

Josue 10.14.
Non fuit ante
ea nec postea
tam longa
dies.

iterum illas emetiretur, dies illa profecto
longior fuisset, quam quæ sub Josue; illa
enim duplo major fuit quam pro more,
nempè 24. horarum; hæc verò ad 32. deve-
nisset. Diferèt autem Scriptura exprimit,
nullam diem priori illa producere un-
quam fuisse fivè ante, fivè postea (r). 6.

Tandem omnia recurrunt incommoda su-
ra fusiis diducta, nempè corporum Cœ-
lestium harmonia turbata violento illo, &
irregulari motu &c.

Qua verò ratione retrogradatio ista in
horologio contigerit, ita Scriptores illi-
rem describunt. Potuit Deus motum sus-
pendere, Solisque radios ita determinare,
ut umbra non à Sole aversa demitteretur,
sed quemadmodum oriente sole fieri con-
tingit in conclavi ad Occidentem patente,
umbra ipsa, quamquam ab orientis Solis
radiis resulfans, orientem ipsum spédat;

ita prodigiæ ratio in eo sita erat, ut radii
Soli reflexi in stylum horologii, umbras,
fecerit ac fieri debuissent, demitterent. Por-
rò reflexio illa radiorum ex compacto su-
bitaneo opere corpore resulstare potuit; quo
scilicet subito radii opposito, obstructa
conuentâ luci viâ aliam planè divergam te-
neret. Si hujus sententiae momenta omnia
non aquæ ejusdem ponderis sunt, non
ita planè se habent, ut penitus rejici me-
reantur, & sua pariter autoritate, sicut
& Scriptorum merito veri aliquam spe-
ciem, & similitudinem obtinunt.

Recentiores Philosophi, qui Solem in cen-
tro Mundi habitabilis constituant, ac ter-
ram in vortice ejusdem astri perpetuo agi-
tant motu, utramque hujus prodigiæ sen-
tentiam &quæ amplectuntur; perinde enim
est illis, si Solis radii ex objecto corpo-
ris aversi dicantur, ut umbras detorque-
rent; sive Patrum interpretatio præse-
fatur, Solem averso cursu priorem viam
repetuisse statuentium; namque quod ad
nos, atque nostros sensus attinet, idem
refutatus effectus sive Sol circa terram, si-
ve terra circa Solem torqueatur. Debuit
planè umbra habitudinem mutasse in ho-
rologio, si terra, averso planè à motu suo
diurno cursu torqueri. statuatur. De pro-
digio sub Jofue agentes, aliam in hoc sy-
steme de motu terræ hypothesis addu-
ximus, quam ibidem Lectores consulant.

Agendum modò quanto temporis spatio
duraverit dies illa, quæ Propheticæ Ora-
culi veritatem Ezechie afferuit. Hæc qui-
dem aliena sunt ab iis, qui totam prodigiæ
rationem in horologio constituerunt; quippe
qui nihil accessisse Solis cursui, vel re-
cessisse contendunt. Qui verò malunt So-
lem retrosum vertere, illis non una se-
dit eâ de re sentient; alii enim diem illam
intra 32. horarum spatiū concludunt.
Primus vel saltem potissimum hujus opinio-
nis Author innotuit Pseudo-Dionysius,
eandemque tanquam suâ ætate communem
amplexus videtur (s). Tradit ille diem 20.
solidis horis cæteris diurniorem fuisse;
quare cum juxta veterem supputandi ra-
tionem in horas 12. diem dispescat, atque
emensem jam Solem spatiū 10. horarum
ac decem insuper horas in recessu insu-
psisse constitut, totam deinde summam in
82. horas colligit (t).

S. Dion. Ep. 7.
ad Polycarp.
**t Ita S. Ma-
xim. Scholast. Dion. &
Georg. Pachy-
mer.**

de-

z Ad Ann. M.
3291.

y 4. Reg. 20.
10.

u Vide, si pla-
cet, Sand. Ti-
rin., & apud
eum Bed. &
Eucher.

x Andreas Ma-
suis in Jofue
c. 10. Cajet.
Malzendo. Ber-
tram. alii ple-
rrique.

