



**R. P. Georgii De Rhodes Avenionensis, È Societate Iesv,
Philosophia Peripatetica, Ad Veram Aristotelis Mentem**

Rhodes, Georges de

Lvgdvni, 1671

Sect. iij. Proprietates motus quorundam siderum.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-95638](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-95638)

bis mille nongentis. Vno igitur minuto, idest exagesima horæ parte conficiunt stellæ trecenta quinquaginta tria millia trecentas viginti duas leucas Germanicas: idest plus spatij vna stella emetitur vna hora, quàm homo nouem millibus centum 40. annis posset percurrere, plusquàm auis, quæ vnica hora octies millies centies octuagies terram circuitur volando. Vide Clauium pag. 236. qui paulò aliter ista enumerat.

SECTIO III.

Proprietates motus quorundam siderum.

DE motu stellarum fixarum nihil superesse potest amplius controuersia, quia illæ circa centrum terræ sic mouentur, vt semper ab ea distent æqualiter: de motu planetarum supersunt plurima, quæ hic paucis annoto.

Quæritur enim primò, vtum reuerà omnes planetæ moueantur in excentricis, & epicyclis.

Dico primò, certissimum omnino esse, quod omnes planetæ mouentur circa terram excentricè, ita nimirum vt nunc terræ viciniore sint, aliàs verò sint ab ea remotiores. Ita constanter docent Astronomi omnes contra Auerroem, cui adhæsit Fracastorius.

Obserua eos Astronomos, qui volunt solidas esse cælestes sphaeras, multipliciter partiti totale cælum, in quo est quilibet planeta, vt sic explicant motum illum planetæ, qui aliàs magis à terra distat, aliàs illi est vicinior. Ponunt videlicet tres circulos, quorum medius appelletur excentricus simpliciter, æqualis crassitie, & cuius connexum, & concavum habent centrum diuersum à centro mundi; alij duo sint excentrici secundum quid, id quod inæqualis sint crassitie, & secundum vnam superficiem habeant idem centrum cum terra, secundum aliam habeant diuersum. Figuras autem huiusmodi exhibent omnino informes, & vt statim patet, confictas ad libitum. Excentricum simpliciter appellant deferentem planetam: excentricum secundum quid, alterum dicunt deferentem augem, alterum deferentem oppositum augis. Illi omnes qui cælum malunt esse fluidum, omnia circulorum reiiciunt impedimenta, & excentricè volunt planetam moueri, id quod Angelus planetam deferens, aliàs à terra remotius illum rapiat, & ita sit planeta in apogæo, aliàs propius terris admoveat, sitque planeta in perigæo.

Probatur autem illa inæqualis distantia planetarum à terris. Primò ex eclipysibus solis, quæ ita sunt inæquales, vt aliquando totus sol obscuretur, aliquando non obscuretur totus, sed exilis relinquatur circulus circa lunam, quia videlicet certum est quod corpus opacum, quod est remotius à corpore luminoso, id maiorem illius partem occultat: ergo certum est, lunam tunc magis distare à sole, quando in eclipsi totum occultat solem. Secundò probatur ex eo, quod sol (cuius sine dubio motus eandem semper habet velocitatem) nonem tamen ferè diebus plus moratur in percurrentis signis borealibus, quàm in australibus: ab æquinoctio enim verno, quando ingreditur arietem die 21. Martij, ad æquinoctium autumnale, quando ingreditur libram, die 24. Septembris, dies numerantur centum octoginta septem: ab æquinoctio verò autumnali cum sol ingreditur libram, 24. Septembris, ad æquinoctium vernum 21. Martij, dies numerantur tantum 178. hoc non prouenit, vt dixi, ex eo quod æstate tardius moveatur: ergo necesse

A est vt longius sol à terra distet quando est in ecliprica æstiuâ, quàm in hiemali. Tertiò denique probatur ex eo quod sol, & reliqui planetæ in aliqua parte cæli existentes, maiores semper appareant quàm in aliis: nam sol v.g. hieme, quando existit in signis australibus, & est in perigæo, maior semper apparet, quàm æstate dum existit in signis borealibus, & est in Apogæo: ergo necesse est vt sol existens in capricorno vicinior terris sit, quàm quando est in cancro. Neque hoc accidit propter vapores crassiores hieme, quàm æstate, quia etiam limpido & sereno cælo maior sol in hieme videtur.

Dico secundò, certum etiam esse, quod præter solem omnes planetæ mouentur in epicyclis.

