



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Mundus Aspectabilis Philosophice Consideratus

Falck, Joseph

Augustae Vindelicorum, 1740

§. IV. Rationes ex regressu Planetarum.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-95848](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-95848)

minimè convenit cum observatione Cassini, unus ergo eorum certò hallucinatus est: ex quo conficitur ejusmodi observationes delicatissimas multis erroribus obnoxias esse, nihilque certi inde posse deduci. Deinde præter difficultates superius Cassino oppositas, alia refunditur in Horrebovii vel Roemeri horologium, quantumvis ad motum fixarum compositum, cui certè non ita fidere potuit, ut nec unius aut alterius secundi unquam obreperet error. Quare Horrebovio occini potest, quod in actis Acad. an. 1717. fassus est Cassinus: periculosum est præoccupari aliqua opinione; rejicimus enim, quidquid est illi contrarium, & minimas apparentes ratiunculas, si eidem faveant, arripimus, & fundamentum solidum reputamus.

Unde inverti potest argumentum contra Copernicanos: ex eo enim, quòd tot Viri peritissimi diversis in regionibus tanto studio parallaxim hanc annuam investigarint, & tamen in suis observationibus, nec conveniant inter se, nec aliquis eorum certi aliquid statuerit, quod non impugnetur ab aliis; inde profectò deducitur, ex defectu parallaxis terram potius quiescere. Quod ulterius confirmatur, quia duæ stellæ, quæ apparent vicinissimæ & quasi contiguæ, quales sunt in Orione, aut Cygno, aut in cauda Ursæ majoris, si diversis anni temporibus observentur, deberent vel aliquando occultari, vel saltem earum inter se distantia aliquantisper mutari: cum enim in Cartesii sententia stellæ sint veluti totidem soles, uti à nostro sole, ita à se invicem remotissimi, & orbita telluris annua sit juxta Cassinum 22000. diam. terræ, vix fieri posset, ut ex situ & aspectu adeò diverso non paterentur aliquam parallaxim, & apparentem distantiam mutationem; & tamen scio neminem, qui hanc deprehenderit. Certè R. D. Amor intra duorum annorum decursum in stellâ, quæ sequitur mediam caudæ Ursæ majoris, nec mutationem unius min. secundi potuit detegere, quamvis observationes diligenter instituerit, & usus sit tubo 12. pedum: vel si dicas, stellâs quidem minimas utpote remotissimas non habere parallaxim, habere tamen majores; id imprimis de majoribus quoque dubium est, ut suprà de Sirio dictum est: deinde media caudæ Ursæ majoris tantæ est magnitudinis, quantæ est stella polaris, quâ usus est Flamstedius; etsi igitur stella minima, illi quasi contigua parallaxim non haberet, parallaxis tamen, si quam haberet stella major, adverti posset respectu minimæ per aliqualem distantiam mutationem, quod cum non advertatur, signum est, vel omnino nullam dari parallaxim annuam, vel hanc fugere omnem sensum.

§. IV.

Rationes ex regressu Planetarum.

Mirus omnino est, atque intricatus, præsertim in regressionibus minorum planetarum motus, quem tamen Copernicani modo ita facili explicant, ut ex hoc capite systema suum aliis præferendum judicent: cum enim, ut videre est in fig. 28. terra cum reliquis planetis circa solem moveatur, patet 1. quæ ratione planetæ fiant perigæi & apogæi; sunt enim apogæi, cum tellus ex una, planeta verò ex altera solis parte invenitur, quia tunc remotissimi: perigæi verò, dum ad eandem partem conveniunt, quia tunc longè telluri viciniore, consequenter tunc apparent etiam majores. Deinde patet, cur planetæ, quamvis versùs eandem partem Directi moveantur semper, nihilominus videantur quan-

quandoque stationarii aut retrogradi : cùm enim tellus celerius mota Jovem, v. g. assequitur & prævertit, tunc Jupiter, qui prius secundum signorum ordinem in firmamento progredi videbatur, sensim ad tempus stare videtur, atque etiam contra signorum ordinem regredi, quia tunc è terra visus antecedentibus firmamenti punctis respondet.

Hinc 1. Regressiones planetarum superiorum fiunt circa oppositiones, cùm nempe tellus inter solem & planetam ferè media est. 2. Mars nonnisi biennio semel retrogradus est, quia terra duplò tantùm velocius mota, ipsum non nisi biennio assequitur. 3. Jupiter & Saturnus, cùm lentiùs moveantur, sunt singulis annis retrogradi, uno duntaxat mense aut dimidio mense tardiùs. 4. Regressio Martis longè major est quàm Jovis, & Jovis quàm Saturni; quò enim planeta vicinior est, eò major est angulus opticus & quasi parallaxicus, qui locum planetæ visum magis removet. Denique ut verbo multa complectar, motuum cælestium diversitas, & ordo quasi contrarius, qui aliàs, ut nòrunt Astronomi, sunt intricatissimi, in hoc systemate per varium Telluris ad planetas accessum, recessum, interpositionem &c. in leges opticas refunditur, atque ita feliciter elucidatur, ut illud vix satis admirari possit P. de Chales, & hoc tempore, saltem ut hypothesis in Astronomia, à plurimis admittatur.

