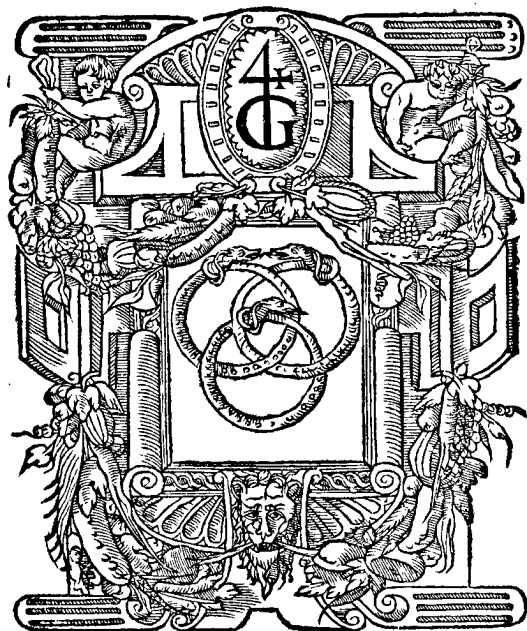


In Hippocratis elementa

IACOBI SYLVII MEDICI
COMMENTARIUS.



PARISIIS

Veneunt prope gymnasium Cameracense, è re-
gione sancti Christophori per Iacobum
Gafellum.

I 5 4 2.

Cum Priuilegio

I L est permis a Iaques Syluius docteur en Medecine de-
meurant a Paris , de faire imprimer , vendre ou distri-
buer par qui bon luy semblera, vn petit liure en Mede-
cine intitule par ces motz , In Hipocratis elementa Iacobi Syluii
medici cométarius . Et deffenses faictes a tous imprimeurs , libraires,
& marchans de ceste ville de Paris de non imprimer , ne faire
Imprimer , védre ou distribuer autres que ceulx que ledict libraire,
qui aura conge dudiect Syluius, durant le téps & espace de trois
ans entiers , sur peine de confiscation desdictz liures & demande
arbitraire. Ainsy signe

I. Morin.

IOANNI MORINO CRIMINVM CENSORI

apud Parisios æquissimo, Iacobus Syluius Medicus S. D. P.

S I homines hominum causa generatos esse verum est. (quod est præclare à Stoicis dictum) vt homo scilicet hominem adiuuet, qui de communi hominum societate plenius in dies, ac etiã in horas cõmeretur, iure optimo is in vniuersi generis humani cõmunitate maximus simul & optimus est habendus. Quæ causa etiam vnica maioribus nostris deos tam multos peperit, Isidem, Osirim, Palladé, Neptunú, Herculem, & alios prope innumerabiles, commoda quædam maxima in communem hominum vtilitatem largitos. Nisi enim Hercules (vt cæteros omittam) Cacus latroné illum maxime insignem de vita sustulisset, nisi idem Hydram, Lernæ paludis beluam septemplex extinxisset: hisque & aliis quamplurimis regionum multarú móstris, à se domitis, de hominibus tãquam deus aliquis terrenus fuisset benè meritus, nunquã ab his deorú immortalium numero post morté fuisset adscriptus. Sed quid præclara Herculis facinora nobis tantum audita commemoro? Nonne tu tanquam Hercules quidam Gallicus, non Cacus tantum, sed Cacos innumerabiles atque adeo ~~numeros~~ latrones, raptores, ficarios, homicidas & reliquos homines facinorosos, reipublice perniciosos, comunemque hominú societate omni vitiorum genere cõtaminantes sic de medio tollis, vt iam sine iniuria in pace viuatur? Nonne præter eam vtilitatem publicam, urbem quoque istam longe amplissimam annis ante te multis nõ furibus solis, sed etiam superstitionis colorum contentionibus, contentiosis prætorum scholasticorum comitiis, litibus beneficiariis, vt hydra illa rediuiuis, & immortalibus infamatam, tãto studio ab his facinoribus indignissimis vindicasti, vt musis literarú bonarú otio planè liberrimo frui nunc liceat? Tu enim ciues bonos laude merita cumulas, tu in noxios vt sunt cõmeriti animaduertis: facisq; hac iustitiæ parte, ne cui quis noceat etiam lacepsitus iniuria. his virtutibus ciuitate nostram cõseruas, adiuuas, auges: sic, vt in te ciuitatis nostræ salus hodie nitatur maximè. qui virtutis tuæ splendor est maximus, quã deo optimo maximo in terris vix quicquã fiat acceptius q̃ concilia cœtusq; hominum iure sociatos (quæ ciuitates appellantur) cõseruare, adiuuare, augere: ob idq; ciuitatú rectoribus & conseruatoribus certum in cælo ac definitum cõstituit locum, vbi cum ex corporum vincu-

lis tanquam è carcere euolarint, beati æuo sempiterno visione di-
uina fruantur. Quæ autem causa me cõmouit, vt amplitudini tuæ
commentarium hunc medicum dedicarem, fuit, præter fauorem
summum quo me vt cæteros literarum puriorum studiosos vni-
ce prosequeris, maxima studiorum similitudo: quæ tibi criminum
censori æquissimo est cum medico. Huius enim prius est officium,
vt inculpatam sanitatẽ similibus cõseruet: tu mores probos modis
omnibus foues atque adiuuas. Alterum medici munus est morbos
profligare, idq; remediis malo cõtrariis. Tu ex nostra republica vi-
tii genus omne summa cura, industria .prouidẽtia amoliris Medi-
cus extremis morbis extrema exquisite remedia statim adhibet,
mitioribus primũ clementiora: deinde si opus est, valẽtiora. Tu le-
uiores quædã peccata, nũc publica solũ infamia, nunc virgis, nũc
succisa auricula coerces: in grauiora etiã laqueo, vel decollatione,
vel rota, vel oleo feruente, vel flamma ipsa animaduertis, ne quid
postea tale ipsi committat, & vt cæteri horũ exemplo sint ad pec-
candum tardiores: quomodo caneros, çancrenas, sphacelos, & eius
generis affectus immedicabiles. ferro sæpe & cauterio medici ce-
lebres cum parte affecta execant & proiiciunt, ne pars sincera tra-
hatur in vicium. In summa medicus actiones per sanitatẽ integras
modis omnibus molitur, vt nulla corporis, aut animi molestia diu
viuatur: Tu actiones per virtutẽ Christianas deo concilias. Vale,
& quod amplitudini tuæ munusculum offerimus grata manu ac-
cipe.



In Hippocratis elementa

IACOBI SYLVII MEDICI
COMMENTARIUS.



ECTA RATIONALIS & dogmatica, eademq; vere methodica (cui tanquam omnium optimæ ipsi nos addiximus) nobis imperat corporis curandi naturam omnino noscendam, idq; ordine maxime duplici, resolutorio & contrario illi compositorio. Proinde corpus humanum nobis in partes primum maximas, deinde alias omnes diuidendum, quoad sensu minimas attigerimus. Maximæ verò totius partes sunt, caput, thorax, vèter, artus, Capitis partes, oculi, aures, facies, ac reliquæ intra craniū, & extra particulæ. Oculi partes, humores tres, tunicæ quatuor, quæ, vt aliorum similiter diuisorū vltimæ partes, sunt similes & simplicissimæ, & in alias hominis partes non amplius di-

uidue: ob id elementa hominis sensibilia dicuntur, cum tamen vere elementa non sint. Nam quæ albæ sunt partes in nobis ex spermate prodierunt, rubræ verò ex sanguine materno sunt conformatæ. Sperma autem tam viri quàm mulieris & sanguis maternus nostræ generationis principia, illud seu forma, hic tanquam materia, ambo ex elementis quatuor conflata, sed interuentu humorum quatuor sanguinem cõstituentium. Hi autem sunt sanguis sincerus, pituita, bilis flaua, & succus melancholicus. Elementa verò in alia elementa non amplius diuidi possunt: sed physicè in materiam tantum, & formam, prima & simplicissima naturæ principia ex philosophia naturali cognita, vt & elementa. Hæc tamen quatenus ad medicum spectant, paucis explicanda nobis sunt, vt corporis naturam ordine etiam compositorio doceamus. In quo prima sunt quæ resoluedo fuerunt postrema, vt contrà quæ in componendo sunt postrema, resoluendo prima spectantur: vt domum cum demolimur, tectum primum, post parietes diruimus, postremum fundamentum eruimus: si verò ædes molimur, fundamenta iacimus prima, mox illis parietes instruimus, postremò tectum superdamus.

Gal. inf.
tio fanit.
tuendæ.

Porro elementū est pars minima rei quam constituit, proprie quidem ac simpliciter, ignis, aer, aqua, terra, philosophiæ naturalis materia: Abusiue autem loquētib; medicis quidem elementa in homine sunt etiā humores quatuor, & partes similes, eedemque simplices sensu. Vnde elementares quoque appellatæ, grammaticis verò literæ, & alijs aliæ res quiduis primæ constituentes, seu diuidendo vltimæ & minimæ. Quæ verba vt & Galeni diffinitio ordinem istum duplicem innuunt: nam minima pars & quæ diuidendo vltima est resolutorii, Aristoteli quoque expressum lib 3. de cælo cap. 3. diffinienti elementum esse corpus in quod reliqua corpora diuiduntur. Compositorium verò cuius est elementum, seu quod reliqua constituit: quod Aristoteles planius 5. metaphysicorum expressit, elementum est corpus simplex, ex quo aliquid cõponitur, & c. Ex quibus Aristotelis diffinitionibus suã Galenus contextuisse videtur, & particulam corpus intellexisse, vt materiam & formam corporum simplicium, seu elementorum & mistorum principia ab elementis separaret. Vtrunque autem ex his est, quæ ad aliud referuntur: pars enim totius est alicuius, & elementum misti est principium. Ignis igitur, aer, aqua, terra, quatuor sunt elementa rerum omniū hic generabilium & corruptibiliū cõmunia: quem numerum ab Hippocrate, si Galeno credimus institutū, à Platone, Aristotele, Galeno, ceteris confirmatū, tanquam certissimū recipimus, ne nobis plura vno esse, & quot sint, verbosius sit probandum.

