

bus quoque idololatriæ facinoribus idem præstitisse unâ simul censendus est? Quid in eâ re non consuetum, quid absoum rationi? An minimè ferenda asserimus?

At enim textus et versiones præsens et futurum, nunquàm præteritum habent. Qui sanè hæc asserunt, nunquàm Chaldaëum, nunquàm originalem textum consulerunt. Ita præteritum legit Hebræus: *Quando ingreditur dominus meus templum Remmon, ut adoret, et illo innitente super mamam meam, ego adoravi in eodem loco, ut ignoscat mihi Dominus servo tuo pro hac re. Eliseus dixit ei: Vade in pace.* Si hæc textus auctoritatem sequamur, criminis ante ejuratam idololatriam commissi veniam postulasse Naamanum, asseremus. Nec sanè aliter verba illa interpretari pronum est, cum una eademque in textu vox cultum Naamani et regis æquè designet. Scitum est autem, regem illum non externam tantum cultus significationem idolo impendisse; tantumdem ergo et Naaman de se fatetur.

Si quis verò contendat, utrumque virum

cultum suum ex animi sententiâ impendisse, regem idolo, Naamanum verò, in fano licet et coram idolo prostratum, Deo Judeorum, ut unius ejusdemque externâ specie actionis alter alterius esset finis, illi sanè cavendum est, ne religionem ipsam in discrimen adducat. Ejus certè doctrinam Christianorum nemo probaverit, quibus illud est religione sanctum, ut omnem in fide et præcipuo cultu simulationem, tanquàm prævaricationem, abjiciant: *Qui me erubuerit et meos sermones, hunc Filius hominis erubescet, cum venerit in majestate suâ*, Luc. 9, 26. Superest igitur, ut dicant, Naamanum, ad templum unâ cum rege profectum, obsequium principi debitum, non cultum numini impendisse. Imbecillitatem meam fateor: hæc ego sententiam, cujus perniciosas timeo consecutiones, ferre non possum; nec in animum unquam inducam, virum ejus probitatis, scientiæ, et in religionem suam studii, qualem Eliseum credimus, id commisisse, ut rem illam suffragio suo confirmaret. (CALMET.)

DE RETROGRADATIONE SOLIS IN HOROLOGIO ACHAZ

Dissertatio.

Celebre illud sub Ezechîâ prodigium, cui dissertatio hæc nostra debetur, non simplex prodigium tantummodò censendum est, cujus veritas contra impios et absurdos obtrectatores asserenda sit, sed pluribus miraculis constans prodigium; de quibus singulis pia fidelium studia explere, siquidem fieri possit, eorumque fidem et religionem instruere, et philosophantes quasdam mentes pascere opus est. Nos igitur in præsentiarum sensum textus in examen revocabimus, varias exponemus sententias, ac tandem totum prodigium evolvemus; inquirentes insuper, utrum per universum latè orbem spectabile se illud exhibuerit, an solum in Palestinâ; utrum sol retrogrado cursu iter converterit, an tantum horologii umbra recesserit; utrum ea contingerit retrogradatio sensim, an statim tota; ac denique ad horologiorum originem devertemus.

Cum rex Ezechias gravissimo laboraret morbo, Isaiâ jussu Domini ad ægrotum ve-

niens, incolumitatem infra triduum prænuntiavit, camque incolumitatem, ut statim posset ad templum ascendere. Certo aliquo signo ditorum fidem adstrui sibi Ezechias poposcit, cui Isaiâ proposuit, malletne solis umbram decem lineis procedere, an tantumdem spatii recedere. Tum rex: *Ulo, inquit, negotio fieri potest, ut umbra decem lineis urgeatur. Alterum igitur præfero. Nec mora: statim enim verso in preces prophetâ, umbra decursas jam decem lineas in horologio Achaz, iterum verso cursu repetiit.* Hæc historia legitur in 4 Regum 20, 11. In 2 Paralip. 32, 24, prodigium illud tantum indicatur, exactiori singularum rerum descriptione prætermissâ. Isaiâ c. 38, v. 7, 8, singula juxta fidem libri Regum prosequitur, quanquàm non solum umbram recessisse memorat, quemadmodum in libro Regum, sed et solem: *Et reversus est sol decem lineas per gradus quos descenderat.* In textu Latino Isaiâ exprimitur horologium Achaz, de quo

etiam in libro Regum. Sed textus originalis habet tantummodò, *gradus Achaz* (1). S. Hieronymus in Isai. 36, 2, fatetur, Symmachi se fidem secutum, vertisse horologium et lineas, quod textus habet gradus et scalas. Jonathan reddit *lapidem horarium*, אבן שעות.

Dissentient interpretes in explicandâ structurâ horologii Achaz. S. Hieronymus ibidem hæc habet: «Sive ita extructi erant gradus arte «mechanicâ, ut per singulos umbra descenderet horarum spatia terminaret. » Paria sensit etiam S. Cyrillus Alexandrinus in Isai. 1. 5, t. 4: «Dicunt autem, Achazum Ezechîæ «patrem in domo suâ velut machinâ et arte «quâdam gradus quosdam confici curavisse, «qui velut horas numerarent, et cursum solis «decursu umbræ in illis factæ metirentur. » Sequuntur hos auctores plerique recentiores interpretes (2), inter quos non desunt, qui censuerint potuisse Ezechiam è suo conclavi ac lecto facillè horologium spectare, ut totius prodigii testis esset oculatus.

Aliis verò creditur, verum fuisse horologium solare, instar primigeniorum illorum quæ olim obtinuerunt in Græciâ et in Italiâ, ita à veteribus descripta, quasi columna essent in medio aræ erecta, quam scilicet aræam variis lineis distinguebant. Percurrens igitur umbra columnæ varias illas lineas, horas diei notabat. Cum autem vetustissima dividendi horas ratio totam diem in duodecim horas dispesceret, pro diebus variis et anni temporibus varias etiam fuisse horas oportebat; quare horologii lineæ quàmplures duci debebant, quippe quæ non horis modò responderent, sed inæqualibus etiam horis, pro singulis anni temporibus, servirent. Hinc certum linearum in horologio Achaz numerum definire non possumus, nec certum notare spatium retrogradationis. Sunt qui duodecim lineas notent, sunt qui quatuor et viginti; alii malunt viginti et octo; alii etiam numerum augent.

