



siusinet pulmonis per tubulum inflari extrema tumefactio ostendit, & vchularum arteriolarumq. in cerebro minutissimarum referatio.

Necdum hic quiescit natura, quae in alio quoque Aristoteli filio suo reclamar dogmate. Hic enim hoc ipso & capite & lib. 17. supra septum transversum sua pulmonibus subsellia assignavit. Sub pulmone septum, ait, transversum pectus est, quae praecordia & cinctum appellant &c. Nos tamen in testudine tam terrestri, quam marina, contrarium demonstravimus. Miror mehercle, exercitatissimi in piscium anatome Rondelii manum haec non obleruasse, vel saltem tacuisse ipsum, quin lapsu maiore ruisse. Hic enim lib. 16. de piscibus cap. 3. sic habet: Pulmones in testudine maiores sunt, & multo densiores, quam in terrenis animalibus, ne ut opinor aquae maior copia, una cum alimentis hausta in tenues meatus se peritus insinuat, reijci tota non possit per foramina illa, quae natium loco in superiore rostro habet, quibus aquam reijci non aliter quam delphini per fistulam. Miror magis hoc ipsum ab Aristotele, quem Rondeliius cum communem praecceptorem neglecta autopsia secutus est, statuerum fuisse. Cum etenim Arist. lib. 3. cap. 7. & 8. de partibus animal, decrevisset quadrupedibus ouiparis omnibus fungosum esse pulmonem, & ob id vesicam illis deesse, excepit tamen ab hac regula testudinem marinam. Vesica enim omnia carere ait insecta, pisces, penna, squama & cortice intellecta, tum propter humoris assumpti exiguitatem, tum quia quantum excrementi contrahitur in ea ipsa absorbitur, excepta testudine inquit corticata, in hoc enim tantummodo natura castrata est. Cuius rei causa est, quod marina testudines pulmonem habent carnosum, sanguineum & similem bubulo, terrestres autem proportione maiorem, superficies etiam quia obrenca praeduraq. modo siccis est, facit ne humor distenti, euaporariq. possit per carnem laxiorem.

Natura in alio dogmate Aristoteli est contraria.

Deleat. R. delectus pulmones in testudine in male oblectant.

Sed hic Aristotelem quam naturam sequi maluit.

Deleat. R. delectus pulmones in testudine in male oblectant.

Sed eadem reprehensione qua Aristotelem mactat dignus videtur.

Relicta testudine Chamaleontem, de cuius diuturna ab omni alimento abstinentia, & longissimo hominum quorundam ieiunio, ex iunioribus medicis, ac philosophis variè varij philosophati sunt. Quorum omnium opinionones cum in cumulu vnum congererit, & perpicacissimi ingenij sui acuminè examinaverit atque explanaverit Fortunius Licetus, doctissimis quatuor libris. De his quae diu vivunt sine alimento: eo lectorem meum ablego, qui si plura scire aueat, Paulum Zuchram consulat medico Romanum in lib. 10. cap. 10. Quae Stionum suorum Medico legalium, quem propediem praelo committere, cum in prioribus duobus, egregium ingenij sui specimen exhibens, vtilissimam tam Jurisconsultis, quam Medicis operam nauaverit. Equidem non plurimarum solummodo bestiarum, Testudinum inquam, Glirum, Vt forum, Elum &c.

& Insectorum plerorumq. ad multos etiam menses nutrimenti carentia, iam scriptis & experientia certa est: sed miram & insolentem eandem quoque in hominibus quibusdam, tam nostris, quam auorum nostrorum temporibus, animaduersam fuisse fidelissimorum monumenta historicorum nos docere possunt.

Hippocrates noster lib. de carnibus seu principijs probare volens hominis vitam septem dierum numero circumscribi: Quod tot diebus ventura eius ad iterum perveniens omnia acquirat quaeunque ex corpore ipsi accedere par sit. Id ex hoc quoque fonte deducit. Quod plerique quidem ex his qui septem diebus nil edere aut bibere volunt, in his moriuntur. Quod si qui eos superaverint, nihilominus tamen moriuntur. Nonnulli etiam ne per inedia m vitam discederent, sed ut comederent, & biberent perijurati sunt: verum venter non amplius admittit. Ieiunium enim intestinum in his diebus cohaerescit, quibus etiam illi moriuntur.

