatæ et editæ, et magis accedunt Copernicæo quam Alphonſino calculo, ſed nuſquam amplius inveniri poſſunt tabulæ illæ. Nihil nunc dico de meis aliquot faetis conſiderationibus Planetarum ad ſtellas fixas, præſuppoſitis illarum veris locis, quas ſemper propius acceſſiſſe Copernicæo calculo quam Alphonſino deprehendi, ſed quid eviden-||tius eſſe poteſtilla  $\sigma$   $\eta$  et  $\epsilon$  ut multa alia præteream. Reinholdum ego etiam inter artifices reponendum eſſe cenſeo, cuius laboribus utiliſſimis fuiſſemus uſi, niſi immature fata nobis illum eripuſſent, certe inferiorem Regiomontano non auderem dicere. Sua cuique laus relinquenda eſt, interea dicendum eſt, quod verum eit: nimirum Copernico et Reinholdo tanquam veris Aſtronomiæ inſtauratoribus multa nos debere, ſed poſteritatis melius erit iudicium. Ob has cauſas Prutenicarum tabularum computum potius ſequor quam Alphonſinum; ſed tu ipſe quoque agnoſcere videris errorem Alphonſinum, quando ſtellas fixas dimidio fere gradu ulterius quam Copernicus promovendas eſſe cenſes. Sed de his hoc loco plenum colloquium inſtitui non poteſt. Rogo te ut diligenter omnia expendas; utinam vero plurimi oculos ſuos ad ipſum cælum converterent, artemque in ipſo cælo non in tugurio exercerent, exaetioſam hodie haberemus Aſtronomiam. Ego meorum librorum in Aſtronomia nihil mecum hic habeo, ſed Pragæ: alias miſiſſem ſtatim tibi aliquot meas obſervationes, ſed fiet alio tempore, Deo volente. Et ſi quid tuarum obſervationum habes, ac mecum communicaveris, pari ſtudio rependam. Scribis etiam te potiora quædam de nova ſtella illa tibi reſervaſſe, rogo ut eorum quoque me participem facere velis. De Nonio veſtrate quid agat ſcire vellem. Multorum ille nobis ſpem fecit, quæ adhuc expeetamus et expetimus aſide. Vale et me dilige.

Viennæ Auftriæ die 22 Iulij Anno 1574.

Tui ſtudioſiſſimus

THADDÆUS HAGGETIUS. ||

DIE 6 Decembris perlatae ſunt ad me literæ tuæ, et folium unum, cuius titulus eſt: Hiſtoria ſtellæ novæ apparentis in aſteriſmo Caſiopeiæ cap. 1. In literis mentionem facis cuiuſdam libelli de eadem re, quem credebas ad me vel mandante Rege, vel beneficio Domini Comitum Chinconienſis mittendum: quo ad me 24 d. Dec. non miſſo, decrevi cum ob amorem, quo te proſequor, tum et ob veritatis confirmationem, ſcriptis tuis ad me miſſis, incerto tabellario reſpondere, eroque brevis: nam diffido has literas ad te mittendas. Scribis in literis: unicus locus eſt in c. 11 f. 21 p. 2 in quo videris eſſe lapſus, niſi forſan ego non aſsequor ſenſum veſtri Idiomatis. Ita autem ibi habes: y la facaras de 90. Puto debuiſſe dici abs te, auferendam eſſe a maiori altitudine Phænomeni. Nam ſi iſti dimidio arcui addatur minor altitudo Phænomeni, aut auferatur a maiori altitudine, relinquit arcum aut proſus æqualem, aut paulo minorem altitudine Poli, quod non fit, ſi dematur ex 90. Haetenus recitata ſunt tua verba. Ex tuis verbis plane oftenditur tua perplexitas, et quod non intelligas argumentum capitis, in quo oftendo: quomodo ſint parallaxes phænomenon ſupra terram circulos ſeu periodos ſuas diurnas abſolventium, ignotis veris locis eorum ſecundum longitudinem et latit. inveniendæ. Hypotheſis mea erat: Si ex duabus altitudinibus meridianis eorum invenitur vera s. 401 Poli altitudo, ipſa carebunt parallaxi. Atqui Phænomena talia aut faciunt periodos ſuas integras a vertice capitis et Horizonte, aut intra periodos eorum continetur vertex capitis. Si hoc accidat, \* ſummæ maioris altitudinis et minoris, hac ab illa demta, differentiæ ſummæ medietatis, quam demo ex 90°; ſi quod remanet, eſt æquale altitudini Poli, tale Phænomenon carebit Parallaxi, quod demonſtratur ſic. ||

AB fit horizon, CD axis Horiz. GH æquator, EF axis mundi, LI periodus integra Phænomeni ſupra terram. A puneto A horizontis ducatur ei periodo parallela AM. His politis dico BI eſſe maximam altitudinem eius, AL minimam. Si ergo demas minimam altitudinem ex maxima, remanebit BM. Nam arcus AL æqualis ipſi MI. Arcus BM in duo æqualia ſecatur puneto H, quia AM eſt parallela ipſi GH, per 30m 1mi. Ideo GA et HM æquales. At HB et GA æquales ob 4 et 15 1mi et 26 tertij. Si demas AG æqualem medietati differentiæ maximæ et minimæ altitudinum ex 90°, i. e. ex quadrante GE, remanebit AE poli altitudo. Ex his vides me non eſſe lapſum ſed te non intellexiſſe locum illum. Quod autem perſtas in defendendo calculo veri motus 4, quem tradidit Copernicus, ſeetaturque eum Reinholdus, Stadium: volo admonere tanquam amicum, ne præcipites ſententiam tuam, atque in rebus Mathematicis in nullis verba iures, ſed ex Geometricis et Arithmetiſ et Opticis demonſtrationibus, ex cælo ipſo, non ex tabulis vix 100 annis duraturis, vera loca Phænomenon difcas aſueſcaſque in his colligendis, et percipies motum  $\epsilon$  verum egere emendatione,





Reifacheri approbat verum esse confirmatque Historia. Nam 11a tam propinqua erat Cometæ et lineæ reetæ a Cometa ad 4am duetæ, ut cum esset in vigore cometa, nunquam ego eam ftellam videre potuerim, postea vero decrefcente vel deleta Cometa mihi vifa fuerit, quæ caufa fuit ut profus fuerit a me negleeta 11a ftella. Infuper reprehendit me Thadæus, quod pofuerim a Cometa ad Cynofuram 26° 40' cum ipfe folum invenerit 25° 30'. Quod mea obfervatio fit veritati propinquier poterat concludi, fi Dominus Thadæus obfervasset diftantiam fecundæ a Cynofura, verum nefcio an cafu an de induftria omiferit. Ego obfervavi a 2a ad Cynofuram 34 gr. 25 M..... minutorum fcilicet prædictæ pro fingularibus gradibus acceptis, et ob amorem quo Thadæum profequor id fiet in quadrilatero eius, ut ex eius quadrilatero convincam me perfpicacius obfervasse. Linea dueta a Cynofura ad 2am tranfit inter 4am et 11am. Defcripta hac figura invenietur diftantia a Cynofura ad Cometam excedere 26G 15', reftituatur ergo in proprium locum 11a ftella, et obferventur veræ diftantiæ ftellarum 2æ 4æ et 12æ et ipfius cometæ, et procedatur veris figuris, et intelligent omnes meas obfervationes in duobus locis Meridiani factas esse veriores.

Hæc fcripfi ftudio veritatis, cui fum addictiffimus et in verfando Radio exercitiffimus ab A° 1558, quo utebar Radio Gemmæ Frifij ἀνισορόπω, quo relieto excogitavi mihi alium ἰσορόπων, quo longe commodius utar. || .....tecum per fecundam perfonam agere et ad fcriptum refponderem, interpellantibus me filiulis ex fecunda in tertiam perfonam sum lapsus. Atque hæc controversia cum fit de fcrupulis potius, quam de veritate argumenti libri nostri de Cometa, in qua præclare convenit inter nos, æquo animo ferre debes, postquam non funt infeetandi animo fcripta, fed potius amore proferendæ in lucem veritatis. Charta ergo non feparet animos, quos veritatis ftudium conneetit. Valentia 25 Decembris Anno 1574.

