

Has species Tellus, dum circuit, addit utrisque,  
 305 Hæc etenim medium Solem interioribus ambit  
 Tardior; at cursu prævertitur exteriores.  
 Ut si fortè lacūs per littora curva rotundi  
 Actus eat sonipes, unoque tenore feratur,  
 Te longè positum, gyro si pergis eodem  
 310 Segnior aut citior, mendax deludet imago.  
 Quòd si Sole sedens, quod centrum immobile motū  
 Omnivagi, circumspētes volitare Planetas,  
 Ire retro nullum, nullum consistere cedas.

JAM quid ais, Quinti? Nonne hæc prænuncia Veri  
 315 Limpida simplicitas? Nonne hæc sententia Suadæ  
 Filia, compertis tam clarè consona rebus,  
 Intortos flexus Ptolemæi & somnia vincit  
 Intricata, quibus neque lex, neque causa videtur?  
 Fac tamen hæc non esse satis; mihi majus in illum  
 320 Robur adhuc supereft, & ineluctabile pondus  
 Argumentorum, quæ rem intellecta secabunt.

QUI portentosâ Cœli vertigine raptum  
 Semper ad occidas Mundi procedere partes  
 Phœbum arbitrantur, lux à quo defluit omnis,  
 325 Astrum ingens oculis potius quam mente fecuti,  
 At niti proprio tamen in contraria motu,  
 Obliquaque viâ sub Olympi fornice vasto,  
 Haud animadvertiscunt procul à ratione vagari,  
 Olli quod frustra genus imposuere laboris.  
 330 Nam si cum toto stellæ moveantur Olympo,  
 Atque eadem circa Terram violentia Solem  
 Saturnumque Joyemque ferat cunctosque Planetas,

Qui fit, ut in centro tam vasti vorticis hærens,  
 Tanto præterea motu circumdata Tellus,  
 335 Non etiam super axe suo conversa rotetur?  
 Nam vel, ut in solidis, motus decrescit eundo  
 Ad centrum; vel, ut in liquidis, cùm tendit ad oras:  
 Si prius; exempli Tellus versatilis ieret,  
 Mole quidem Cœli minùs acriter, attamen ieret  
 340 Axe super proprio, quanquam statione retentâ,  
 More rotæ; faciem Cœli aspiceremus eandem  
 Semper; ubique dies aut nox æterna maneret;  
 Quòd si posterius; foret infinita movendæ  
 Vis Terræ; Cœlumque & sidera fulgoris instar  
 345 Effugerent oculos; noctesque diesque redirent  
 Horæ momento: veluti confusa videntur  
 Littora cum Pelago, rapidè si vertat in orbem  
 Navigium Boreas, aut cæcus in æquore vortex.

NEC satis est. Solem tantâ vertigine Cœli  
 350 Correptum, quæ vis & ab Æquatore vagari,  
 Motus ubi vehemens, & versus utrumque vicissim  
 Declinare Polum, quæve inconstans cogit?  
 Hæc etenim causâ fieri cogente necesse est.  
 Si geminis innata Polis Magnetica virtus  
 355 Errantem trahit in Tropicos, cur inde quotannis  
 Cùm semel alterutrum tetigit, remeare jubetur?  
 Occlusas reperit-ne vias? An densior illic,  
 Quæ sub cardinibus Mundi tam lenta putatur  
 Materies, vetat ulteriùs procedere Solem?  
 360 Hoc si eset, nunquam retro foret ille reflexus,  
 Ut pila quam lapidis facies offensa retorquet;  
 At sensim cursum deperderet atque gradatim,

## 362 ANTI-LUCRETIUS,

Semper eò tendens quò primùm tendere cœpit,  
Donec eum premeret tandem sopor atque veterus.

365 Ceu perhibent vulgò coeli decrescere motum,  
Quò magis ad fines magni protenditur axis.

HINC novus illorum subitò se detegit error.