Totum hujus horologii rationem ex R. Eliâ Chomer ita Grotius describit: *Concavus erat, atque hemisphæricus globus, alterum in medio complectens globum, cujus umbra in varias lineas in cavitate notatas incidebat, quæ sanè lineæ, inquit, 28 erant numero. Hoc horologium Græci scaphen, nempe navim, vel hemisphæron appellant, cujus inventi honorem Beroso Chaldaeo tribuit Vitruvius 1. 9, c. 9.*

(1) כַּלְמֵת אַחָז: Septuag. : Βαλκας, gradus.
(2) Vatablus, Pagninus, Munsterus, Malvenda, Sanctius, in hunc locum.

Nos infra ostendemus, multò facillimè credi, horologium Achaz ad Chaldaeorum imitationem expressum fuisse. Similis fermè horologii inventionem, cujus postea formam describemus, Moysi tribuisse Appio videtur. Lineæ in sphaericâ cavitate signatæ, propriè satis gradus appellari videntur. Sed quæcumque fuerit hujus horologii structura, convenit inter omnes, opus illud horis distinguendis servisse, atque indicio umbræ retrogradæ hujus machinæ dictis suis fidem Isaiâ adstruxisse.

Sed negotium facit hujus retrogradationis ratio. Duplex est potissimum inter catholicos interpretes sententiâ: alii solem ipsum cursum vertisse aiunt; recessisse tantummodò umbram alii malunt. Ambæ in examen revocandæ. Patres et interpretum quoque (1), litteram Scripturæ tantum secuti, nihil inde objectas difficultates sive alienius momenti, sive nullius morantur. Ita enim philosophantur: Res æquè ac prodigium constant: quorsum physicâ ratione explicare laboremus, quod supra naturam est? Idem ejusdem rei auctor, ipse etiam se illam fecisse prodidit, quem sanè sapientissimum novimus, ut incommoda omnia, quæ obijciuntur, præcavere potuerit; potissimum, ut ardua omnia superet.

Pseudo-Dionysio Areopagite epist. 7 ad Polycarp. visum est, eam diem productionem cæteris fuisse; in quam etiam sententiâ S. Gregorius Nazianzenus. orat. 49 in laudem patris, inclinavit: utriusque proinde ea sedit opinio, ut sol retrogrado cursu iter converterit. S. Hieronymus in Isai. 38, ad orientale horizontis punctum remeasse solem censuit, «ut quomodò sol reverteretur ad exordium «sui, ita Ezechîæ vita ad detextos annos rediret. » Paria meditatus est S. Augustinus 1. Civ. 21, c. 8: «Retroversum maximum sidus «regnantem Ezechîâ. » Eadem fert auctor de Mirabilibus S. Scripturæ 1. 2, c. 28: «Solis «in ortum ab occasu per decem horas cursum «recedivo Deus tramite retorquet; et addique insuper: «Sol in prociuctu occasus sui positus, in diei initium redugitur. » Hanc solis retrogradationem universum, quâ late patet, terrarum orbem sensisse, Theodoretus, q. 22 in 4 Reg., et in psalm. 29, v. 15, est auctor, cujus, inquit, rei circumstantias omnes et

(1) Vide, si placet, Sanct., Tir., Jun., Pisc., Perer., Nat. Alex., dissert. 8, t. 2, in Vet. Test., etc.; Procop., Lyran., Hug., Haimon., Adam. in Isai., Serar. in Jos.

causis disscere cupiens rex Babyloniae, legatos suos Hierosolymam misit.

Huic sententiae plurimum conferre videtur tum expressa Scripturae auctoritas, ac PP. et interpretum suffragium, tum etiam quod captivi et menti vulgo fidelium magis sedeat. Cum autem S. Spiritus, potissimus sacrorum librorum auctor, simplicium captivi sese aptare decreverit, idcirco dum certum aliquem sensum exprimit, non nisi per summam audaciam et impietatem eius verba alio detorqueri queunt, nisi forte vel absurda quaedam aliaque pugnancia Scripturae loca aliter persuadeant. Quae vero in hanc sententiam afferuntur incommoda, haec ex variis philosophiae systematibus petuntur, quibus solis retrogradus cursus congruere nequit. Sed quae a philosophis de dispositione partium universi, quatenus terram spectant, ad arbitrium excogitata, adeo mera sunt figmenta, ut iure Patres atque ecclesiasticorum interpretum plerique nihil sibi ab illis praecavendum censuerint. Ceterum cum de rebus obscuris, systematibus, atque meris opinionibus agitur, semper illud praefendum videtur, quod planius est et simplicius, tum magis cum Scriptura et communibus notionibus congruit, quamvis non ea sit sententia quam difficultatibus caret. Si de philosophorum placitis nobis negotium fiat, quid eos magistros nos sequi compellit? quid eorum figmenta cum S. Scriptura conciliare cogit? Nonne aequior ratio postulat ut philosophia potius ad revelationem quam revelatio ad philosophiam pertrahatur? praesertim cum Scripturae verba aperta sint et explorata, et philosophia non nisi hypotheses incertas habeat; quippe quae corpora caelestia longissimo dissita intervallo vix prospiciant, atque naturae secreta frustra hactenus tentaverit. Uni igitur Scripturae et revelationi inhærendum, vel invitis philosophicis systematibus, quae sola humanae rationis rebusque exploratis per sensum fulcuntur.

Iis tamen reponunt, Scripturam minus et philosophiam et naturae arcana edocenda curare; quare uti non raro phrasibus vix aliter explicandis, nisi ad regulas rationis et philosophorum ratiocinationes revertentur. Inter systemata vero philosophiae quaedam occurrere certa adeo, et sensibus atque experientiae probata, ut inter claras metaphysicæ notiones jure meritoque censeri queant. Naturae auctor vias semper querit simplices et naturae consonas, neque prodigia non nisi summâ neces-

sitate multiplicanda esse, nisi perniciosâ fictorum miraculorum sarcinâ religionem onerari voverimus. Prodigia, quorum illustre est in S. Scriptura monumentum, maximeque sunt ad fidem nostram momenti, cum legibus naturae nunquam non congruere, id agente Deo, ut insita humanis mentibus credendi res supernaturales difficultas, quantum fieri potest, minuat. Porro solis retrogradationem si quis ad litteram voluerit interpretari, hunc statas à naturâ leges in motu solis subversurum, universi œconomiam turbaturum, tabulas et observationes omnes astronomicas inutiles effecturum. Nam vel unus sol retrogrado cursu decem lines repetit, ceteris interim astris cursum suum tenentibus; quod legibus motus repugnat, cum impresso sibi à superioribus sphaeris impetu solem rapi necesse sit: vel unâ cum sole reliqua simul astra iter verterent; quod non minus veritati repugnat. Praestare igitur, ut retrogradationem illam umbræ tantummodò in horologio Achaz depretemus; tunc enim promissorum Isaia fides liberatur, atque verba Scripturae in libris Regum ad litteram servantur. Isaia profectò expressisse recessum umbræ simul et solis: sed *solem* passim in Scriptura usurpari pro luce, radiis, atque umbrâ ab eis resultante. Obscuram phrasim per aptiores et expressiores alias esse explicandam.