Gal. lib.
de elemē
tis.

Qualia autem in se sint hæc singula, quidque horum quoduis in congressu, & mistorum ex ipsis natura, aut agat aut patiat, dicamus à nominis ratione & diffinitione exorſi. Elemento cuique nomen est vnum ab ipsa rei substantia & natura impositū, ignis, aer, aqua, terra alterum à vincente & summa in singulis qualitate, calidum ignis, humidum aer, frigidum aqua, siccū terra: quæquam & humidū aqua Aristoteli in Meteoror-

Res quæ
uis nosci-
tur nois
ratione &
diffini-
tione.

Initio sa. logicis, & Galeno in natura humana & simplicibus interdum dicantur, alia tamen ratione, ut post explicabimus.

de.

Elementorum diffinitio ut aliarum rerum est difficilis, ob id quod verarum & essentialium differentiarum inopes sumus maxime, & quod elementis nihil est prius per quod diffiniantur. Ad hec elementum corpus est simplex, nec habet unde constituatur. Diffinitio autem essentialis ex his quae rem constituunt, informanda est. Ideoque quod fieri oportet, ubi differentiae essentialis desunt, proprietatibus formam rei consequentibus, aut eidem connexis res describenda est. Proprietates autem optime constituuntur ex perfectissima cuiusque actione: suntque haec differentiae essentialibus proximae, & ad exprimendam quantum datur, rei naturam accommodatae. Perfectissima autem cuiusque elementi actio a qualitate prima in ipso summa proficiscitur.

Est igitur ignis elementum, quod omnium maxime calefacit, & omnium maxime aer humectat, & aqua refrigerat, terra siccatur, ut singulis elementis singulae primarum qualitatum summam insint: sed aliae quoque ex his, non tamen summam at retusa, ut igni siccitas, aeri caliditas, aquae humiditas, & terrae frigiditas inest, moderata tamen.

Singulis praeterea elementis aliae insunt qualitates ex primis illis tactilibus, plurimum corporeis, omnium potentissimis productae: virium quidem quam primam inferiorem, sed tamen eximiarum, tenuitas, raritas, leuitas, splendor, perspicuitas: & his contrariae, crassities, densitas, grauitas, obscuritas, opacitas.

Quae qualitates in singulis elementis quam facultatem habeant ad generandum, aut corrumpebendum qui ignorat de elementis infra modum philosophatur.

Quandoquidem ut in singulis nostri corporis instrumentis & aliis omnibus aliquid agentibus, una est pars primaria actionis causa effectrix, aliae adsunt per quas melior fit ea actio, quaedam sine quibus non fieret eiusmodi actio, aliae denique per quas praedictae omnes conseruantur: sic in elementis ipsis qualitas una inest, summa scilicet, actionis elementi praecipuae causa effectrix praecipua: quae verum illi sociata est qualitas, non summa meliorem reddit actionem: qualitates reliquae ex primis ortae, partim ea sunt facultate, per quam actio talis melior perficiatur, partim qualitates illas omnes conseruet. Causa autem sine qua non fit actio extra ipsa est posita, ut post audies. Non autem qualitas secunda sustinet rationem eius sine quo non fiat actio, ut quibusdam placet. Nam aqua feruens vrit ignis modo, tamen ea quantumuis calfacta semper humidissima est Galeno, ut post audies. terra quoque calfacta siccatur etiam magis quam frigida, ergo neque ignis siccitas, neque aquae & terrae frigiditas si humidissima est aqua, ea sunt, sine quibus actio non fiat. Quae quatuor cum in singulis elementis fuero paucis persequutus, sine scribendi facia. Ignis elementum est (ut dixi) omnium maxime calefaciens, qua vi summe calorifica, omnium valentissime homogenea, & quae vnus sunt naturae in vnum cogit, congregataque. Heterogenea verum & quae naturae sunt dissimilis a se inuicem omnium potentissime separant, singula tamen horum in suam velut familiam. Quae perfectissima ignis est actio, eaque a qualitate in ipso summa quae est caliditas, perfecta. Sic enim recte Aristoteles calidum, seu calefaciens diffiniuit. Hoc autem opus cum calidorum reliquorum, tum maxime ignis esse, tibi aperte commonstrant fulminis, & ignis huius inferni effecta: nam si domus ista fulmine, vel occasione alia incendio flagret, terreum in carbonem, ac inde in cinerem abire cernes: aqueum tenuari, & si multum est per extrema exudare (ut in titione viridi incenso quotidie vides) sin paucum, in vaporem & aerem flammam alimentum transit. aer poris lignorum clausus, & inanitatibus calamorum (quibus tecta domus forte fuerit) flammam etiam pabulum est. tenuatus enim magis fit ignis, a quo praedictorum portio plurima in fumum & vaporem crassum soluta, deinde vi caloris separatur, & crassiore sua parte fuligo efficitur, tenuiore aer. Idem testatur in lacte coagulum, sed aperte minus, ob id quod etiam imbecillius multo calet quam ignis. Coagulum enim lactis vaccini, vel alij parum calenti immixtum calore per lactis in ventriculo primo animalium lactentium corruptione acquisito, sed haud ita vehementer crassas lactis vaccini, vel alterius partes ac terreas in caseum cogit, & si quae sunt, butyrosas ac aereas, neutras tamen omnes cum in sero caseosum quoque aliquid superfit, & forte butyrosum, quod ipso percocto apparet in caseumque secundarium a quibusdam cogitur.

Lib. 4.
Meteoro-
rum cap. 1.

Idem argumentum in butyri secretionem est. Nam calore cum externo tum praecipue interno, quem multus baculi in imo lati & pertusi percussus excitat, butyrum a sero butyri in hac lactis parte separatur. Idemque in mille alijs liquido apparet, ne in re perspicua testibus utar parum necessarijs. Ignis igitur suo calore summo homogenea cogit, he-

terogenea dissipat. Quæ tamen qualitas, vt aliarum quæuis si sola agat, aut multo etiam insignius alijs agat in generationis subiectum, nūquam fiat generatio, vt per vteros calidiores, frigidiores, humidiores, sicciores apertè declarauit in aphorismis Hippocrates: sed mutuo se ipsæ inuicè cōtrarię inter agendū, tandem vt res ipsa existat & perstet, contemperant in corporum substantia, quæ tota permutationi & affectioni alterationique subiecta est. Calor igitur iste, sed iam diuinus & rerum generator fecundissimus in semine sopitus nutritione auctior & valentior vbi euasit, quæ in semine ipso est portio cerebri in cerebrū separat, & in pulmonē cor, hepar, vētriculum, partesq; alias, quæ pulmonis, quæ cordis, quæ hepatis, quæ ventriculi, quæ reliquarū quoq; partium in eo est portio. Est enim semen Aristoteli, & post eum Galeno, excrementū benignum vltimi alimenti singularum corporis partium. Qua ex re pendet maxime parentū in filijs similitudo, non partium tantum, sed vocis & aliarū actionum atque adeo morū: vnde à Mātano carmelita rectè scriptū mihi videtur, Qui viret in folijs venit ab radicibus humor: Sic patrū in natos abeunt cum semine mores. Hæc ipse diuinus calor semini animalī atq; adeo plantarū insitus per se molitur, sed diuinū addidi quod calor, quæ calor est, heterogenea quidem illa separat ac dissipat, & homogœna cogit, qua verò diuinus est cerebralem in semine portionē sursum distribuit, & cranij portionē ex eodem semine secretam ipsi cerebro circūponit cordis portionē in medio pulmone & thorace mediam ex ipso semine secreuit, pulmonariā verò thoracicamq; in semine portionem cordi circūdedit, eademque iustissima ipsius œconomia in reliquis partibus effulsit. sine qua nonne vt in lignis, & alijs vrendis terreum omne subsidet aereum & igneū attollitur: aqueum, vt dixi prius, ambigit pro varia sua substantia, & varia sui motione. sic in imum corpus, verbi gratia; vbi pedes & tibia sunt, quicquid in nobis est terreū nonne ob insitam grauitatem subsedisset? ibique ossa omnia, cartilagine, ligamenta; cerebrū, spinalis medulla & ossalis coacta substitisset? Adeps verò sanguinis portio tenuior, bilis flaua, spiritus ipsi leuitate innata elati summa petissent? carnosum genus totum in medio interstitisset? Idem calor in semine diuinus, seu spiritus ille calidus & nostri formator, venas, arterias, canalesq; reliquos & cauitates sensu manifestas, atq; etiā obscuras (per quas corpus vniuersum est conflatile & conspirabile Hippocrati) fistulat, easq; quibus maxime ad actionem, aut vsum conuenit applicat, & adaperit ossa minora, fecit spongiosa, crassissima etiam caua ad nutrimentū idonei, & repositionē, eadem ossa cōnectit tam affabre, vt nihil omnino desiderari queat. Quid non facit? idem quibusdam, aut anima, aut primū ac principalissimū animæ instrumentum censetur ob vires in gignendo, formando, viuēdo præcipuas. Hæc verò effecta licet à calore illo diuiniore nō impedito sint inseparabilia, tamen illius nō sunt propria, cum reliquæ ignis & aliorū omnium elementorum qualitates in ea cooperentur, vt mox dicam, sed tamen igneus ille vigor, cuius cælestis origo est, primas partes in hac formatione sustinet totus vbi que actuosus.