Nam Sol in Tropicis currens, ut currere dicunt,  
Sanè à cœlesti procul Æquatore recessit,

370 Quàm longè distare potest; sub fornice multùm  
Restricto jam curvat iter, motuque minori  
Ducitur, & gyrum spatio breviore coarctat.  
Aut ergò cursum reprimit, sed causa morandi  
Nulla est; aut passu graditum si semper eodem,

375 Tunc solito brevius nycthemeron ut sit, oportet.  
Quòd si fortè velint teretis per concava Coeli  
Verum Solis iter speciem informare cylindri  
A Tropico in Tropicum, falluntur; nec sibi constant.  
Nam Coeli motus, cui Sol parere jubetur,

380 Sphæricus est. An-non, simul ipse fit incola Capri,  
Grandior appetet? Facit hoc vicinia Terræ.  
Si verum statuant, minor apparere profecto  
Deberet, quia tum à Terrâ distantior esset.

HUC accedit, uti quot Coeli Sidera toto

385 Fixa micant, & in occasum migrare putantur  
Unoquoque die, per paulum quolibet anno  
Sublabi, retroque trahi spectentur in ortum.  
Haud secus, ac si quis prono delatus ab Istro  
Certaret remis adversum vincere flumen:  
390 Quippe moras tenues conatibus ille phaselō  
Præcipiti faceret, quamvis abreptus aquarum

## LIBER OCTAVUS.

363

Decursu rapido, sociosque præire videret.

Sol igitur jam nunc Stellæ comes inchoat annum:  
Protinus unanimes ambo, bijugique videntur,

395 Discreti verò posthac, iterumque propinqui:  
Perficiunt ita dissimilem pro munere cursum  
Quisque suo. Demum transactis mensibus anni,  
Sol reddit ad Coeli punctum fuit unde profectus:  
Observa, Stellam invenies à Sole relictam

400 Non procul, ast uno distantem penè minuto.  
Arietis ætherii sic olim è cornibus unum  
Viderat Hipparchus magni speculator Olympi,  
Hic ubi conveniunt Æquator & orbita Solis.  
Hoc ideo sidus pro limine Veris amoeni

405 Constituere patres; nunc se promovit Eoum  
In latus, occiduo sensim sensimque relicto:  
Ac propè Zodiaci duodenâ parte recedens,  
Invasit sedem Tauri, pepulitque Gemellos  
Taurus, & in Cancrum se produxere Gemelli.

410 Præteritis adeò sæclis simul omnia Signa  
Mutavere locum, & mutabunt usque futuris.

NON Æquator eum, ast Ecliptica sola videtur  
Aut motum regere aut progignere; nam sibi cogit  
Esse parallelum semper. Quare omnis ab illâ

415 Quæ nunc Stellarum distantia cernitur esse,  
Perpetuò talisque fuit, talisque futura est.  
Verùm Æquatori quæ proxima Sidera quondam,  
Nunc ab eo cessere: Polum quoque deseret ipsum  
Ursa minor, Coeli quondam spatiabitur amplio,  
420 Atque aliis, quo nunc fruitur, concedet honorem;  
Nec leges Hyemi dabit aut Aquilonibus atris;

Nec Mundi vertex , nec erit tranantibus æquor  
 Incertisque viæ signum immutabile nautis.  
 Annorum tredecim bis millia tota necesse est  
**425** Effluxisse priùs , repeatant quām Sidera sedem ,  
 Primævusque situs toti reddatur Olympo.  
 Mundus in integrum tunc omnis restituet se.  
 Causa rei quænam est ? Veterum hanc Sententia pandat;

**P R I M ò**, vel Stellas circumfert mobile cœlum  
**430** Hærentes , veluti fixos in fornice clavos ,  
 Vel sine compedibus fatearis nare solutas.  
 Hærentes ferri si dixeris , ergò remotis  
 Congenerem Stellis Solem hunc adamantina cœlo  
 Vincla ligant , rutilo ceu gemma includitur auro.  
**435** Sol quoque , ais , solidō suspensus in orbe rotatur ,  
 Et sua constrictos torquet testudo Planetas ;  
 Ac dum Terram obeunt , immotis nexibus hærent  
 Mercurius proprio , proprio Venus in crystallo ,  
 Alter Telluri vicinior , altera Soli.  
**440** Cur igitur Solem supra quandoque feruntur  
 Mercuriusque , Venusque ? Et quā vi denique possunt  
 Rumpere iter , Solemque effractis vincere regnis ?  
 Scilicet immensa solidā hæc laquearia molis ,  
 Tot crystalla , levi , vitrum ceu futile , flatu  
**445** Dudum dissiluere ; ergò non ullus euntes  
 Nexus habet Stellas : quòd si des ire solutas ,  
 Non magis expedes nodum , pejoribus imò  
 Implicitus laqueis . Motu nam cuncta diurno  
 Sidera tempus idem spatiis insumere constat  
**450** Longè diversis : viden' , ut Cynosura moratur  
 Tantumdem in parvo languens , quo circuit axem