Sed umbram recessisse intelligere non possumus, nisi corpus aliquod opacum aliâ quam prius ratione luci opponatur, vel loco moveatur, vel saltem, eo immoto, corpus ipsum lucidum moveatur. Posterius hoc prodigium nihilò minore fidem extorquet quam prius: utrobique foveae sunt et incommoda. Si à sole absteineatur manus, fate-mur quidem omnibus cœli astris parci, ne contrario motu retroverti cogantur; sed male tunc quis de rationis lumine et experientia communi omnis ætatis mereatur.

Scriptor inter acerrimos prodigiorum S. Scripturae adversarios, Præadam. part. 4, c. 4, prodigium tamen vel invitius agnoscere in recessu umbræ sole non recedente, cogitur. « Contra ordinem, ait, et naturalem effectum solis et umbræ, miraculo, et modo hominibus ignoto, umbra reducta fuerit retrorsum decem gradibus. » Isaïas et Ezechias, addit ille, bonâ fide censentes solem circa tellurem torqueri, visam umbræ retrogradationem astro retrogrado adscripsêre. Hi cæteris per orbem gentes fefellerunt. Sed neque à

propheta, neque à rege et populis astronomiae peritiora quaerenda est; totumque prodigii mysterium non à sole, sed umbrâ decem lineis recedente efficiebatur. Hoc unum prodigium est.

Audacior adhuc alius scriptor (1) eâ de re loquitur generosius. Primum enim simplicitatem illorum ridet, qui de sole retrogrado fabellâ fidem addidêre, cum, inquit, umbram tantum horologii decem lineis recedere visa sit. Unde verò hujus umbræ recessus? ecce in prompto: è paretio, ait ille, sive nube, quae è regione solis constituta, exceptos ejus radios in stilum horologii ita regerebat, ut umbram ex parte solis converterit, oppositam loco, quem mox occupabat. Evanescent hinc omnia prodigia, prona sunt omnia, et naturae legibus consentanea; ut si quid prodigii creditum fuerit, id non ipsi rei, sed vulgaris rudisque populi credulitati deputandum sit. Neque Isaïas ceteris doctior fuit, quippe qui de paretis ne per somnium quidem cogitaverit, factaque ad ipsum sit juxta ejus captum revelatio; atque in eâ esset simul cum rege Ezechia persuasione, solem circa terram torqueri. Quidni igitur prodigio rem sibi ignotam deputarent?

Felix planè seculum nostrum, quo Spinosam vivere contigit, virum prophetis et auctoribus theodidactis, insignibus synagogae doctoribus, Patribus Ecclesiae eruditissimis, nostris commentatoribus doctorem, quippe qui unus intellexerit quod illi unanimi consensu hucusque ob mentis imbecillitatem prodigio, et quidem maximo in paucis totius Scripturae, deputarunt! Babylonii, astronomiae licet peritissimi, quam unam scientiam tot seculis nunquam intermisso studio excoluerant, in scholâ hujus docti increduli infima auditorum subsella tenuissent, eoque viro doctissimo auditò, ab itinere Hierosolymitano abstinissent, dicentes inopinatum eventum paretio deputari. Unde verò tam opportunum accidit phenomenon? cur eum temporis articulum expectavit, ut precibus Isaia, ejusque promissorum fidei asserendae inductum videretur? Plus sanè in eâ temporis circumstantiâ, quam in re ipsâ, prodigii apparet. Docet quidem auctor noster alio in loco, nempe Tract. theol. polit. c. 2, p. 16, « prophetas

(1) Auct. Tract. theologico polit. c. 2, pag. 22: « Isaia signum umbræ retrograde ad ipsius captum revelatum fuit... et de paretis fortè nunquam nec per somnium cogitaverat; quod nobis sine ullo scrupulo statuere licet. »

semper signum aliquod habuisse, quo certi essebant de rebus, quas propheticè imaginabantur. Nôrat profectò, addit, Ezechias prophetia dono Isaia clarere, ipsaque de rebus futuris jandiù vaticinia fundere sciebat, hæc tamen occasione vult certo aliquo signo de veritate illius oraculi fieri certior. Verùm si exhibitum ab Isaia signum communis naturae leges non superabat, qui fieri poterat ut prophetia certam et infallibilem veritatem demonstraret, prophetia, inquam, quae tota, juxta Spinosam, è prophetae imaginatione repetenda erat? Non erat planè signum illud ipsâ, quam indicabat, re certius, cum utriusque eadem esset natura; quin et signum re ipsâ quodammodo erat obscurius; nam, eodem auctore, neque propheta, neque rex, veram ejus causam nôverunt. Neque est cur dicamus Deum revelasse prophetæ veluti supernaturale aliquid, quod re ipsâ naturalis ordinis effectus esset; nam quis credat Deum decipere voluisse prophetas et populos, certæ et infallibilis veritatis signum exhibens neque certum, neque supernaturale?