Tui ftudiofiffimus

HIERONYMUS MUNNOS,  
Academiae Valentinæ hebraicæ linguæ  
et Mathematicum Profefor.

Nobis tamen omni ex parte commodius visum est epistulas secundum temporis ordinem disponere. In hoc vero tomo et tomo VIII illæ solum epistulæ reperiuntur, quæ ad astronomiam ac doctrinas pertinent; quæ res privatas tractant, inter »Acta ad vitam Tychonis Brahe pertinentia«, quæ tomus XIV complectetur, quærendæ sunt.

51\*

s. 404 Epistulæ hæ maxima ex parte sumptæ sunt e collectione chartarum Tychonis, quam possidet bibliotheca publica Vindobonensis. Quæ hic reperiuntur, non solum epistulæ sunt, quas Tycho ab aliis accepit, et apographa earum, quas ipse ad alios dedit, sed haud paucæ etiam, quas ad Hagecium miserat, ipsæ ibidem asservantur. Ille enim, cum Tycho ab eo petiisset, ut apographa epistularum suarum sibi mitteret, quas in lucem emittere constitisset (supra pp. 218,37 sqq. 223,8 sqq. 226,10 sqq.), ipsas epistulas ei remisit (p. 255,16 sqq.). Tychonis vero epistulæ ad viros doctos scriptæ in multis aliis bibliothecis per varias Europæ partes reperiuntur, apographa autem epistularum ipsius et aliorum ad ipsum datarum non solum manu scripta, sed etiam in libris sæc. XVII et XVIII typis expressis haud raro occurrunt. Præter collectionem Keplerianam Vindobonæ asservatam et collectiones Haunienses, Monacenses, Bononienses, Oxonienses mentio faciendæ est magnæ collectionis in bibliotheca Universitatis Basileensis asservatæ, quæ epistulas continet, quas ultimis vitæ annis Tycho accepit, et earum, quas ipse dedit, adumbrationes.

Epistulas has maxima ex parte edidit F. R. Friis, qui cum a. 1910 mortem obiit, editionem ad finem non perduxit. Hoc procurante prodierunt Tychonis Brahe et ad eum doctorum virorum epistolæ ab anno 1568 ad annum 1587 (Hauniæ 1876—1886), Epistolæ quas per annos a 1596 ad 1601 Tycho Brahe et Oligerus Rosenkrantzius inter se dederunt (Hauniæ 1896), Tychonis Brahe et ad eum doctorum virorum epistolæ ab anno 1588 (Hauniæ 1900—1909); hæc tamen ultima editio morte editoris interrupta est. Nos hanc editionem comparantes ipsas litteras denuo protulimus atque expressimus; quas omnes fere contulit Ioannes Ræder.

Tomo VIII annotationes breves litterarum ordine dispositæ adiciuntur, quibus de vita eorum, qui litterarum commercio cum Tychone conjuncti fuerunt, atque aliorum hominum, quorum in epistulis mentio facta est, paucis verbis agitur. Hoc enim utilius nobis visum est quam inter annotationes proxime sequentes talia ponere.

ad p. 4,4] vid. Paulus 2 ad Cor. 5,1.

ad p. 4,24] Ezech. 33,11.

ad p. 8,4] Horat. Carm. 122,19-20: »quod latus mundi nebulae malusque Juppiter urget.«

ad p. 10,8] cf. tom. I p. 15,32-34.

ad p. 11,19] cf. Horat. Art. poet. 1—4: »Humano capiti cervicem pictor equinam jungere si velit... ut turpiter atrum desinat in piscem ...«

ad p. 12,34] Hæc Pratensis epistula invenitur in tom. I p. 6 sqq.

ad p. 12,38] vid. tom. III p. 95 sq.

ad p. 16,6] Petri 2 Epist. 3,7, ubi tamen pro θεον legitur τῷ ἀρτῷ vel αὐτοῦ. Cf. etiam Ezech. 32,7; Esai. 51,6.

ad p. 17,11] cf. Vergil. *Æn.* IX 641.

s. 405ad p. 17,23] De Carneade vid. Ciceronis Tusc. disp. III 25,59-60.

ad p. 17,26] Cleanthis versus, quos affert Epictetus Enchir. 53, vertit Seneca Epist. 107,11.

ad p. 18,6] »dum memor ipse mihi...«: Vergil. *Æn.* IV 336.

ad p. 19,22] Prodierunt Norimbergæ a. 1544 (non 1543) Scripta clarissimi mathematici Io. Regiomontani de torqueto, astrolabio armillari, regula magna Ptolemaica, baculoque astronomico et observationibus cometarum.

ad p. 20,23] Obliquitatem Eclipticæ annis 3434 inter 23° 52' et 23° 28' minui et augeri docet Copernicus De revolut. III 3 (p. 162 sqq. ed. secul.).

ad p. 21,30] Manilii Astron. I 41 sq.

ad p. 21,35] »penitus penitusque iacentes«: cf. Ovid. *Metam.* II 179.

ad p. 21,38] »nube vehi...«: Ovid. *Metam.* XV 149.

ad p. 22,19] In editione Operum Georgii Buchanani (Edinburgi 1715) epistula data esse indicatur pridie Nonas Septembres a. 1576; atque item in editione, quæ prodiit Lugduni Batavorum 1725 (II p. 738 sq.). Quocum consentit, quod in utraque editione epistula sic incipit: »Iam alter agitur annus ...«. Sumpta esse dicitur »ex MS. et Edit. Lond.«; sed forma ejus illic exhibita multum abhorret ab ea, quam præbet Tychonis apographum. Incuria autem Tychonis factum esse videtur, quod libellum de Nova Stella, dum Buchanani litteræ forte essent in itinere, illi sese misisse ait. Nam in ipsa epistula Buchananus gratias ei agit, quod libellum sibi transmiserit.

ad p. 24,5] vid. annotat. ad tom. IV p. 156,1.

ad p. 24,11] Plinii Nat. Hist. II 16,68-71.

ad p. 29,31] Vitruvii De architectura IX 1,12.

ad p. 32,41] Epitaphium, quod hic omisimus, inter carmina Tychonis ponetur in tom. IX.

ad p. 33,3i] »quo tua te virtus vocat«: Horat. Epist. II 2,37; »curta fuppellex«: Pers. Sat. 4,52; »res angusta domi«: Juvenal. Sat. 3,165.

ad p. 34,11] cf. Horat. Carm. I 3, 8.

ad p. 39,2] cf. Vergil. *Æn.* IV 651 (»dum fata deusque finebat«).

ad p. 39,33-35] Lucretii De rerum natura II 2—4.

ad p. 40,22-23] »cumque alijs reliquos fruftrare inglorius annos« versus est ipsius Tychonis (cf. tom. I p. 14,40).

ad p. 43,s] »inobfervata currere fidera«: cf. Ovid. *Fast.* III 111 sq. (cf. tom. IV p. 424,24 sq.).

ad p. 43,12] vid. annotat. ad p. 8,4.

ad p. 43,15] »ornari...«: Manilii Astron. III 39.

ad p. 43,36] cf. Horat. Epist. II 2,37; I 4,6-7.

ad p. 47,21] Non Haffniæ, sed Hvenæ datæ esse videntur, ut monet Friis; hic enim Tycho cometam observavit diebus 13—15 m. Nov.

ad p. 48,4] De τόποις ἀναίρετικοίς vid. A. Bouché-Leclercq, *L'astrologie grecque* (Paris. 1899) pp. 411 et 413.

s. 406ad p. 49,7] »quod pluteum ...«: Pers. Sat. ἴ,ιοβ.

ad p. 51,38] vid. Sophocl. CE<sup>d</sup>ip. Tyr. 376 sq.

ad p. 55,34] vid. Palingenii Zodiacus vitæ (Basileæ 1574) lib. V p. 98.

ad p. 58,30] In apographo altero (foll. 30—31) verba sequentia valde contracta sunt. Nam pro verbis »et in triangulorum . . . Verum« (p. 58,31—59,1) hæc tantum illic leguntur: »focius mearum obfervationum et ftudiorum, fed«.

ad p. 59,26] cf. tom. IV p. 278 sqq.

ad p. 59,30] cf. tom. IV p. 281,39 cum annotat. nostra.

ad p. 60,16] Verba sequentia, quæ uncinis inclusimus, tantum præbet apographum alterum.