Siccitas secunda & mitior in igni est qualitas, illi insita, & substantiæ suæ cōnexa, quæ etiā corporis alicuius humiditatem surgēdo & cōbibendo exhaurit. quod ficare proprie dicimus, quanquam illi altera quoq; siccandi vis accidit, & secūdo inest, dum scilicet calor igneus humorem à se tenuatum foras euocat atque dissipat. Vtraque siccandi vis actionem ignis reddit præstantiorem. Ignis autem nō modo calidissimus est, sed calidis in victoria, siccisq; fouetur. Sicca enim omnia quàm humida (nisi aerea & pinguis sint) ardent promptius, vt in lignis experientia est quotidiana. Vinum item mel oleum adipēs quo veterauerunt magis, eo calidiora, sicciora, tenuiora euaserūt (nisi speciem corruptione mutent) ob id etiam promptius ardent.

Nec tantum ignis huius, sed multo magis ignis illius ætherei actionē siccitas iuuat, cum sua tum rei in quam agit dum cuique parti formandæ apta, & in locū idoneū secreta ex semine portio, mox propter natiuā humiditatem diffluet ac relaberetur eo vnde est secreta, nisi adiutrix accessisset calidati siccitas. Portione siquidē humiditatis illius largioris (vtrunque enim nostræ generationis principiū semen, & sanguis est calidum, humidum) per siccitatem illam duplicē & præterea terream absumpta iam stat mole sua, & tanquam fixa manet nostri corporis materia cauitatumque latera amplius ob mollietatem non tam sunt in se inuicem decidua. Iam ossa ipsa nō nihil solida euadunt, & à vicinis partibus minus siccari habilibus aperte circumscrip̄ta dissident, quomodo figulinum opus vniuersum initio præ mollietate caducū est: sole autem & vento siccātū, euadit solidius: igne verò perfecte siccātum tum demum fit solidissimum: sic ossa in nobis pri-

Cap. 3. li.
2. de ge-
nerat.

Initio li-
br. sanit.
tuendæ.

IN HIPPI. ELEM.

ma ætate velut cerea per nutritionem augentur: iustum autem assequuta incrementum, duritiem induunt lapideam, ac eam ipsam quotidie maiorem, & nulla hominis industria vitabilem. Quod siccitatis effectum in ossibus apparet magis, in cæteris tamen corporis nostri partibus ad portionem spectatur, in his quidem magis, in alijs minus, pro varia principiorum natura & educationis.

Ne igitur casta sit actio calidi, aut saltem parum firma in subsidium addita est siccitas, quam non parum adiuuat maxima terræ cuique corpori misce magis, minus siccitas, de qua suo loco post nobis agetur.

Eandem commodandi rationem ignis leuitas, tenuitas, raritas, splendor, perspicuitas sustinent. Hisque qualitatibus adiutricibus fit & caliditate omnium efficacissima, ut ignis exigua portione vires mutandi habeat omnium maximas, terra contra etiam maxima portione minimas, ut interim actionem præcipuam quæ à tota fit substantia omit- tam. His ergo qualitatibus leuitate, tenuitate, raritate, splendore, perspicuitate fit, ut ipse ignis infernus, & multo magis æthereus iste ac internus in omnem corporis mutandi partem promptius penetret, easque quantumvis exiguas, profundas, densas peruadat, & pro sua natura afficiat, mutetque, & si datur similes sibi reddat, hoc est summe calidas, siccas, leuissimas, tenuissimas, rarissimas, splendidas, perspicuas maxime, hoc est ignem, vel igneum, vel ignitum corpus efficiat. Ne verò omnia sint ignis propter eximiam ipsius ad mutandum promptitudinem & vehementiam, contraria aliorum elementorum natura repugnat. Nam elementis ut agentibus reliquis scopus est passum quoad eius fieri potest simile sibi reddere, nec prius ab agendo desistere, quam vicerint, si vinci potest. Ut ergo ignis dum in alia agit elementa, ea ipsa vincere conatur: sic cætera elementa igni resistentia in ipsum agunt, ipsumque si præpollent, vincunt, modo tota substantia & qualitatibus non nihil cognata sint. Porro tenuitas, quia calorem ignis summum sequitur, estque illius effectum ob id in igni summa est, ut summa à raritate summa leuitas. Nam frigidum nullum qua frigidum est, tenue est. Acetum enim & succus corticis viridis nucum quantumvis frigida sint, & ob id phlegmonarum incipientium remedia, sintque eadem etiam tenuia, quæ tamen illis inest tenuitas, quandam in utroque substantiam igni tenuatam sequitur. Sunt enim hæc ut alia pleraque substantijs duabus contrarijs, & inde ortis facultatibus etiam contrarijs constituta. Quam rem indicat sapor, acetum quidem non solum acidum, idemque frigidum: sed etiam acer & is calidus corticis verò nucis multum amarus substantiam terream igneo calore multum tenuatam sequutus, quo per macerationem in aqua dulci identidem mutata dissipato cortex ipse manet & viscosus, hoc est, qualitatis expers ac insipidus, proindeque idoneus ad saporem quenuis suscipiendum. quod de cucurbita & tubere Galenus quoque pronunciauit. Propterea nux viridis ante condituram qualitate amara per macerationem, ut dixi exiit. Aer autem flante borea tenuior, quia ob frigiditatem vaporibus non crassefecit uti austrinis flatibus. Tenuitas autem hæc facit, ut ignis & ignea promptè in partes minimas separentur, & nisi sint dura, & magna in omnem corporis partem promptè permeent.

Ll. 1. simplicium ca. 22. & lib. 6. Symp. Tenueduplex. Rarum abusive & per metaphoram quod laxum est ac solutum, ut ignis, aer. Proprie verò quod poros & meatus habet multos & magnos, ut pumex, spogia. Contra densum Lib. 2. factum proprie quidem quod nullis aut paruis est meatibus, ut buxum ebenum, abusive autem quod est coactum, compactum, solidum, ut aqua, terra.

Utraque autem raritas leuitatem habet adiunctam: sed longe maiorem improprie dicta raritas, quin & proprie rarum ob id leue est quod suis illis poris, vel ignem, vel aerem corpora rara, & ob id leuia continet. quorum loco si aqua aut terra poros impleat, (Vacuum enim esse omnino non possunt) quamquam rara quoque tunc merito dicerentur, (cum poros & meatus habeant multos & magnos) tamen tantum abesset, ut pro raritatis ratione essent leuia, ut etiam omnino grauiora essent. Sic etiam densa hæc sunt grauiora, & quibus infederant grauitatem suam impertiuntur pro multitudinis ratione, maiorem densiora, minorem minus densa.

Hac tenuitate summa & raritate summa, & inde orta leuitate summa præditus ignis, ac multo magis iste ignis æthereus, etiam minimas partes alterandi corporis (ut dixi) attingit quantumvis abditas, in quas actionem suam non explicaret, si pro tenuitate, raritate, leuitate crassitatem, densitatem, grauitatem, terream fortiretur.

Calorem ignis vtriusque præterea iuuant dictæ qualitates, ut si quod abierint segregata corpora ab igni pulsa, eo ignis flamma his qualitatibus adiuta comitetur, eaque o-

minimo permutet, quæ tamen semimurata fortasse manerent. Neque enim cerebro satis fuit, ut in hanc partem eius substantia sit à calore insito secreta, nisi etiam tenuitate, leuitate, raritate, ut idem de fulgore & perspicuitate polliceat, omnem cerebri partem penitissime ad actiones suas comparasset, ut in eo nihil redundet, desidereturque nihil. Quæ in re opera naturæ artificum etiam præstantissimorum, ut Phidiæ, Polycleti opera longe antecellunt, cum hæc tantum foris superficie sunt bene expolita, intus verò molles quædam terrea, rudis ac impolita.

Cum naturæ opera maiorem multo intus partium omnium dignitatē, admirabilemque, non modo temperaturam, sed conformationem quoque ostentent.

Causæ ergo sint qualitates diætæ non solum melioris ipsius ignis vtriusque actionis, sed etiam ignem, ipsiusque facultates omnes ac essentiam conseruant. Facile enim ignis vterque marcesceret, ac tandem extingueretur, nisi qualitatum harum beneficio prompte in passum se ipse quaquaversum insinuaret: quæ res ad permutandi passus siue ignis gignendi aut nutriendi celeritatē magni est momenti. Calor quoque noster quanquam essentia est crassiore quam igneus, substantiæ tamen totius proprietate & diætis qualitatibus paucis horis id perficit, quod nunquam ignis vel inceperit. Ex cibo quouis mox chylus, ex chylo sanguis, ex sanguine instauratus singularum corporis partium fluor, id apertè demonstrant. Neque minus caloris huius custodiã qualitates hæc operantur cum harum ope pabulum sibi continenter ex sanguine sibi molitur, & qui singulis in partibus est insitus, ex harum alimento aut si desit, humido substantifico. Tenuitas, raritas, leuitas in igni cum tã sint actuosæ qualitates, an in eodē fulgor & perspicuitas sint otiosæ? At frustra est à natura factum nihil. Expēdamus itaque quam igni vtrique cōmoditatem afferant: quãquam, ut igni externo manifestius insunt & luci ipsi, ita in eo magis effectus illarum apparebunt: etenim in igni interno etiam insignius inesse cogitatione facile assequemur, sed & sensu ipso, ut postea probabimus.