Auctores catholici qui umbram tantum, non solem recessisse suspicati sunt, modestius de totâ hæc controversiâ senserunt (1). Cum planè illi animadvertissent incommoda hujus opinionis supra deducta, omnem verterunt eorum ut Scripturam cum philosophiâ conciliantes, veritatem historiae simul cum mirænti fide componerent. Notant igitur, 1.° textum Scripturae disertè satis pluribus in locis exprimere solis umbram recessisse. Porro si recessus soli tribuendus fuisset, præpostere sanè recessisse umbra perhiberetur. Fateantur quidem, alibi expressam legi retrogradationem solis; solis nomen pro umbrâ ejusdem astri in horologio usurpatum est, quemadmodum contingit sæpissimè, ut effectus pro causâ et signum pro re significatâ ponatur. Ita in Jonâ 4, 8, dicitur: *Percussit sol super caput Jonæ, et aestuabat*; ubi sol pro radiis solis ponitur. Ita in Ecclesiastico 48, 26, habetur: *In diebus ipsis (Ezechiae) retrò rexit sol, et addidit regi vitam*; quo in loco diffidetur nemo solem, sive umbram signum tantummodò fuisse valetudinis Ezechiae. 2.° Animadvertunt, prodigium illud uni Ezechiae destinatum non nisi ejus in horologio fuisse spectandum; quare opus non

(1) Vide, si placet, Burgens. Mont. Vat. Tir. Sâ. Sanct. ad 4 Reg. 20, 11, art. 11... 16, 17, et ex Aethol. Grot. Bochar. Chanaan lib. 1, cap. 14. Voss. de Orig. et Prog. idolol. lib. 2, c. 9, et alios.

fuit, ut in universo orbis theatro conspicuum præberetur. Erat enim divinæ sapientiæ, ut quod paucis perficere poterat, multis non ageret: parci Deo omnipotentis suæ, neque à legibus naturæ, nisi quantum necessitas poscit, sibi ducit recedendum. 3^o Legati regis Babylonæ, 2 Paral. 32, 51, Hierosolymam venerunt, ut interrogarent de portento quod acciderat super terram, nempe in Judæa, quæ terræ nomine consuetâ phrasi designatur. Porrò si hæc Babylone æquæ ac Hierosolymæ contigissent, quid opus fuit exquirendæ veritatis causâ Hierosolymam adire? 4^o Si res universum orbem habuisset spectatorem, vix fieri potuisset, ut nullus de illâ scriptor exstaret. 5^o Si sol post decursas decem lineas iterum verso cursu eadem repetisset, ut iterum illas metiretur, dies illa profectò longior fuisset quam quæ sub Josue: illa enim duplò major fuit quam pro more, nempe 24 horarum, hæc verò ad 32 devenisset. Disertè autem Scriptura exprimit nullam diem priore illa productionem unquam fuisse sive antea, sive postea, Jos. 10, 14. 6^o Tandem omnia recurrunt incommoda super fusis ducta, nempe corporum celestium harmonia turbata violento illo et irregulari motu, etc.

Quæ verò ratione retrogradatio ista in horologio contigit, ita illi describunt. Potuit Deus motum suspendere, solisque radios ita determinare, ut umbra solem versùs demitteretur: quemadmodum oriente sole fit in conclave ad occidentem patente, ubi umbra ipsa, quantum ab orientis solis radiis resultans, orientem spectat; ita prodigii ratio in eo sita erat ut radii solis reflexi in stilum horologii, umbram, secus ac fieri debuisset, demitterent. Porrò reflexio illa radiorum ex compacto subtili operâ corpore oriri potuit, quo scilicet subito radiis opposito, obstructâ consuetâ luci viâ, aliam lux planè diversam teneret. Si hujus sententiæ momenta omnia non æquæ ejusdem ponderis sunt, non ea tamen fient quæ penitus rejici mereantur, et suâ pariter auctoritate, uti et scriptorum merito, veri aliquam speciem et similitudinem obtinent.

Recentiores philosophi, qui solem in centro mundi habitabilis constituunt, ac terram in vortice ejusdem astri perpetuo agitant motu, utramque hujus prodigii sententiam æquè amplectuntur: perinde enim est illis, sive solis radii objecto corpore aversi dicantur, ut umbram detorquerent; sive Patrum interpretatio præferatur, solem contrario cursu priorem

viam repetiisse statuentium; nam quod ad nos, nostrosque sensus attinet, idem oriuntur effectus, sive sol circa terram, sive terra circa solem torqueatur. Debit planè umbra habitudinem mutare in horologio, si terram averso planè à motu suo diurno cursu, versam esse statuamus. De prodigio sub Josue agentes, aliam in hoc systemate de motu terræ hypothesis adduximus, quam ibidem lectores consulant.

Agendum modò quamdiù perseveraverit dies illa, quæ prophetici oraculi veritatem Ezechias asserit. Hoc quidem alienum est ab his qui totam prodigii rationem in horologio constituunt, quippe qui nihil accessisse solis cursui, vel recessisse contendunt. Qui verò malunt solem retrorsùm vertere, illis non una sedit eâ de re sententia; alii enim diem illam intra 32 horarum spatium claudunt. Primus, vel saltem potissimus hujus opinionis auctor innotuit Pseudo-Dionysius, quem deinceps plerique amplexi sunt. Tradit ille Epist. ad Polycarpum, diem 20 solidis horis diuturniorem quam cæteros fuisse; quare cum ex veteri supputandi ratione in horas 12 diem dispecat, atque emensum jam solem spatium 40 horarum, ac decem insuper horas in recessu insumpsisse constituit, totam deinde summam in 52 horas colligit (1).

Aiunt alii, lineas illas sive gradus apud Isaiam non horas designare, sed dimidium sive quartas horæ partes, cujus opinionis has proferunt conjecturas. Optionem præbet propheta Ezechias ægrotanti, maline umbram decem lineis in horologio antevertere, an totidem lineis recedere. Si Ezechias priorem conditionem accepisset, diem, emenso jam sole decem lineas; sive decem horas, ad viginti horarum spatium producturus fuisset; cum autem in Palestinâ nulla dies unquam tantum temporis spatium habeat, non potuit sanè in horologio tot horarum nota designari. Ita solarum horologia horas notabant, ut maximum 16, quin et debebant tantum 12 designare, servatâ Hebræorum, tum temporis obtinente, supputatione, quæ diem in totidem horas dividebat. Statuamus ergo oportet lineas illas apud Isaiam non horas modò, sed et dimidias, quin et quartas, imò et octavas horæ partes indicasse, quod planè necessarium erat in Judæa, si mos dividendi diem in duodecim

(1) Ita et S. Maxim. Scholiast. Dion. et Georg. Pachymer.

horas inæquales in eâ regione servabatur (1). Alii nihil huic diæ præ aliis tribuunt quam quinque, vel ad summum decem horas (2). Statuunt illi singulos gradus horam vel semihoram notare, totiusque diæ spatium intra duodecim horas concludi; tum et solem uno simul momento totum recessionis suæ quinque vel decem horarum, pro valore nempe linearum, spatium confecisse; quare, inquit, confectum antea spatium iterum resûmens, totidem horis, quot prius, ad idem punctum horizontis pervenit.