Sed quæ videntur nobis faciliora, non semper sunt veriora; DEUS, cui nihil est difficilius, res ordinat, ut ipsi lubet, & quidem sapientissimè semper. Si Astronomi, quibus systema Copernicanum in subducendis suis calculis facilius videtur, illud assumant velut hypothesim, id illis vitio verti non debet: non tamen propterea inferendum, rem ita se habere, nisi ostendatur, in hypothesi opposita motus illos explicari non posse; quod hætenus nemo fecit, neque faciet. Planetarum regressiones in hypothesi terræ quiescentis jam olim explicavit Cassinus per lineam spiralem in se redeuntem & retortam: Ricciolius per varios planetarum epicyclos, qui cum suis planetis deferuntur per orbitam cuique propriam: alii aliter. Crediderim ego, systema Copernicanum suo modo transmutari posse in Tychonicum novum, si nempe dispositis circa solem planetis, & planetarum ellipsis aut orbitis, & collocatâ, prout Copernicani volunt, circa aut intra easdem terrâ, ex hac velut centro describi cogitetur firmamentum: ut autem hunc situm obtineant omnia, non necesse est, terram moveri, sed sole moto, qui 5. planetarum ferè centrum aut focus est, illorum ellipses aut orbitæ ita deprimi, attolli, detorqueri possunt, ut dictum situm obtineant planetæ in illis moti, quod quidem nobis videtur intricatius, Deo autem non est difficile.

Mentem meam explico in fig. 29. Describantur circa Solem secundum proportionem Copernicanam orbitæ Mercurii, Terræ, & Martis, ut planetam unum habeamus superiorem, & alterum inferiorem, de reliquis enim par est ratio. Si ergo terra supponatur moveri in sua orbita, sat clarè, ut dictum est, ostendunt Copernicani, qua ratione Mars & Mercurius fiant perigæi & apogæi, directi vel retrogradi respectu terræ, quamvis revera moveantur in sua orbita secundum signorum ordinem. Si jam locò terrestris orbitæ circa solem descriptæ, describatur in eadem proportionem orbita Solaris circum terram, idem in omnibus evenire existimo, sive terra moveatur in sua orbita, sive Sol in sua circa terram, deferendo secum orbes Mercurii & Martis cum suis axibus in illo semper situ, quem illis tribuunt Copernicani, atque Mars & Mercurius moveantur in suis orbibus motis, uti supponebantur moveri in immotis. Nam perinde est quoad omnium situm, sive terra moveatur à T in B, sive terra quiescens

te Sol cum planetarum orbitis moveatur ab S in A. Perinde igitur fiet apogæum & perigæum, uti patet ad oculum; perinde etiam directio & regressio planetarum; cum enim Mercurius in sua orbita versus eandem cum orbita partem movetur, est directus: cum inferius circa perigæum movetur in partem oppositam, est retrogradus, quia motus ejus proprius velocior est, quam motus orbitæ sive Solis: cum in parte aliqua obliqua intermedia hi duo motus oppositi respectu terræ sunt æquales, est Stationarius. Idem dicendum de Marte, hac tantum differentia, quod Mars tunc fiat retrogradus, quando pars illa orbitæ, in qua actu Mars movetur, fertur in partem oppositam, quod etiam contingit circa perigæum; cum enim Mars lentius moveatur, quam Sol, velocior erit ibi motus orbitæ Martis in oppositum, quam Martis in sua orbita, adeoque nobis in terra apparebit retrogradus.

Neque hic quidquam supponitur, quod in simili non supponere debeant Copernicani in satellitibus Jovis & Saturni, atque etiam in nostra Luna: Luna enim movetur in sua orbita, dum hæc cum terra deferretur circa solem; atque interea fit nodorum regressus, motus apogæi &c. non secus ac si terra quiesceret: & è Sole Luna videretur retrograda, sicut è terra Mercurium videmus retrogradum. Cur ergo non similiter deferri possint cum Sole planetarum orbes, & interim peragi, quæ videmus, omnia? Hoc modo transformatur Systema Copernicanum in Tychoicum, & utrique parti aliquid conceditur: cum enim in describendis figuris & subducendis planetarum minorum calculis nobis facilius sit, solam terram moveri, quam solem cum planetarum orbitis, nihil prohibet, quod minus in istis assumamus systema Copernicanum velut hypothesein: cum verò per Solis motum reipsa perinde explicentur omnia, non est, cur terræ motum tribuamus contra scripturæ Auctoritatem. Demus ergo Copernicanis eorum hypothesein respectu nostri in Astronomicis faciliorem esse; non tamen negemus oppositam esse veriore.

§. V.

De Planetarum Incolis.

FUERE olim quidam Pythagorici & Platonici asserentes, dari in Luna pastores & armenta: nostris quoque temporibus invalescit opinio de Planetarum incolis inter aliquos Recentiores Copernicanos. Ratio illorum est, quia planetæ sunt corpora terræ similia, & similiter circa Solem mota, atque à Sole illuminata: Jupiter & Saturnus habent suas Lunas, uti terra: Luna ipsa suos montes pro fluviis & mineralibus; suam atmosphæram pro rore & pluviis ad planetarum vegetationem; plantæ fructus edunt, ut iis nutriantur animalia: cur igitur non ibidem sint etiam incolæ, sicut in terra? Id verisimillimum esse arbitrat in suis chartis Uranographicis Astronomus Norimbergensis, & multis evincere nititur Hugenus in Cosmotheoro, ut adeo inter ipsos vix amplius disputetur de supposito, sed de sequelis, circa Incolarum staturam, proprietates &c. Sic Wolfius in sua Astron. dicit: *Dubio ferè penes me caret, Jovicolas esse Terricolas multò majores, ex genere nempe Gigantum. Quin imò sunt, qui etiam soli suos dent populos, veluti salamandras in igne viventes. Id non ausus est Suiden Anglus; ne tamen hunc planetam omnino privaret incolis, statuit ibidem damnatorum sedem. Ulterius progressi sunt ex Cartesianis aliqui, qui totidem soles fingunt,* quot