Quare mirari subit tam crudeliter olim quosdam medicos extitisse, quorum Gal. 8. Methodi cap. 6. meminit, qui Diarriorum sectam introduxerunt, quod non nisi tertio exacto die aegris suis cibos primum exhiberent. Et Cornelius Celsus inter praefatos illos fuisse memorat, qui quinque etiam & sex dies ab omni alimento abstinere aegrotis suis imperitabant. Longe mitiores & indulgentiores sunt hodie Medici, hostri praecipue Romani. Quamvis Neapolitani hos ipsos ceu parcos adhuc calumniantur. Quare cum ante plures iam annos Neapoli urbem pulcherrimam visum fuisset, & a primario quodam eiusdem Medico (claruit autem ea praestantissimis semper & opulentissimis Medicis) libellam dono mihi oblata fuisset, de modo cibandi aegros in urbe Neapolitana, hoc mihi si circumstantibus nonnullis iunioribus Medicis improperavit. Velim hunc legas libellum, discasq. ait, quae ratione aegri sint cibandi, cum vos Romani Medici stricta ac tenui nimis diata maiorem aegrotantium vestrorum partem perdatis. Tortam, tortam, hoc est ex carnibus confusis succum ipsi praebere oportet, & liberaliter magis egregieq. nutrire. Ego longiori non esse locum disputationi concessum advertens, cum eidem ceteri ridentes omnes applauderent. Bene mones, inquam, mi Domine, & magnam tibi gratiam, quin forsitan statuam quoque ex auro Philippeo Neapolitani tui, pro tam salutifero ipsis documento relicto debebunt. Semel profecto saltem, dum aura hac frumini vitali, vobis sufficienter & bene est comedendum: Id quod integradum sanitate estis, haud facitis, cum vix alio tunc cibo, quam brassica, (vos bruceoli vocatis) victitetis. Aequissimum igitur est, aegrotis vestris opimiori magis cibo prospicere. Atque ita reciproco risu rixae nostrae, quae nulla erant, soluta fuerunt. Veruntamen posse & mori & mortem evadere, qui septem dierum spatio inedia etiam in morbis periculosissimis tolerarunt, ego ipse testimonio suffragari possum. Ante annos viginti tres, ad Nosocomium nostrum S. Spiritus in Urbe perlatus fuit, qui mania percitus, penem & ambos sibi testiculos ad vnguem absciderat, & cum ad ripam Fibris habitaret, in idem flumen & haec & cultrum proiecerat. Qui cum non solum in suametipsum carnem iniurius fuisset, sed in Deum quoque ac Divos eius, contumelias iaceret reprehendit ipsum acriter, qui illius loci Prior dicitur, & num. Symboli no.

Hipp. septem dierum inedia in homine mortale censet.

libent. 188. ad. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200.

Crudeles veteres qui diem Medici qui aegris vix & sex dies inedia praescribunt.

Hodie sunt liberaliores Romani praefati.

Hos Neapolitani adhuc pro parca proclamant.

Aurhor detendit Romanos hoc esse aegrotis (sui Neapolitanos).

Moriuntur & vivere non possunt qui septem dierum ieiunium tolerant.

Mirabilis casus eius qui praedicta sibi absterdit, & decem diebus ab omni alimento abstinent.

stri Apostolici articulos veraciter crederet, obtestabatur. Credo, inquit ille haec omnia, Et credo di più, che chi non fa, come ho fatto io, che non va in Paradiso. Hoc est, & hoc amplius credo, quod nisi quis meo exemplo ita seipsum castraverit, regnum caelorum ingredi non valeat. Cui ego, atqui tu paucos certe ita socios habebis.

Hic decem integris exactis diebus, nec cibum, nec potum vllum assumpsit.

*Dene illum noctes, totidem redeuntia Solis.*

*Lumina, viderunt inopem, potusq. cibiq.*

Quin etiam vbi per vim ipsi aliquid ingereretur, aut in faciem praebentium expuebat, aut de industria prouocato sibi vomitu id eructabat. Redierat enim, per ingentem illam sanguinis arteriosi, & venosi profusionem, ad mentem saniorum, & se ipsum, turpitudine facti, & verecundia ductus, inedia interficere cupiebat. Vndecima demum die persuasi ipsi, vt vitellos quorum duos assumeret, quod factum, & post hos eadem die, bines alios capiebat. Sequentibus porro diebus psulatum cibari, & paulillum vini sorbere, perrexit. Decimaseptima vero die non ex vulnere, quod omnino perlanatum fuit, sed ex obstinata illa inedia obiit.

Hic inedia spontanea se occidere voluit.

Decem dies abique omni cibo vixit.

Feminae quaedam aegrotas vnde decem diebus nihil potus aut cibi sumit conualuit tamen.

