

- 720 Ipse gravis : viden' è puteis ut ab aëre jussas  
 Antlia tollat aquas ? Et hydrargyrus ipse , metallis  
 Post aurum cunctis gravior , si clauseris illum  
 In vitro , paulum subsidat lentus & ægrè ,  
 Descensu dubio , ac demitti sponte recuset  
 725 Magnâ parte suî ; tubulo cùm subitus aperto  
 Funditur in lancem : suspensus denique restet ,  
 Et maneat propriæ oblitus gravitatis in alto ;  
 Ventorumque vices illic , & amabile sudum  
 Mobilitate suâ , & certos prænuntiet imbræ ?  
 730 Exteriùs viget aëriæ pressura columnæ ;  
 Interiùs nulla omnino quæ deprimat aura est.  
 Tum pleno si fortè cado siphona videbis  
 Immersum , assiduo vix haustu educitur aër ,  
 Cùm simul ascendunt latices ; fundoque reliquo  
 735 Alta petunt , recidunt ; surguntque , caduntque vicissim ;  
 Mæandrique cavi sinuosa volumina tandem  
 Percurrent faciles , atque uno & simplice motu .  
 Haud secus , extremâ pannum si tinxeris orâ ,  
 Paulatim è vasis fundo levis unda feretur ,  
 740 Et pannum latè diffusilis imbuet omnem ;  
 Donec summa petens labro destillet ab alto .

ERGÒ aër levis aut gravis est ratione propinquâ  
 Corporis ; & quanquam currentis ab ætheris orbe  
 Centrifugo semper leviorem suscipit iustum

- 745 Quam liquor omnis aquæ , tamen illum deprimit ignis ;  
 Ipsaque in exiguo rarescens unda vapores .  
 Haud aliter sensim tollunt se nubila cœlo ;  
 Quæ matutinis vespertinisque videntur  
 Temporibus , fumi in morem , consurgere terrâ ,

- 750 Sæpius è pelago , fluviis lacibusque , vel udis  
 Vallibus & pratis , ubi largius incubat humor .  
 Partibus aëriis quia tunc fit rarer unda ,  
 Et minus ætherii persentit verberis iustum ;  
 Erigitur super , atque loco sibi cedere cogens  
 755 Paulatim it sursum , cœloque potitur aperto .  
 Tum solito gravior nobis ostenditur aër  
 In tubulis , quos hunc ars mira paravit ad usum .  
 Mercurii molem quia tum , quam parte patescunt ,  
 Opprimit incumbens ; & quam clauduntur inanes  
 760 Aëris , urget in hanc , sursumque ascendere cogit .  
 Particulæ verò surgant cùm semper aquosæ ,  
 Quas magis atque magis Phœbi rarefacit æstus  
 Fervidior ; tantum in numerum regionibus altis  
 Conveniunt , ut jam nequeant consistere seorsum ;  
 765 Frigus ibi sedenim , ne pergent altius , obstat .  
 Ergò se tandem per mutua vincula necunt :  
 Et sic in guttas parili magis aëre densas  
 Cùm rediere , cadunt . Simul aër ipse resurgit ;  
 Inferiora tenet quoniam liquor . Ociùs imbræ  
 770 Labentur cœlo . Sed Mercurium antè videbis  
 Ejusdem in longo tubuli descendere ramo :  
 Exterior siquidem minus illum jam premit aër  
 Parte ex oppositâ . Quin ipse metallicus humor  
 Mercurii coctus graviorem decutit auram ,  
 775 Ac sensus hominum fugiens ascendere discit ;  
 Cùm fuerint ejus sic attenuata calore  
 Semina , ut aëriis gracili subtemine præsent .