Fulgores terrifici quando micat ignibus æther, ut poeta inquit, lux flammæ, solis, lunæ cæterorumque astrorum, quam repente in medium aerem, & etiam aquã, vitrum, diaphanea reliqua se extēdant longissimè, experientia quotidiana abunde persuadet. Quodque corporibus in quæ hæc agunt splendorem quoque imprimunt, ostendunt fructus præsertim, quæ parte solem excipiunt, ostendunt etiam alia plurima à flamma ipsa illustrata, & splendida reddita, sed caloris interni fulgor vel puero perspicuus est in colore corporis sane florido, & bene habito, vegeto, ac nitente. apparet quoque in sanguine, bile flaua, atque adeo atra, quæ ex adustione nigredinem habet relucentem. Apparet omnium maxime in oculis quos si in tenebris vel minimū cōfricueris, cernas ex eo igneas quædam scintillas confertim effulgere & foras erūpere. (Visio enim ignis Platoni in Timeo & sensorium videndi tenuiss. Gal. lib. 4. loc. aph. cap. 2. Aristoteli autem aqueum cap. 2. lib. de sensu) aliam scintillarū à percussu causam affert Aphro. probl. 58. sect. primæ. In luce quoque splendida percussus oculus eadem visa efficit. Huic enim spiritui à calore insito splendor inest, cuius & raritatis, leuitatis, tenuitatis beneficio per neruos etiam momento ad imos vsque pedes conuolat, ac in cerebrum, si cogitur, reuolat.

Gal. aph.

Sic aerem perspicuum & plane purum lux solis, lunæ, facis, ac splendor derepente permeat: crassum vero & nebulosum aerem, aut vapore crasso victum, minima parte sui peruadit, id quod nobis liquido apparet, dum latet obscura condita nube dies, ac per caliginē, & in partis stupore. Neque solum alteri est magis permeabile corpus perspicuum, sed ipsum quoque, magis est penetrabile, aqua enim minus transparentis, quam aer tardius alia corpora penetrat, & tam aer quam aqua quo purior, & ob id transparentior fuerit, eo celerius corpora alia penetrat, quo obscurior & opacior, eo tardius.

Hactenus satis explicasse mihi videor actionem ignis primariam à calore eius summo perfici: meliorem tamen fieri, & etiam cōseruari qualitatibus aliis, ipsi etiam insitis, siccitate, tenuitate, raritate, leuitate, fulgore, perspicuitate. Restat demonstrandum id sine quo ignis non agat. Est autem non ei proprium, sed elementis cæteris atque etiam omnibus quæ agūt aliquid commune. Id verò est ipsius agentis seu caloris ignei quantitas, & robur, corporis quoque afficiendi ab igni præparatio, agentis passuri que corporis aut contactus, aut idonea saltem vicinia. Medium item ad agentis robur deducendum accommodum & liberum: postremo tempus, nisi enim agens passo fuerit quantitate & robore potentius, actio non fiet cum ab æquali proportionem actio, & victoria non fiat.

Quantitas enim caliditas sit qualitatum omnium ad agendum efficacissima, tamen quantitatem quandam ad vincendum requirit, cum ignis scintilla lignum crassum vix vnquam

IN HIPPI. ELEM.

ufferit. Neque putes oportere passio agens mensura, aut pondere, aut mole semper præpollere. satis enim tantam esse eius quantitatem quæ cum hoc robore passum vincere possit. Nam ignis parua portione vires habet maximas.

Robur autè agenti est ipsi non à quantitate sola, sed à vi & facultate quadam agendi insita vel acquisititia, etiam sine quantitate, vt milites multos, sed ignauos, stolidos imperitos, quanquam robustissimos, à paucis strenuis, sagacibus, exercitatis, etià strigosis vinci sæpe videmus. Quædã enim parua quantitate vires habere trasmutandi maximas, vt spuma canis rabidi, semen in muliere corruptum, aura illa virulenta in epilepticis quibusdam, venena plurima, aqua vini sæpissime destillata chæmystarum (si fiat) elixir.

Passuri corporis præparatio quantam vim ad agentis victoriam habeat, ostendit morborum generatio in paratis tantum, humorum iam expelli præparatorũ facilis vacuatio, alimentorum sole, igni & aliis præparatorum facilis in ventriculo coctio, lignorum siccatorum, pingui aliquo illitorum, in minima sectorum facilis vsitio. Quid verbis opus est? nihil sub cælo fit sine hac afficiendi corporis præparatione. si enim sit rebelle, affici contumax, nihil aut minimum patietur: & fortasse plus agat quam patiatur: quomodo qui manu lapidem cædit, & caput alicuius durum, plus se ipse lædit quàm per cussum lædat.

Cum agens finitarum sit virtium, in quantumuis longinqua non aget, aut tam imbecilliter, vt opus sensum fugiat. Cumque vis agens per interualla delata semper magis elanguescat, & quo magis procedit, eo fit imbecillior, quo propior est corpori ipsum producenti eo valentior inde requiritur agentis & passio propinquitas, quæ illi ad agendũ, huic ad patientium maxime fit idonea, vt ignis in propinqua & contigua valentissime agit longè disita ne calefacit quidem: lapis iactus propinqua valenter contundit, longinqua vix afficit.

Medium agentis vim deducens liberum. Nam contactus omnino per medium aliquod perficitur, vt docet Arist. lib. de anima, vt visio nõ fiat nisi aer sit luminosus, neque lapis huc quem appetis aut percutiet, si alius intercesserit, vel corpus aliquod validum opposuerit. In aliis medium, id est breuius, in aliis longius. Est quando id medium vires agentis intendit aut remittit, vt calor ignis per aquam agit blandius, per cineres valentius, per arenam quoque valentius, per puluerem scorię valentissimè. Et ignis quem Græcũ vocamus, ignis item fulminis vrit sæuius quàm nostras, vt ille etiam in aqua vrat, hic vinum, gladium cõsumat: cum ignis tantum sit, sed intentione diuersus ob alimèti opinor familiaris copiam, vt in oleo, terebinthina, melle, & similibus incensis apparet. Contra ex lapide amiatõ ellychnium oleo affuso flammam nutrit, sed ipsum immortale manet ignibus inuictum, vel totius nature proprietate, vel quod substantificum eius humidum igni non est habile depasci. Id quod declarant mantilia eo cœu lino neta & texta: quæ dum sorduerunt, igni purgantur nullo prorsus incommodo.

Tempus denique omni agenti est penitus necessarium, quũ nihil in instanti fiat, sed tempore ad agendum egeat. id quod tam est manifestum, vt probatione non egeat.

Hæc in igni fusius sum prosequutus, quod is sit maxime omnium actuosus & efficacissimus: deinde quod hæc in igni cognita nullam requirent declarationem nouam in aere (cum hic quoque sit calidus, tenuis, rarus, leuis, splendidus, perspicuus) & hæc atque alias causas, sine quibus non agant, habeant easdem cum igni. Adhæc si contrariorum eadem est disciplina, aqua autè igni est contraria tota sua substantia, & qualitatibus propè omnibus, terra quoque quatenus crassa, densa, grauis, opaca igni & aeri contraria, nõ erit difficile, quæ de igni dicta sunt cæteris applicare: vt præterea mihi oratione longa non sit vtendum. Paucis igitur eadem methodum in aere exerceamus, cuius vt ignis & reliquorum elementorum à natura ipsa scopus est mistionis varietas ad generationem & corruptionem necessaria. Primaria igitur aeris actio quærenda est, vt in igni, sumendaque ex qualitatis in eo summæ actione. Ea autem qualitas quæ sit etiam doctorum sententiis ambigitur. quidam enim aeri summam humiditatẽ, aquæ summam frigiditatẽ tribuunt: alii contrà, frigiditatem summã aquæ aeris summam humiditatẽ largiuntur. Quin & Gal. & Aristoteles nunc hos nunc illos sequuntur. Nam aqua supra quam quod refrigerat omnium est humidissima. Nihil enim est aqua humidius, lib. 1. simpl. cap. 30. in fine.

Aqua siue feruens vt exurat, siue refrigerata maxime, humectandi facultatẽ nunquam, vt cõsentaneum est, deponit. lib. 1. simpl. cap. 8. ad finem. Humidissima quoque aqua Galeno statuitur lib. de natura humana commentario in textũ, Nam vt annus. vt Aristoteli lib. 4. meteororũ cap. 4. Aer vero humidissimus Galeno dicitur commetario in textum de natura humana, Cum igitur natura, & Aristoteli lib. 2. de generatione cap. 3. & alibi passim.

Quæ igitur est in aere & aqua summa qualitas nondũ planè constat, & ea nũc esse in aere toto non vna videtur, sed in medio frigiditas, in summo caliditas quædã ignea, in imo mul-

tum varia pro ventorum, regionum, & anni partium natura, tamen fere qua tangit aquam humiditas, qua terram non humectatam siccitas. Hinc aquosis locis aerem semper humidiorum experimur, arenosis & lapidosis siccorem. Adhæc infimus hic & nobis circumfusus aer nos modo calefacit modo refrigerat, modo humectat, modo siccatur, p. varia ut dixi regionum, partium anni & præsentis status temperatura. Eum vero qui est igni proximus, ignis naturam sequi verisimile est. Medius quanquam frigidissimus sit, in omnem tamen excessum alterabilis videtur, cum & frigiditatem illam summis æstibus intendi aliis temporibus minime scribat Arist. cap. 12. lib. 1. meteororum. Frigidissimum autem demonstrant mixta imperfecta in eo cōcretionem genita, nubes, nix, grando, pluvia, quodque omnia coagulabilia atque ipsam aquam nos ambiens aer ubi medio similis euasit flatu aquilonio congelet, non aqua aerem. Eo autem frigiditatis aer medius peruenisse videtur non ex sua natura, sed ex accidenti. Vaporibus scilicet ex aqua in eum illatis initio, qui densatus in eo tum etiam minus calido quam sit summus igni vicinus & quam imus radiorum reflexu calfactus, aquæ frigiditatem naturam repetiuit, ac pro sua qualitate illa aerem medium iam frigidum effecit, ut vaporibus in cerebrum elatis & in eo densatis cerebrum tandem euadit pituitosum, & frigidum, cum ipsum, uti partes spermaticæ aliæ licet initio calidæ sint, tamen quia exanguis, frigide euadunt.