B Obserua significare Astronomos nomine epicycli, sphaulam solidam intra crassitiem excentrici simpliciter immerfam, ita vt circa proprium suum centrum circumuolui possit. In epicyclo huiusmodi affixus est planeta, & ad eius motum mouetur, vocaturque à Ptolemæo *orbis reuoluens planetam*; mouetur autem circa terram ad motum excentrici simpliciter. Porro planetæ omnes qui habent epicyclum, præter lunam, dicuntur directi, retrogradi, & stationarij in ipso epicyclo: quæ tria hic omitto dicere, sed addo tantum quod in sententia, quæ negat cælum esse solidum, dari epicyclos non est aliud, quàm quod planeta quando existit in ange, vel in opposito augis, aliquando est terræ vicinior, interdum remotior.

C Probatur autem primò, quia planetæ omnes, excepto sole, maiores aliquando apparent, aliàs minores existentes in eodem puncto excentrici: ergo tunc viciniore sunt terræ, vel remotiores. Cum autem sol in auge existens, æqualiter semper à terra distet, propterea dicitur non habere epicyclum, licet motum habeat anomaliam, cuius æquatio est reductio eius ad motum octauæ sphaeræ. Secundò animaduersum est, duas eclipyses lunares, existentibus sole ac luna in eodem situ, videlicet sole in capite draconis, & in eadem excentrici sui parte; luna verò existente in cauda: obseruatum est (inquam) quod vna eclipsis fuit longior, altera verò breuior: ergo debuit luna esse vicinior terræ, alioqui non potuisset terra proicere vmbra in æqualem. Tertiò parallaxes lunæ in eodem puncto augis aliquando sunt maiores, aliquando minores. Quæ omnia ostendunt necessitatem epicycli.

D Obiici tantum potest cum Fracastorio, motum igitur siderum non fore simplicem, quia fiet cum ascensu & descensu.

Respondeo nomine motus simplicis intelligi posse illum qui fit per lineam simplicem, idest vel rectam tantum, vel circularem tantum: hoc modo simplices sunt motus siderum. Iste autem intelligi per motum simplicem cum motum, qui est vel à medio, vel ad medium, vel circa medium; & hoc modo simplices non sunt motus siderum. Neque dici potest, solos epicyclos sufficere sine excentricis, quia compertum experientiâ est, lunam in eodem puncto epicycli positam non eandem semper à terra distantiam seruare.

E Quæritur secundò de motu solis, quod duplex ille sit, quomodo, & quo tempore fiat motus eius diurnus, deinde proprius.

Dico primò, motum solis realiter quidem esse vnicum, sed æquialenter multiplicem, quatenus continet motus illos quatuor communes omnibus astris, diurnum ab ortu in occasum; proprium ab occasu in ortum; duos motus librationis, qui non sunt omnino completi & integri.

Sed

Planetæ
mouentur
excentricè.

Quid sint
excentrici.

Probatur
necessitas
excentrici.

Epicycli

Probatur
necessitas
epicycli

Obiectio

Motus solis

Quatuor
illi sunt.

Sed præterea tamen, quia motus ille proprius solis sit in circulo excentrico, ut dixi, distingui solent quinque alij solis motus. Primus est motus simplex & verus: secundus est medius motus, siue anomalix: tertius motus augis: quartus argumenta: quintus æquationes, quia scilicet cum motus solis fiat in excentrico, ita ut in borealibus signis diutius moretur, quam in australibus, eo quod longius à terris recedat æstate quam hieme, necessariò est irregularis: cum ergo ut ad vniformitatem reuocarent Astronomi, motus quosdam excogitarunt, ex quibus irregularitas illa motus solis fieret quodammodo regularis. Excogitarunt itaque lineam vnā, quæ moueatur circa centrum mundi, & parallela sit lineæ ductæ à centro excentrici vsque ad centrum solis: hæc lineam orbem suum eodem tempore conficit, quo sol conficit suum orbem in excentrico. Motum ergo illius lineæ à centro mundi ad Zodiacum vocant medium motum solis; definitur enim, *Arcus Zodiaci incipiens à principio arietis vsque ad lineam medij motus*. Motus augis est arcus Zodiaci vsque ad lineam apogæi. Argumentum est *arcus Zodiaci à lineæ augis vsque ad lineam medij motus*. Verus motus solis est *arcus Zodiaci à principio arietis ad lineam ductam à centro mundi ad centrum solis*. Equatio est arcus Zodiaci à lineæ veri motus ad lineam motus solis. Illa nulla est quando sol est in apogæo, vel perigæo, quia tunc duæ illæ lineæ coincidunt; quæ omnia clariora essent exhibitâ figurâ quam habet Bassantinus pag. 95.

Motus solis diurnus.