ad p. 61,19] cf. tom. IV p. 306 sqq.

ad p. 62,13] Quod sit instrumentum, quod Torquetum Armillare appellatur, haud facile perspicitur. Nullum enim possidebat torquetum, instrumentum rude atque incompositum, et quod armillis Ptolemæi atque ipsius multo inferius esset. Loquitur fortasse de armillis suis æquatoriis.

ad p. 62,42] Summa cum iniquitate de Wittichio loquitur, qui re vera d. 21 et 26 m. Oct. a. 1580, si non sæpius, cometam Uraniburgi observaverat. Invento autem calculo prosthaphæretico bene meritus erat de Tychone (vid. tom. I p. XXXII).

ad p. 63,24] Andreæ Duditii De Cometarum significatione commehtariolus prodiit Basileæ a. 1579.

ad p. 64,16] cf. tom. IV p. 293,22 sqq.

ad p. 68,24] cf. tom. IV p. 83,29 cum annotat. et tom. III p. 140,25.40.

ad p. 71,28] cf. tom. IV p. 287,12 cum annotat.

ad p. 75,12] Comes Anglus, de quo loquitur, est Lord Willoughby de Eresby, qui in Daniam venerat, ut regi Friderico II insignia ordinis S. Georgii traderet (cf. Dreyer, Tycho Brahe p. 137).

ad p. 76,9] Quis fuerit Draco ille Juticus, dubitari potest. Cogitat fortasse de Snione rege, quem narrat Saxo in Historiæ Danicæ lib. VIII ob annonæ caritatem cervisiæ usum vetuisse, addita mortis pæna.

ad p. 78,9] Vetus dictum est: »Dat Galenus opes, dat Justinianus honores.«

ad p. 80,16] cf. tom. I p. XXX et XXXIX sq.; tom. II p. 383,26; tom. VI p. 70,34; 179,2; tom. VII p. 129,20; 199,18.

ad p. 82,9] Edidit Mæstlinus »Ausführlicher Bericht von dem allgemeynen Kalender oder Jahrrechnung wie sie erstlich angestellt worden und was Irthumb allgemßächlich dryn seyen eingeschlichen . . . samt Erklßærung der newlichen außgegangenen Reformation von Bapst Gregorio XIII (Heidelbergæ 1583 et 1584).

ad p. 82,30] Gratiopolitanus, rectius Gratianopolitanus, i. e. Orontius Finæus mathematicus (Oronce Fine, nat. 1494, mort. 1555). Gratianopoli (quæ nunc vocatur Grenoble) natus ille quidem non erat, sed Brigantii (nunc Briançon) in oppido vicino, et in libris suis Delphinatem se appellat. Nomen Gratio-s. 407politani Tycho ei indidisse videtur, quia Gratianopolis caput Delphinatus erat. — Abbas Messanensis Franciscus est Maurolycus, adversarius Copernici.

ad p. 83,21] Edidit Jacobus Heerbrand Disputationem de Adiaphoris et calendario Gregoriano (Tubingæ 1584).

ad p. 83,26] vid. tom. III p. 247,19 et p. 289,4 cum annotationibus.

ad p. 83,31] vid. tom. II p. 223,32.

ad p. 85,2] »postridie Pentecostes«, i. e. d. 8 m. Junii.

ad p. 85,38] De versione Latina Georgii Vallæ vid. Procli Diadochi Hypotyposis astronomicarum positionum ed. Carolus Manitius (Lipsiæ 1909) p. V.

ad p. 88,22] Observatio Bruçæi invenitur in nostri tomi X p. 313.

ad p. 88,27] Principium eclipsis Bruçæus posuerat in 11h 8' 32" (non 11h 6' 32"). Verba uncinis inclusa

supplevimus ex observatione; omisit librarius.

ad p. 89,5] Epistula, quam expressimus, ipsa est, quam Tycho miserat; sed nomen tantum ipsius manu.

ad p. 89,29] Calendarium anni 1585 numquam typis expressum est. Cf. p. 91,20.

ad p. 91,2] Hanc epistulam sine indicatione anni traditam, quamquam in codice post epistulam a. 1588 ad Brucaeum scriptam locum tenet, propter res in ea tractatas ad annum 1585 pertinere veri simile est (vid. Laur. Nielsen in *Nordisk tidskrift för bokoch biblioteksvesen* VIII. 1921. p. 1781).

ad p. 92,34] Versus in Ptolemæum et Copernicum inveniuntur in tomi VI pp. 266 sq. et 269—271.

ad p. 93,1] Nomen tantum ipse Tycho subscripsit. Addidit Hagecius »die 12 Martii 1586«; hoc enim die epistulam accepit.

ad p. 93,34] De Dialexi Hagecii locupletata vid. tom. III p. 19,17.

ad p. 95,1] Addidit in margine Hagecius: »Libellus est Josephi Quartani«.

ad p. 95,13] vid. supra ad p. 83,31.

ad p. 96,35] Carmina ad Jacobum Ulfeldium, Nicolaum Kaasium, Henricum Ranzovium scripta in nostro tomo IX locum habebunt.

ad p. 96,39] Designationes ædificii et duorum instrumentorum eadem sunt, quæ d. 1 m. Mart. a. 1586 ad Guilelmum Hassiæ Landgravium missæ sunt; vid. tom. VI pp. 36—37 cum annotationibus.

ad p. 100,25] Catonis dictum de haruspicibus affert Cicero De divinat. II 24,51.

ad p. 103,38] Claudii Ptolemæi Omnia quæ exstant Opera præter Geographiam prodierunt Basileæ 1541 et 1551. Nova editio commentariorum Trapezuntii, quam Hagecius animoolvebat, numquam prodiit.

ad p. 107,26] vid. tom. I p. 23,42.

ad p. 108,11] Cometæ descriptio ad Landgravium missa invenitur in tomi VI p. 41 sqq.

ad p. 110,1] In titulo voluminis epistularum transscriptarum, quod in bibliotheca Bodleiana asservatur, hæc leguntur: »Epistolæ ad D. Petrum Junium ut et Epistolæ ab ipso P. Junio scriptæ. Edere instituerat cl. Smithus«.

ad p. 110,20] Tota epistula ipsius Tychonis manu scripta est.

s. 408 ad p. 112,32] cf. tom. IV p. 293,26 cum annotat. et hujus tomip. 64,15 et p. 71,28.

ad p. 116, 1] Nomen tantum ipse Tycho subscripsit. Quid Tycho senserit de astrologia, exposuimus in tomi I p. XIV sq.

ad p. 120, 1] Nomen subscripsit ipse Tycho, qui etiam inscriptionem addidit. Adscripsit Hagecius: »Redditæ sub finem Julii 1588«.

ad p. 122,1] Nomen tantum ipse Tycho subscripsit. Adscripsit Hagecius: »Redditæ {18 Oct. novo 8 Oct. veten } stylo 1588«.

ad p. 123,21] Cum hanc epistulam Tycho scripsit, nondum acceperat illam, quam sub finem mensis Julii ad eum dederat Scultetus; vid. tom. IV p. 456,15 sqq.

ad p. 124,20] Nomen tantum ipse Tycho subscripsit.

ad p. 126,35] De »Æquatoriis« vid. annotat. ad tom. VI p. 88,38. Quæ hic commemorantur, Tychonis systema mundi repræsentasse videntur.

ad p. 129,26] vid. hujus tomi p. 80,16 cum annotat.

ad p. 129, 32] cf. observationes in tom. XI p. 199, ubi tamen nullum verbum additum est, quo has observationes cum Ptolemaicis hypothesis male congruere significaretur.

ad p. 130,23] Cometa anni 1585 sub finem mensis Octobris Soli fere oppositus erat; quod de ceteris tribus cometis a Tychone ante illud tempus observatis (1577, 1580, 1582) vere dici non potest.

ad p. 130,34] cf. tom. IV p. 156,1 cum annotat.

ad p. 131,2] Plinii Nat. Hist. II 17,77. Verba antecedentia ostendunt Tychonem jam a. 1588 illam inæqualitatem motus Martis animadvertisse, cujus a. 1590 et 1591 Magino et Landgravio scribens mentionem facit; cf. hujus tomi p. 291,15-32; tom. VI p. 236,26 cum annotat.

