

Et legem invictam, cui nil obsistere possit ;  
 310 Fortunæque locum non jam supereffe : neque ullam  
 Libertatem homini mansuram ; si nihil ipsi  
 Præter adhærentes Atomos concesseris. Ergò  
 Cùm Regina sui & proprii sibi conscia juris,  
 Frenum indignetur fatis avulsa Voluntas,  
 315 Arguit in se se quiddam præstantius omni  
 Materiâ, & punctis alienum prorsus ab istis.  
 Illa sed uberiùs, cùm Mens tractanda redibit.  
 Nunc satis est monstrasse tuis nil posse creari  
 Motibus : idcirco quia, seu directa movebis  
 320 Ad perpendiculum, seu flecti semina finges,  
 Haud ullis poterunt unquam coalescere vinclis.  
 Ergò nil, etiam posito clinamine, vices.

VERUM alias aliis Atomos velociùs ire  
 Si donetur, ais, quidni concrescere possint  
 325 Nexibus innumeris ? Gassendus quippe volebat  
 Naturâ similes, non mobilitate : quod unum  
 Addere qui velit inventis utriusque magistri,  
 Congressus faciles Atomis utcunque parabit.  
 Nam fieri poterit solâ ratione cadendi,  
 330 Ut quæ posterior fuit, accelerata priorem  
 Occupet, ac secum vinclis abducat ; & ambæ  
 Arripiant alias, aut arripiantur ab illis.  
 Lux ea Democrito cur non affulserat ? Eheu !  
 Non opus illapsas Vacui de culmine summo  
 335 Atque parallelas Epicuro deinde fuisset  
 Inclinare Atomos, tantamque incurrere labem.  
 Nam veluti cursu dum fervet odora canum vis  
 Per nemus & salebras, clangore accensa tubarum

Et clamore virûm, ac fugientis olentia cervi  
 340 Nare sagax longo sequitur vestigia traxi,  
 Etsi omnes ardore pari, tamen unus & alter  
 Antevolant, sternuntque feram, lacerantque jacentem  
 Dentibus : approparet non æquis passibus agmen.  
 Aut ubi prædator descendit ab æthere Milvus  
 345 Perdicem in timidam, contractis quæ fugit alis,  
 Præcipitans in humum simul ingruit ocior ille,  
 Unguis illaqueans prædam, raptatque cadentem :  
 Sic possunt Atomî quædam, et si ponè sequentes,  
 Maturare gradum ; ac sensim, quia pondere præstant,  
 350 In præcedentes ruere & concrescere lapsu.

CALLIDUS effugium tentat Gassendus inane,  
 Nec quidquam auxiliî conviتو fert Epicuro,  
 Qui per se constare Atomos, per seque moveri  
 Dixerat, & variis tantum distare figuris.

355 Ocio has inter nam si, vel tardior una est,  
 Naturâ similes Atomî non amplius ergò  
 Dicentur. Quæ causa novi discriminis illa  
 Esse potest ? Quænam velocibus addidit alas,  
 Ut caderent multo citius, pigrisque negavit ?  
 360 Plùsve minùsve graves, inquis, confingere possum.  
 Sic variis dederas consistere posse figuris,  
 Quod falsum ostendi, nullo si auctore creatur :  
 Nec minùs à rectâ, quod ais ratione recedit.  
 Corporibus cunctis gravitas pro mole profectò est,  
 365 Mole ergò distant Atomî, si pondere distent.  
 Et quia particulis constant, levis altera paucas  
 Particulas sortita fuit, gravis altera plures.  
 Inter eas Natura parens divisi iniquè

Materiem, exiguis parcissima, prodiga crassis.

- 370 Si causam agnoscunt, varias sic esse fatebor;  
Talia sunt etenim quæ corpora cunque videntur;  
Si non agnoscunt, varias sic esse repugnat.