Dico secundò, solem spatio vigintiquatuor horarum describere circulum vnū è diurnis, qui includuntur intra duos tropicos. Maximus nobis dies est sole existente in cancro, minimus in capricorno. Quò depressior est polus, eò minores; quò eleuator, eò maiores sunt cuiusque loci dies: in æstate maiores, minores autem in hieme. Illis qui habitant sub æquatore, oritur ferè perpetuò sol, & occidit hora sexta, tamen ante meridiem septem horas habent æstate: quibus polus triginta duobus gradibus eleuatus est, habent octo: quibus eleuatus est 49. habent nouem, quibus 59. habent decem, quibus 64. habent vndecim, quibus 66. habent duodecim, quibus 66. cum dimidio, habitantes scilicet sub polis, diem habent vnā anni medietate, noctem alterâ.

Motus annuus.

Dico tertio, proprium solis motum ab occasu in ortum sic confici. Zodiacum sub eclipctica perpetuò decurrit diebus 365. horis quinque, minutis 47. secundis 52. quod spatium temporis dicitur annus tropicus, seu æquinoctialis. Horæ superflue supra dies integros, singulis quadrienniis diem conficiunt, qui Februario adiciuntur. Sed verò à sex horis absumt quotannis ferè duodecim minuta, quæ neglecta singulis quinquenniis horam faciunt, & singulis centum annis diem integrum. Decurrit sol in Zodiaco quotidie motu proprio minuta 58. secunda 8. tertia 7. quarta 27. quinta 14. sexta 26. ac septima 54. haret in quolibet signo dies ferè 30. cum dimidio. Quibus verò diebus singula ingrediatur signa, non est huius loci dicere.

Quæritur tertio, quotuplex sit lunæ motus, vbi, & quomodo fiat.

Lunæ motus quotuplex.

Dico primò, sex in luna distingui solere motus, qui tamen omnes vnico motu contineri possunt. Fiunt illi omnes in eodem plano, quod ad planum eclipcticæ adeò est obliquum, ut quinque graduum intervallum intercipiat: vnde circulus motus ipsius in duobus punctis

A eclipcticam interfecat, quæ vocantur Intersectiones nodi, caput & cauda draconis. In illis dum versantur sol & luna, contingunt eclipses; lunæ quidem, si opponantur; solis, si coniungantur. Hi nodi stabiles non sunt, sed contra signorum ordinem mouentur gradibus 19. minutis 5. secundis 22. tertiis 47.

Dico secundò, lunam ex antiqua supputatione totum decurrere Zodiacum diebus 27. cum horis 8. deinde quasi biduum conficere ut assequatur solem, quæ vocatur luna silens. A nouis autem Astronomis ita definitur lunaris periodus, ut ab vna coniunctione ad alteram velint requiri dies 29. minuta 31. secunda 50. tertia 8. quarta 9. quinta 20. Varias autem illas lunæ apparitiones, ipsi phases appellant. De reliquis planetis dictum est nuper quantum satis est.

Eius periodus.

QVÆSTIO III.

De influxu cœlorum in sublunaria.

HODG

Dixi hætenus de natura, & motu cœlorum ætherum, nunc influxum eorum & actiuitatem perennem in sublunaria, nemo ignorat imperitus, nemo satis cognoscit doctus: occultissima nimirum est magnorum illorum corporum vis, & tamen illa nemini potest esse dubia. Vbi duo mihi proponi video. Primò an, & quid, & per quod principium agat cœlum in hæc sublunaria. Secundò conuincenda est dementiæ ars illa vanissima, quæ futura præuidet ex astris, & cœlum velut grande volumen proponit, vbi omnium rerum descripta sint fata; nec lucere duntaxat stellas, sed etiam loqui, & futura omnia vel facere, vel docere.

SECTIO I.

Influxus cœlorum in sublunaria; an sit, quale principium, quos effectus habeat.

Tria hæc totam influxuum cœlestium doctrinam continent; nimirum existentiam, principium, quidditatem.

§. I.

Cœlestium influxuum existentia.

Dico primò, certum omnino esse quod cœlestia corpora in hunc inferiorem mundum continuò influunt, operanturque tum innumera, tum mirabilia: sic vna voce asserunt omnes Philosophi, omnes Theologi, omnes SS. Patres; sed auctoritate nihil opus est, vbi suffragatur sensuum omnium testimonium.

Conclusio affirmans.

Primò enim motu solis quadripartita temperatum efficitur distinctio, qua generationes & corruptiones animalium & plantarum instaurantur in sublunariis. Lunæ impulsu æstus maris vltro, citroque reciprocatur. Astra quædam ortu suo vel occasu sterilitatem aut fertilitatem terris inuehunt, & in mari tempestates, aut serenitatem.

In elementis.

Manifesta quoque operatio est siderum in animalibus, in plantis, in lignis, in lapidibus. Ostrea, conchilia, & conchæ omnes cum luna crescunt pariter & decrescunt. Dierum illius numero

In animalibus.