Subita hæc et prompta retrogradatio philosophos habet adversarios, quippe qui ægrè intelligent immane illud solare corpus tam citò vastum adè spatium conficere potuisse: quæ sanè res non supra naturæ leges tantummodò est, sed planè, ut illis quidem videtur, contraria. Cur, inquit, illi, novum hoc et incertum miraculum, silentè Scripturâ, adjiciatur? Corporis ex alio in alium locum transitio nunquam sine motu locali et successivo fieri potest. Corporum penetratio nulla est; quare ut loco moveatur, alia etiam moveri opus est, atque relictum ab uno spatium ab alio statim occupari. Ad hæc localis corporis motus suum habet celeritatis certum et determinatum gradum; quippe quòd opposita nanciscatur in itinere alia corpora cursum suum remorantia, quibus de suo motu illum communicare aliquid necesse est. Iter ergo illud, quod à sole statim confectum statuitur, incredibile planè rapiditatem exigit, cui etsi multum decessisse opus sit, ob communicatum immanibus illis corporibus in viâ occurrentibus motum tanta adhuc celeritas remanserit, ut immensum illud spatium momento transigerit. Quanta porrò tunc in œconomia universi turbatio! quanta legum motus subversio!

Sed si retrogradatio admittatur lenta et successiva, intra plures tantum horas peragenda, quomodò potuit Ezechias oraculi prophetici veritatem statim intelligere? Optio regi data erat, utrùm mallet solem decem lineis diem corripere, an tantundem spali producere. Si primum accepisset, ac sol decem lineas successivo lenteque motu diurno et ordinario percurrisset, qui locus fuisset prodigio? Planè voluisset ille ut uno impetu un-

(1) Vide, si placeat, Sanct. Tirin. et apud eum Bed. et Eucher.

(2) Andreas Masius in Josue cap. 10, Cajet., Malvend., Bertram., alii plerique.

bra ascenderet, adæque et eadem celeritate descendere illam voluit. Debit ergo totum fieri in momento, neque recessum umbræ aliâ ratione selegit, quàm quòd difficultatis contingere posse judicavit ut umbra descenderet, quàm quòd ascenderet: *Facile est umbram crescere decem lineis; nec hoc vult ut fiat, sed ut revertatur retrorsùm decem gradibus*, 4 Reg. 20, 10.

Itaque utrinque recurrunt incommoda; æquè enim naturæ legibus repugnans videtur, ut corpus uno temporis momento ex uno in alium locum transferatur, quin per interjectum spatium transducendum sit, cum præsertim corpus immane sit, et diu termini vastissimo distent intervallo, quemadmodum in præsentiarum contingere debuerat. Videtur etiam Ezechias consensisse illam in horologio mutationem momento fieri, neque eâ spe frustratam apparere. Qui totam prodigii rationem in recessu umbræ constituunt, nihil de sole statuentes, incommoda hæc omnia faciliè evitant. Alii verò quid hisce reponere possint, non satis intelligi quàm, ut cum spe frustratæ, vel solem lento motu, sive promptè recessisse statuerint: neutrum tamen ponere cogimur, quo prodigii veritatem statuamus. Satis enim ad prodigium, ut umbra in horologio Achaz recessisse divinitus et merito precum Isaiæ dicatur. Ad hoc tantummodò expressis Scripturæ verbis cogimur.

Usserius, ad an. mundi 3291, in eâ est sententiâ quæ solem unâ cum cæteris astris totâque celesti machinâ retrovertit, quanquam id simul constitui, ut salvæ sint omnes observationes astronomicæ, spatium illud diæ additum, primæ nocti detractum fuisse, divinâ id agente providentiâ. Ita planè, inquit ille, nostrâ etiam ætate eclipses lunæ à Ptolemæo notatæ, regnum Ezechias præcedentes, cum eodem puncto componuntur, juxta calculum nostrorum astronomorum, cui diu ante assignatæ sunt à Chaldeis. Totum igitur hujus diæ spatium, compositis simul diæ nocteque, consuetum diurnum tempus non excessit. Sed hæc viri docti sententiâ sua habet incommoda: diem enim Isaias ad Ezechiam loquebatur, noctis jam spatio evoluto dies successerat. Quare quod accessit diæ è nocte detrahi minimè potuit, si ille subsequentem noctem breviorẽ fuisse contendat, miraculum addit, de quo alium in Scripturâ silentium, illudque inducere nullâ cogimur necessitate, cum solvendi prodigii aliæ rationes occurrant,

Rabbini, fecerunt temperatorum parentes, aliam inveniunt rationem, ut astronomicas observationes teneantur, statuentes in obitu Achaz patris Ezechia diem decem horis cursum corripuisse, ne spatium daretur impio regi parentandi. Volunt autem eas horas restitutas diei, sub Ezechia, ut proinde suis sedibus restituerentur astronomicae observationes, salvaque essent omnia.

Modò, ne quid omitteremus adversus opinionem de recessu solis, in examen revocandum est utrum apud veteres quidquam eà de re occurrat. Vix enim fieri potuisse creditur, ut inauditum illius, atque in universo orbis theatro spectabilis prodigii memoria nulla apud posteros manserit, eamque neglexerint in suis observationibus astronomicis, et in calculo eclipsium sapientes illi Babylonicis, qui rem audituri Hierosolimam se contulerunt. Tradunt Aristoteles, apud Simplicium lib. 5 de Caelo, Diódorus, Bibl. lib. 2, Cicero de Divinat. lib. 2, extasse adhuc Alexandri aetate, et post ipsum etiam, eorum observationes, jam inde supra Ezechia aetate ab aera, ut minimum Nabonassar, circa annum mundi 5257 repetite. Quis autem crediderit, Graecos, sive Romanos, tam curiosos veteris historiae scrutatores, nunquam in historia Chaldaeorum rem adeò mirabilem animadvertisse, vel animadvertensam posteritatis memoria invidisse?