ad p. 133,42] vid. tom. III p. 87 sqq.

ad p. 134,21] Verba non sumpta sunt ex Ecclesiastico, sed ex Ecclesiaste (3,14).

ad p. 135,42] Fugitivus minister Raymarus Ursus est; nam ita eum voeaverat Georgius Rollenhagen (vid. hujus tomi p. 387,16 sqq. et p. 388,42). Nempe is est »quidam alius Mathematicus«, de quo paulo supra loquitur.

ad p. 140,39] His numeris Tycho usus est, ut ephemeridem Solis annorum 1586 et 1587 conficeret; cf. tom. V p. 199 et p. 329.

ad p. 141,16] cf. annotat. ad tom. VI p. 142,12.

ad p. 141,28] Ipsam epistulam a Brucæo missam expressimus. Transscripta invenitur in codice Vindobonensi 1068666 foll. 89—91. Adscriptum est: »Accepi die 4 Octobris 1588«.

ad p. 143,25] Locum Lycosthenis in libro, qui inscribitur Prodigiorum ac Ostentorum Chronicon (Basileæ 1557; etiam lingua Germanica: Wunderwerck... durch Johann Herold... verteutscht) nec Tycho (p. 155,21) nec nos invenire potuimus. Hoc autem loco in margine hæc addidit Tycho: »Ego perluffrato toto libello Lycosthenis nihil eiufcemodi invenire potui, et isti autores, s. 409 qui generaliter de ofentis feripferunt, non fecerunt fæpenumero differentiam inter Cometas, qui revera omnes in ccelo verfantur, et faces atque lampadas ignesque volantes fimiliaque ignea aëris fublunaris metheora. Fieri itaque poteft, ut ex his delapfis terra alicubi incenfa fit, quod tamen Cometæ conflagrationi falfo aferibitur. Non enim ardent neque conflaurant, fed inftar aliarum ftellarum lumen vibrant.« Quæ verba postea deleta sunt; at responsioni ad Brucæum datae similia inserta sunt (p. 155,21 sqq.).

ad p. 143,35] Plinii Nat. Hist. II 8,29; cf. Achilles Staius In Arati Phæn. § 5.

ad p. 143,38] De quinta, quæ vocatur, essentia cf. Aristotelis De cælo I 3 p. 270b 20 sqq.; vid. etiam Aetius I 3,22 (Diels, Doxographi Græci p. 288).

ad p. 144,3] Plinii Nat. Hist. II 25,91.

ad p. 144,30] Post »mittam« in ipsa epistula hæc scripta fuerunt: »Scotus ille, cuius Duncanus meminit, Joannes Craycus eft, Medicinæ Doctor. Vivit is in Scotia Edenburgi, ibique medicinam facit. Epiftolæ tuæ inferiptio, nifi meipsum novißem, elatioris animi reddidißet: Vah quantus ego futurus Thrafo, fi talem inveniam Gnathonem!« At deleta sunt illa quidem; Tycho vero nihilo minus ad ea respondet p. 171,7 sqq.

ad p. 145,1] Tota epistula, quam expressimus, ipsius Hagecii manu scripta est. Adscripsit Tycho: »Accepi 27 Aprilis A° 1589.«

ad p. 145,32] De Wincklero vid. tom. IV p. 348 sqq. et p. 354,11. Cf. etiam hujus tomi p. 203,25 sqq.

ad p. 145,34] vid. annotat. ad tom. IV p. 287,12.

ad p. 147,4] In margine annotavit Tycho: »Hic graviter hallucinaris Thaddæe, nam Mæftlini fupputatio eft inftituta ad 24 diem Novembris, fed mea examinatio, e qua hos numeros derivafti, eft direeta ad 26 diem Januarij, plus duobus menflbus poft, es itaque in falsis terminis.«

ad p. 147,24] vid. tom. II p. 223,32 cum annotat.

ad p. 154,2] cf. tom. II p. 121,36.

ad p. 154,16] vid. tom. VI p. 155,5 sqq.

ad p. 156,33] vid. Senecæ Nat. Quæst. VII 8,3.

ad p. 158,11] vid. tom. IV p. 245,5 cum annotat.

ad p. 158,19] vid. tom. IV p. 177,11.

ad p. 158,36] vid. Hieronymi Cardani De rerum varietate (Basileæ 1557) p. 96 sq.

ad p. 161,2] Sculteti verba affert tom. IV p. 456; cf. etiam hujus tomi p. 123 sq.

ad p. 165,1] Nornen tantum subscripsit ipse Tycho; adscripsit Hagecius: »2 Maij 1589, novo ftylo«.

Johan Ludvig Emil Dreyer, 1852-1926, *Tychonis Brahe Dani opera omnia* (7. bind),

ad p. 167,26] vid. Horat. Carm. II 20,14-15; Epist. II 1,269-270.

ad p. 169,30] Idem proverbium tom. I p. 167,31 et tom. III p. 225,24.

ad p. 171,12] Thraso et Gnatho, miles et parasitus in Terentii Eunucho.

ad p. 172,11] vid. tom. II p. 77,28 cum annotat. et tom. III p. 154,24.

ad p. 172,16] vid. tom. VI p. 111,26 et p. 150,3.

s. 410 ad p. 173,10] Terentii Eunuch. 41.

ad p. 173,35] Ciceronis Somn. Scip. 7,15: »Quid autem interest ab iis, qui postea nascentur, sermonem fore de te, cum ab iis nullus fuerit, qui ante natisunt?«

ad p. 175,12] De Stuardo vid. tom. IV p. 515.

ad p. 175,21] De Liddelio vid. ibid. p. 516.

ad p. 176,34] cf. tom. IV p. 418 sqq.

ad p. 177,32-33] Hic locus corruptus esse videtur. Voluit sine dubio dicere, cometas planetas esse non posse, quoniam numquam regrediantur.

ad p. 178,16 et p. 179,16] In libro manu scripto spatium relictum est delineationi.

ad p. 182,8] Tota epistula, quam expressimus, ipsius Hagecii manu scripta est. Adscripsit Tycho: »Accepi 31 Augusti 1589«.

ad p. 183,9] Mylii litteræ, Hagecii manu descriptæ, in scheda scriptæ sunt epistolæ hujus agglutinata.

ad p. 183,23] Postscripta, quæ ipsa quoque Hagecii manu descripta sunt, litteris antecedentibus agglutinata sunt.

ad p. 184,1] Tota epistula, quam expressimus, ipsius Hagecii manu scripta est; agglutinata vero est Tychonis epistolæ d. 17 m. Aug. a. 1588 datæ.

ad p. 186,2] Aristotelis De part. anim. I 1 p. 642 a 1—2; lob. 37, is.

ad p. 186,33] Esai. 40,22.

ad p. 189,8] »In Solis diametro« vix intellegi potest. Sine dubio illa respicit Peucer, quæ de Marte proposuit Tycho p. 129.

ad p. 190,5] vid. tom. VI p. 185,30 cum annotat.

ad p. 194,1] Tota epistula, quam expressimus, ipsius Hagecii manu scripta est. Agglutinata est epistolæ Tychonis d. 1 m. Nov. a. 1589 datæ.

ad p. 194,19] »Magnum climacterem«, i. e. annus 63; vid. e. g. Gellii Noct. Att. XV 7,1-2.

ad p. 194,26] Henricus III, rex Galliarum, d. 1 m. Aug. a. 1589 a monacho quodam graviter vulneratus postero die mortuus est.

ad p. 195,1] Prima pagina (8r) ipsius Tychonis manu scripta est.

ad p. 195,24] Horat. Art. poet. 25—26.

ad p. 198,37] cf. Centiloqu. 12.

ad p. 199,32] Pro »fexennium« in epistula a Tychone adumbrata scriptum est »quinquennium«; vid. tom. IV p. 156,1 cum annotat.

ad p. 200,34] cf. tom. VI p. 179,38 sqq.

ad p. 201,21] De versibus Vergilio adscriptis vid. Donati Vita Vergilii 17.

ad p. 203,1] De Hermetis dicto vid. tom. VI p. 194,10 cum annotat.

ad p. 203,17] »Ne fruftra vixiſſe videar« Tycho ultima vitæ nocte sæpius dixisse dicitur. — »Terræ inutile pondus«: cf. Homer. Iliad. XVIII 104 (ἐτώσιον ἄχθος ἄρορρης).