E regione eiusdem Nococomij faminam quandam mea sub cura habui, pauperulam ac vetulam, miris vexatam symptomatibus, nunc epilepsia, modo cataphora, iam lethargo, mox singultibus, & ventriculi succussionibus, horrendisq. motibus agitata, ita vt vndecim dierum spatio non nisi vnicum oui vitellum sorbuerit. Quae cum siti ingenti vexaretur, & aquam audissimè peteret, ori quoque admoeret, hanc tamen ob conuulsuos stomachi motus, ac gulae lesionem transglutire haud potuit. Dixisses, illam *Tantalii* poenam affectam, quarebar enim aquas in aquis. Siquidem is vt *Quintus* ait,

*Semper eget liquidis, semper abundas aquis.*

Quare, & hi *Quintiani* versiculi misericordiae illi faminae quadrare poterant.

*Oraq. vana mouet, dentemq. in dente fatigat.*

*Exerctq. cibo delusum guttur inani.* Euasit tamen Dei gratiam, ex periculosissimis illis accidentibus omnibus, & continuo vndecim dierum ieiunio, quam biennio post, pleuritide laborantem feliciter denuo curauit.

Licetus re- cetera histo- rias illorū qui ad plur- res menses & annos abique ali- mento vix- erunt.

Verum non his similia modo plurima, sed duorum, quinquè, & sexdecim mensium abstinentiam, quin ad annos quosque duos productam, ad tres & quatuor similiter protensam, ad duodecim durantem, & vltra duodecim demum protractam, reperies apud eundem *Licetum*, & cum quodam animi stupore lectitabis. Memorandum hoc factum est, quod *Nicolaus Heluetius* (hunc *Bruder claus* vocant ijdem *Heluetij*, & ob vitam sanctimoniam in veneratione habent) post susceptos ex coniuge quinq. liberos, cum haud longe post ab oppido solitariam vitam ageret, peracto decimo quinto anno sine vello cibo potusq. decesserit. Vt apud *Eborensen* legimus. Hunc vt Beatorum catalogo adscribatur, *Episcopus Constantiensis*, in cuius Diocesi is vixit, iam *Roma* adnuitur, productis quae in vita, & post mortem edidit, miraculis.

Memorabi- lis historia Nicolai Hel- uetij etiam ob sanctos vite mores conspicui.

Neque hic consarcinare placet, singulorum opinantiam, & tam portento-

se inediae causas & argumenta dicentium seriem, neque sub incudem reuocare, quas de hac re disquisitiones idem *Licetus* exquisitissime examinat. An animalia videlicet & homines illi interea, dum alimentis abstinent, inspirato alantur aere? an exhalatione magis per aerem sparsa? vel pituita intra corpus ante congesta? aut succo melancholico potius in nutrimentum postea cedente? an pinguedinis colliquamento? an sanguine menstruo benigno tantisper in homine latitante? an sit diuinæ virtutis & Dei opus, tam longa inedia? an ad Angelos, Cacodæmones aut astra rectius referenda? num sympathia & indiuidualis proprietates quaedam, ecstasis, cataphora, cutis constipatio hic aliquid valeant? aut viscerum contractio, tabes, atrophia, ventriculi stupor sint in causa? an pharmacum assumptum hoc possit praestare? an demum hoc ipsum consuetudini sit attribuendum?

Varijvarias causas tam diuturnae inediae asserunt.

causas tam diuturnae inediae asserunt.

Licetus in modo vult aerem nutrire posse.

Hoc interim silere haud debeo, eundem *Licetum* nullatenus permittere, aerem inspiratum in alimentum cedere. Quod alimenti requisita aer non habeat. Non sit tangibilis scilicet, sapore careat, nec animatus sit, nec exanimato desumptus, & proximam careat potentiam ad induendum animam. Sed neque mixtum perfectum sit, quod necesse foret, cum ex ijs nutriamur, ex quibus constamus. Et cum *Hippocrates* lib. de *Corde*, alimentum intra corpus retinere velit, aer autem inspiratus denuo expiretur, hanc ipsi quoque conditionem deesse.

At neque spiritus etiam solos, licet retineretur aer, ab hoc ali pugnat *Licetus*. Si dicas *Galeni* placitum hoc fuisse, spiritus nutrire & cibari aere, vt in opere de *usu partium* videre est. Responderet, *Galenum* communiore nutritionis vocabulo usum, adeoq. metaphoricè & æquiuocè locutum fuisse. Quemadmodum *Virgilius* quoque fecit, dum *Æneid.* ait.