Sic ubi Vere novo squalens ager omnis in hortum  
 Vertitur , & frondes meditatur sylva tenellas ,

780 Haud mora prægnanti consurgit in arbore succus  
 E terrâ veniens, atque ab radicibus imis.  
 Namque ut collectus longæ per frigora brumæ,  
 Ac cæcis Terræ latebris absconditus humor  
 Incipit afflato radiorum agitante moveri,  
 785 Exhalat nebulas tenues, udumque vaporem  
 Sulphure diluto foetum, salibusque solutis:  
 Unde mador terris & fertilitatis honores.  
 Sic adeò per particulas attollitur omnis;  
 Et passim offendens in humo nutritia plantæ  
 790 Stamina, reptantes fibras similesque capillis,  
 Ingreditur tubulos facile intromissus hiantes,  
 Angustasque vias alimentis pinguibus implet.  
 Dant facilem scandenti aditum, clausoque recursum  
 Calle negant tenues suspenso cardine valvæ.  
 795 At calor interea reserat turgentia ramis  
 Germina, præteritus quæ sensim foverat annus.  
 Jamque laborati duro sub cortice succi  
 Erumpunt; frondemque & flores ordine miro  
 Implicitos, unctæ monstrant in acumine gemmæ.  
 800 Hæc autem ut primis valeant se efferre diebus,  
 Ille potest satis esse latex, quem continet arbos  
 Autumni memorem, & cui bruma geluque pepercit:  
 Verùm ut serventur posthac crescantque, necesse est  
 Auxilium adventare novum, succosque recentes.  
 805 Quâ ratione igitur suprà liquor intimus exit,  
 Hac etiam noyus adveniens ascendit ab imo.  
 Arbore sic totâ nusquam intermissa liquorum  
 Fit series, & qui sequitur propulsat euntem:  
 Utque dies crescunt, crescit quoque motus; & ingens  
 810 Undique productis radicibus influit unda.

Nam verni accedunt hybernis imribus imbres:  
 Et jam sublimis dominatur in æthere Phœbus;  
 Quo calefit Terræ facies, auræque tepescunt.  
 Ergò tunc fibris humor venit ubere pleno.  
 815 Tot fontes rivis formant coëntibus amnem,  
 Qui truncum invadens, tenero sub cortice lignum  
 Irrigat, ac læto perfundit rore canales  
 Transversos; & alit genitalia claustra medullæ.  
 Nam vestas deponit opes, pariterque repertis  
 820 Imbuitur: formas hinc se convertit in omnes,  
 Dum varios penetrat longè latéque meatus;  
 Passim & fermento veteri commixtus oberrat,  
 Partibus adjiciens partes, nova tegmina priscis  
 Tegminibus. Sed cùm jam exuberet, omne foramen  
 825 Intrat, ubi resident ramorum exordia prima:  
 Hæc aperit, pulsatque foras, ramosque valentes,  
 Ac bifidos trifidosque simul producit in auras.  
 Ast ubi poma latent incepta, suisque referta  
 Seminibus, liquidam tubulis huc invehit escam.  
 830 Poma tument, flores cùm deposuere caducos;  
 Et formam accipiunt sensim, propriumque saporem:  
 Ac se se expandunt, pomis umbracula, frondes.  
 Sic uno ascensu conditi sæpe liquoris,  
 Qui pulsus venit è gremio telluris opimæ,  
 835 Et primùm nata est, & mox adolescere cœpit,  
 Et parte ex omni crevit renovata quotannis,  
 Quæ nunc præcelsis è montibus eminet arbos;  
 Ventosoque ferens nemorosa cacumina cœlo,  
 Radicum sylvâ terras exhaustit alentes.  
 840 CONTEMPLATOR item, quî fons devectus in hortum

Vertice ab excuso montis, reserata sepulcri  
Ostia cum fuerint, plumbique solutus opaco  
Carcere, deductos jaculetur ad aethera fluctus:  
Atque ibi se se ipsum conspergens rore reflexo  
845 Dissipet in gemmas; factusque argenteus imber,  
Cum sonitu tremulo stagnans diverberet aequor.  
Scilicet impulsu saliens effertur eodem,  
Quo summâ præceps ab origine venerat illuc  
Declivis; fecitque levem, modò cum gravis esset,  
850 Continui series tantum inclinata canalis.  
Ceu duo cum surgunt adversâ fronte supini  
Contiguis montes radicibus: ecce revulsus  
Vortice ventorum, aut tacitis suffossus ab annis  
Fortè silex, summo alterius de culmine præceps  
855 Si ruat, immani lapsu petit ima resultans  
Improbis; angustâ sed non in valle quiescit;  
Verùm ipsâ gravitate levis, jam surgere montem  
Audet in adversum, atque animoso proxima saltu  
Appetit; exhausto donec latera ardua motu  
860 Deserit æger, inersque relapsâ mole recumbit.

