

præsertim oppositis, nisi ad motum variorum orbium in quibus sunt infixi, devehantur. Nos vero negamus, planetas, aut in opposita, aut in diversa agi, sed videri id, non cogitantibus velocitatem, et tarditatem eorum variam in causa esse, cur alius ante, vel retro videatur, præcurrisse, vel recurrisset. Tarditatem autem, et velocitatem hanc, et motus alios planetarum animi, atque mentes variis temporibus conficiunt, quia intelligunt, naturæ rerum tunc ita expedire, et tunc se se ministros, summi Dei providentiæ, obsequentes præbent. Hæc Astronomorum fixationis stellarum in cœlo strues, eis visa est validissima. Quam nos nullo negotio deiecimus. Quæ vero figmenta, huic strui superedificaverunt ostendere prosequamur. Eaque a memoratu vetustissimo ordine pergamus recensere.

Inter Græcos igitur Astronomos Thales, et Pythagoras primi omnium sunt habiti. Ille ab Ægyptiis, hic, et ab his, et a Zabracō Assyrio, ea sapientia fuere imbuti. Sed Thaletis liber de sphaera, videtur simul cum ortu, interitum sensit, tam nihil de eo memoriæ remansit. Pythagoras et eius sectatores, cum in eadem essent sententia stellas omnes cœlo esse fixas, viderent tamen alias tarde, alias velociter moveri, has præire, illas retrocedere, et quandoque stare loco, et alias ad nos quasi descendere, et maiores videri solito, iterumque a nobis altius attolli, et videri minores, persuasique essent, stellas ipsas, per se eos motus facere non posse, beneficio cœlorum in quibus essent fixæ, fieri sunt arbitrati. Ideoque ante alios omnes memorantur, eidem planetæ orbem non unum, sed plures tribuisse, mundo eccentricos, et in eisdem, orbis quosdam respectu maiorum exiguos, quos ea de causa epicyclos nominarunt, in quibus planetæ corpus esset fixum, et ab eo deferretur. Post hos viros Eudoxus, simul cum Platone in Ægypto apud sacerdotes Astronomiæ operam dedit; sed eccentricos, et epicyclos risit, ipse plures mundo concentricos cuique planetæ assignavit orbis, et ad XXVI numero adauxit. Callippus paulo post, concentricos, et ipse addidit septem, ut omnes numero essent XXXIII quos deferentes appellavit. Aristoteles Callippi amicus, his XXII addidit, quos revolventes nominavit. Quorum officium esset, ne deferentium superiorum motus, ad inferiores perveniret, ne confusio inter omnes oriretur aliquas effecitque hac additione, ut omnes cœli orbis numero essent LV. Sed hæc animi dubius protulit; dixitque standum esse eorum sententiæ, qui exactius hæc fuerint contemplati. Sed hanc totam Eudoxi, Callippi, Aristotelisque traditionem Hipparchus reprobavit, deinde Sosigenes multis argumentis confutavit. Et Pythagoreorum Eccentricos, et Epicyclos in usum revocarunt. Quos Ptolemæus est secutus. Qui cum vel rotos integros orbis, vel altera superficie eccentricos fecissent, cum epicyclis, XXX confecerunt orbis. Quos tamen pro planetarum numero septem tantum numerant quasi alii, horum essent partes. Ptolemæus vero præter hosce, octavæ sphaeræ, nonam superposuit. Eo quod sibi visus est observasse stellas, quas vocant fixas, non perfectum circulum suo motu circumscribere. Neque ad idem redire punctum in ortu secundo, a quo in primo quæque fuerat digressa, ut quasi in spiras circunduci viderentur, et spacio annorum. C gradu uno ad latera moverentur. Qua ratione, XXXVI annorum millibus totam istius modi complerent revolutionem, quam magnum annum vocavere. Atque ita duos octavæ sphaeræ motus esse conclusit, alterum diurnum in longitudinem, alterum hunc obliquum in latitudinem. Sed eum vi alterius superioris sphaeræ fieri existimavit qui esset nonus quia orbis unus sui natura non nisi motum unum cieat. Sed Proclus, et ipse mathematicus ingens, commentario suo in Timæum tertio, et hunc motum, et hanc sententiam confutavit. Tebitius vero quidam Arabs, supra nonam sphaeram, observationibus quibusdam suis persuasus, decimum orbem supra nonam fabrefecit, et ipsum mobilem. Sed Aven Rois philosophus uti habetur magnus, hæc omnia figmenta risit, et est conatus profligare, afferuitque non nisi octos esse cœlos eosque concentricos omnes, et tot esse propter stellas eis infixas. Post hunc, alius Arabs, nomine Alpetragius, sustulit, et ipse eccentricos et epicyclos, et octo cœlos, eosque concentricos esse docuit, negavitque stellas fixas in spiras volui. Posuit attamen nonam, quæ octo inferiores, tamquam anima, et mens universi, circumvolueret in occasum. Post hos vero omnes nostra ætate, tres surrexerunt novæ de sideribus opiniones, valde tum a veteribus, tum