ADDE quòd in Vacuo caderent si corpora prima,  
Quanquam impar illis gravitas fortasse daretur,  
375 Undique deciderent simul omnia tempore in uno.  
Includas vitreō plumam lapidemque canali,  
Aëre subtracto; plumam, lapidemque videbis  
Protinus æquato pariter descendere lapsu.  
Causa priùs fuerat discriminis obvius aér,  
380 Qui findendus utrique venit, plumæque cadenti,  
Quàm lapidi certè magis atque diutiùs obstat.  
Sed nihil in Vacuo fungetur munere tali:  
Perpetuò penetratur enim, dum nempe solutus  
Ac rorem simulans Atomorum decidit imber.  
385 Quin etiam æterno si præcipitantur ab ævo,  
Ac simul immensos percurrunt semina tractus,  
Nullum posterius, nullum prius ire licebit.  
Nam quæ causa moram faceret per Inane quietum  
Postremò lapsis? Regio fortasse remota est  
390 E quâ proveniunt, longéque remotior illâ  
Unde priora cadunt? Vel sunt dimissa profundo  
Tardius è vacuo? Mensuras quis ferat autem  
Immenso in Spatio, atque æterno in tempore tales  
Quæ rem finitam signant? Quis proxima centro,  
395 Sive remota loca, aut centrum quis totius ipsum?  
Dædale, cur proprio vagus erras in labyrintho?  
Hic tibimet via cæca, & inextricabilis error.  
Dicis in immenso nullum consistere centrum,

Et meritò: nunc ut prægrandia corpora formes,

- 400 In centrum attractas Atomos concurrere dicis:  
Centrum est, & non est. Pugnas tecum ipse, Lucreti.

PRAETEREA, vel si diverso tempore labi  
Aut similes aut dissimiles gravitate, figurâ,  
Mole, graduque Atomos punctum in commune daretur,  
405 In quo, ceu motûs possent requiescere centro,  
Non talem efficerent Mundum, qualē esse videmus.  
Dic ubi enimvero centrum id commune reponas?  
In medio Terræ; si quidem, te judice, Mundi  
Nucleus est, in quo subsidit funditus, ut fœx,  
410 Materies crassa? Illuc ergò confluit omne  
Seminum, & Vacui regiones deserit altas:  
Illud præcipuè quod aculeis constat & hamis,  
Unde metalla doces & arenam & faxa creari;  
Quodque fluit globulis quies manat liquor aquarum:  
415 Nec cessare potest; quia nunquam cessat origo  
Præcipitis motûs, immensaque copia rerum.  
Sic aliis alias cumulari semper oportet,  
Ac superaddi Atomos æterno pondere pressas.  
Crescere in immensum Tellus glomeramine tanto  
420 Debuit, & vastam ferre ultra sidera molem.  
Cur fines intra certos se tota coercet?  
Cur alibi passa est simili ratione modoque  
Solis & astrorum prægrandia corpora cœlo  
Formari? Nam illic amplissima principiorum  
425 Congeries aptanda fuit. Cur Luna, perinde  
Ac Tellus, Atomis etiam concrevit aduncis?  
Cur & Saturnus cum lucifero comitatu;  
Magnus & ipse suâ stipatus Jupiter aulâ;

Mars & Mercuritis; nec non, gens rara, Cometae?  
 430 Sunt igitur Mundi tot centra, quot astra videntur?  
 Quam distracta fuit gravitas; quam scissa tot inter  
 Immensi partes Vacui? Quot Somnia singis?  
 Centrum ubi non fuerit, gravitas ibi nulla profecto.  
 At non esse potest aliquo sine vortice centrum:  
 435 Et pariter nullus fluido sine corpore vortex.  
 Unde necesse foret, caderent si pondere quodam  
 Semina, vorticibus multis in plurima centra  
 Detrudi, variae facerent ut molis acervos:  
 Quod placido in vacuo nunquam sperare licebit.