POSTREMÒ coelum observes. Ibi nare Planetas  
Telluri non absimiles, & corpore crassò,  
Æthera per liquidum, ac volvi constanter in orbem  
Cernimus; enormes quasi sint sine pondere massæ:  
865 Quandoquidem fluidis, æquè ac nos, undique cincti,  
In nullam possunt Mundi subsidere partem:  
Sed, quo sunt positi semel, illo deinde moveri  
Curriculo debent: ut non mutabilis unquam  
Orbita sit, nullisque forinsecus obvia plagis.  
870 Sol illis verè centrum est: nec desinit illos

Incutere in Solem, quoad in se est, concitus æther.  
Sed quia substrato pariter sunt aethere fulti,  
Et vim centrifugam jugi obtinuere rotatu,  
Propterea servare locum coguntur eundem;  
875 Viribus hinc atque hinc libratis; ordine miro  
Quem tua gens vel nescivit, vel scire refugit,  
Scilicet invisum metuens ibi cernere Numen.  
Sed quamvis omni cassus gravitate Planeta,  
Suspensusque suo videatur currere cœlo;  
880 Non ita, quæ vasto complexu corpora portans  
Circumagit secum, & privato turbine versat.  
Namque his officiunt fluida, & suus ingruit æther,  
Ne proprium linquant, cui sunt addicta, Planetam.  
Unde, brevi ad massam redeant projecta, necesse est:  
885 Quo fit, ut is molem servet constanter eandem.

Hoc igitur teneas animo seruesque fidelis,  
Quod Ratio docuit, quod & Experientia monstrat:  
Nil grave per se se est; gravitatis plurima quamvis  
Nomine donentur, tanquam foret indita virtus.

890 ET verò videoas naturæ multa referri,  
Quæ tamen in dubio est an primitus insita verè,  
An magis ex alio veniant superaddita rebus.  
Credis aquam ex se se, naturâ & sponte liqueficiem?  
Aspice concretam. Vi frigoris algida, dices,  
895 Vertitur in glaciem: quin vi liquefacta caloris  
Difflit, urgebo. Scytha judicit; ille rigenti  
Sub cœlo natus, totum qui penè per annum  
Venatur niveos solidis in fluctibus ursos;  
Aut Magellanæ vix cognitus incola terræ;

900 Perspicuum lapidem & crystalli fusilis instar  
 Credet aquas, æstu faciles quo cunque resolvi,  
 Naturâ duras, alieno ardore fluentes:  
 Ceu gummi nobis, & pix & cera videntur:  
 Et qualem fore credis aquam, si Phœbus abesset  
 905 Annos tres, & continuâ sub nocte jacent  
 Stagna, lacus, fontes, & mobilis æqua ponti.  
 Ut rem quisque videre solet, sic æstimat ejus  
 Naturam, & proprium statuit, quod moris apud se est.  
 Porro neuter aquis status est, quem dicere possis  
 910 Innatum: namque unda fluit, motantibus intus  
 Partibus ignitis; glacie constricta rigescit;  
 Partibus ignitis illinc abeuntibus. Unde  
 Corpus idem atque unum lapis est, humorque vicissim.  
 Ecquid durius est, rigidi quam robora ferri?  
 915 Dura tamen ferri solvuntur robora flammâ.  
 Igne volatilius toto quid in Orbe videtur?  
 At silice in durâ vinclitus desesque maneret  
 Semper & ignotus, tandem ni claustra paterent  
 Conflictu chalybis, quo percutiente solutus  
 920 Emicat; attriti mordet fragmenta metalli,  
 Et jacit in teretes penitus liquefacta favillas.  
 Usque adeò nec tam fluitantia corpora cernes,  
 Quæ non sistantur; nec sic adamantina, quæ non  
 Evadant fluida, atque aliquo solvente liquefcant.  
 925 Sic etiam constare gravi quæ mole feruntur,  
 Hæc levia esse queunt: gravitas in corpore nulla,  
 Nullus & in centrum nifus: quodcunque videtur  
 Pondus ab impulsu venit, alteriusque prementis  
 Est opus. At nihil est Atomos per Inane quietum  
 930 Quod feriat, pulsetque: Igitur fatearis oportet,

Principium

Principium fore tunc nullum gravitatis in illis;  
 Ac nullò quatiente hæsuras omnè per ævum.