*Quem si fama vitum seruat, se vescitur aera*

Nam neque aerem posse veri in praexistenti spiritus substantiam vult, quod esset eos alere, neque in nouos spiritus commutari, quod proprie generatio foret, quod fieri tamen posse *Galeno* placet, *Liceto* displicet. Et quoniam huc perueni, atque *Licetum* meo egregiè fauere paradoxo comperio, quod est, ex aere inspirato gignendis in corde spiritibus vitalibus, nullam praebere materiam posse: cum hic illud minimè ingrediatur. Operæpretium est, philologiae & artis duo culmina nostrae, *Aristotelem*, inquam, & *Hippocratem* ipsum in theatrum producere, & quid ipsis animi de hac re fuerit, ex dicto *Liceto* referre, ac cunctis æqua lance ponderandum proponere.

Quomodo Gal. intelligat spiritus aere cibari.

Licetus fauet auctori neganti ex aere spiritus fieri.

Hic itaque philosophus praetendit *Aristotelem* cap. 8. de *respiratione*, minus velle respirationem fieri alimenti gratia, quasi calor internus (hoc est spiritus) alatur aere inspirato, qui cum igni succenso, velut fomes per inspirationem adficiatur, absolutaq. nutritione foras quae supersunt excrementa per expirationem detrudantur, sititiumq. esse calorem ex aere fieri, quem ex alimento, nimirum ex sanguine fieri conspiciamus, caloris est ignis interni nomine spiritum appellans.

Probat hanc sententia ex Aristotele.

Probat ex Hippocra- te quoque licet hic pri-

*Hippocrates* autem verba, nisi candidè explicentur, vulgari Medicorum erroris suppetias adhuc ferre videntur. In libro enim de *Flatibus*, *Animalium*

corpora à triplici nutrimento sustentari inquit: nempe à cibo, potu & spiritu. Spiritus vero in corpore animalis contentum appellari statim; extra corpus dispersum esse aerem, qui maximus sit in omnibus, quæ corpori accidunt, & author & dominus. Accedit ex lib. de Alimento Hipp: adhuc clarior sententia. Pulmo, inquit, contrarium corpori alimentum trahit, reliqua omnia idem. Principium alimenti spiritus, nares, os, guttur, pulmo, & reliqua respiratio. Principium alimenti & humidum, & siccum, os, gula, venter. Verum antiquius & primordiale alimentum per abdomen umbilicum.

Hæcque ex Hippocratis autoritate deduci videtur, spiritus aere inspirato, eum vero suo pabulo nutriri. Sed quoniam hic eodem opusculo, paulo ante dixerat: Alimentum non alimentum, si nutrire non potest, nomen est alimentum, non opus: opus est res est alimentum, non nomen. Obcurioribus his verbis dilucidat magis priora Licetus. Duo nimirum apud Hippocratem alimenti nomine insinuat. Vnum reuera cum nutriat, alimenti nomine re & opere dignum est: alterum cum verè non aliat, solo nomine contentum est, & æquiuocè alimentum appellatur. Hoc ita intelligendum esse asserit. Cum cibus & potus conferunt viuentis substantiam, re ipsa præstant, quod Aristoteles ab alimento requirit, & Hippocrates opere ac re ipsa alimentum nominat. Et hæc est vera nutritio. Ad quam cum & hoc requiratur, vt calor contemperetur, ne ipsius æstus subita ac vehemènti sua operatione consumat humidum, hunc autem æstum aer inspiratus moderetur, qui vt ingreditur, ita egreditur, propterea hic non opere, sed nomine solo alimentum vocatur.

Atque hinc est, quod Hippocrates ait, per pulmonem (quod etiam per nares, os, guttur, & reliquam respiratiõnem sit) contrarium corpori alimentum trahit. Non contrarium autem per os, gulam ac venter à ferri. Quasi dicere velit, pulmonem attrahere contrarium alimentum, quoniam aer ad contemperandam æstus, qui in spiritibus residet, ductus, contrarius dicitur, quoniam calorem refrigerat: quicquid enim excedentem quamecunq; qualitatem remittit, id rectè illi contrarium statuitur. At si cibus & potus, cum in substantia corporis verti debeant, sunt idem ipsum corpus in potentia, quemadmodum sanguis est potentia caro, licet & ipsi cibi ac potus, antequam concoquantur, actu corporis dissimilia dicantur. Tamen si hæc concocti, si hæc non concocti, in se vertunt, verè alimenti nomen, quod re ipsa tale esse possint. Si enim aer quoque in spiritibus ex Hippocrati sententia commutari valuisset, non illum vtique contrarium alimentum dixisset, esset enim is potestate spiritus vitales, qui corpori nequaquam sunt contrarij, sed ad eiusdem constitutionem pertinent. Quare æquiuocè tantum erit alimentum, quo sensu, alio loco, Hippocrates, vbi de principijs videlicet, dixerat, Alimentum calidum frigidum est.