440 CORPORA jam formata etenim posuisse necesse est.  
 Et fluida, & motu circum exagitata perenni,  
 Ante graves Atomis quam sint ac centra petentes.  
 At quoniam ex Atomis corpus per inania lapsis  
 Conflatur, motus Atomorum anteire nequivit:  
 445 Nam tunc non essent, ut ais, primordia rerum.  
 Ergo per medium si delabuntur Inane,  
 Nec reperire queunt, immo nec quererere centrum.  
 Huc etiam accedit, quod fusiis ante docebam  
 Cum de infinito canerem; & revocasse juvabit,  
 450 Ne cadat ex animo quidquid jam rite probatum est:  
 Vidimus in Spatio, nullus quod terminus ambit,  
 Ponderibus non esse locum: quia scilicet, unde  
 Et quo descendant, non est; supera, infima defunt;  
 Nec sursum idcirco, nec deorsum tendere quovis  
 455 Posse modo fictas Atomos, quemcunque darentur.  
 Spes Atomis igitur gravitatis nulla futura est.  
 Si nulla est gravitas, ergo vis nulla movendi:  
 Causam etenim motus unum in gravitate locabas.

Unde

Unde vides Atomos nequaquam posse moveri;  
 460 Vel si motus inest, nullo coalescere nexu:  
 Egregium nunc dogma boni mirare Lucreti!  
 Quae manifesta putat, manifestè falsa probantur:  
 Et si vera forent, quod colligit esse nequiret.

S&P fit, oblatâ rerum ut dulcedine capti  
 465 Miremur faciles, plausuque sequamur amico  
 Qui nos decipiunt. Quales jocularia mimi  
 Prodigia exercent: digitis hi namque micantes  
 Attentos fallunt oculos, dum vascula tractant  
 Aptâ dolis: fraudem velatam præpete gestu,  
 470 Virgâ & voce juvant; & ubi posuere lapillum,  
 Ostendunt volucrem. Stupet ore ignarus hianti  
 Spectator: temnat, si quando noverit artem.  
 Haud aliter solers oculos auferre Poëta,  
 Excusso tibi debebit ludibria fuco.  
 475 Quid sit enim gravitas quovis in corpore, nondum  
 Perspexti: nam corporibus malè credis inesse  
 Materiæ certam ut comitem; exemplumque creatis  
 A rebus stolidè rerum ad primordia ducis.  
 Corpora quod videas in terram plurima labi,  
 480 Dumque immota jacent, ad centrum vergeré, eoque  
 Donec perveniant molimine tendere certo,  
 Corporis idcirco genus omne gravescere censes  
 Per se ipsum, atque illuc innato pondere ferri.  
 Tanta fides oculis, ac diffidentia menti est!  
 485 Ast etiam, si sola tibi sit regula sensus,  
 Cur non Materiæ levitas innata videtur,  
 Corpora cum cernas nonnunquam ascendere sursum?  
 Nonne leves flamas, levia hæc simulacra putasti,

K

Quas veluti rerum exuvias, & limpida vela  
 490 Audieras fluctu passim volitare perenni,  
 Ut veniant oculis formæ rerum atque colores,  
 Ac visæ somno in medio sine more figuræ?  
 Namque hoc te, quanquam falsum est, docuere magistri.  
 Quin age, nonne leves Atomorum dicis acervos,  
 495 Naribus unde tuis volucres nascuntur odores,  
 Uvida quos florum jacunt pigmenta, vel herbæ  
 Fragrantes; qui-ve arboribus Nabathæa per arva  
 Destillant succi, nardusque & pocula myrrhæ?  
 Aurea lux pariter, quam sol circumundique vibrat,  
 500 Nec terris tantum, ast omni latè ingerit Orbi,  
 Et quam debiliùs nostri dant attamen ignes,  
 Mentitæque faces nocturno tempore solem;  
 Cùm superas æquè in partes mittatur & imas,  
 Nonne tibi levis atque gravis simul esse videtur?  
 505 Judicio lux nempe tuo, vibrata perenni  
 Sideris effluvio manat, ceu flammea quædam  
 Progenies. Nativa quidem & validissima longè  
 Vis illa est, quâ se tot lucida tela diei  
 Diffundunt circùm, nec se diffundere cessant;  
 510 Et vastum rapido pervadunt æthera motu.  
 Insita materiæ gravitas si causa perennis  
 Est motûs, ergò radii gravitate feruntur.  
 Aspice, ut hi motus ambo in contraria vergant.  
 Extremis gravitas ad centrum tendit ab oris;  
 515 Lux autem extremas à centro tendit ad oras.  
 At nullum per se corpus grave, seu leve credas.  
 Neutrum etenim Ratio, neutrum Experientia firmat.