F I S A suis numeris Neutonia Sécta, reciso  
 Impulsu, magicis totum dedit artibus Orbem.  
 935 Sol trahit errantes Sphaeras, trahiturque vicissim;  
 Prævalet ingenti massâ, centroque potenti,  
 Nec tamen adducit; nam tramite pergere recto  
 Impetus est ollis, jam primo impressus ab ævo.  
 Mutua vis etiam rapit, atque hinc inde trahuntur  
 940 Conatu sociarum, & centro abscedere tentant.  
 Nascitur è tanto mediis certamine motus:  
 Unde per ovatas simul unusquisque Planeta  
 Cogitur ire vias, Kepleri dogma fecutus.  
 Ingeniosa quidem, certisque accommoda cœli  
 945 Motibus, hæc solido staret si machina fundo.  
 Accipimus numeros, quia rem describere possunt;  
 Respuius causam, gratiis quia sita videtur.

PRINCIPIO quæram, quid sit vis illa trahendi?  
 Respondent; vis est, per quam in statione quiescens  
 950 Corpus agit tamen in distans, atque imprimis olli  
 Motum ad se directum, & iners accedere cogit;  
 Inter utrumque licet nil sit quo tangere possit  
 Aut tangi, sed solùm occulta & mutua virtus.  
 Oftensem est corpus non ullum posse moveri,  
 Id nisi Mens regat imperitans, quæ vertere malit  
 Quam servare situm; quia corpus utrique paratum est:  
 Præterea, si maluerit, quæ feligat unum  
 Ex infinitis & circumstantibus (æquè  
 Quos & inire potest) radiis, aliosque relinquat:

L

960 Tum citò, seu lentè, prout ipsi nempe libebit.  
Hæc Mens una potest; nequit his sine motus oriri:  
Ergò mentis inops, per se est immobile corpus.

A s t ubi mens motum impressit, jam corpora certum est  
Nunquam posse trahi, serie nisi juncta fluentis  
965 Aut solidæ, per quam se motus utrinque propaget,  
Materiæ: quoniam fit per contagia motus  
Corporis in corpus. Quodcumque movetur, oportet  
Impelli, & tangi quodcumque impellitur. Ergò  
Conjungi tractum atque trahens per vincla necesse est.  
970 Haud aliter currum rapiunt per aperta quadrigæ  
Alipedes, stadiumque vorant. Sic æquore in alto  
Malus agit navim, cui strictè insertus adhæret,  
Et malum antennæ, atque antennas turgida vela,  
Velaque ventorum flatus, sive incitus aër.

975 Q U I N E T I A M in solis attractibus omne movendi  
Ponere principium, varia inter corpora mentis  
Indigæ, continuò est agnoscere corpus ineptum  
Ad proprios motus, cunctis conatibus impar:  
Atque ita mansurum, nisi vis aliunde petatur.  
980 Unde autem hæc veniet? simili-ne à corpore, nullis  
Viribus instructo, pariter quia mentis egenum est?  
Sed res nulla potest quod non habet, hoc dare cuiquam.  
Ambo igitur pigro torpent immota veterno.

HÆC manifesta patent. Quid jam Neutonia proles?  
985 Dos ea Materia, Natura maxima lex est.  
Ergò Naturæ lex est, & Materiæ dos,  
Ut fiat si quid fieri nequit. Optima sanè

Regula digna Sophis, & correctoribus Orbis!  
Motûs causa quies, & opum fit māter egestas!  
990 Jam nunc Mechanici taceant, & quærere cessent  
In ventis, in aquis, in ponderibus suspēnsis,  
In juumentorum nervis, hominumque lacertis  
Auxilium impulsūs. Et quid reperire laborant  
Organa mille, modosve, quibüs transfundere motū  
995 Ex uno valeant in cætera corpora, vectes,  
Atque rotas, funes, trochleas, & elastica? Quare  
Vel minimo metuunt affictu absumere vires,  
Arte Geometricâ Naturæ gesta secuti?  
Nam sic veliferæ percurrent æquaora puppēs;  
1000 Sic junctis tellurem exercet bobus arator,  
Sic fabricæ surgunt, latices tolluntur in auras,  
Sic mola confringit segetes, & vina premuntur;  
Ut cor sanguineos vibrat per membra liquores.  
Heu miseri! sine tot conflictibus, & sine tantâ  
1005 Instrumentorum serie, per Inane quietum  
Attractus parit omnipotens miracula Mundi;  
Et quanquam nihil est, rerum caput esse jubetur.