Johan Ludvig Emil Dreyer, 1852-1926, *Tychonis Brahe Dani opera omnia* (7. bind),

ad p. 203,23] Versus sunt Ovidii (Ex Ponto II 11,21-22) nonnihil immutati; cf. tom. VI p. 61,25.

s. 411ad p. 203,29] vid. hujus tomi p. 145,32 cum annotat.

ad p. 204,s] vid. tom. III p. 247,19 cum annotat.

ad p. 206,27] »In magnis voluiße fat eft«: Propert. Eleg. II 10,e; »Eft aliquid ...«: Horat. Epist. I 1,32.

ad p. 207,36] »Difficilia quæ pulchra«: Plat. De Repub. IV p. 435 c (χαλεπά τά χαλά).

ad p. 207,40] vid. tom. III p. 167 sqq.

ad p. 208,14] cf. Vergil. Æn. VI 129 sqq.: »Hoc opus, hic labor est. Pauci, quos æquus amavit Juppiter aut ardens evexit ad æthera virtus, dis geniti potuere.«

ad p. 212,18] De Munosio et Frangipano vid. tom. III p. 80 sqq. et p. 254 sqq.

ad p. 212,36] vid. tom. III p. 140,41 cum annotat.

ad p. 212,40] vid. hujus tomi p. 172,11 cum annotat.

ad p. 213,5] De Wernerio vid. tom. II p. 223,32 cum annotat. Fabricius videtur esse Paulus Fabricius (tom. III p. 43 sqq.), qui mortuus est Vindobonæ d. 20 m. Apr. a. 1588.

ad p. 214,35] Vergil. Æn. IV 569 sq.

ad p. 215,41] cf. Vergil. Æn. V 344: »Gratior et pulchro veniens in corpore virtus.«

ad p. 218,19] ci.Jerem. 23,21: »Non mittebam prophetas, et ipsi currebant; non loquebar ad eos, et ipsi prophetabant.«

ad p. 218,37-42] Hæc omittit cod. Vindob.; in solo Pulcov. tradita esse videntur.

ad p. 219,22] vid. tom. V p. 301 sqq.

ad p. 219,28] vid. tom. V p. 309 sqq.

ad p. 220,1] Tota epistula, quam expressimus, ipsius Hagecii manu scripta est.

ad p. 221,4] De Democriti puteo loquitur Diogenes Laertius IX 72 (έν βυωνή αλήνεια); cf. Ciceronis Acad. prior. II 10,32 (»in profundo veritas«).

ad p. 221,18] Nomen tantum subscripsit Tycho; adscripsit Hagecius: »24 Aprilis novo ftylo 1590.« Adumbratam epistulæ formam præbet cod. Vindob. 1068613.

ad p. 225,1] Nornen tantum subscripsit Tycho; adscripsit Hagecius: »1 Junij novo ftylo 22 Maij veter ftylo {1590.« Transscripta est epistula in cod. Vindob. 1068630.

ad p. 227,14] vid. tom. X p. 72 sq.

ad p. 228,11] Cometæ descriptio invenitur in tom. VI p. 206 sqq.

ad p.228 ,29] Epistulæ exemplum, quod expressimus, pluribus manibus scriptum et multis locis correctum vel auctum est.

ad p. 229,42] Annotationem addidit manus altera (sicut p. 231). Iohannes Drusius (nat. 1550, mort. 1616) auctor est Observationum sacrarum.

ad p. 230,9] vid. hujus tomi p. 172,11 cum annotat. et p. 212,40.

ad p. 233,7] cf. tom. II p. 430,16 et tom. VI p. 220,43.

<sup>52\*</sup>s. 412ad p. 234,21] Sanctes Pagninus edidit Thesaurum linguæ sanctæ (Lugduni 1529 et sæpius).

ad p. 235,2] Immanuel Tremellius edidit Vetus Testamentum Latine (Francofurti 1575—1579); Franciscus Junius Grammaticam Hebræælinguæ (Francofurti 1580 et Genevæ 1590); Henricus Mollerus Commentarios in Jesaiam et Psalmos.

ad p. 235,27] Psalm. 135,6.

ad p. 236,17] cf. tom. III p. 305,21.

ad p. 237,8] cf. tom. II p. 434,10.

ad p. 238,2] Charta hic lacera est.

ad p. 238,36] vid. tom. VI p. 193,38.

ad p. 239,18] Tota epistula, quam expressimus, ipsius Craigi manu scripta est; annotavit Tycho: »Accepi has literas die 20 Martij ea ipfa hora, qua ferenißimum Scotiæ Regem in Selandiam hinc redeuntem ad litus deducerem.«

ad p. 242,21] Nornen tantum subscripsit Tycho.

ad p. 243,27] Tota epistula, quam expressimus, ipsius Hagecii manu scripta est.

ad p. 244,15] Versus ultimos tres (a p. 253,42) et nomen subscripsit ipse Hagecius; adscripsit Tycho: »Accepi 7 Julij anno 1590.«

ad p. 245,39] Juvenal. Sat. 11,27: »e cælo descendit γνώφι σεαυτόν.«

ad p. 246,19] De Socratis dicto vid. Diog. Laert. II 22.

ad p. 248,32] Comicus est Terentius (Heautontim. 675).

ad p. 248,34] Aristot. Rhetor. I 6 p. 1363 a 24: τό χαλεπόν ορίζεται ή λύπη ή πλήυει χρόνου.

ad p. 251,16] De Munosii libello vid. tom. III p. 80,33 cum annotat.

ad p. 251,19] De Frangipano vid. tom. III p. 254 sqq.

ad p. 253,11] Regiomontani libellus prodiit Norimbergæ 1531; iterum edidit Snellius in Observationibus Hassiacis (Lugd. Bat. 1618) part. II fol. 55 sqq.; cf. annotat. ad tom. IV p. 83,29.

ad p. 254,5] Postscripta ipsius Hagecii manu scripta sunt; idem adscripsit Tycho, quod in ipsa epistula.

ad p. 254,22] cf. Martial. Epigr. XII 6,7; Horat. Epist. II 2,37.

ad p. 256,1] Epistolæ exemplum, quod expressimus, librarius quidam Tychonis adumbravit vel transscripsit. Respondet Tycho ad epistolam Curtii, quæ invenitur in tom. V p. 119 sqq.

ad p. 258,12] Duo cometæ, qui commemorantur, apparuerunt a. 1472 et 1532; cf. annotat. ad tom. IV p. 83,29 et tom. III p. 134,2 et p. 140,41.

ad p. 260,26] cf. tom. V p. 121 sq. et annotat. ad p. 121,28.

ad p. 261,36] cf. tom. V p. 121,34 cum annotat. ad hunc locum et ad p. 122,3.

ad p. 262,11] Nomen tantum subscripsit Tycho, qui in cod. 1068650 foll. 1—8 ab alio quodam adumbratum ipse correctiones intulit.

ad p. 265,21] vid. tom. VI p. 211.

s. 413 ad p. 266,22] cf. tom. IV p. 250,9 sqq.

ad p. 268,s] vid. Copernici De revolut. III 3 (p. 162 sqq. ed. sec.).

ad p. 270,9] 31 ex 32 corr. cod. (32 præbet cod. 1068650). De utroque cometa (1531 et 1532) egerat Apianus.

ad p. 276,6] Nomen tantum subscripsit Tycho.

ad p. 278,35] Epistolam Sasceridis edidit Antonius Favaro (Carteggio inedito di Ticone Brahe . . . con Giovanni Antonio Magini [Bononiæ 1886] p. 199 sqq.). Tychonis epistolam, cujus partem Sascerides epistolæ suæ ad Maginum datæ inseruit, mense Octobri ille scriptam esse ait (p. 204).

ad p. 281,20] vid. tom. I p. 286.

ad p. 281,31] De Buergii inventione vid. annotat. ad tom. I p. 290,9. Publicavit et ad verum auctorem retulit Pitiscus in Trigonometria (3. ed. Francofurti 1612) p. 173.



ad p. 282,12] vid. annotat. ad p. 110,1.

ad p. 283,24] Nomen tantum subscripsit Tycho.