MATERIES omnis, quaquà spectare lubebit,

Mobilis est per se, non per se mota: neque ullam  
 520 Affectat Mundi partem, superamve vel imam,  
 Aut lœvum dextrumve latus; quocunque cietur,  
 Huc properat; nec motum ambit placidamve quietem;  
 Neutrum præponit, sed idonea semper utriusque est.  
 Quidquid enim vel stare potest, vel quoslibet æquè  
 525 Suscipere impressos motus, lentosve citosve,  
 Atque huc atque illuc ferri discrimine nullo;  
 Dum manet incolume & naturam servat eandem,  
 Non habet unde modum magis hunc quâm felicitat illum;  
 Sed qualem accepit retinet: nil se movet unquam,  
 530 Ni quoddam in se se lumen Rationis & artem  
 Discernendi habeat, quâ destituuntur inertis  
 Semina Materiæ, sensu pollutia nullo.  
 Cùm videas igitur certâ ratione moveri  
 Corpora, continuò motricem intellige causam.  
 535 Nam mutare situm, sine causâ, qui sibi primùm  
 Contigerit, res nulla potest. Quæ causa cadendi  
 Est Atomis igitur, vexant quas nulla profectò  
 Corpora, nec circùm tangunt, nec desuper urgent?  
 In quoconque situ fuerint, ubicunque locorum,  
 540 Et quoconque modo; sic & perficere necesse est.

NUNCA autem cùm Materiæ sint omnia plena,  
 Idcirco Terram versum properare videmus  
 Corpora. Nam præter, quæ nos circumfluit, auram,  
 Aura fluit longè subtilior, incita miris  
 545 Et tenuata modis, velut aëris ipsius aëris.

SALVE Elementorum pars subtilissima, summae  
 Dexteritatis opus, summi simul instrumentum

- Artificis; gaudens humanos fallere sensus,  
Ut fabri manus ipsa, & solâ mente videri:  
 550 Materiae flos & sanguis, diffusus in omnes  
Corporis immensi venas: Tu filia primùm,  
Nunc genitrix motûs: Tu cunctis didita membris  
Vasto vivere das, animalis spiritus, Orbi.  
Te sine nullus honos rebus: procul iret in auras  
 555 Dissiliens Tellus: firmâ tu mole revinctam  
Comprimis; ac si quo terrestria corpora nisu  
Desertâ sursum effugiant statione, retundis,  
Et pulsata suo festinas reddere centro:  
A te pondus habent; à te gravitatis origo est.
- 560 A M B I T enim Terram & pigrâ se mole moventem  
Abripit increpitans valido tenuissima pulsu  
Materies; circaque suum torquerier axem  
Dum jubet, ac celeri correptam turbine volvit,  
Volvitur ipsa comes, gyroque rotatur eodem.
- 565 N o n tamen ex illo gravitatem accedere motu  
Crediderim; nam cùm Terram liquor ille volutans  
Usquè parallelis nostros premat orbibus orbes,  
Communemque habeat cum Terrâ turbinis axem,  
Cuncta parallelo caderent tibi corpora lapsu.
- 570 In Tropicis igitur, Tropicorum pondera centrum  
Non Terræ appeterent; nullo discrimine, rectus,  
Quàcumque incidenter, semper foret angulus axi.  
Nec tamen id fieri certâ ratione patescit.  
Causa ergò gravium casûs aliunde petenda est.
- 575 A B D I T A Naturæ penetralia, viscera rerum

- Ingredimus, Quinti; dictu res ardua, cunctis  
Unde hæc corporibus veniat propensio. Quòd si  
Hæc tibi non firmo stabit Sententia gressu,  
Ast opifex motûs solertior, aspice, quanto est  
 580 Nostra hæc materies, Atomis & certior istis.