Extremum gyro , quantum illa celerrima turba ,  
 Quæ medium non credibili vertigine cingit ,  
 Æquatorem habitans , & quā describitur orbis  
**455** Maximus . Ecce igitur , quando labentibus annis  
 Vis ea , quæ Stellas invito turbine Cœli  
 Ut lentè , sic assidue detorquet in ortum ,  
 Ipsam , alias inter , Cynosuram adduxerit illuc ,  
 Motus ubi citior , quia grandior orbis arandus ,  
**460** Dic age , quæ virtus addet nova protinus alas  
 Huic astro ? Vel quæ crescentem in sœcula motum  
 Inque dies adeò moderabitur , ut nihil ultrà  
 Quām par est currat , nihil & minus ; ac suus ordo ,  
 Et sua servetur Stellis distantia cunctis ?  
**465** Sed quando , simili revoluto tempore , tandem  
 Hoc erit , antiquas repeatant ut sidera sedes ,  
 Et Cynosura Polum , torpens velut antè , revisat ;  
 Quæ tunc illam adeò compescet plumbea virtus ,  
 Perque gradus motum poterit frenare diurnum  
**470** Illius in reditu , minimus ne intercidat error ;  
 Atque ita sidereas omnes , & quâlibet horâ ,  
 Ceu filo , ad nutum regere & variare choreas ,  
 Ut spatiis tam disparibus , verumtamen uno  
 Tempore complendis , cursus momenta coaptet ?  
**475** INTRANT in liquidum , dices , motumque sequuntur  
 Materiæ circa Terram sine fine fluentis ,  
 Et variè , prout est illius ab axe remota .  
 Non igitur solidâ tibi jam compage videtur  
 Stelliferum , ut voluere patres , consistere cœlum :  
**480** Sed motum , & motûs causam non credere cessas .  
 Verum , si solidum non est , intellige motus

Ætherios, quales liquidi natura requirit;  
Et quales peragi docet experientia verax.

- C O R P O R A quæ cœlo circumvolvuntur in orbem;
- 485 Quo minùs à centro distant, velociùs ire,  
Languidiùs verò, quo plus sunt diffita, constat.  
Sanè id moris habent comites Jovis & Saturni.  
Nam longè positi, & longos & tempore longo  
Circuitus peragunt; breviores tempore parvo,
- 490 Qui propè nant. Primus legem detexit in astris,  
Arcanamque ausus crebris obtutibus artem  
Surripere, hanc nobis Keplerus tradidit auctor.  
Quam Jovis explorans in quadrijugo famulatu,  
Nec non inventâ Saturni nuper in aulâ,
- 495 Mirandum! omnino reperit Cassinus eamidem.  
Sic ubi nosse voles comitum loca certa duorum,  
Et quanto coeli spatio sit uterque remotus  
Communi à centro, seu corpore principis astri,  
Amborum quadres revoluti tempora cursûs;
- 500 Quam porro inter se rationem tempora servant  
Quadrata, hanc cubefacta etiam distantia servat.

- E R G ò, si veterum vestigia trita sequêre,  
Terrâque in centro posîtâ, circumire jubebis  
Sideraque & Lunam & cunctos cum Sole Planetas,
- 505 Ac totam immensi molem exagitabis Olympi;  
Corpora sic diversa regas, ut proxima Terræ  
Currendo citius quàm sejunctissima gyrum  
Perficiant: id enim Kepleri regula poscit.  
Verùm Luna suo perfuncta est circiter horis
- 510 Quinque & viginti; porro, quàm Luna propè absit,

Haud nescis: Phœbo interea, qui volvitur ultrà  
Tam procul, ut Lunæ velari corpore possit  
Quanquam prægrandis, viginti & quatuor horæ  
Sufficient; igitur communi à lege recedit.