Ego hanc Liceti ingeniosam explanationem non modo non repudio, sed amplexor etiam vniuersam. Et tantum abesse autumo, vt aer inspiratus vel in spiritus, vel in animalis villam corporis particulam conuertere valeat, vt quasi pronuntiare aistim, nullo vnquam tempore vllam aeris atomum, vel in aquam, vel in ignem, vel vice versa aquam in aerem, quod strenuè tamen à plerisque philosophorum, Peripateticorum præcipue scholis, propugnatum commutatam fuisse. Possent clarissima ad placitum hoc meum, vt apud Hippocratem, corroborandum, argu-

Explicatur Hippocratis loca. Alimētum duplex vni re, alterum solo nomine.

Quid intel- ligatur per contrarium alimentum trahit.

Cibus & potus re ipsa in se vertunt, & contrarium alimentum dicuntur.

Authori- tati expli- catio placet.

Audax au- thoris pro- nuntium nec acie in aquam, nec hanc in aere- rem verti.

menta, & saltem non demonstrationes producere. Verum hoc alio à me loco fiet, factumq; iam est in vna ex meis prælectionibus, quas tempore studiorum renouationis, in hoc nostro Athenæo Romano quotannis, præmittere in publico doctissimorum confesso, & Illustrissimorum corona virorum, eram solitus.

Hoc interim, ne prorsus nihil dicam, æquus sibi lector persuadeat. Quod si vllus extaret aerem in aquam conuertendi modus, is dubio procul esset summa aeris compressio: Nam veluti, si ita aer rarefiat, vt amplius sub forma aeris consistere nequeat, ignis efficitur, quemadmodum contingere aiunt illi, si aer exempli gratia, inter silicem ac chalybem interceptus subtilissimè attenuetur, & ignis euadat: sic vbi adeo compingitur, adigitur, cõstringitur, & incaffatur, atque in locum quendam, vbi exitum nullum inueniat, arctissimè compellitur, aer esse desinet, & aqua fiet. Id quod existimo in nubibus, ex mente ipsorum, vsuuenire, quando aerem in aquam densatum guttatim decidere credunt.

Atqui Vincentius Vincentij Vrbinas, quo ego familiarissimè vtor, subtili ingenij sui speculatione, & dextrerrimè manuum operatione nouo planè ausu, ante hos quinque menses, in hac ipsa Vrbe Roma inuenit, qua ratione Bombardam manuariam fabricaret, quæ globulum ex argilla durissimum, aut glandem etiam plumbeam, ea celeritate, impetù & violentiâ expelleret, illaq; ferme omnia præstaret, absque vllò igne & puluere fulminali, sed solâ aeris dynamici & agitatione, quæ præstare est solita vfitatissima nobis bombardam fulminea & ignioma dicta. Atque hoc inquam, merò fit aeris in illam cõpulsu, ad actionem, & vt credere par est, constrictiõne violentissima, quem ibi ad vngentiquatuor pluresue horas detinere, secumq; hinc inde deferre, & ad libitù postea, data aeri viâ, glandes illas explodere, atq; ad scopum quam directissimè collinere solet. Res, quæ doctos, indoctos, magnates æquè ac idiotas ita in admiratione rapuit, vt cateruatim ad hæc ipsius quotidie peruolent hoc artis miraculù spectaturi.

Sunt verò multi, qui primum inuentum & excogitatum instrumentum tribuunt, & merito, Io: Baptista Porta Lynceo, quod etiam suæ Nat. Magic. 19 librum non segniter legenti clarissimè patet. Et iamdiu retulit mihi Illustriss. Princeps Casus noster ( qui apud hunc eundem Portam antequam penè ætatis crepundia reliquisset, auspicatus est seueriorum scientiarum primordia ) cui tum adolescentulo Auditori suo dictus Porta significauit, se inuenisse & exposuisse lib. suæ Taumatologiae modum conficiendi non solum Sclopetù pneumaticù, sed & alia similia sine aeris aut ignis auxilio. Ita mirabilia inuenta huius in omni scientiarum genere excellentissimi Viri, velut superius quoque cum Telescopio accidisse commemorauimus, à posteris fideliter praxi commissa summa effectù quotidie cõsequuntur; Vt vt ea initio multis visa hyperbolica, ac vltra à rumultuario philosophantis entusiasmo profecta, impossibilia iudicata fuerint.