De Retrogradatione Solis in Horologio. 223

decem lineis anticipare diem, sive tantum
spatiū producere. Si primum acceptasset, ac Sol 10. illas lineas successivo len-
toque motu diurno, & ordinario percur-
riisset, qui locus fuisse prodigio? Planè
voluisset ille, ut uno impetu umbra ascen-
deret, adeoque & eadem celeritate descen-
dere illam voluit. Debuit ergo totum fieri
in momento, neque recessum umbra alia
ratione selegit, quam quod difficilius con-
tingere posse judicavit, ut umbra descendet,
quam quod ascenderet (y). Facile
est umbram crescere 10. lineis; nec hoc
volo ut fiat, sed ut revertatur retrosum
10. gradibus.

Itaque utrinque recurrunt incomoda;
æque enim naturæ legibus repugnans vi-
detur, ut corpus uno tempori momento
ex uno in aliū locum transferatur, abs-
que eo quod per interjectum spatiū tra-
ducendum sit; cum maximè corpus il-
lud immane fuerit, & duo illi termini
vastissimo distent intervallo, quemadmodum
impræsentiarum contingere debuerat.
Videtur etiam Ezechias autumnæ, illam
in horologio variationem momento fieri;
neque eâ sive frustratus appetet. Qui to-
tam prodigiæ rationem in recessu umbra
constituit, nihil de Sole statuentes, incomoda
hæc omnia facile evitant. Alii
verò quid hisce reponere possint, non satis
intelligo; utrinque enim illis angustia,
vel Solem leuto motu, sive promptè rece-
sisse statuerint. Sed post hæc omnia neutr-
ram sequi opinionem cogimur, quod pro-
digii veritatem statuamus. Satis est enim
ad prodigium, ut umbra Achaz recessisse
divinitus, & merito precum Isaiæ dicatur.
Ad hæc tantummodum expressis Scri-
ptura verbis cogimur.

Usterius in ea est sententia, ut Solem
una cum cæteris astris totaque Cœlesti
machina retrovertat (z); quanquam id si-
mul constituit, ut salvæ sint omnes ob-
servations astronomicae, spatiū illud
diei accedens à nocte detractum fuisse,
Divinâ id agente, & disponente Pro-
videntiâ. Ita planè, inquit ille, nostrâ
etiam ætate Eclipses Luna à Ptolemaeo no-
tata, Regum Ezechie præcedentes, cum
eodem puncto componuntur, juxta calcu-
lum nostrorum Astronomorum, cui du-
ante assignata sunt à Chaldaëis. Totum
igitur hujus diei spatiū, compositis simul
die nocte, consuetum diurnum tempus non
excessit. Sed haec viri docti senten-
tia sua habet incommoda; namque dum
Isaias ad Ezechiam loquebatur, noctis jam
spatiū evoluto dies successerat. Quare
quod accessit diei è nocte detrahi min-
ime potuit; si ille subsequentem noctem
breviorem fuisse contendat, miraculum ad-
didit, de quo altum in Scriptura silentium,
illudque inducere nullâ cogimur necessita-
te, cum solvendi prodigiæ alia rationes oc-
currant.

Rabbini, fœundi temperamentorum pa-
rentes, aliam inuenit rationem, ut Astrono-
micas observationes salvent, statuentes in
obitu Achaz patris Ezechie diem 10. ho-
ris cursum breviassæ fuisse, ne scilicet spa-

tium daretur impio Regi parentandi. Vo-
lunt autem eas horas restitutas dij sub
Ezechia, ut profinde in suas fides restitu-
rentur astronomicae observationses, salva-
que essent omnia.

Modò ne quid unquam omittamus con-
tra opinionem de recessu Solis, in examen
revocandum est, an apud veteres Authores
quidquam ea de re occurrat. Vix enim
fieri potuisse creditur, ut inauditi illius,
atque in universo orbis theatro spectabilis
prodigiæ memoria nulla apud posteros man-
ferit; eamque neglexerint in suis observa-
tionibus astronomicis, & in calculo Eclip-
sum Sapientes illi Babylonici, qui de re
tota audituri Jerosolymam se contulerunt.
Exabant adhuc Alexandri atate (a), &
post ipsum etiam (b), corum observatio-
nes, jam inde supra Ezechie etatem ab Aëra,
ut minùs, Nabonassaris circa A. M. 3257:
repetitæ. Quis autem crediderit, Græcos,
sive Romanos, tam curiosos veteris his-
toriæ scrutatores, numquam in historia Chal-
daeorum rem adeò mirabilem animadver-
tisse, vel animadversam posteritatis me-
moriam invidisse?