ad p. 284,11] cf. Ovid. Fast. I 495.

ad p. 284,16] Horum exemplorum unum etiamnum asservatur in bibliotheca Bodleiana (coll. Savell. T. V). Involucro vestitum est membranaceo, quod in fronte exhibet effigiem Tychonis, in tergo arma ejusdem auro depicta. Continentur quater binis vinculis holosericis viridi colore. Nemini inscriptum est. In eadem collectione invenitur etiam exemplum Tychonis Epistolarum astronomicarum (1596), involucro membranaceo vulgari vestitum sine effigie.

ad p. 286,31] cf. tom. V p. 131 sqq. cum annotat. ad p. 133,19.

ad p. 289,1] Respondet ad epistolam Magini, quæ invenitur in tom. Vp. 125sq.

ad p. 291,35] vid. Plinii Nat. Hist. II 17,77.

ad p. 294,37] cf. quæ ad Peucerum scripsit p. 129,26.

ad p. 295,29] vid. tom. II p. 224,12 cum annotat.

ad p. 296,17] Horat. Epist. I 1,32.

ad p. 297,20] vid. Plinii Nat. Hist. II 72,182; Dreyer, *History of the planetary Systems* pp. 307 et 395.

ad p. 298,39] Libri illi numquam editi nec manu scripti noti sunt.

ad p. 299,23] Nomen tantum subscripsit Tycho.

ad p. 301,11] Versum hunc Ovidio adscribit in epistula d. 10 m. Jul. a. 1597 ad Oligerum Rosencrantzium data; nec tamen Ovidii esse videtur.

ad p. 303,1] Edidit Favaro (Carteggio p. 406 sqq.).

ad p. 304,24] Tota epistula, quam expressimus, ipsius Hagecii manu scripta est. Adscripsit Tycho: »Accepi 4 Octobris A° 1591«; ac postea: »Nihi scribit de libro tranfmiBo; incertum igitur an acceperit«.

ad p. 305,28] Epistolam Sasceridis edidit Favaro (Carteggio p. 207 sqq.). Tychonis epistolam, cujus partem Sascerides epistolæ suæ ad Maginum datæ inseruit, »elapso autumnos« ille scriptam esse ait (p. 209).

ad p. 311,33] Curtii verba inveniuntur in nostri tomi V p. 119,39 sqq.

s. 414ad p. 312,32] Verba hic allata nonnullis mutatis illa sunt, quæ supra inveniuntur p. 251,30 usque ad p. 253,39.

ad p. 314,18] vid. annotat. ad p. 253,11.

ad p. 315,22] vid. tom. IV p. 456.

ad p. 315,42] Epistolam Magini edidit Favaro (Carteggio p. 386 sq.).

ad p. 316,28] Magini verba inveniuntur tom. V p. 125,8 sqq.

ad p. 316,40] ibid. p. 125,34 sqq.

ad p. 317,9] ibid. p. 126,11 sqq.

ad p. 317,21] ibid. p. 126,27 sqq.

ad p. 318,34] Kietzius, i. e. Keith (Georgius, quintus Comes Marishal).

ad p. 319,6] Exemplum epistolæ, quod expressimus, caret die ac subscriptione. Compluribus demum mensibus, postquam exaratum erat, aliud exemplum transcriptum simul cum Postscriptis subsequentibus missum est.

ad p. 320,11] De Petro Jachenow cf. Tychonis Diarium meteorologicum ad d. 6 m. Mart. et d. 21 m. Mai. a. 1591.

ad p. 326,4] »vino fomnoque fepulto«: Vergil. *Æn.* II 265.

Johan Ludvig Emil Dreyer, 1852-1926, *Tychonis Brahe Dani opera omnia* (7. bind),

ad p. 326,28] »latet anguis in herba«: Vergil. Ecl. 3,93.

ad p. 327,10] Eundem quaternionem d. 20 m. Febr. Landgravio miserat (vid. tom. II p. 439 et tom. VI p. 307).

ad p. 327,14] »nec tali me dignor honore«: Vergil. Æn. I 335.

ad p. 328,1] Nomen tantum subscripsit Tycho.

ad p. 329,20] De Uraniburgi pictura vid. annotat. ad tom. VI p. 37,14.

ad p. 329,36] vid. annotat. ad p. 327,10.

ad p. 331,6] cf. Ovid. Ex Ponto IV 3,10: »Quisque sit, audito nomine, Naso, rogas.«

ad p. 333,31] Horat. Epist. I 17,35.

ad p. 334,s] Tota epistula, quam expressimus, ipsius Craigi manu scripta est. Adscripsit Tycho: »Accepi 22 Maij A° 92.« In eodem codice fol. 25 transcripta est epistula in usum typographi, ut patet ex annotatione supra addita: »Exemplum literarum eiusdem Scoti, una cum (»Capnuria« deletum) scripto antilogetico frequenti miŕarum ad Tychonem Brahe.« Annotatum est etiam »kleine Curiff«, et ad verbum »faga-||citate« (p. 335,22) in margine adscriptum 570 est Vid. etiam tom. IV p. 522/Bbbb4.

ad p. 335,19] Homer. Iliad. X 224.

ad p. 337,24] Tota epistula, quam expressimus, ipsius Craigi manu scripta est. In eodem codice fol. 29 transcripta est epistula; adjectum vero est: »Difer brieff foll allein vor der Capnuria ftehen. Die anderen und etzliche mehr follern hernacher folgen, doch etwas anders geordiniert.«

ad p. 337,34] Ultima ex correctionibus ad eum locum Capnuriæ restinctionis spectat, qui invenitur tom. IV p. 483,32. Quæ vero antecedunt, ad priorem partem libelli spectant, quæ intercidit.

s. 415ad p. 338,6] Verba tantum »Magnif. tuæ ftudiofiŕ.« et nomen subscripsit Tycho. In eodem codice fol. 31 sq. transcripta est epistula.

ad p. 338,19-26] Hæc verba (»Ex quo ... refcriberetur«) ab altera manu addita sunt, quæ illa delevit, quæ prius scripta fuerunt: »Oblata itaque nunc fatis commoda opportunitate, ex quo affinis meus HENRICUS BELOVIUS et fingularis amicus D. NICOLAUS CRAGIUS Legatorum ad vos in Scotiam munus fubeant, intermittendum minime duxi, quin nonnihil iam refcribendo.«

ad p. 340,31] Versus »infringat folido ...« invenitur etiam tom. VI p. 336, i.

ad p. 341,31] Post »habeo« a prima manu hæc scripta fuerunt: »Híc igitur finem faciam, id duntaxat unice orans, ut hunc noŕtratem CRAGIUM, luris Doctorem et virum alias eximia eruditione præditum, mihi vero amiciŕimum, pro tua humanitate favorabiliter complecti non degravere. Si quis veŕtratum tuis literis exornatus me inviferit, dabo operam, quoad per me fieri queat, ut quanti te, idque ex merito, æftimem, experiatur.« Hæc vero deleta sunt, cum aliam opportunitatem epistolæ mittendæ Tycho invenisset; vid. annotat. ad p. 338,19-26.

ad p. 342, 1] Nomen tantum subscripsit Tycho. Adscripsit Hagecius: »30 Novemb. 1592.« Transcripta est epistula in cod. Vindob. 1068653 foll. 14—15.

ad p. 345, 1] Tota epistula, quam expressimus, ipsius Bruçæi manu scripta est.

ad p. 346,27] Verba Hagecii hinc usque ad finem in epistula d. 14 m. Jan. a. 1595 ad Rothmannum data Tycho transcripta sunt (tom. VI p. 334,38 sqq.). Adscripsit Tycho: »Exemplum literarum Tadei ultimo ad me datarum, quas in medio Aprilis accepi Anno 1593.«

ad p. 347,2] »Subtilis doctor« est Ioannes Duns Scotus philosophus.

ad p. 354, 1] Aliud hujus epistolæ apographum invenitur in codice Bodleiano Smith 77 p. 131 sq. Cf. Privilegium eodem die datum tom. II p. 11.

ad p. 356,10] Tota epistula (præter apographum epistolæ Peuceri) ipsius Hagecii manu scripta est.

ad p. 356,25] De proverbio »Sexagenarii de ponte« cf. Cicero Pro Rose. Am. 35, 100.