Hae tamen plura reponenda: 1^o Multa è veteribus monumentis concidisse, ac potissimum Chaldaica, Phoenicia et Aegyptia, ex quibus aliquid eà de re peti debuisset. 2^o Novum non est veteres prodigium illud silentio pressisse, cum plura etiam memoria dignissima tenebris et oblivione sepeliverint. 3^o Praevisse satis esse ab hae veterum negligentia divina Providentia visa est, prodigii memoriam in tribus sacris libris servans. Notatur enim in libris Regum, Isaiae et Paralipomenis; nec etiam obscure de illa sermo est apud auctorem Ecclesiastici, diu post captivitatem in vivis agentem. 4^o Herodotus, vetustissimus Graecorum historicus, subodoratus aliquid eà de re videtur; narrat enim lib. 2, cap. 142, et Aegypti didicisse se, intra spatium 1540 annorum solem quater inusitatam quendam ratione ex horizonte emersisse; his scilicet surrexisse ex occidente, bis in oriente occidisse. Verum, si rectè attendamus, hic auctor plura in unum miscenda distinguit; debuit enim tantum dicere solem bis verso cursu ex occidente orientem repetisse, quod quidem semel sub Josue

iterumque sub Ezechia factum nominamus, Paria, sed minus etiam credibilia et multò magis exaggerata, ex Aegypti accepta, refert Solinus, capite 45, his verbis: «Ferunt, à primis gentis suae avis traditum, ubi nunc occasus est, quondam ibi ortum solis fuisse.» 5^o Tandem Psendo-Dionysius Areopagita (1) contendit, hujus prodigii memoriam mansisse apud Persas in cultu Mithrae, vel Solis, cognomento Triplicis: cujus nominis in causâ fuit, inquit, quòd dies sub Ezechia triplò major fuit, nempe, illo auctore, 52 horarum. Quare, inquit, Persae prodigium illud celebraturi, deum suum specioso Triplicis elogio insigniverunt (2). Sed peritissimi nostrae aetatis critici (vide Vossium de Idolol. lib. 2, cap. 9), neque satis conveniunt de titulo hoc Mithrae, neque de causâ. Estio autem numini Triplicis cognomen adjectum fuerit, potuit ejus rei alia fuisse quam quae à Dionysio assignata est, causa: facillè id nominis inditum est ex calore, luce et discretione temporum; vel, si mavis, ex sapientia, virtute et charitate numinis, etc.

Antequàm ultimum dissertationi modum imponamus, pauca de origine horologiorum disserenda sunt, et de ratione horas supplicandi; ut auctoris Vulgatae interpretationem vindicemus, reddendis eo loco Horologium Achaz, uti et pro gradibus nomen linearem substituentis. Non desunt enim viri certè doctissimi (3) certantes, horologia, uti et diei horas, nulla fuisse Hebraeis ante captivitatem; quorum sanè hypothesis omnia evertit quae hucusque à nobis de horologio solari Achaz disputata sunt. Fatemur quidem longo temporis spatio nullas fuisse Hebraeis voces peculiare horologiis designandis, ipsumque nomen horas exprimens desiderari in libris, qui adhuc exstant, Hebraicè scriptis ante captivitatem Babylonicam. Sed hæc tanta non sunt, quæ latuisse Hebraeos horologia demonstrant, uti neque ignotum fuisse genti usum distinguendi horas per lineas, sive gradus, quod in historia prodigii sub Ezechia legimus. Tobias Ninive scribelat sub Manasse rege Juda, in ejus exemplari Chaldaicè scripto, quod ad manus habebat S. Hieronymus, disertè horarum nomen exprimitur, cap. 12, 23: Pro-

(1) Epist. 7 ad Polycarpum: Τὸ αὐτὸ καὶ Ἡεροδότος ἐπαρκεῖται γράσαι, καὶ εἰσὶν αἰσχυροὶ τῆ μνημόσυνα τοῦ τριπλίου Μίθρου τελευτῶν.

(2) Ita Pachym., et Maxim., et Corder., interpret. Dionysii.

(3) Usser. ad A. M. 2501, et Jaquetot dissert. 1 sur l'Existence de Dieu, c. 16, p. 190, 191.

strati per tres horas. Unanimis est etiam veterum et novorum interpretum sententia, lineas in horologio Achaz horas designasse, quorum opinio historiae monumentis abundè fulcitur.

Nihil hic moror Appionis apud Josephum testimonium, tradentis: «Moses, ut accepit, Heliopolitanus erat, qui patrii institutus moribus, subdivales preces ad septa, quæ qualia civitas habebat, reduxit; ad subsolanum autem omnia convertebat. Ita enim Heliopolis sita est. Pro obeliscis verò statuit columnas, sub quibus eam pelvis forma exprimebatur. Super columnam figura hominis posita eundem semper cum sole cursum circumvolvebat, nempe, quantum conjicio, umbra figuræ supra stilum constituta, solis circumversionem sequebatur, atque in subjectam pelvim incidens, varias diei horas distinguebat. Alioquin quid opus fuisset simulacrum statuere super columnam sese unà cum sole torquens? Opus non est inpresentiarum adversarium hunc Judæorum refutemus, cum satis inter omnes conveniat, nihil tale Moysen unquam stituisse, neque Judæis postquam in moribus esse, ut subsolanæ preces observationem, ejusdemque legislatoris aetate, et diu etiam post nullas fuisse Judæis certas horas et horologia, quemadmodum ex libris ab eo scriptis ejusque legibus certo certius intelligimus.

Egyptii gloriabundi semper, et nullum lapidem non moventes, quò vetustatis et scientiæ suæ famam augerent, contendebant, jam inde à remotissimâ aetate horologia fuisse suæ regionis familiaria. Erat, inquit, Acanthæ, urbe ad Nilum, vas quoddam ingens, quod singulis diebus aquâ opplebatur, ejusque certo et uniformi defluxu variæ diei horæ distinguebantur (1). Ad eam normam postea fabricatæ sunt apud Græcos et Romanos clepsydrae, usu deinde familiarissimæ. Horæ nomen à deo Horo, qui sol est, derivant; ac tandem apud Ciceronem sermo est de cynocéphalo (2), duodecies per singulos dies, æquis observatis temporis interstitiis, mingente; ex quo didicit Trismegistus diem in duodecim horas distinguere. Trismegistum hunc paulò Moysè recentiorum statuunt (3). Hæc de horologiorum et horarum antiquitate

occurrunt, quanquam, sicut antiquissima, non ita planè certissima videntur.