S I N G U L A concordant, inquis, cum attractibus. Esto:  
Singula concordant etiam cum impulsibus. Illi  
1010 Non intelligimus quid sint: hos cernere promptum est;  
Obvia continui sequimur contagia motûs  
Per mare, per terras omnes, perque aëra passim.  
Nunquid Natura est mutabilis & sibi discors?  
Hic pellens, alibi traheret? Dum causa vel una  
1015 Sufficit, oppositas mallet-ne admittere causas?

V E R Ú M, ais, attractus etiam hæc vestigia quædam

Non desunt. Olea haud multū distantia se se  
Continuò miscent: eadem, cùm lamina duplex,  
Quā parte ora patent, recipit, properare videntur  
1020 In partem quæ clausa. Tubus tenuissimus altè  
Suspensam constringet aquam, labique vetabit.  
Quis nescit magnete rapi vix mobile ferrum,  
Electris paleas, auri ramenta vel æris;  
Vimque hanc funiculo longinqua in corpora duci?  
1025 Succus in arboreos posset-ne assurgere trunco  
Vere novo, seu ramorum in sublimia ferri,  
In frondem, in florem vertendus, & in sua poma,  
Contra naturam gravitatis, juraque centri,  
Ni tacitè sub humo radix crinita latentem  
1030 Sugeret, ac fibræ circùm supráque vocarent?  
Sic paulum immersos aqua percolanda repentè  
Cernitur insolito cursu transcendere pannos.

HÆC tu dum enarras, quod erat dubitabile, ponis;  
Scilicet attractu fieri: secus omnia fiunt.

1035 Corpus enim quodvis involvitur atmosphærâ,  
Hoc est, effluvio subtili particularum,  
Quæ semper magis aut minùs effunduntur in auras,  
Unde retorquentur, quoniam illas reprimit aér,  
Compulsasque adigit, quantum compellitur ipse.  
1040 Quòd si, dum volitant, fortè in corpuscula quedam  
Inciderint, ea corripiunt, nisi massa resistat,  
Et motûs in centrum abigunt vi simplice pulsûs.  
Sic gutta è ramis pendens, cùm decidit imber,  
Orbe suos tenui sustentat gemmea casus;  
1045 Sic cohibetur aqua in tubulis constricta minutis;  
Sic interceptus gemina inter vitra, recessus

Nititur in cæcos, tardus licet, humor olivæ:  
Partibus ex aliis validè quia pressus, ab illâ  
Non itidem, certè concedere debet in illam.  
1050 Ast olea inter se quando aspirare videntur  
Cominus, injiciunt sibi vincula; dum fugit aér  
Qui mediùs, verùm qui suprà, incumbit & urget:  
Quid mirum, citius quòd se per mutua jungant?  
Magnetem qui spectat, habet clarissima pulsûs  
1055 Argumenta. Vide, chartam si texeris albam  
Pulvere quem ferro detraxit lima minutum,  
Affinis quantum valeat præsentia faxi.  
Undique Materies œstro quasi percita currit,  
Vorticis in morem, formans concentrica circùm  
1060 Agmina, demonstratque vias quibus intrat, & exit  
Effluvium, geminosque polos: tum pendula ferri  
Massa triplo gravior lapidi se se applicat ultro.  
Cætera quæ cumulas, suprà jam evicta patescunt.  
Ergò tuum ingenio *systema* superbit inani.