Hicse tamen plura reponenda. 1. Multa
è veteribus monumentis concidisse, ac po-
tissimum Chaldaicæ, Phœnicia, & Ägypti-
ca, ex quibus aliquid ea de re peti de-
buisset. 2. Novum non est. Veteres prodi-
gium illud silentio pressisse, cum plura
etiam memoriam dignissima tenebris & obli-
vione sepeliverint. 3. Præcavisse satis feso
ab hac Veteranæ negligentia Divina Provi-
dencia via est, prodigiæ memoriam in tri-
bus Sacris Libris servari disponens. Nota-
tur enim in Libris Regum, Isaiæ, &
Paralipomenis; nec etiam obscurè de illa
fermo est apud Authorem Ecclesiastici, diu
post captitatem in vivis agentem.

c Lib. 2. cap.
142.

4. Herodotus (e) vetutissimus Graco-
rum historicus subodoratus aliquid ea de re
videtur; narrat enim ex Ägyptiis didicisse
se, intra spatiū 10340. ann. Solem quatuor
vicibus inusitatâ quadam ratione ex hori-
zonte emeruisse; bis scilicet surrexisse ex
Occidente, bis in Oriente occidisse. Verum
si rectè attendamus, Author iste plura in
unum confundenda distinguit; debuit enim
tantum dicere Solem bis verso cursu ex
occidente orientem repetuisse, quod qui-
dem semel sub Jofue, iterumque sub Eze-
chia factum novimus. Paria, fed minùs etiam
credibiliæ & multò exaggeratoriæ, tradi-
tione ex Ägyptiis accepta refert Solinus
cap. 45. his verbis: Ferunt à primis genti-
bus avis traditum, ubi nunc occasus est,
quondam ibi oritur Solis fuisse.

d Ep. ad Po-
lycarp.

(d) contendit, hujus prodigiæ memoriam
mansisse apud Perfas in cultu Mitra, vel Solis
cognomenti Triplieis; cuius nominis in caufa
fuit, inquit, quod dies sub Ezechia triplo
major fuit, nempè juxta illum Authorem
32. horarum. Quare, inquit, Persæ pro-
digium illud celebratur, Deum suum spe-
cioso Triplieis elogio insigniverrunt (e).
Corder. Inter-
pret. Dionys.

Sed peritissimi nostræ ætatis Critici (f),
f Vide Vossiū
nec satis convenient de titulo hoc Mitra,
de Idolol. l. 2.
neque de causa. Quando autem Numini
Tri-

e Ita Pachym.
Maxim. &
Corder. Inter-
pret. Dionys.

f Vide Vossiū
nec satis convenient de titulo hoc Mitra,
de Idolol. l. 2.
cap. 9.

Triplitis cognomen adjectum esset, potuit ejus rei alia fuisse, quam quæ Dionysio assignata est, causa; facile id nominis inditum ex calore, luce, & discretione temporum, vel si mavis, ex sapientia, virtute, & charitate Numinis, &c.

*Antequam ultimum Dissertationi modum imponamus, pauca de origine horologiorum differenda sunt, sicut & de ratione horas supputandi; quod Authoris Vulgate interpretationem vindicemus, redentis eo loco *Horologium Achaz*, sicut & pro gradibus nomen *lineorum* substitutus. Non defunt enim Viri alioquin doctissimi (g), sustinentes horologia, sicut & diei horas, nulla fuisse Hebreis nisi captivitate; quorum sane Hypothesis omnia evertit, quæ hucusque à nobis de horologio Solari Achaz disputata sunt. Fatum quidem longo temporis spatio nullas fuisse Hebreis voces peculiares horologii designandis; sicut & nomen horas exprimens desiderari in Libris, qui adhuc extant, Hebraicè scriptis ante captivitatem Babyloniam. Sed hæc, tanta non sunt, quæ latissimæ Hebreos horologia demonstrant; sicut neque ignotum fuisse genti usum distinguendi horas per lineas, sive gradus, quod in historia prodigiis sub Ezechia legimus. Tobias Ninive scribat sub Manasse Rege Juda, in cuius exemplari Chaldaicè scripto, quod ad manus habebat S. Hieronymus, diserte horarum nomen exprimit cap. 22. *Prostrati per tres horas.* Unanimis est etiam veterum, & novorum Interpretum sententia, lineas in horologio Achaz horas designasse, quorum opinio historiae monumentis abunde fulcitur.*