Alii aerem medium natura non ex accidenti frigidissimum esse hinc colligunt, quod siquid purorum, & mixtionis expertum est elementorum, id in ea ipsius esse parte quæ à mutationibus continuis est remotissima, sit verisimile, ut in conuexo ignis, media aeris sphaera, & ad polos aerem, terram in centro. Ad quod aquæ vergentes in venis terræ ipsius etiam elementares magis fuerint. Cæteræ elementorum partes elementa non sunt, sed singulæ ex elementis cōflata, quapropter & nutriunt terra, aqua, aer, & pyraustas ignis: nutrire autem non possunt, nisi ei quod defluxit simile substituunt: at id elementis quatuor constabat: ergo & quæ animal nutritura est elementi pars, elementis quatuor constat ob tam multas iam inde ab orbe condito elementorum alterationes mutuasque in se transmutationes. Quandoquidem quæ elementa sibi sunt contigua, qua se parte attingunt, nullius elementi alterius interuenit in se continenter mutuo transeunt ob symbolum & cōsensum substantiæ totius & qualitatum tum primarum, tum aliarum primas consequentium. Quem consensum quo maiorem habent, eo promptior sit mutua eorum transmutatio: sic aer summus & ignis imus tota natura sibi proxima in se facile transire videntur, ut aer nos ambiens facile fit flamma, quæ in aerem de repente redeat. Sic aer imus & nos ambiens, & aqua summa, aqua ima, & terra sub hac summa, sed hoc discrimine: quod quæ ex elementis esse sententiæ tenuitatem & qualitatum energiam mutari aptissimis sit transmutatio, illa celerissime, & nullius interuentu perficitur, quod non solum à tota substantia secum familiariter, sed etiam qualitibus valentissimis fiat, ut ignis & aeris summi mutuam alterationem esse promptissimam est verisimile, quia multum cognata sunt hæc duo & potentibus qualitibus prædita, ambo enim leuia, rara, tenuia, splendida, perspicua, & tota natura cognata, caloreque & siccitate sibi proxima, ut inter se parum his qualitibus substantiam alterantibus, mox ignis ex aere illo summo fiat, remissis ex igni imo aer, quod aer nos ambiens demonstrat, hic enim & aerea omnia in ignem prompte transit.

Contra verò elementa ob essentiam crassitiam mutari inepta, præsertim à qualitibus minimis efficacibus in se tardius transeunt, fereque alterius mediæ mutationis interuentu, ut aer nos ambiens in aquam, & aqua in aerem non transit primo, sed per vaporem in quem aer crassatus abit. Hic verò vapor crassatus magis fit aqua, quæ tenuata fit vapor, qui tenuatus magis in aerem transit, quod caligo & nebula vapor utraque ostendit: nam tenuata magis in aerem vanescit, crassata fit pluvia. Per tenuationem verò reliquas aeris qualitates intellige, ut aquæ qualitates alias per crassationem. Nam aqua non modo tenuata, sed leuior, rarior, perspicua magis: sed tota sua substantia mutata fit vapor, & hic iterum omnes aeris qualitates & substantiam adeptus fit aer. contraque aer natura sua tota & insitis qualitibus depositis fit vapor: idem aquæ substantia assumpta simul cum qualitibus omnibus fit aqua. Aer igitur per vaporem in aquam transit, & aqua per vaporem in aerem remigrat. Vapor enim cum humor sit tenuatus naturæ est mediæ inter aerem & aquam, opinor quod ea duo elementa mox in se transire nequeant ob naturarum varietatem quomodo alimeta nobis familiaria lac, vinum, caro, mox corpus alunt quæ magis sunt à nobis aliena, ut brutorum pascua, multis in medio egent ante transmutationibus quam nos nutrire possint. Nam aer tenuis, leuis, rarus, aqua crassa, grauis, densa, perspicuitate & splendore tamen communicant duo hæc elementa, & præter hæc

Arist. cap. 3. lib. 2. de generat.

ignem in sphaera centro puriorē aerē vero & aquam in pura magis elementa.

Gal. lib. de nat. hominis.

I. lib. 3. tenuationem.

Cap. 8. li. 1. simpl.

IN HIPPI. ELEM.

Lib. 3.
temper.

ignis. Sed hæc qualitates sine alijs sunt ad transmutandum maximè imbecillè. Faciliusq; terra in ignem transferit quàm aqua, igni tota natura & primis duabus qualitatibus contraria. Terra autem siccitate igni cognata est, quo fit vt terrea lignorù siccorum portio prompte in carbonem transeat ignis speciem. Aqua verò prius in vaporem, inde in aerem abeat oportet, quàm familiare ignis alimentum efficiatur. Ad hanc mutationis aeris & aquæ tarditatem facit plurimum qualitatum mutationem hanc facturarù ad agendum imbecillitas, non substantiæ solius mutandæ contumacitas. Nam à frigido fit aeris in vaporem, & vaporis in aquam mutatio adiuuante grauitate, crassitie, densitate: à calido autem imbecillo aquæ in vaporem, & inde in aerem mutatio adiuuante pauca vtrouque leuitate, raritate, tenuitate, quæ qualitates magnæ essent necessariae, si ab aqua in aerem sine medio faciendus esset transitus: sic ex humore à calore imbecillo fiunt flatus in nobis, & aere vaporosa quædam substantia à vehementi nõ fit nisi materia sit flatulenta. Gal. lib. 6. de causis Symptomatum. Multum igitur momenti habet ad transmutationis celeritatem substantiarum societas, similitudo & familiaritas, quæ tamen per se mutare non sufficit sine qualitatibus primis præsertim, sed etiam alijs mutandam materiam præparantibus toti substantiæ omnium maxime mutantibus, imò quæ sola vere transmutat qualitates, verò ipsius sunt instrumeta, vt plenius docui in initio libris de facultatibus naturalibus.

Aerem igitur natura frigidissimù esse, sed varie à causis varijs alterabilem, quæ prius dixi satis illorum sententia demonstrant. Quibus addas licet nõ solum aerem medium, quia nihil aut minimum alterationibus mutatur puriorè & elementarè magis esse, & tamen frigidissimum: sed eum quoque qui ad polos propinquat eadem seruare naturam. Cum enim sol & homo hominem, sol & planta plantam gignat, tanquam potentissimus in generationem & corruptionem planeta, is autè quam maxime illustrat aeris partem, vt quæ inter tropicos spargitur, sed etiam quæ inter circulos arcticum & antarcticum, tamen quæ aeris pars his circulis concludi intelligitur, cum solem aut nõ sentiat mensibus circiter sex, aut obtuse propter multam obliquitatem reliquo prope tempore sentiat, sub his aer elementari proximus fuerit. At is est, vt in medio sui frigidissimus, quod ostendit mare sub eo glaciale: vt etiam nunc aeris elementi, & eiusdem frigidissimi multum superfit, quantum scilicet à sole non calefit, nec miscetur rebus generandis, vt si in terra & in aere illi respondente animo fingis circulos arcticum & antarcticum, & à circulo arctico terræ ad circulum eiusdem antarcticum lineas deorsum curuas, vel in polos rectas duci imagineris, quæ circunseribant aeris nobis circumfusi, à sole illustrati & misti partè semper quidem æqualè (nisi aliquid impediatur) nunc tamen versus arcticum autem, cum scilicet sol ad canerum propinquat, nunc ad antarcticum, quando sol ad capricornum propius accedit: deinde etiam à circulo arctico aeris ad circulum antarcticum eiusdem lineas similes, sed ter curuas duci animo concipias, vt primum velut semicirculo versus circulum terræ arcticum deorsum dorso pergat, cui dum mediocriter propinquabit sursum reflectatur, qua prius figura lineæ in terra à circulis sunt dictæ, sed inæquali, vt in harum duarum linearum medio conclusa aeris regio, media è regione solis sit tenuior, quo magis à sole recedit, sit crassior: deinde perducatur linea ad circulum aeris antarcticum, vt quantum aeris inter lineas à circulis terreis, & aeris ductas interfit, totum id sit elementare magis & frigidissimù, quæ magna eius est portio, maior tamen multo quæ à sole miscetur. Nec ea tamen ois fuerit etiam mistionis experta, sed ea tantum quæ vim solis nõ sentit. Quid quod nubibus, nocte, hyeme, tantum ad suam naturam reuerti videtur aer, nulla foris corrogata qualitate, sed omnia solis calfactione, est autem tunc frigidus. Cur autem quæ sub sole regio aeris media iacet, sit frigidissima, partim prius à nobis dictum est, partim ab Aristotele. Non esse vero humidissimum hoc est omnium maximè humectantem aerem, sed aquam hinc docere conatur. Corpora omnia etiam inanimata immodicè sicca nos aqua, & aquosis corporibus mistis humida reddimus, non autem aere & corporibus aereis, nisi aliunde humectatis. Oleum enim humectat non aerea, sed aquosa sua excrementosaque substantia, quam vt succi ceteri immixtam continet, eamque congelabilem, qua ab olei natiuo calore consumpta, oleum, vt aer & aerea, alia à frigore & gelu crassescunt tantum, non congelantur. Ad hæc, summa in quoque elemento qualitas nulla ratione (aiunt) tolli potest, multo minus in contrariam mutari. Ignis enim summa caliditas igne manente nulla ratione aboleri potest, multo minus ignis fiat frigidus. Eodem prorsus modo quæ terræ inest siccitas manente terra non tollitur, nec etiam quæ aquæ inest summa humiditas tolli. Illa enim simplex quantumuis calfacta semper humectat per se, per accidens vero humorem vi accititij caloris tenuatum è corpore foras euocat ac