Atqui nunquam conperitum fuit, inclusum hic aerem in aquam resolutum fuisse. quin hoc diligenter est annotatum, quotiescunq; in loco humido, vel subterraneo, vel vbi fontes & stagnantium aquarum essent receptacula, aere bombardam solo sine glandibus impleteretur, & manus foramini, vnde erumperet in explosiõne ille aer solet, opponeretur, volam manus paulisper quod mihi quoque contigit, madefactam fuisse. Vbi autem eadem bombardam aere in-

Placitū hu- ius aliqua Probatio.

Vincen- tius Vincen- tij Vr- binas, no- uo ausu no- bis bombar- dam pneu- maticè con- fecit Romæ anno 1627.

In hanc cõ- pellitur ma- ximè aer qui in aqua nunquam abie-

Plurimi hoc artis miraculum vifum est. Ioan. Bapt. Porta Lynceus aliquibus creditur primus inuentor.

Nunquam aere in hac conclusus, in squam abijce- re mur.

aperto loco, aut solaribus illustrato radijs, vaporibusq. ob id minus scaten-  
 oneraretur, humiditatem illam minime post viginti etiam quatuor horas ani-  
 maduersam esse. Quo spatio & ampliore paululum præterlapso, non amplius  
 effectum aer ille inclusus, in extrudendis adeo fortiter globulis præstare solet:  
 non quòd in aquam is abierit, sed quòd per poros forsan orichalci, ex  
 quo *Scolopetum* hoc totum est confectum (est enim aer *Plinio* teste, per cuncta rerum  
 permeabilis) & per occulta commissurarum spiracula expirauerit. Amplius quid  
 dicam, hic artifex in fontes quosdam portatiles, vi aeris maximam copiam im-  
 pellit, & sex ac octo dierum spatio ibi detinet, cui ubi laxamenta data fuerint,  
 mirum, quo impetu aquam is ei aculetur, sed quod hic interea in aquam abeat,  
 nec visum, nec auditum est vnquam.

Est autem pars, ac veluti cistula illius bombardæ, in quam aer quasi per si-  
 phonem compellitur, longa duodecim transversos digitos, & lata quatuor, que  
 eandem duodecies multiplicatam per impulsam, portionem aeris recipit, cuius  
 simpliciter, per se, & naturaliter capax est. Non arbitrator profecto, in vlla  
 aeris regione, in arctum magis locum, & compressius aerem compingi posse,  
 quando ex hoc pluvias generari aiunt,

*Cum ruit æthere toto*

*Turbidus imber aqua, densisq. nigerrimus austris,*  
 vt poeta *Larinus* loquitur, cum aeris regio sit fluida, & mollis vt ita dicam,  
 nec parietes habeat aut ligneos, aut lapideos, multò minus metallicos, quibus  
 ram duriter aer, veluti in carcere quodam densatus concludatur. Neque hic  
 frigus in aeris regione existens, mihi obijcias, quod ad aeris condensationem  
 & aquæ generationem plurimum iuuet. Nostra bombardæ in media & crudi-  
 ssima hyeme eundem effectum præstitit, quem iam in æstate experimus. Et  
 videmus in Chymicorum ergasterijs, sæpissimè *Capellum* vt ipsi barbarè vocat  
 rei distillandæ superpositum calidissimum, vt ne contingere quidem manibus  
 absque harum læsione illud valeas, & tamen quod ex re subiacente, in forma  
 vel aeris, vel vaporis ascendit, ubi eò pertigerit, condensari probè & per ro-  
 strum in aquæ forma delabi conspicimus.

Harum vna bombardarum potentiss. *Hispaniarum Regi*, alia *Polonia Regi*  
 fuit hinc transmissa. Curavi & ego vnâ fabricari pro *Sereniss. Leopoldo Ar-*  
*chiduce Austria* Principe magnificentissimo, & benefactore meo munificen-  
 tissimo, subiectissimè semper à me colendo.

Atque hæc alio sine à me adducta non fuerunt, quàm vt partim indè hoc  
 paradoxon meum, nec aerem in aquam, nec hanc in illam verti, probarem: partim  
 artificis huius amici mei nomen immortalibus, si fieri à me posset, chartis  
 consignarem.