- 515 De Stellis autem quid jam dicemus? Et istis  
Præcipue, quas tanta oculo distantia nostro  
Præripit, ut nimbo similes videantur & albæ,  
Ac telescopio vix percipientur in umbrâ?  
Hæ Solem, tardamque magis prævertere Lunam
- 520 Cernuntur; motu superant utrumque diurno:  
Unde omnes legi, quam diximus antè, rebellant.

N U N C videamus, utrùm sedes primaria Soli  
Cùm datur, & reliquis sociatur Terra Planetis,  
Motus ad hanc omnis se se concinnet amissim?

- 525 Mercurius primò, qui Solem proximus ambit,  
Tres in circuitu menses, Venus exigit octo.  
Tempora si quadres, minus in majore recurret  
Et semel & ter bis, non nil super. Unde necesse est,  
Si spatio interjecta cubes ab utroque Planeta
- 530 Ad Solem, ut toties minus in majore recurrat;  
Sive, ut luciferæ Veneris distantia major  
Contineat semel & ter bis cubefacta minorem.  
Nunc cubica è septem si prodeat eruta radix,  
Dat ferme duo. Sic paulum reperimus abesse,
- 535 Quin duplo magis à Phœbo Venus aurea distet;  
Quàm sidus leve Mercurii persæpe latentis  
Oceano in medio radiorum, ubi lumine pleno  
Mergitur, & spissos avidè bibt ebrios ignes.  
A Venere occurrit Tellus, quæ volvitur annum:
- 540 Hunc si contuleris cum Mercurii Venerisque

- Temporibus , simili ratione modoque videbis  
Tellurem à centro Solis motūisque remotam  
Ut Venus est eum dimidio , bis & amplius autem  
Quantum Mercurius. Per cuncta biennia Martis  
§45 Instauratur iter. Numera: discedere Martem  
Vix minūs à nobis , quām nos à Sole , patebit.  
Tum rescire cupis , quæ sit Jovis orbita magni ,  
Quantaque ? Bissenis tantum percurritur annis.  
Hinc superat Martis tria Juppiter intervalla.  
§50 Postremò cùm sex ægre Saturnus eundo  
Lustra terat , manet ultra omnes à corpore Solis  
Divisus , radiumque Jovis duplicare videtur ,  
Nec tamen omnino. Sed clarè ut singula cernas ,  
En cujusque tibi distantia nota Planetæ.  
§55 Mercurius distet spatiis à Sole duobus ;  
Bis duo sunt Veneri propè , quinque ipsissima Terræ ;  
Mars octo , sex & viginti Juppiter ingens ,  
Et quinquaginta demum Saturnus habebit.

## ADMIRANDA quidem cœlestis regula motūs :

- §60 At mirabilior , quòd ab uno turbine Solis  
Cuncta simul , variisque modis abrepta ferantur.  
Jamque rei facilem paucis intellige causam.  
Corpora sæpe vides solida & compacta rotari :  
His , quia sunt radii stabiles unāque ligati ,  
§65 Extima pars agitur citius , quām proxima centro ;  
Quandoquidem longè majores cogitur uno  
Temporis in spatio cursans absolvere gyros :  
Sed mos in fluidis & lex contraria regnat ,  
Quòd partes habeant laxas vinclisque carentes ,  
§70 Atque ita disjungi faciles , & ab axe solutas.

Ortus

- Ortus enim à centro non vi promanat eādem  
Impetus , extremam neque pervenit omnis ad oram ,  
Sed minor atque minor sensim decrescit eundo.  
Ut lapide injecto si fortè exciveris orbes  
§75 In stagnante lacu , videoas languescere paulum  
Extremos ; quia vis latè dispersa fatiscit :  
Vix humili segnes crispant summa æquora fluēt.