Gal. lib. 1.
simpl.
cap. 8.

ficeat. Huc pertinet quod nunquam eo frigiditatis aqua venit ex se, ut alia congelet, cū aer interdum tam frigidus euadat, quando videlicet motus facit boream, ut omnia cogat in glaciem duretque. Quamquam id frigus imo acri ex locis sub polo glaciali ob solis recessum accidere possit. Potest aer quoque hic elementaris magis statui. Fuerit igitur potius illis authoribus aer natura frigidissimus, aqua humidissima, id est omnium maxime humectans, & qua nihil est humidius, ut lib. 1. simpl. cap. 30. Aer autem calidus & incogelabilis, ut Aristoteli dicitur, fuerit summus, & per æstatem imus, interdum & medius, alicubi frigus remittit, seu caloris quidpiam suscipit per æstus alicubi, hoc est penitioris eius parte frigus intendit, ut Arist. lib. 1. meteororum cap. 12.

Vetus est
aer motus
hippo. lib.
de flatib⁹,
aliter Ari-
stot.

Si vero humidum id appellemus cū Aristotele, quod suum terminū suamque superficiem extimam ægerrime per se retinet, alienum vero terminum seu corporis alterius continentis figuram suscipit, ut siccum illi contrariū, aer hoc modo fuerit humidissimus. Hæc enim passio acri magis inest quam aquæ. Nam aer corporibus aliis quantumvis mollibus cedit, nullamque figuram ex se vel momento retinet. Vacuato enim vase aliquo aer mox subiens eius vas figuram suscipit, suam exiit, & vesicam aere plenā in quam volens, figuram promptius mutaueris quam aqua repletam, & flatu quantumvis leui aeris figuram mutas siue vtriculū implet siue vesicam, figuram igitur alterius cuiusvis corporis etiam aquæ aer ipse celeriter admittit. Id etiam declarat motus animalis per aerem multo celerior quam eiusdem per aquā. Nam celerius per aerem quam per aquam volat anas, delphinus se iaculatur, & quo aer purior & tenuior & leuior, & rarior, eo celerior per eum fit volatus quo crassior est aer: eo tardius per eum volatur, ut aqua quoque quo tenuior est ac leuior, eo per illam promptius nauigatur quam per contrariam. Quod etiam docet lacus asphaltites in quo propter aquæ bituminosæ crassitiem, animal mergi non potest, multo minus natate. Crassities enim aquæ ut marinæ ad sustinendū naues grauissimas, pisces cetodes, quantum est apta, tantum ad penetrandum est inepta.

Nec absurdū tibi debet videri aerē nunc frigidissimū, & aquā humidissimā dici diuersis scilicet rationibus & significatis humidi. Nam aer humidissimus fuerit, quod terminū alienū præpote admittit, suā verò figurā & superficiē ægrè retinet: aqua autē humidissima, quia summe humectat, immo etiā quia in misto (ad quod Aristoteles humidi & aliarū primarū qualitatum definitionē refert) alienū terminū omnium facillime admittit, suū ægerrime retinet: cū terminata corpora sine terra & aqua non consistant, aeris vero humiditas non est mistorum terminationi & cōtēperationi vsquequaque accommodata, per se vero est facillime terminabilis, ut exēpla priora ostēdunt. Potest etiā aer humidissimus dici humiditate vntuosa, in ipso propter tenuitatem & raritatem obscura: aperta vero in aeris, ut oleo, adipe, humido substantifico, quod incogelabile est, quia aqueū nō est, sed aereū, pingue lentū, ut docet Arist. lib. de long. & breuit. vitæ. Immo non frigidus natura & modice humidus est aer, ut illi persuadere conati sunt rationibus non ita probabilibus, & quas absurdissima plurima, quæ recensere longū esset, consequuntur: sed verè est natura humidissimus, & modice calidus. Id quod priusquam probem paucis illorum rationes mihi diluendæ sunt.

Arist. li. 4
meteo-
rū. cap. 1.
& 4.

Primo loco quod scribunt aeris totius qualitatem nunc vnā nō esse, fatemur, eū & Aristot. cap. 3. lib. 2. de generatione, aerem & aquā impuriora esse elemēta, ignē & terrā puriora recipiat. Neque agimus de apparente variis anni partibus aeris tēperatura, sed de natua & insita.

Quod secūdo loco afferunt, aerem elementum in media ipsius sphaera maxime inueniri, id cum Aristotele, nec in aere, nec in aqua recipimus, in igni & terra verum est. Nam in media regione, cum mista imperfecta gignantur, & interdum animalia, & monstrosa quedā, quæ Iupiter pluuisse dicitur, quomodo igitur ea pars pura erit & non potius summa?

Tertio loco quod subiiciunt summā cuiusque elemēti qualitatem perpetuā esse non magis ipsorum sententiam tuetur quam demolitur. Nam etsi donemus qualitatem cuiusque elemēti summā in ipso esse perpetuam, id aerem frigidissimum non conuincit, quū media ipsa regio sit alterabilis, ut etiam Aristoteli visum est docenti mediam regionē estibus frigidiorē, quam frigoribus. In qua si ranas & alia quædam mista perfecta gigni recipimus, per æstus ac pluere etiā, calor aliquis vicinas mediæ partes occuparit fueritque; tunc frigida quomodo ouū in aquam feruentē iniectū ambitu coquitur quidē, intus vero crudū manet: & panis traditus igni valido, ut si assatur intus humescit magis, protrusa intro parte humiditatis sufficiarię.

Quarto loco quod aqua nunquam tam frigida, ut congelet: aer autē borealis omnia con crescere habilia congelat, id ex frigiditatis intensione sola non accidit, sed essentia tenuitate & crassitie: aer enim frigidus ob essentia tenuitatem facit frigus penetrabile magis & aquam cæteraque gelabilia etiam penitissime congelat: aqua autem frigida & frigore & essentia

IN HIPPOCR. ELEM.

crassitie sibi viam præcludit, vt ne minimum quidem intro penetret. Quin & aqua calfa-
ta in aere etiam æstiuo & meridiano deposita frigiditatem recipiet, velut natiuam multo
maiores quam quæ ab aere, ex quo patet eam natura esse frigidiorẽ aere. adhuc si aer esset fri-
gidus, tria elementa essent frigida, vnicum & à nobis remotum calidum, & caliditas in nul-
lo elemento esset remissa, cum singulæ aliæ in aliquo sint elemento remissæ, vt singulæ sum-
mæ. Sed de his plus satis. nunc aerem natura humidissimum, cum Aristotele probemus, hoc
est etiam maximè humectatẽ. Nam æs & intimos lapides cito ac penitissime humectat, si
pluuus est. Humiditate tamen parum diu ob tenuitatẽ duratura, aeriã vero pinguiã, vt ad e-
psum oleum etiam diu humectant: quum aqua, nec cito, nec diu, nec penitius humectet. Quod si
aerem pluuiũ ab aqua sibi mista non à se humectare dixeris, non negabis aerem vernum cum
Hippocrate calidum humidũ, & eundem mutationum à sole & alijs magnarũ maximè ex-
pertem. Nam neque friget, vt hybernus: neque calet, vt æstiuus: sed velut in harum qua-
litarum medio est, neq; siccus, vt æstiuus. Humectare autem multo magis quam hybernus,
hinc deprehendas, quod germinationi, & animalium generationi est aptissimus: quæ duo si-
ne largã humiditate non fiant, & largiore quam feminis calor natiuus, aut solis possit depa-
sci. Si enim totam depasceretur calor alteruter, neq; generatio fieret, neq; per nutritionẽ au-
ctio. Aer igitur omnium penitissime, & citissime & potētissime humectat calido adiutus, &
tenuitate, leuitate, raritate, quibus qualitates contrariæ aquam penitius & potentius hume-
ctare prohibent. Quæ alia in hanc rem dici possunt, ex varijs Aristotelis locis adscribere su-
perfedeo. ad secundam aeris qualitatem mihi transeundum est.

Aeris qualitas secunda iisdem saltem fuerit humiditas, quæ immodicam ab ipsius frigi-
do cõcretionẽ impedit, ob id per eã melior actio aeris fit à frigido, vt volunt, profecta. Par-
tes enim corporis (inquiunt) tanquam lignũ rigidũ nolumus, præter ossa, sed molles & flexi-
les aeris humidĩ, & aquæ beneficio. Quanquã enim humida quædam magis concrefcere vi-
dentur, quia videlicet simul terrea sunt, tamen quæ omnino humida sunt terrenę fecis exper-
tia frigore non concrefcunt, vt vina tenuia, acetum, cum his aquæ loco paratum atramentũ
scriptorium, aquæ item igni destillatæ tardius concrefcunt his quæ aquæ vapore destillatæ
sunt, & ambæ aqua dulci: quæ quanto crassior, tanto citius concrefcit. Quin & si aeri aquea
humiditas accesserit, vt aquas tangenti, aut pluuias & caliginẽ, multo magis corpora omnia
etiam abditissima humectat quam aqua ipsa, sed min⁹ diu, quod aeris tenuitas, raritas, leuitas
splendor, perspicuitas aquam penitius in alia conuehant, in quæ aqua per se ob crassitiẽ, gra-
uitatem, densitatem, nunquam penetrarit, vt idoneũ sit aquæ vehiculum aer, quomodo pro-
pter totius corporis caliditatem & siccitatẽ sitientibus vinum vel acetum ex aqua sumptum
sitim celerrime extinguit, quũ acetum siccitate & paucò calore præsertim, si aere admodum
est, per se auget, vt vinum calore, & ei proportionẽ respondentem siccitate, aqua vero quan-
quam frigida humidissima sitim illam extinguere sit idonea, tamen ob frigiditatem, crudita-
tem, crassitiẽ, densitatem, grauitatem, diu in ventriculo, & hypochondrijs moratur, neque
in partes refrigeratione & humectatione egentes penetrare potest: cum frigiditate poros, &
ora vaforum densante, viam sibi fere præcludat.