Nihil hic moror Appionis testimonium tradens: *Mayer, ut accepi, Heliopolitanus erat, qui patriis institutis moribus, subdivales precationes ad Septem, qualis Civitas habebat, redixit, ad Subsolanum autem omnia convertiebat. Ita enim Heliopolis sita est. Pro obeliscis verò statuit columnas, sub quibus cœn pelvis forma exprimebatur. Super columnam figura hominis posita euodem semper cum Sole cursum circumvolvebat (b) sive tempore, quantum coniicio, umbra figura supra stilum constituta Solis circumversio nem obseruant in subiectam pelvis incident, ita facile variis diei horas distinguere. Alioquin quid opus fuisse figuram statuere super columnam unâ cum Sole gyrandem? Opus non est impræsentiarum, adversarium istum Iudaorum refutem, cum satis inter omnes conveniat, nihil tale Moysem unquam statuisse, neque Iudaï posuisse in moribus, ut subfolianas precationes observarent; atque ejusdem Legillatoris ætate, & diu etiam post nullas fuisse Iudaï certas horas, & horologia, quemadmodum ex Libris ab eo scriptis ejusque legibus certo certius intelligimus.*

Ægypti jactabundi semper, & nullum lapidem non moventes, quod vetustatis, & scientiae suæ famam augerent, contendebant, jam inde à remotissima ætate horologia fuisse in suâ regione familiaria. Erat,

*g. Usser. ad A. Mund. 2301.
G. Jaquelot.
Dissert. i. in Existentiam Dei, c. 16.
pag. 190. 191.*

*h. Apud Joseph.
l. 2. contra Apion.*

inquiunt, Achante, urbe ad Nilum, vas quoddam ingens, quod singulis diebus aquâ opplebatur, ejusque certo, & uniformi defluxu variæ diei hora distinguebatur (i). Ad eam normâ postea fabricata sunt apud Græcos, & Romanos Clepsydra, usi deinde familiarissimæ. Horæ nomen à Deo Horo, quod Solis est, derivant; ac tandem apud Ciceronem sermo est de Cynocephalo (k) duodecies per singulos dies æquis observatis temporis interstictis mingente; ex quo succurrat Trismegistro, ut diem in 12. horas distingueret. Trismegistru hunc paulo Moyse recentiore statuunt (l). Hæc de horologiorum & horarum antiquitate occurunt, quamquam sicut antiquissima non ita planè certissima videntur.

Nihil satis expressum de horologii apud Homerum, in cuius tamen Odyssæa duo recurrent versi, qui de horologis explicari posse videntur (m): *Insula quadam Syria vocatur, scibi audis, Ortygia defusa, ubi mutationes Solis.* Hæc Insula una est ex Cycladibus, ubi, si fides sit veteri cuidam Scholiastæ, spelunca erat saepe, scitneque ignotum fuisse genti usum distinguendi horas per lineas, sive gradus, quod in historia prodigiis sub Ezechia legimus. Tobias Ninive scribat sub Manasse Rege Juda, in cuius exemplari Chaldaicè scripto, quod ad manus habebat S. Hieronymus, diserte horarum nomen exprimit cap. 22. *Prostrati per tres horas.* Unanimis est etiam veterum, & novorum Interpretum sententia, lineas in horologio Achaz horas designasse, quorum opinio historiae monumentis abunde fulcitur.

Nihil hic moror Appionis testimonium tradens: *Mayer, ut accepi, Heliopolitanus erat, qui patriis institutis moribus, subdivales precationes ad Septem, qualis Civitas habebat, redixit, ad Subsolanum autem omnia convertiebat. Ita enim Heliopolis sita est. Pro obeliscis verò statuit columnas, sub quibus cœn pelvis forma exprimebatur. Super columnam figura hominis posita euodem semper cum Sole cursum circumvolvebat (b) sive tempore, quantum coniicio, umbra figura supra stilum constituta Solis circumversio nem obseruant in subiectam pelvis incident, ita facile variis diei horas distinguere. Alioquin quid opus fuisse figuram statuere super columnam unâ cum Sole gyrandem? Opus non est impræsentiarum, adversarium istum Iudaorum refutem, cum satis inter omnes conveniat, nihil tale Moysem unquam statuisse, neque Iudaï posuisse in moribus, ut subfolianas precationes observarent; atque ejusdem Legillatoris ætate, & diu etiam post nullas fuisse Iudaï certas horas, & horologia, quemadmodum ex Libris ab eo scriptis ejusque legibus certo certius intelligimus.*