1065 H A U D ego (Neutonus clamat) *systemata* fingo.  
Ille quidem haud fingit, sed dudum ficta coaptat.  
Virtutem occultam, & cæcos in corpore sensus  
Debet Aristoteli; Vacuum tulit ex Epicuro;  
Ast utrumque logi: proprium tamen ille duobus  
1070 E nihilis Totum conflat, mirabile dictu!  
Cartesio bellum indicens, qui cuncta volebat  
Mechanicè fieri, pulsuque à Mente profecto.  
Hic aliis nonnulla quidem emendanda reliquit;  
Idque lubens fateor, non omnes omnia possunt.  
1075 Erudit ipsa dies, ætatem corrigit ætas;  
Et nova monstrantur studio quæsita per annos.

Sol patitur maculas, Lunâ occultatur opacâ  
 Interdum, s̄epe & velatur nubibus atris:  
 Usquè tamen lucis pater est, manet interea Sol,  
 Ergò Cartesium temerè insectantur & urgent,  
 Qui nihil obtrudunt nisi somnia Fatidicarum.  
 Nec redimit genus hoc vitii perfecta Mathesis,  
 Scilicet illa modos tantùm describit agendi,  
 Naturam verò non investigat agentis.  
 Cùm fieri possit numeros det ut Algebra rectos,  
 Absurdo ad libitum posito quasi certius esset.  
 At Sophiæ est causas, non tantùm effecta notare:  
 Dux Veri Sophia est; Sophiæ germana Mathesis;  
 Ambæ concordem gaudent impendere curam;  
 Utraque naturam complectitur, altera manca est,  
 Motum hunc si casu fieri, vel amore docerem,  
 (Hæc habuere suos etenim commenta patronos)  
 Turbinis aut instar crepitantibus ire flagellis  
 Sidera percussa, & variâ vertigine volvi;  
 Si canerem aurigas illis assistere Divos,  
 Credidit ut coeli plerumque ignara Vetustas;  
 Et cursum inter se paetum servare regendo;  
 Si fretus Ptolemæo, operosos orbibus orbes  
 Adjicerem, usquè novis coelum intricans Epicyclis;  
 Legitimos possem numeros implere: quid inde?  
 Veraces numeri, mendax at causa subesset.  
 Talis erat Physicæ facies, cùm obscura perosus  
 Cartesius lucem induxit, larvasque fugavit,  
 Ipse Geometriæ princeps, at subditus illi;  
 Atque viam Veri munivit ad ardua templa,  
 Ast ubi vorticibus totum serviscere coelum  
 Edocuit centrum fugientibus, unde repulsa

In Solem sphæræ, rectâ tamen ire vetantur,  
 Flumine centrifugo quoniam rapiuntur & ipsæ;  
 Nil dixit quod non probet experientia motûs  
 In gyrum, certæque super libramine leges;  
 Quod non sit facile intellectu, quodve repugnet.  
 Tu, Neutone, secus; dum vim per inania inanem  
 Pro radice locas. Numera, metire, reforma,  
 Nam quis te melius possit? Verum adjice Vero;  
 Plaudemus, justumque tibi Pæana canemus.  
 Duri-ne, an molles, quibus omnis conditur æther,  
 Sint globuli, possint servatâ lege Kepleri,  
 Ovatâ circa Solem vertigine volvi,  
 Vorticulosque suos agitare in vortice magno,  
 Contemplare; tuo pendemus ab ore docentis.  
 Thessala sed nusquam per te commenta resurgent.  
 Namque Deus, non Materies, par esse movendo  
 Cernitur; hanc legi Mantis parere necessum est.  
 Si nunc, rite memor, quæ sunt evicta remensuſ,  
 Omnia colligere, inque unum componere fascem  
 Non refugis, Quinti; quām longè dissita Vero  
 Sint Epicurei vatis mendacia, nosces.  
 Tot talesque Atomos quas stare haud posse probatum est,  
 Effingit: motum his, quem funditus esse repugnat,  
 Esse jubet. Quid respondes, facunde Lucreti?  
 Ecce immota tibi pendent exordia rerum  
 In Vacuo. Quām vasta quidem, sed quām irrita languet  
 Materies! Quis habet sopor, aut lethargus inertem?  
 Libera sunt spatia, & certè non obstat Inane.  
 Torporem in pleno timuisti; nec minùs illum  
 In Vacuo reperis. Verū si montibus ornos