Oxyeratiũ
id est po-
sca.

Paucũ autem acetum præsertim album, vel aliter tenue multę aquæ mistæ, tanta sci-
licet mēsurã, vt bibi citra molestiam possit, sitim illam celerrime extinguit: & paucum
vinum etiam album, vel pallidum, vel rufum & fuluum aque, sed largiori mistum. Aqua
enim aceti siccitatem, & si qua inest ob acrimoniam caliditas humiditate & frigiditate
frãgit, & vini similiter. Vinum verò & acetũ essentiaẽ tenuitate aquam, ceu vehiculum
quoddam in partes remotissimas celerrime perferunt. Minus diu autem aer humectat
quã aqua quod eius humiditas, vt magis est per vias & corporũ recessus ac poros me-
abilis, ita est dissipabilis magis. Aqua verò in eosdem meatus ob crassitiẽ ægrius inse-
ritur, ibi tamen consistit ac diutius retinetur, vt quæ vniuersim & cito nutriũt, vniuer-
sim, & cito vacuantur, quæ paulatim ac tarde nutriũt, paulatim & tarde à calore nostro
dissipantur, Hippocrati in Aphorismis. Porro aerem natura humidissimũ & modice ca-
lidum facilẽ deprehendes, cum mutationibus à solis accessu & recessu maximo vacat,
vt vere ipso quando maxime est genitiuus aer, & prolificus maxime in toto plantarum
genere: quanquam etiam tum humiditatem ex hyeme retinere calorem ab impenden-
te ætate & incipiente solis ad nos accessu causari aliquis possit.

Tenuitas, raritas, leuitas, splendor, perspicuitas in aere facultatẽ habent eandẽ quam
in igne, sed tanto minorem quanto aeri insunt hæ qualitates quam igni imbecilliores.
Insunt igitur vt melior aeris primaria fiat actio qualisqualis illa est, vtque aer & omnes
eius qualitates conseruetur. Per has enim aer agitabilis purior & incorruptior euadit,

vt enim vitium captant ni moueantur aquæ, sic aer conualle, domo, arca, loco alio conclusus corruptionem sui odore tetra prodit. Quæ putredo omnibus non diffilatis, nec ventilatis, præsertim calidis, humidis, ferè aultris flantibus, qualis est nos ambiens & loco calido, humido conclusis.

Calor enim vbi paulo est auctior, putredinis est author, vt pote iam rei ipsi præter naturã: humiditas verò illa plurima à calore natiuo, non cohibita nec victa diffluit, & elementorum dissolutionem, seu putredinem aecelerat.

Cætera quæ in igni sunt dicta, sic ad eius actionem necessaria, vt sine his actio non fiat, eadem similiter in aere, aqua, terra sunt expendenda agentis, scilicet quãtitas & robur, passio dispositio, vtriusque contactus, aut iusta saltem propinquitas per quam agere & pati queant medium legitimum & liberum, & tempus. Quapropter in his fermone longo mihi vtendum est nequaquam, sed ad reliqua duo elementa paucis explicanda transeundum.

Aqua omnino est iisdem humidissima, quòd (vt ex Galeno afferunt) humectandi facultas ab ea sit inseparabilis, cum ea quantumuis calfacta & refrigerata sit (modo nõ sit concreta) semper ex se humectat maxime. Ex se autem dicunt, quoniã feruens aqua aut frigida multum nobis ingrato hoc vtroque excessu feruoris & frigoris, cutem densat, & poros contrahit: sicque aquam aditu ad interiora prohibet. Quæ verò tẽperata est, & omnis alienæ qualitatis expers, illa semper humectat, siue potu sumatur, siue balneo corpori circundetur.

De gene.
cap. 3. p-
bat Arist.

Hæc aquæ humiditas magnarũ est illis virium in generatione, summam enim terræ fecitatem, & eam duplicem quæ ab igni proficiscitur, aeris humiditate adiuta corrigit. Hæcque cum terra materiæ plurimum corpori tribuit, cuius contentia ferè sunt aquea simul & terrea, atque etiam contenta præter impetum facientia, seu spiritus quæ aerea magis & ignea sunt, vt igitur terra ex aqua subacta fit lutũ, habile ad formã quantumuis suscipiendã, sic nostræ generationis primordia semen viri & mulieris, & sanguis maternus, ambo ex quatuor elementis cõposita: sed sanguis aqueus & terreus magis, semen verò quantumuis initio aereum magis ac igneum est, dissipata non multo post horum elementorum magna vi & substãtia, quæ ex illo fiunt partes, aqueæ & terreæ euadunt. Tales enim temperamento sunt omnes spermaticæ & albæ in nobis partes, hoc est frigide omnino, & quædam etiam subhumide, vt cerebrum, nerui sensifici, quibus aquæ plus inest quàm alijs siccis: quæ sunt cerebellum, spinalis medulla, nerui molares, ossa, cartilagine, ligamenta, tendones, membranæ, idque magis & minus pro largiori terre portionem, nisi & siccitas ignea accesserit, vel statim initio, vel saltem ætatis cursu aut victu siccante.

Aqua fer
uēs dẽfat
Gal.lib.
sanit.

Sed hi nõ vidēt ex terra elemẽtari, quæ quouis adamãte, Galeno durior cẽsetur, & aqua lutũ fieri nõ posse cũ aqua in hanc nõquam permearit: Aer autẽ prõptẽ permearit, vt etiam lapides & metalla subeat, & ea etiam per gelu frãgat, aut fragilia magis reddat. Neque natiuam illam humectandi vim aer vnquam perdit, nisi adeo sit alteratus, vt aer prope iam esse desinat. Summis enim æstibus igneus est aer, nõ aer absolute. Est igitur nõc aer humidiss. qa celerrime humectat: aqua humidissima, qa maxime diu humectat.

Secunda aque qualitatis iisdem est frigiditas, quæ tamẽ Aristotelĩ cap. 3. lib. 2. gener. est prima, homogenea & heterogenea ad misti compositionẽ congregans, sed non adeo vt congelet cum sit in aqua non summa vt in aere. Huic tamen si interdum summę proxima accedat ex frigore aeris aut terræ, tamen mitior sentitur quàm aeris frigiditas: siue quia ob aquæ crassitiem, & motum frigidĩ pigrũ minus intra corpora penetrat quàm aer. Hinc penetrabile frigus aeris magis quàm aque suo contactu corpora nostra afficit. Quod si etiam detur maior aquæ quàm aeri inesse frigiditas, tamen quia humidissima esse aqua prius est probata, minus glaciari est habilis ab sua frigiditate, nisi quæ terrea multum est.

Hæc præterea frigiditas ignis summum calorem tẽperat, quomodo si Aristotelĩ credimus, cerebri frigiditas cordis caliditatẽ, facitque frigiditas aquæ & aliorum cum calore iustam partium in calido & frigido mitionẽ, quomodo humiditas siccitatẽ corrigendo humidi & siccĩ corpus quoddam medium efficit, cui scilicet esse tali cõuenit ad edendam actionẽ suam, vel vsum præstandum: sed tamen frigiditas hæc quædam in nobis glaciari, vt pituitã frequẽter in cerebro, adipẽ in omnib⁹ corporis partibus neruosum genus. Huius enim substãtia est à frigido concreta, ob id fotu aquæ calidæ dissoluitur.

Galenus
id falsum
probat li.
vñs par-
tium.
Gal.lib.
Meth.

Quomodo quæ glacies multis iam annis loco aliquo concreta, manet cristalli, modo sit

durissima & ægrè fusilis, vt & succinum septentrionali frigore valenter concretum, cū gummi pini Gallicæ facillè soluitur: sic adæps in nobis nouus calore non ita multo liquatur & soluitur: vetus autem vehementi, vt per febres ardentes in quibus vrinæ pingues, & deiectiones opimæ inde apparent.