- E t sanè , motus cùm sit ( quod vidimus antè )  
Omnis ab impulsu , quæ corpora cunque moventur ,  
§80 Et pelli , & breviore viâ , quæ recta profectò est ,  
A pellente , quoad possunt , discedere debent ;  
Si modò nil isthac ferri ratione vetabit.  
Id motus omnes , id clarè pondera monstrant.  
Quæ propriâ verò centrum vertigine cingunt ,  
§85 Etsi diversâ videantur lege moveri ,  
Haud minūs hanc normam servant ac cætera , quantum  
Est in se ; huc tendunt semper , nec temporis ullum  
Momentum est , quin id conentur , tramite recto  
Ut se summoveant à centro & origine motūs ;  
§90 Ac per tangentem : quia tangens linea primùm  
Incoepita est , & avert , quâ coepit est , pergere porro :  
Et verò hac fugiunt ubi nil fugientibus obstat.  
Sed quia vi quâdam oppositâ regeruntur in illud  
Unde abeunt , impulsa simul , pariterque repulsa ,  
§95 Motibus è geminis mediis conflatur , utrumque  
Participans ; rectæque loco describere curvam  
Coguntur , centrumque suo circumdare cursu .  
At nos in curvis aliud nihil esse videmus  
Præter rectarum infinita exordia , semper  
600 Obliquè posita , & semper tentata , neque unquam

A a

Continuata; vetat siquidem contraria virtus.

Hæc ergò oppositâ quo plus virtute retundi  
Corpora contingit, simul & brevioribus axem  
Quo cingunt gyris, vehementius ire necesse est:  
605 Quales ingeminant cursum sub pontibus undæ;  
Aëris aut penetrans angusta foramina flumen.  
Ast ubi centrifugæ distant ab origine vires  
Longius, ac per eas qui circumscribitur orbis  
Amplior evadit, tum linea curva gradatim  
610 Ad rectam accedit proprius; languescere tandem  
Incipiunt, ac debilior fit nisus in illis;  
Quod jam laxatæ spatio majore fruantur.  
Haud secus intorti chalybis cùm lamina primùm  
Explicit se se, vim magnam ex parte remittit;  
615 Pulsat claustra minùs, nec jam conamine tanto  
Prorumpens, thecæ latera imbecillior urget.  
Sic ea materies nostrum diffusa per Orbem  
Quæ coeli pars est, implens Solaria regna,  
Turbine perpetuo flammantis volvitur astri:  
620 Sic tamen ut motûs, cùm sit liquidissima, tantum  
Accipiat, quantum remanet vicina moventi;  
Tantum deperdat, quantum removetur ab illo,  
Et vastos regni fines distracta pererrat.  
Quo plures in particulas vis tota moventis  
625 Dividitur, tanto simul imminuatur oportet.  
Tardiùs inde fluit regio Saturnia magni  
Vorticis, atque viæ quintuplo segniùs instat,  
Quàm quæ Mercurium defert amplexa volantem.

Quæ si Materies tanto fugit incita motu

630 Cùm propior centro est, in centro turbinis ipso  
Quàm rapidè properat! Magno eruptura tumultu,  
Corticis objecti contrâ nisi septa resistant:  
Unde repercussus liquor, atque coërcitus intra  
Mœnia, conflictu valido miscetur & errat  
635 Mirum effervescent, antroque exæstuat imo.  
Cortex innumeris etiam subsultibus ipse  
Concútitur, fluidumque ferit quo cingitur extrâ:  
Omni parte fremens, radios circumundique rectos  
Efficit assiduo pulsu; quæ lucis origo est.  
640 Motus hic interior, quo Solis fervore corpus  
Et circumdantem jaculari cernimus æthram,  
Perpetuò de congenitâ vertigine nonnil  
Detrahit; hanc minuit, centroque retardat in ipso:  
Solem ideo cogit viginti & quinque dierum  
645 Vertendo traxisse moram, velociùs illo  
Munere functurum, ni sisteret intimus ardor.  
Signa rei sunt certa levi quæ tegmine discum  
Informes maculæ percurrunt atque nigrantes.  
Scilicet hunc fumum liquefacti more metalli  
650 Exsudat Sol ignivomus fuliginis instar  
Hærentis; quæ post mutatâ sœpe figurâ,  
Crescens, decrescens, solet evanescere tandem.