Nihil satis expressum de horologis apud Homerum, in ejus tamen Odysseâ 0, duo recurrit verba, nempe 402, 405, qui de horologiis explicari posse videntur: *Insula quædam Syria vocatur, sicuti andis, Ortygiem desuper, ubi mutationes solis.* Hæc insula una est ex Cycladibus, ubi, si fides sit veteri cuidam scholiasta, spelunca erat, satis opportunè accedentem et recedentem ad nostrum meridianum solem demonstrans. Sunt inter eruditos qui suspicantur, poetam eo loco sermonem habere de horologio solari; et Diogenes Laertius in Vita Pherecydis philosophi auctor est, umbra figuræ supra stilum constituta, solis circumversionem sequebatur, atque in insulâ Syro solare horologium ejusdem philosophi (1). Hoc autem Pherecydis horologium ipsissimum esse Homericum, quidam suspicantur, quòd scilicet philosophus ille sive restituerit, sive perfecit; quæ si vera sint, usum horologiorum in Græciâ, ipsâ belli Trojani aetate, demonstrant. Sed nihil certè statuendum ex ambiguo testimonio; quare solidius aliquid querendum. Cùm tamen Pherecydes annis circiter 500 post Homerum floruerit, reputandus est perfecisse tantummodò horologium quod poeta illius aetate in Syro spectabatur; signabat enim illud tantummodò solstitia, Pherecydis verò horologium vel horas indicabat. Vide notas D. Dacæzæ in Odysseam 45.

Herodotus affirmat (2), inavuisse apud Græcos morem horologiorum solarium; et gnomonis ex Babylonicis deductum; ipsorumque Graecorum confessione, Anaximander horas distinguit, atque horologia solaria in Græciam invenit (3). Fallitur autem Plinius, cum ejus rei honorem Anaximeni tribuit. Emortualem Anaximandri animum Usserius componit cum anno mundi 5457, premente jam captivitate Babylonicâ, et sub Cyro. Porrò hic philosophus ex itinere in Chaldaeam potuit horologiorum rationem didicisse.

Ex eodem, quantum conjicimus, fonte derivatum creditur ab Achaz horologium, de quo nunc sermo; docente enim Scripturâ scimus satis inter illum et Theglathphalasarum

(1) Diogen. in Pherec.: Σωτήρα δὲ καὶ ἰσοτροπῆν ἐν Σύρῳ τῆ νῆσο.

(2) Lib. 2, cap. 109: Πῶθεν καὶ γνῶσθαι, καὶ τα διδάσκει μέρη τῆς ἡμετέρας παρὰ Βαβυλωνίαν Ἰσραὴν ἔστιν.

(3) Laert. lib. 2: Ἐπεὶ δὲ καὶ γνῶσθαι πῶθεν, καὶ ἵσταναι ἐπὶ τῶν αὐτῶν ἐν Ἀραβίᾳ τῶν.

(1) Vide, si placet, Diod. l. 4, pag. 61, et Strab.

(2) Tull. apud Victorinum à Macrobio cit. lib. 1, cap. 21.

(3) Marsh. sec. 10, Can. Aegypt. pag. 241, edit. Lips. 1676.

regem Assyriae convenisse, quem postremum regem in auxilium alter adsevit contra irruptionem regis Syriae et Samariae, cujus religionem adoptavit, adeo ut aram Damascenae similem (quam ipse Achaz, invisendum regem conveniens, spectaverat) Hierosolymae erigendam curavit. Horologiorum solarium inventio nova erat tum temporis, et utilis; quare eam libens occasionem accepit Achaz, ut simile quid procuraret in palatio suo Hierosolymae. Non nisi autem temerè certi aliquid de ejus figurâ affirmaretur; verum cum Scriptura constanter voce *Mahaloth*, quae *gradus* sonat, utatur, quantum assequimur conjecturâ, facillè credimus nihil habuisse horologium illud similitudinis cum Graecorum et Romanorum, ac facillè concavam quamdam sphaeram fuisse, quemadmodum Graeca illa *scaphas* appellata.

Rudis primum horologiorum ars perfici paulatim ac ordine cepit. Ita quae primum diurnas tantum horas distinguebant horologia, in usum deinde noctis etiam fabricata sunt, ut de Platonis horologio Athenæus libro 4 animadvertit. Facillè nocturna hæc clepsydra erant, sive horologia ex arenâ. Describit poeta quidam Graecus, nempe Bato, apud Casaub. in Athenæum l. 4, c. 17, philosophum gerronem et avarum identidem ampullam quamdam oleo plenam sollicitè spectantem, quasi horologium gereret. Scipio Nasica, auctore Plinio l. 7, c. 60, clepsydram dedicavit sub tecto anno urbis conditæ 595, cum ad id usque populus Romanus in nocturnis diurnisque horis, sole

non apparente, incertus vagaretur. Vitruvius, l. 9, c. 9, fusus agit de horologiis solaribus et clepsydris.

Ante horologia distinguendo tempore pedes serviebant: unusquisque enim umbram sui corporis dimetiebatur; qui planè usus diutius mansit ruri, quemadmodum ex Palladio, auctore secundi seculi, intelligimus, apud quem singuli duodecim libri de Re rustica clauduntur cum mensurâ solis singulorum mensium, quae horas ejusdem mensis pedum dimensione distinguit. Idem occurrit in tractatu de Horologiis, inter opera Badae Venerabilis. Varia est quidem corporum mensura, sed tamen nihil ex eo incommodi in horarum aequalitatem, cum pedum mensura plerumque corporis habitudinem sequatur. Computabatur umbra usque ad viginti pedes, atque horæ conveniendi cum amicis, horæ prandii, etc., ad talem pedem destinabantur, quemadmodum apud nos ad talem horam certæ quædam res peragende constituntur. Vir quidam ad prandium invitatus ad duodecim pedes, cum nocte intempestâ è lecto surrexisset, ad lunæ micantis fulgorem (solem ratus) umbram dimensus, conductam pedum mensuram deprehendit; quare etiam ad prandium ante exortum solis in amici domum convolvavit (1).

(CALMET.)

(1) Menander:

Ὁς κλυθίς ποτα
 Εἰς ἱστίαν διαδραπέδου, ἑρβριος
 Πρὸς τὴν αἰθέρην ἔφραξε, τὴν αὐτὴν ἰδὼν,
 ὅς ὑπερέβηεν, καὶ παρῆν ἄρ' ἡμέραν.

DE TEMPIO SALOMONIS

Dissertatio:

Utrum à ruditate et moribus gentium originem traxerit.