ad p. 362, 1] Tota epistula, quam expressimus, ipsius Craigi manu scripta est. Transcripta est epistula in eodem codice foll. 29—30.

ad p. 363,26] »aulam« scripsimus e conjectura, nam »autem« præbere videtur cod.

ad p. 364,13] In apographo additus est annus 1593; at Princeps Henricus, cujus in epistula mentio fit, natus est a. 1594.

ad p. 364,19] Tota epistula, quam expressimus, ipsius Cragii manu scripta est. Transscripta est epistula in eodem codice fol. 26.

ad p. 365,8] vid. Horat. Carm. I 16,3-4.

ad p. 366,27] Tota epistula, quam expressimus, ipsius Cunradi Aslaciae manu scripta est.

s. 416ad p. 368,14] Nomen tantum subscripsit Tycho. Adumbrata est epistula in cod. Vindob. 1068639.

ad p. 370,26] Loquitur de »variatione« sive tertia inæqualitate Lunari; cf. tom. II p. 101 cum annotat. ad p. 101,19.

ad p. 373,11] cf. Vergil. Æn. I 335.

ad p. 374,25] In jus vocare voluit Gellium Sasceridem, qui olim fuerat ejus discipulus; is enim filiam Tychonis, quam sibi desponderat, in matrimonium ducere recusabat.

ad p. 375,22] Etsi subscriptione caret apographum, dubitari non potest, quin epistula sit Oligeri Rosencrantzii; nam transscriptum est apographum, sicut cetera epistularum, quas Tycho et Rosencrantzius inter se dederunt, ex epistulis, quæ olim in arce gentis Rosencrantziorum (quæ vocatur Rosenholm) asservabantur.

ad p. 376,29] Plutarchi Demosth. 1.

ad p. 377,1] Abrahami Sculteti Gruenbergensis Silesii Sphæricorum libri tres. — Trigonometria sive de solutione triangulorum tractatus brevis et perspicuus Bartholomæi Pitisci Gruenbergensis (Heidelbergæ 1595 in 8°). Alter libellus iterum editus est Augustæ Vindellicorum a. 1600, tertium Francofurti a. 1612.

ad p. 377,36] Manilii Astron. I 41 sq.

ad p. 378,23] Lucretii De rerum natura I 1.

ad p. 379,e] cf. Vergil. Æn. I 488: »se quoque principibus permixtum agnovit Achivis.« Propius accedit ad verba poetæ tom. III p. 226,33.

ad p. 379,14] Nomen tantum subscripsit Tycho.

ad p. 381,29] cf. annotat.

ad p. 82,9. Clavii liber inscribitur Novi Calendarii Romani Apologia adversus Michaellem Mæstlinum Gæppingensem (Romæ 1588). Editus etiam est inter Clavii Opera in tomo V (Moguntia 1612).

ad p. 382,14] De Aloisio Lilio vid. annotat. ad tom. V p. 179,33. Libellus ejus publice editus non est, sed excerpta inde desumpta ad principes et academias fidei catholicæ addictas missa sunt, ut suas de rebus ab eo tractatis sententias dicerent.

ad p. 383,1] Sumpta est epistula ex libro, in quem Bongarsius epistulas a se missas intulerat.

ad p. 383,15] Nomen tantum subscripsit Tycho.

ad p. 384,36] Epistula Tychonis d. 18 m. Jan. a. 1587 Landgravio data invenitur tom. VI p. 63 sqq. Respondit Landgravius d. 11 m. Sept. (tom. VI p. 106 sqq.)

ad p. 386,31] De Braunii Theatro urbium vid. tom. V p. 338.

ad p. 387,18] vid. p. 135,42 cum annotat.

#### ADDENDUM ET CORRIGENDUM.

Nota in margine interiore editionis posita, qua ad has annotationes lectores reiciuntur, his locis deest: pp. 22,19; 24,5; 110,1; 144,30; 158,19; 289,1; 345,1; 356,25; 364,19.

Supra paginas 169, 171, 173 non debuit indicari dies 23 Mart.

s. 417 QUÆ SEPTIMO TOMO CONTINENTUR.

Pag.

Epistola ad Iohannem Aalburgensem 14 Ian. 1568.....	3
— ad Andream Velleium 18 Mai. 1571.....	3-5
— ab Hieronymo Wolfio 13 Nov. 1571.....	5-7
— ab Iohanne Pratensi 7 Mai. 1572 .....	7-8
— ad Iohannem Pratensem 17 Mai. 1572.....	9-10
— ab Iohanne Pratensi 16 Apr. 1573.....	10-12
— ab Iohanne Maiore 1 Iul. 1573 .....	13-14
— a Paulo Haintzelio 10 Mart. 1574.....	14-15
— ab Hieronymo Wolfio 7 Mart. 1575 .....	15-18
— (ab Oswaldo Schreckenfuxio ad Hieronymum Wolfium 1 Mart. 1575).....	18
— a Paulo Haintzelio 11 Mart. 1575 .....	19-20
— ab Iohanne Haintzelio 11 Mart. 1575.....	21
— a Georgio Buchanano 6 Apr. 1575.....	21-22
— ab Iohanne Pratensi 31 Ian. 1576 .....	23-24
— ad Iohannem Pratensem 14 Febr. 1576 .....	25-29
— ab Iohanne Pratensi 15 Febr. 1576 .....	30-31
— ab Henrico Brucæo 14 Mai. 1576.....	33-34
— a Carolo Danzæo 26 Iun. 1576.....	34
— a Carolo Danzæo 14 Iul. 1576 .....	35
— ab Iohanne Maiore 2 Aug. 1576.....	35-36
— a Thaddæo Hagecio 23 Aug. 1576.....	37-38
— ad Petrum Severini 3 Sept. 1576.....	38-40
— a Carolo Danzæo 17 Nov. 1576 .....	40-41
— ad Ioachim Camerarium 21 Nov. 1576 .....	42
— ab Henrico Brucæo 8 Dec. 1576.....	43-44
— a Stenone Bilde 3 Mai. 1577 .....	45
— ad Academiæ Hafniensis Rectorem et Professores 21 Mai. 1577.....	45-46
— ab Iohanne Maiore 20 Sept. 1577.....	46-47
s. 418Pag.	
Epistola ad Petrum Severini 14 Nov. 1577 .....	47
— ab Hieronymo Wolfio 9 Mai. 1578 .....	47-48
— ab Henrico Brucæo 4 Dec. 1578.....	48-49
— a Paulo Haintzelio 25 Mart. 1579 .....	49-50
— ab Hieronymo Wolfio 25 Mart. 1579 .....	51-52
— ad Hieronymum Wolfium 1579.....	52-53
— ad Andream Velleium 21 Mai. 1579.....	54

— ad Andream Velleium 5 Iul. 1579.....	55
— ad Carolum Danzæum 5 Iul. 1579.....	55-56
— ad Andream Velleium 15 Aug. 1579.....	56-57
— ab Hieronymo Wolfio 8 Febr. 1580.....	57
— ab Hieronymo Wolfio 14 Mart. 1580.....	57-58
— ad Thaddæum Hagecium 4 Nov. 1580 .....	58-60
— ad Bartholomæum Scultetum 12 Oct. 1581.....	61-63
— ad Thaddæum Hagecium 12 Oct. 1581.....	64-69
— a Thaddæo Hagecio 1 Mai. 1582 .....	69-72
— ad Thaddæum Hagecium 23 Sept. 1582 .....	72-75
— ad Carolum Danzæum 21 Aug. 1583.....	75-76
— ad Andream Velleium 16 Febr. 1584 .....	77
— ad Henricum Brucæum 1584 .....	78-82
— ab Iohanne Maiore 8 Iun. 1584.....	83-85
— ab Henrico Brucæo 12 Iun. 1584.....	85-86
— ad Iohannem Maiorem 15 Iul. 1584.....	86-87
— ab Henrico Brucæo 10 Dec. 1584 .....	88-89
— ad Henricum Ranzovium 8 Ian. 1585 .....	89-90
— ab Henrico Brucæo 1585.....	91
— ab Henrico Brucæo 4 Apr. 1585.....	91-92
— ab Henrico Brucæo 23 Iun. 1585 .....	92
— ad Thaddæum Hagecium 25 Aug. 1585 .....	93-97
— ad Andream Velleium 11 Nov. 1585.....	97-98
— a Thaddæo Hagecio 13/23 Dec. 1585.....	98-99
— ab Henrico Brucæo 15 Mart. 1586 .....	100-101
— ad Henricum Ranzovium 23 Mart. 1586.....	101-102
— a Thaddæo Hagecio 9/19 Mai. 1586.....	102-104
— ad Thaddæum Hagecium 1 Iul. 1586.....	105-109
— ad Petrum Iunium 18 Aug. 1586 .....	110
— ad Thaddæum Hagecium 25 Ian. 1587.....	110-114
— ab Henrico Brucæo 22 Mai. 1587.....	114
— ab Henrico Brucæo 28 Oct. 1587 .....	115
— ad Henricum Beloff 7. Dec. 1587 .....	116-119
— ad Thaddæum Hagecium 3 Mai. 1588 .....	120-121
— ab Ioanne Caselio 23 Mai. 1588 .....	121