Nunc ad colores quoque esset transcendendum, in quos *Vertumni* instar se mu-  
 tat varimodos hæc bestiola, vt inde proterbio hominem versipellem & va-  
 frum si notare velimus, dicamus *Chamaleonte mutabiliore* esse. Et *Tertullianus*  
 libello de *Pallio* scripsit, propriè *Chamaleonti* datum esse, quod vulgo fertur, de  
 suo corio ludere, hoc enim animalculum, si *Polypum* & *Tarandum* excipias, penè  
 solum in sua pelle, dum variè coloratur, egregium hominibus lusum exhibet.

Verum,

Verum, si vllò in axioma physico & mathematico incitiam meam pro-  
 fessus vnquam fui (ego enim quàm pauca sciam, multaq. me fugiant, & pluri-  
 mos socios habeam, qui multum tamen sibi sapere videntur, iam toties incul-  
 caui) in hoc, illam quæ de coloribus est, audacter omnibus denuncio. Noui  
 equidem, si quæ à philosophis circumferuntur, sub *rationis incudem* reuocentur,  
 & *experimentorum malleis* probè contundantur, haud diu subsistere posse.  
 Si præcipuè à quatuor in mixtis persistentibus elementis dictis, (quorum cui-  
 liber, sui quilibet colores attribuuntur) hos eisdem venari voluerint.

Solus *Mercurius*, & *plumbum* solum, pro diuersa tantum digestionem, coctionem  
 & alia quauis chymica elaboratione, quàm varios quæso & elegantes sortiun-  
 tur colores? *Plumbum* vltimum enim modò virefcit, modò flauescit, modò citri-  
 num, rutilum, & cineritium euadit, idq. ex sola sæpissimè contusione contin-  
 git. Ita vt persuasissimum haberes, toties iam formas suas vtrumque inno-  
 uasse, quoties faciem & vestitum externum ceu larvas quasdam singulares, in  
 totidem coloribus mutatur, & in idem tamen *plumbum* sine qualitatibus, ne-  
 dum substantiæ noxa, & in eundem *Mercurium* seu argentum viuum, quod  
 magis quàm *Chamaleon*

*Omnia transformat sese in miracula rerum*

pauillo artis auxilio, imò sua sponte postliminio reuertuntur.

*Aristoteles* noster 2. de Hist. an. cap. 11. *Mutat suum colorem Chamaleo*, in-  
 quit, *inflatus*. Et 4. de part. anim. cap. 11. ad metum hanc colorum variatio-  
 nem refert. *Est, ait, omnium ouiparorum pedestrium tenuissimus Chamaleo: quippe*  
*qui omnium maximè inopia sanguinis rigeat. Causa ad mores animæ eius referenda*  
*est, quæ nimio namq. metu multiformis efficitur, metus enim refrigeratio per inopiã san-*  
*guinis, calorisq. est.* Ast hic *Arist.* dissona sibi docere videtur, cum supra per in-  
 flationem, hic per constrictionem, colorum variationem effici scripserit. In metu  
 enim animalium habitus non intumescit, sed comprimitur.

*Plutarchus* hoc dilucidissimè argumentum, quomodo per contractionem  
 nempe cutis, & non eius eleuationem id fiat, in *Questionibus suis naturalibus* ex-  
 plicat, quem philosophantem audire operæpretium fuerit. Quærit ibi, cur *Pol-*  
*ypus* (quod quæsitum æquè ad *Chamaleontem* transferri debet) colorem variat &  
*Vtrum*, inquit, vt *Theophrasti* opinio fuit, quod animal natura meticulosum sit? *Er-*  
*go tibi percussus est, vna cum spiritu conuerso, vertat hominis more colorem.* Hinc  
 in proverbio est, *vertitur ignaui color.* Sed non satis esse, addit, variari coloris  
 causam indagasse, quarendum restare, cur similem exprimat ei rei, cui se ap-  
 plicat. Vt si *Polypus* videlicet illius saxi marini colorem repræsentet, cui pro-  
 ximus adstat. Vnde *Theognis*,

*Polypodis mentem cape versicoloris, adæquat*

*Qui corium petra, cui sese adiunxerit omni.*  
 Quare altiùs *Plutarchus* penetrat, & ita ex mente *Empedoclis* speculatur,  
*Effluuium noscens res natas mittere cunctas.*  
 Non enim, ait, ex animalibus modò & plantis, & terra & mari multa assidue effluit,  
 sed & ex saxis, ere, & ferro. Intereunt enim cuncta, & exolefcunt, quod perpetuo re-  
 natur ex eis aliquid, & pereat continenter. Vult igitur à petris marinis (vt has  
 nunc

Faretur autem  
 thor spore  
 ignorantia  
 sua, & plu-  
 rimos ha-  
 bet socios.