CENTRIFUGIS dixi in Mundo contendere vires  
Viribus oppositas; verè. Nam vorticis hujus  
655 Quem Sol usque ciet volvens, extrema premuntur  
Vorticibus variis, quibus ille est undique cinctus.  
Hi Solemque sium & sua cùm vaga sidera norint,  
Turbine perpetuo, ac simili ratione moventur;  
Propulsantque alios, propulsanturque vicissim:

A a ij

- 660 Pressurâ ut vinci nequeant, ita vincere nulli  
Concessum est, ultraque suos excurrere fines.  
Sic obſistendo ſe tanta volumina librant.  
Hinc fluvio, noſtrum lambens qui terminat orbem,  
Quamvis directo conetur tramite ferri  
665 Sponte ſuâ, interclusa fuga eft: ergò ille reflexus  
Cogitur incurvare vias, cogitque ſequentem.  
Ecce autem in mediâ currentis materiæ vi  
Magna Planetarum fluitantia corpora cernis:  
Illa volubilibus raptari mersa fluentis,  
670 Ac circum rutilos Phœbei ſideris ignes  
Turmatim properare & eādem currere, quâ Sol  
Induperator iter propriâ vertigine signat,  
Occafum ſemper fugiens ut vergat in ortum;  
Hoc tibi jam notum & certâ ratione probatum eft.  
675 Quinetiam impetui cur ſic repondeat omnis  
Illorum inter ſe distantia, nullus, opinor,  
Ignoras. Neque quod ſupereft aperire moleſtum.  
Scire cupis variè cur ſic à Sole recedant;  
Cur etiam præter communem in vortice magno  
680 Circuitum quo cuique ſuus deſcribitur annus,  
Turbine privato qui certis conficit horis  
Noctes atque dies, proprio ſuper axe rotentur:  
Expediam. Cauſa eft eadem quam diximus antè.

NAM vis illa potens, quæ primūm à Sole profecta

- 685 Totum agitat fluidum, fundæque imitata vigorem,  
Æthera circumfufum ad vorticis ultima vibrat,  
Quodcunque offendit condensum ac mole refiſtens,  
Impetit, atque elata ſuprâ violenter ad imum  
Præcipitat centrum: quin Phœbo denique mergi

- 690 Cogeret, impulſu momenta in ſingula adauicto  
( Ut folet in caſu gravium, fierique necesse eft )  
Ni radiorum acies fervens ac vivida contrâ  
Libraret, quæ dimidium complexa Planetam,  
Suftinet illabens conſtantī robore pondus.  
695 Oppofitis igitur, vi collucentibus aequâ  
Motibus, inde potest neutri concedere corpus:  
Fit mora, fit requies; & eo conſistere debet  
Uſquè loco, fines ac centrum vorticis inter,  
Quo ſemper vires aequatæ, & pugna perennis;  
700 Unde fit, adverſi niſus ſimul evanescant.

NEC verò locus eſſe potest ille unus & idem  
Corporibus cunctis. Aliud nam latius offert  
Majorem radii faciem Solaribus, etſi  
Fortè cavum eft, rarique magis circum intima textûs:

- 705 Densius eſſe potest aliud, formæque minoris.  
Diverſum idcirco pro mole ſuperficieque  
Šuſcipiunt à particulis ferientibus iactum;  
Et magis atque minùs parte ex utrâque fugantur.  
Haud ſecus ac tubulis ubi fons deductus apertis  
710 Proſilit, & ſuavi ſe murmur tollit in auras,  
Mollem erumpenti Sphærā ſi objeceris, undas  
Contrahit, illa manet liquidâ ſuſpensa columnâ,  
Altiùs inferiùsve quidem, prout ipſa graveſcit:  
Sic tamen, ut tremulo nonnil agitata liquore  
715 Fluctuet, ac varijs uno det tempore motus.  
Ergò patet Sphæræ grandes cur Solis ab axe  
Communi non æqua per intervalla recedant;  
Atque aliæ ſuprema colant, aliæ infima Coeli;  
Quædam intermedia fluitent in gurgite vasto;