P R I N C I P I O Terram liquido qui vortice cingit,  
Ætheris oceanum in multas fac mente secari  
Pyramidum formas; quarum pars latior altè  
Surgit, ad extremas pertendens vorticis oras;  
 585 At centro collecti apices junguntur in imo.  
Illæ omnes se se invicto certamine librant,  
Centrifugâ virtute pares; quia materiæ vis  
Omnibus est eadem: quòd si qua est viribus impar,  
Protinus exsuperant aliæ, & subsidere cogunt,  
 590 Dum suspensa suas æquarint singula vires.  
Ast ubi Pyramidem penetravit corpus in unam,  
Mole suâ quantum est, tantum de centrifugâ vi  
Detrahit; ingenitâ nam formâ particularum  
Æquare ætherios tardo nequit agmine cursus.  
 595 Ergò deprimitur, quæ molem includit inertem,  
Pyramis; incumbunt vicinæ adiunguntque deorsum;  
Undique enim à centro nisu majore recedunt.  
Hæc depressa pigrum tuditando corpus adurget,  
Castigatque moras, repetito verbere retro  
 600 Præcipitans; versisque apicem propellere certat,  
Qui Terræ tenui contingit acumine centrum.

P R Ä T E R E A rapido Tellurem turbine vortex  
Circumagens, pariter latere undique pressus ab omni;  
In sphæram, aut sphæræ similem glomeratur in orbem.

- 605 Nam quā fortē minūs premeretur, scilicet illac  
Efflueret, Terramque ignotis traderet undis.  
At quoties latere ex omni pariterque, rotunda  
Comprimitur moles, vis undique facta per omnes  
Ad centrum radios concordi tramite tendit.
- 610 Sic grave Pyramidi immiscens se corpus, abire  
Cogitur ad centrum Terræ, quō pertinet omnis  
Pressuræ radius; quāque ipsa urgetur & urget  
Pyramis, hāc debet iussō decurrere lapsu.  
Sic lapis ut valido jactu vibratur in auras,
- 615 Et fecat aérios violento vulnere fluctus,  
Nititur hunc contra incumbens sublimis ab alto  
Materies, talique incussa reverberat iictu,  
Ut centrum versùs labi cogatur, humoque  
Restitui: non ingenito, quod fingere gaudes,
- 620 Pondere; non vano centri communis amore,  
Ut fingunt aliqui; proprio non denique motu;  
Sed bis vim passus, primū à vibrante lacerto,  
Mox à cœlestis pressurâ & robore molis.

- N E C minūs in lymphis hujus gravitatis imago  
625 Et fida & constans reperitur: scilicet unda  
Nititur in fundum; inque pares divisa columnas,  
Has inter se omnes libramine sustinet æquo:  
Inde superficies patet uno æquata tenore.  
Injice suber aquis immersens, injice ligna;
- 630 Ligna petent summum valido connisa natatu,  
Profiliet superas celeri impete suber ad undas.  
Causa rei quænam est? Nimirum liquor aqua;  
Fertur in ima magis, quām lignum aut futile suber:  
Libramen simul omne perit; depulsaque quantum

- 635 Unda suā superat gravitate hæc corpora, tantū  
Debilitant liquidam, cui sunt commissa, columnam.  
Ergo vicinæ vincunt, & cedere iussam  
Protollunt certatim, & in altum assurgere cogunt.  
Illa fugit sursum, propellens frivola, donec
- 640 Respat in cœlum, & reddat natalibus auris.

- H I N C quæcumque latent lymphis circumdata, tantum  
Ponderis amittunt, quanto se pondere librat  
Par fluidi moles: tantâ nam parte levantur.  
Id sentire solent, pelago qui sœpe profundo  
645 Funibus extractas merces ad summa tulerunt  
Æquoris, & validi, cùm solvit anchora, nautæ:  
Nam facilis primū ascensus; juvat unda laborem:  
Cùm verò aérias grave onus pervenit ad auras,  
Tum labor ingeminat, contorquendoque rudenti
- 650 Sudans turba virūm duplicatis viribus instat.