Splendor & perspicuitas in aqua vires habent eisdem, quas in acre & igni, sed maximè imbecillas, quod in his leuitate, tenuitate, raritate, & in igni præterea calore iuuentur ad penetrandum, in aqua frigiditate, crassitie, densitate, grauitate magis penetrare prohibentur. Tamen hæ tres aquæ & terræ communes qualitates, vt tres oppositæ igni & aeri magnarum sunt virium, & ad missionem iustam necessariorum, primum, vt substantiæ plus sub mole parua continerent: non cōtra, vt ignis aer rara, vt dixi, corpora. Aqua enim & terra misto solidis substantiæ plus suppeditant & grauitatem, quietemque præstant, seu plus materiæ crassioris: vt cōtra ignis & aer plus materiæ tenuioris & spirituose, à qua corpori leuitas, ad motiones promptitudo. Quod aperte ostendunt tenera animalia moueri promptissima, & aptissima ob spirituum magis æthereorum copiam, præsertim vbi iam aliquantulum adoleuerint. Vetula vero sedere, quiescere appetunt, si mouentur prope inuita: nec celeriter etiã si veline possunt, quod aqua & terra iam magis dominantur, vnde & pituitosa sunt maximè in spaciis inanibus, sicca plurimū in solidis partibus. Quin & spiritus impetum facere consueti in his supersunt perpauci, & hi quadamtenus iam frigore concreti, pigri, mouere nos inepti, in aquosam, & terream naturam quantum spiritui datum est, inclinantes. Vt igitur aqua, terra misto plus materiæ largiri videntur, sic ignis & aer plus formæ, aut saltem ex aqua & terra materiam informem & ineptam ex se ad formam recipiendam velut poliunt, fingunt, formant, ad formamque suscipiendam omnium maximè apparant, & hac suscepta magis exercent agitatione perpetua. Cui nisi aqua & terra crassitie, densitate, grauitate obsisterent, & ignem aeremque velut illigarent, ac nexu quodam missionis cohercerent, haud dubie mistum parum diu esset elementis illis tenuibus, leuibus, raris, irrequieto motu consumendis, aut stationem suam deferentibus, & in locum natuum reuolantibus. Ergo elementa hæc duo contrarijs duobus mista corpus quoddam grauis & leuis, densi & rari, medium efficiunt: quod à leuibus illis mouetur, à grauibus interdum quiescit: vt sit durabile magis, commodante in id non parum somno, frigiditate & humiditate, horum elementorum conciliato, quem caliditas, & siccitas interrumpunt, vigiliisque ac insomniū inuehunt. Calore enim motū excitari ostendunt viperæ sub æstu & homines vino, aut aliter calfacti: frigore vero quietem compari testantur partes nobis frigore torpidæ, & viperæ aliæque animalia hyme latentia, tuncq; mortuis simillima. Grauiam igitur & densam & crassam hæc elementa, contraria cohiberi inepta continent, vt corpus animam, & vasa vitrea densam aquam vini olea chæmistarum, facillè ob tenuitatem, raritatem, leuitatem exhalabilia.

Gal. lib.
loco aff.

Terra tanquam officina quædam, & fundamentum generationum ac naturæ subiectum materiam præbet omnium plurimam corporibus gignendis: quapropter etiam plurima corruptis superest. Ea omnium maximè siccatur ex sese, præsertim si qua est elementaris, & simplex. Eadem cum sit siccissima, etiam est omnium durissima, & quouis adamante durior.

Gal. li. de
nat. hoīs.

Eadem figuram ægrè suscipit, susceptam pertinacissime retinet, vt aqua & aer, & ignis contra. Quomodo qui discendi & apprehendendi promptitudine pollent, memoria parum valent: contra quibus discendi est difficultas, memoria sunt fideli.

Quæ res vsus est omnino maximi ad rerū diurnitatem. Cū enim ignis, aer, aqua per se, & simul mista materiam rei præstent spargi facilem, extendi promptam, figurari aptam, in quiduis sequacem, quibusuis lineamentis ductilem, sed celerrimè eluibilem figuram, & maximè caducam ac euanidam, nisi horum subsidio terra à summo rerum omnium opifice superaddita esset, quæ vt per se ob siccitatem & natam inde duritiam ægrè figuratur: ita alijs elementis omnium tamen maximè aqua dum emollitur, idque mediocriter, temperaturam quandam efficit, mediam humidissimi ac siccissimi, vt in luto apparet. In qua quidem temperatura quantum ex aqua accedit mollitiei, tantum ex terra duritiei: & quantum aqua rem figurari aptam efficit, tantum terra fingi ineptam: & quantum terræ figura est durabilis, tantum aquæ est euanida. Sed tamen ipso formationis initio plus humidorum elementorum, vt ante docui, est immixtum ad formationem singularum corporis partium faciliorem, quæ ne dilabatur prospectum est per contenta, & impetum facientia, & succedentem ætatis processu siccationem. Quomodo enim nec figulus formata vasa mox igni coquit ne rumpantur, sed ante paulatim vento, & sole siccatur, sic rerum opifex nostri corporis materiam initio statim sicari noluit, sed paulatim ne immortales essemus, si nunquam siccaretur. Id igitur ad mediocrem rerum durationem factum est, cum perpetuæ esse nequeant. Tradunt igitur

elementa operas mutuas, & se inuicem adiuuant. Nam terra aquæ beneficio in formam quamlibet, nec ita difficulter fingi habilis redditur, à terra aqua, ne tam prompte diffuat, & velut stationem deferat cohibetur, terræ & ignis siccitas, aquæ & aeris humiditate corriguntur, & contrâ, ignis item caliditas, & sæpe aeris, aquæ & terræ frigiditate temperantur. Ignis & aeris raritatem, leuitatem, tenuitatem aquæ & terræ densitas, grauitas, crassities remorantur, illorum & aquæ splendorem, & perspicuitatem terræ opacitas inducit, & obtenebrat, vt ex contrarijs huiusmodi, tum substantijs, tum qualitibus inuicem totis per se totas mistis generata omnia temperentur, & perdurent, donec elementa hæc quatuor concordi pace ligata manent, vt idem de humoribus corporum sanguine præditorum velut elementis intelligas. Vbi enim calidum per se magis cū sicco in nobis abūdat, adusto sanguine bilem vtranque gignit, vt frigidum per se magis, cum humido pituitam, temperatureque symmetriam, & humorum corrumpit (in qua erat simularium & primarum partium sanitas) morbosque accersit magnos pro intemperaturæ & humorum ametriæ magnitudine. Omnis nanque intemperies insignis morbum gignit, maxima autem mortem affert. Frigiditatis in terra, & aqua est eadem ratio, vt crassitiei, densitatis, grauitatis. Obscuritas autem terræ propria, & opacitas aliorum trium elementorum splendori, & perspicuitati obsistit, ac his temperâdis cōmodant, quomodo visionem nostram à sole & splendore dissolutam tenebræ & opacitas cogēdo recreat.

Hæc igitur elementa quatuor quorū concursione omnia gignuntur atque conerescunt, dum concordi pace velut consentiunt, res perdurat: dum dissident, & mutationibus sese plurimum exagitant, corrūpitur, aliaque gignitur. In qua mutatione quauis ignis velut causa effectrix, & terra tanquam mutationis subiectum principes tenere partes videantur, tamen reliqua etiam eximia sunt, quæ quatuor omnino necessaria. Si enim calidum elementum sustuleris, conerescet humidum caloris inopia: si frigidum percat elementum, omnia ignis erunt: si siccum tollatur, aqua erunt omnia: si humidum, terra, interibuntque corpora quæ sub cælo sunt vniuersa. Nec solum. 4. elementa esse oportuit, sed qualitibus quodammodo contraria, & substantiis, alioqui in se non agerent, si essent similia, nec à se paterentur, sed se ipsa fouerēt tanquam vnum essent.

Gal, li. br.
simpl,

Hæc de elementorum proprietatibus, facultatibusque sufficiant, quo autem mouente misceri inuicem queant, paucis addendum est, cum per se omnino nunquam simul coeant ac congregiantur multo minus misceantur, leuia enim duo suapte natura sursum reuolunt, & tolluntur, grauiam duo reliqua deorsum rectam declinant. Quo igitur mouente hæc tolluntur, illa deturbantur, vel saltem in hæc quietis amica illa deorsum præcipitata cum his contribulantur, vt etiã terra ipsa & aqua elemētis quatuor sit mista. Spherarum omnium, & in his planetarum ac syderum motus irrequieti ac splendores & radij ignem maxime, secundo loco aerem igni vicinū perpetuo cōmouet, atque infernis his cōmiscet.

Quomodo si centro phialæ rotundæ terram, & in circuitu eius aquam, & circum hanc vinum immittere possis, vt vitri fundo terram super hæc aquam, desuper vinum quotidie immittimus: deinde rotundam phialam exagites, rotatuque celerrimo & perpetuo circumagas, tria hæc misceri cerneris, vt profecto in vitro miscentur.

Radios vero mouere indicabit tibi aer, quem solis radij per fenestram illustant. In eo enim motu irrequieto corpuscula quedam agitari spectas aperte ob ambientis radios aereis obscuritatem, quomodo pluuiam gracilem, & raram deprehēdis in opposita obscuraque & aperta fenestra, nō deprehēdis in albo aut splendido opposito, cū tamen non è regione tantum fenestræ, vel obscuri alterius corporis pluat, & alijs etiam locis. Eodem opinor modo earum velut atomorum motum in radijs per angustum foramen in locum obscuriorem receptis spectare potes, in viis publicis & locis patētibus non potes: vbi tamen omnino similiter moueri est non modo verissimile, sed etiam verissimum. Si enim quouis loco ostium, vel aliud densum: sed fenestratum aut foratum in sole derepente statuis, motum omnino simul deprehendes. Huc pertinet quod etiam in aere publico sole illustrato cernimus moueri corpuscula quāplurima, sed paulo grādiora, quam sint atomi.

Quæ vero qualitates aliæ tactiles, gustatiles, visibiles, olfactiles, audibiles variam elementorum missionem sequantur, & præterea figuram, crassitiam, & id genus alia docere præsentis non est instituti, cum præsertim ex Aristotelis libris, præsertim de anima, Theophrasto lib. de Plantis, Galeno lib. 4. simpl. & alijs, cuius discere sit promptum.

Hæc paucula de elementorum natura mihi asserere visum est, etiam si non pauca ex his problemata quibusdam videri possint.