Joannis Marshami in Canone Chronico p. 54 et 210, et Joannis Spencersi lib. 5 de Legibus Hebræorum ritualibus dissertatione 6, nova et singularis opinio huic Dissertationi occasionem dedit. Asserunt enim viri illi eruditissimi, templum Salomonis à ruditate gentium originem traxisse. Et Marshamus quidem id pressius et quasi obiter exequitur; Spencersus verò prolixè et elegantè Dissertatione specio-

sum illud commentum adstruere nititur, cui sequentem propositionem opponimus.

PROPOSITIO UNICA. — *Templi Salomonici origo à Ægyptiacam superstitionem, vel ruditatem gentium referenda non est, sed ad Dei optimi maximi consilium, afflatum, auctoritatem, Davidisque et Salomonis pietatem.*

Probatur 1^o ex Scripturâ sacrâ? Regum c. 7.

ubi narratur quomodo David indignum aestimaverit Dei majestate, indecorumque iis beneficiis quibus se Deo optimo maximo obstructum palam profitebatur, ut arca Dei in tentorio posita esset, dum ipse in domo cedrinâ habitaret; atque ita regie suæ intuitu, quam Deo favente edificaverat, ad ædem magnificam Deo cœli terræque supremo Domino et Regi regum fabricandam et dicendam excitatus est. Hujusmodi autem consilium à Dei afflatu proficisci Nathan propheta declaravit. Neque id ut Ægyptiacæ superstitionis reliquias condonavit, sed ut eximie pietatis affectum probavit. Et tantum abest ut profanorum templorum intuitu, quæ Israeliticæ olim in Ægypto viderant, Deus gentium ruditati, seculique moribus se accommodans, templi fabricam concesserit, ut contra nihil se de tali re locutum significet, quo tempore Ægyptiacorum templorum, si quæ essent, memoria apud majores eorum recens erat. Factum est autem cum sedisset rex in domo suâ, et Dominus dedisset ei requiem undique ab universis inimicis suis, dixit ad Nathan prophetam: *Videsne quod ego habitem in domo cedrinâ, et arca Dei posita sit in medio pellium?* Dixitque Nathan ad regem: *Omne quod est in corde tuo, vade, fac, quia Dominus tecum est. Factum est autem in illâ nocte, et ecce sermo Domini ad Nathan, dicens: Vade, et loquere ad servum meum David: Hæc dicit Dominus: Numquid tu edificabis mihi domum ad habitandum? Neque enim habitavi in domo ex die illâ quæ eduxi filios Israel de terrâ Ægypti, usque in diem hanc: sed ambulabam in tabernaculo et in tentorio. Per cuncta loca, quæ transivi cum omnibus filiis Israel numquid loquens locutus sum ad unam de tribus Israel, cui præcepi ut pasceret populum meum Israel, dicens: Quare non edificastis mihi domum cedrinam? Et nunc hæc dices servo meo David: Hæc dicit Dominus exercituum: Ego te tui de pascuis sequentem greges, ut esses dux super populum meum Israel: et fui tecum in omnibus ubicumque ambulasti, et interfeci universos inimicos tuos à facie tuâ: feci que tibi nomen grande juxta nomen magnorum qui sunt in terrâ. Et ponam locum populo meo Israel, et plantabo eum, et habitabit sub eo, et non turbabitur amplius; nec addent filii iniquitatis ut affligant eum sicut prius, ex die quæ constitui iudices super populum meum Israel: et requiem dabo tibi ab omnibus inimicis tuis, prædicatque tibi Dominus, quod domum faciat tibi Dominus. Cumque completi fuerint dies tui, et dormieris cum patribus tuis, suscitabo semen tuum post te,*

S. S. XI.

quod egredietur de utero tuo, et firmabo regnum ejus. Ipse edificabit domum nomini meo, et stabiliam thronum regni ejus usque in sempiternum. Pietatem Davidis de templo edificando cogitantem non solum Deus commendat, verum etiam amplis promissionibus munerat: et in numero benedictionum quibus filium ejus Salomonem cumulabit, hanc velut principem recenset, quod divinæ majestati suæ templum sit edificaturus. Non ergo ad Ægyptiacam superstitionem, vel ruditatem gentium referenda est origo templi Salomonici, sed ad Dei optimi maximi consilium, afflatum, auctoritatem, et ad Davidis ac Salomonis pietatem.

Confirmatur ex 1 Paralipomenon c. 22, ubi de Davide dicitur: *Vocavitque Salomonem filium suum, et præcepit ei ut edificaret domum Domino Deo Israel. Dixitque David ad Salomonem: Filii mei, voluntatis meæ fuit ut edificarem domum nomini Domini mei, sed factus est sermo Domini ad me, dicens: Multum sanguinem effudit, et plurima bella bellasti; non poteris edificare domum nomini meo, tanto effuso sanguine coram me; filius qui nascetur tibi erit vir quietissimus: faciam enim eum requiescere ab omnibus inimicis suis per circuitum, et ob hanc causam pacificus vocabitur; et pacem et otium dabo in Israel cunctis diebus ejus. Ipse edificabit domum nomini meo, et ipse erit mihi in filium, et ego ero illi in patrem, firmaboque solium regni ejus super Israel in æternum. Nunc ergo, fili mi, sit Dominus tecum, et adifica domum Domino Deo tuo, sicut locutus est de te.... Præcepit quoque David cunctis principibus Israel ut adjuvarent Salomonem filium suum. Cernitis, inquiriens, quid Dominus Deus vester vobiscum sit, et dederit vobis requiem per circuitum, et tradiderit omnes inimicos vestros in manus vestras, et subiecta sit terra coram Domino, et coram populo ejus. Præbete igitur corda vestra et animas vestras, ut queratis Dominum Deum vestrum; et consurgite, et edificate sanctuarium Domino Deo, ut introducatur arca fœderis Domini et vasa Domino consecrata, in domum qua edificatur nomini Domini. Quid in toto illo Davidis regis sermone pietatem non sapit? Num aliquid ad Ægyptiacam superstitionem, ad ruditatem gentium, ad profanos seculi mores respectum exprimit? Nonne Deo placuisse significat ut Salomon ipsi domum edificaret? David rex et propheta sanctissimus Salomoni filio suo jubet ut sacrum illud opus secundum voluntatem Dei perficiat; divina illi promissa et beneficia proponit, quibus ad id exequendum excitetur: principes*