Epistola ad Thaddæum Hagecium 17 Aug. 1588.....	122-123
— ad Bartholomæum Scultetum 17 Aug. 1588.....	123-124
— ad Henricum Ranzovium 13 Sept. 1588.....	124-127
— ad Casparum Peucerum 13 Sept. 1588.....	127-141
— ab Henrico Brucæo 20 Sept. 1588.....	141-144
— a Thaddæo Hagecio 1/11 Nov. 1588 .....	145-147
— ad Henricum Brucæum 4. Nov. 1588 .....	147-164
— ad Thaddæum Hagecium 22 Mart. 1589.....	165-166
— ab Henrico Brucæo 23 Mart. 1589.....	166-168
— ad Henricum Brucæum 1589 .....	168-175
— ab Ioanne Craigo Mai. 1589 .....	175-182
— a Thaddæo Hagecio 30 Apr./10 Mai. 1589 .....	182-183
— (a Martino Mylio ad Thaddæum Hagecium 21 Apr./1 Mai. 1589).....	183
— a Thaddæo Hagecio 10/20 Mai. 1589.....	184
— a Casparo Peucero 10 Mai. 1589.....	184-191
— ab Ioanne Craigo 18 lun. 1589.....	191-193
— ab Ioanne Craigo 9 lul. 1589.....	193
— a Thaddæo Hagecio 28 Aug./7 Sept. 1589 .....	194
— ad Ioannem Craigum 25 Oct. 1589.....	195-196
— ad Thaddæum Hagecium 1 Nov. 1589.....	196-218
— ad Andream Velleium 20 Nov. 1589 .....	219
— a Thaddæo Hagecio 30 Nov./10 Dec. 1589.....	220-221
— ad Thaddæum Hagecium 25 Ian. 1590.....	221-224
— ad Thaddæum Hagecium 23 Febr. 1590.....	225-227
— ad Thaddæum Hagecium 4 Apr. 1590.....	228
— ad Casparum Peucerum 1590.....	228-239
— ab Ioanne Craigo 28 Febr. 1590 .....	239-242
— ad Henricum Ranzovium 2 Apr. 1590.....	242-243
— a Thaddæo Hagecio 21 Apr./1 Mai. 1590.....	243-244
— a Thaddæo Hagecio 1/11 lun. 1590 .....	244-255
— ad Iacobum Curtium 1 Aug. 1590.....	256-262
— ad Thaddæum Hagecium 3 Aug. 1590 .....	262-275
— ad Andream Velleium 5 Oct. 1590.....	275-276
— ad Ioachim Camerarium 21 Oct. 1590.....	276-278
— ad Gellium Sasceridem Oct. 1590.....	278-282
— ad Petrum Iunium 27 Oct. 1590.....	282-283

- ad Thomam Savellum 1 Dec. 1590..... 283-285
- ad Iacobum Curtium 1 Dec. 1590..... 285-288
- ad Ioannem Antonium Maginum 1 Dec. 1590..... 289-299
- ad Henricum Ranzovium 7 Dec. 1590..... 299-301
- ad Bartholomæum Scultetum 8 Dec. 1590 ..... 301-302

53\*

s. 420Pag.

- Epistola ab Ioanne Antonio Magino 22 Iul./I Aug. 1591 ..... 303-304
- a Thaddæo Hagecio 19/29 Aug. 1591..... 304-305
- ad Gellium Sasceridem 1591..... 305-307
- ad Ioannem Metellum 13 Nov. 1591..... 307-308
- ad Ioannem Craigum 14 Nov. 1591..... 308-319
- ad Thaddæum Hagecium 1591 ..... 319-321
- ad Thaddæum Hagecium 14 Mart. 1592..... 321-326
- ad Bartholomæum Scultetum 12 Mart. 1592 ..... 327
- ad Hugonem Biotium 20 Mart. 1592 ..... 328-330
- ad Petrum Iunium 20 Mart. 1592..... 330-332
- ad Thaddæum Hagecium 22 Mart. 1592..... 332-334
- ab Ioanne Craigo 27 Mart. 1592..... 334-335
- ab Ioanne Metellano 16 Mai. 1592..... 336-337
- ab Ioanne Craigo 5 Aug. 1592..... 337-338
- ad Ioannem Metellanum 19 Aug. 1592 ..... 338-341
- ad Thaddæum Hagecium 28 Sept. 1592 ..... 342-343
- ad Petrum Iunium 1. Oct. 1592 ..... 344
- ab Henrico Brucæo 5 Nov. 1592..... 345
- a Thaddæo Hagecio 22 Nov./2 Dec. 1592..... 345-347
- ad Henricum Ranzovium 9 Ian. 1593 ..... 347-348
- ad Iacobum Curtium 19 Apr. 1593 ..... 348-350
- ad Thaddæum Hagecium 20 Apr. 1593..... 350-352
- ad Petrum Iunium 27 Apr. 1593 ..... 353
- a Petro Iunio 1 Aug. 1593..... 354
- ad Petrum Iunium 11 Sept. 1593 ..... 355-356
- a Thaddæo Hagecio 14/24 Dec. 1593..... 356-357
- (Casparus Peucerus ad Thaddæum Hagecium 21 Nov. 1593)..... 357-358
- ad Thaddæum Hagecium 1594..... 358-361
- ab Ioanne Craigo 22 Apr. 1594..... 362-364

- a Thoma Cragio 1594..... 364-365
- ad Thomam Cragium 26 Iul. 1594 ..... 365-366
- a Cunrado Aslacio 23 Oct. 1594..... 366-368
- ad Thaddæum Hagecium 12 Aug. 1595..... 368-371
- ad Iohannem Pontanum 5 Sept. 1595 ..... 371-374
- ad Oligerum Rosencrantzium 22 Ian. 1596..... 374-375
- ab Oligero Rosencrantzio 1596..... 375
- ab Hardewigo a Dassell 1596 ..... 376
- ad Cunradum Asladium 19 Febr. 1596..... 377
- ad Iohannem Pontanum 25 Mart. 1596..... 377-379
- ad Henricum Ranzovium 22 Febr. 1597 ..... 379-382
- ab Iacobo Bongarsio 30 Mart. 1597 ..... 383

s. 421Pag.

- Epistola ad Henricum Ranzovium 31 Mart. 1597..... 383
- ad Christianum Longomontanum 1 Iun. 1597..... 384

Appendix:

- ad Henricum Ranzovium 19 Oct. 1587 ..... 384-385
- ad Henricum Ranzovium 21 Dec. 1588..... 385-389

Annotationes Editorum..... 391-416

s. 422TYPIS DESCRIPSERUNT NIELSEN & LYDICHE  
(AXEL SIMMELKIÆR)  
CHARTAM PRÆBUERUNT OFFICINÆ CHARTARIÆ  
CONSOCIATÆ (DE FORENEDE PAPIRFABRIKKER)  
QUÆ LUCIS OPE EXPRIMENDA ERANT  
EXPRESSIT F. HENDRIKSEN  
NUMERUS EXEMPLORUM VENALIUM: 225

—————  
SEPTIMUS TOMUS PRELUM RELIQUIT  
D. 6. M. JUNII  
ANNO  
MCMXXIV

s. 423 s. 424 s. 425 s. 426 s. 427 s. 428 s. 429 s. 430