- N U N C in aquis fieri quæ diximus, omnia, Quinti,  
Ætheris in pelago ratione geruntur eādem.  
Hic tantū fines rerum convertito: metas  
Vorticis ætherii supremas fundus habeto;
- 655 Esto Pyramis hic, illic quæcumque columna est.  
Ut surgunt per aquas, sic lapsa per æthera cernes  
Corpora detrudi, & simili propellier æstu  
Illic versūm auras, hic versūm concita terras.

- H O C unum discrimin erit, quòd corpora quædam  
660 Ima petunt liquidi, & fundo graviora residunt.  
At quæ terrenâ latè ditione tenentur,  
Omnia centrifugis cùm vincat viribus æther,

Nulla queunt ullo capere ultima vorticis ausu.  
Terram cuncta suam repetunt; & adacta deorsum  
665 Quo mage descendunt, casu citiore feruntur.  
Instat enim aura sequax, nec desinit iactibus iactus  
Congeminare, fugamque fugâ premit usque fatigans.

AT cùm librantur magis aut minùs inde gravescunt  
Corpora, particulis quòd sint minùs aut mage mixtis  
670 Æthere: non quòd eas vacuum per frusta recisum  
Segreget, ac nihilo saturas rarescere cogat:  
Sed quia quidquid habent propriæ terrestria molis,  
Hoc toto ad centrum pelluntur; at ætheris illa  
Si quid habent, toto hoc supera ad laquearia tendunt.

675 JAM folia & stipulas, pappos, plumasque videmus  
Ante quidem volitare diu, quàm lapsa quiescant:  
Nam vix truduntur satis, ut diffundere possint  
Æera suppositum, levibus ludibria ventis.  
Sed condensa poros tenues, paucasque lacunas  
680 Intus habent; facilemque aditum luctantibus auris  
Dura negant; quare nequeunt eludere plagas  
Ætheris obnixi contrà, sed tota resistunt;  
Ut pariter totis contendens viribus æther  
Ingruit, assiduo detrudens corpora pulsu.  
685 Hinc ferri massæ præponderat aurea massa,  
Et ferrum faxo, saxum ossibus, ossa liquori;  
Tum varii inter se distant gravitate liquores.

ERGÒ corporibus stat pondus ab æthere summo  
Cuique suum: hic centrum glomeratis partibus implet;  
690 Continuisse premit jaculis: huc omnia trudit

Centrifugâ virtute valens: totum Aëra Terris  
Incitat, immersæ quo stant; simul Aëre tectos  
Continet Oceani latices, vastoque fluento  
Incurvam faciem, convexumque efficit æquor.

695 INDE coarctatæ punctum vertuntur in unum  
Omnes usquè globi partes: & si qua resultat,  
Pellitur in medium subitò; magis aut minùs acri  
Impete, pro vario textu, quo prædicta quæque est.  
Hinc adeò quæ pressa magis, cùm fortè movendo  
700 Fit vicina minùs pressæ, librantur; & illa  
Defluit, hæc surgit. Non quòd levis hæc propriâ vi,  
Aut gravis illa suo sit pondere: sed quia centrum  
Versùs, inæquali pulsu ac ratione feruntur.  
Haud secus ac geminas triplicato stamine lances  
705 Cernis in ambiguo suspendi, ac vincere neutram,  
Aut vinci; donec posito, si fortè lubebit,  
Alterutram digito depresseris, aut onus ipsi  
Injicies aliquod; nam tunc onerata repente  
Præcipitat, filumque trahens assurgere cogit  
710 Adversam. Parit oppositos causa unica motus.  
Quantumvis grave sit corpus, graviore propinquo  
Fit leve: vanescit majori pondere pondus.  
Quàm grave sit lignum, quanto cedat impetu, nosti;  
Cùm ruit in sylvis ventorum turbine magno  
715 Fraxinus, aut crebrâ truncum percussa securi:  
Hanc tamen in fluvium mittas, ecce ima relinquet  
Ociùs, ac totis sursum revometur ab undis:  
Aëre quòd lignum grave sit magis, at minùs undâ.

NAM levis est aër, si pleraque corpora cernas;