Ægypti jactabundi semper, & nullum lapidem non moventes, quod vetustatis, & scientiae suæ famam augerent, contendebant, jam inde à remotissima ætate horologia fuisse in suâ regione familiaria. Erat,

i Vide, si placet Diod. l. 1. pag. 61. & Strab.

k Tull. apud Victorin. & Macrobius cit. l. 1. cap. 21.

l. Marb. Sac. 10. Can. Ægypt. pt. pag. 241. Edit. Lypsi. 1676.

m Odiss. O. V. 402.

n Diogen. in Pherec.

o L. 2. cap. 109.

p Laert. l. 2.

merè certi aliquid de ejus figura affirmatur; verum cum Scriptura constanter voce *Maalot*, qua gradus sonat, utatur, quantum aſequimur conjecturâ, facile credimus, nihil habuisse horologium illud similitudinis cum Græcorum, & Romanorum, ac facile concavam quandam sphæram retulisse à Deo Horo, quod Solis est, derivant; ac tandem apud Ciceronem sermo est de Cynocephalo (k) duodecies per

suggerit. Ante horologia distinguendo tempori periodes serviebant, unusquisque enim umbram

sui corporis dimetiebatur; qui plane uifus diutius manifist ruri, quemadmodum ex Palladio, Autore secundi seculi, intelligimus, apud quem singuli duodecim libri de res publica clauduntur cum mensura Solis singularum mensum, quæ horas ejusdem

mensis pedum dimensione distinguuntur. Eadem occurunt in tractatu de horologis inter Opera Bedæ Venerabilis. Varia est quidem corporum mensura, sed tamen nihil ex eo incommodi in horarum aequalitatem, cum pedum mensura plerunque corporis habitudinem sequatur. Computabatur umbra usque ad 20. pedes, atque hora convenienti cum amicis, hora prandii &c. ad talem pedem definitur, quemadmodum apud nos ad talem horam certæ quædam res peragendæ constituntur.

Vir quidam ad prandium invitatus ad 22. pedes, cum nocte intemperâ è lecto surrexisset, ad lunæ micantis fulgorum, (Solem ratus) umbram dimensus, condicam pedum mensuram deprehendit, quare statim ad prandium ante exortum Solis in amici domum convolavit (s).

s Menander.

IN DUOS LIBROS PARALIPOMENON PROLEGOMENON.

Geminis Paralipomenon Libros unâ contextus serie jungabant olim Hebrei (a); hodie in Biblis ad suum usum pro nostro more distinguunt; facile ne ipsum Concordantium, quas à Latinis acceptur, sibi interdicant. Totum Opus inservibunt: *Verba dierum* (b), sive Annales, veteres illas Ephemerides saepius in Libris Regum laudatas spectantes: *Nonne hac scripta sunt in libro verborum dierum?* Falluntur illi tamen, siquidem veteres illos Commentarios Regum Juda & Israel cum Paralipomenis confundendo censuerint; sapè enim in Paralipomenis (c) ad eosdem Annales Lectores remittuntur; quos fusi historias retulisse, & alia plura, frusta in Paralipomenis quærenda, continuuisse constat. Nos Græco vocabulo *Paralipomena* appellamus, nemp̄ *prætermissa*; est enim Opus veluti carteris Scripturæ Libris adjectum supplementum, plura continens in aliis omissa. Sed, ut infra demonstrabimus, longè alius fuit Authoris hujus Libri scopus, quæ ut ceteri S. Scripturæ Libris supplementum scriberet.

Quis potissimum Opus adornaverit, incertum. Sunt qui eidem Authori ac Libros Regum tribuerint, cum & eosdem Dissert. Calmet. Tom. I.

F f nea-

c Par. 16. 2. &
24. 27. & 25.
20. & 27. 27.
& 28. 26. &
32. 32. & 33.
36. & 35. 27.

d Lyran. in
i. Par. 7. 12.

e 2. Par. ult.

Judæi, & Interpretes nostrates ab Esdra scriptum Librum arbitrantur, cum nimirum captivitate soluta (d), dirigitibus Aggeo & Zacharia, Operi scribendo otium nactus est. Favet hinc opinioni, i. Quod unicus Authoris opus esse stili equalitas, perpetua contextus series, historiarum suis anè expositarum identidem subiecte complexiones, & appositæ ad res animadversiones sati demonstrant. 2. Post captivitatem scriptum arguit edictum Cyri de Judeis in possessionem Jerufalem, soluta tandem captivitate, immittendis (e); ge-