Argent. vi-  
 um & plu-  
 bum colo-  
 res maxime  
 mutant.

Mercurius  
 inter metal-  
 la miracu-  
 lum.

Arist. sibi  
 contradice-  
 re videtur  
 in variatio-  
 ne coloris  
 in Chamæ-  
 leonte.

Plutarchi  
 philoso-  
 phia in hac  
 varietate  
 colorum.

Videtur res  
 quilibet ef-  
 fluvia pati.

Expirat sic  
 cellis tempo-  
 ris hic aer.

Detinetur  
 tamen inte-  
 ger per oc-  
 to dies in  
 fontibus ar-  
 tificiosis.

Erigis non  
 est præci-  
 pua causa  
 vt ex aere  
 fiat aqua.

imulsum  
 sicut  
 molliorem  
 & vlt  
 quæ  
 au  
 sup

Pauca hæc  
 tenuis huius  
 modi bom-  
 bardæ con-  
 structæ, &  
 pro quibus  
 præcipuè.

Cur hæc  
 auctor  
 de hac bom-  
 barda ege-  
 rit.

Reddenda  
 causa effect  
 variationis  
 coloris, sed  
 hoc diffici-  
 limum est  
 axioma.

nunc in exemplum ducat) ramenta, & fragmina minuta frequentia decidi cōtinuo, quæ alijs, atque alijs infecta coloribus, non cuilibet corpori, sed determinatis quibusdam adhaereant. Nam quæ animalia spiramenta habent admodum adstricta, ab his dilabuntur, quæ admodum spongiosa, per hæc effluunt & perlabantur. Polypi autem caro, ait, est aspectu fistulosa & fungosa & effluvia patens. Quoties iam in trepidatione est, spiritu varians & profugiens, ex timore contrahitur, contrahiturque: ut capiat & retineat rerum, quibus adiunxit se, in facie corporis effluvia. Huiusce cause indicium est magnum, quod non omnia quibus se applicat, referat, neque colorem Chamaleon albus: sed sola uterque, quorum effluvia respondencia habet spiramenta.

Plerique antiquorum tribuunt variationem colorum in chamaleonte ipsi metui.

Solinus sibi contradicit.

Quæ differentia fit inter cutem Crocodilis & Chamaleontis.

Francisci Gualdi Musæum.

Ratio aliquis, cur in ventre pulmones sint.

Cui hæc arridet philosophia, is eam per me acceptet licebit. Plinius Aristoteli & Plutarcho de timiditate subscribit, cum dicat nullum animal pauidius, & ideo versicoloris mutationis esse. In hoc sensu est Solinus quoque, qui cap. 32. Tarradum, Polypum & Chamaleontem vertere metu habitum, scribit. Sed in his postremis duobus, aliam adhuc causam addit, quæ ipsi hæc, mihi nulla est. Faciunt hoc idem in mari, ait, Polypi, in terra Chamaleontes (scilicet colorem variant) Sed & Polypus & Chamaleon glabra sunt, & pronius est cutis leuitate, speculi modo proximitas emulari. Et mox sui oblitus tamen cap. 42. non laue, sed asperum, quale reuera potius est, in Chamaleonte coriū agnoscit. Corpus in Chamaleonte, ait, asperum est, cutem qualem in Crocodilis deprehendimus. Ast in Crocodilis maioribus, tuberculis vndique prona pars corporis maximè exasperatur. Quamuis nec hoc vsquequaque verum sit, in minimis Crocodilis etiam, cum ego parvulum admodum habeam, qui sensu spithamā saltem Chamaleontis longitudinem superat, estque, certè virtutis corij summa differentia, cum eminentias illius & protuberationes, quæ in hoc sunt, in Chamaleonte nequaquam videas, ut qui absque his asperam cutem nactus est. Aliam sibi causam Gesnerus excogitavit. Ego tenuissimam, ait, cutem (qualem esse in sceloto animi aduertit) instar tenuis laminae cornea colores facile reddere potest, præsertim, cum neque sanguis impediatur, neque viscera admodum, cum solus serpens pulmō manifestus in eo sit. Sic fides penes auctorem. Ego tamen in duobus mortuis & exiccatis Chamaleontibus, hanc pellem transparentem ut vt probe illam indagarem, videre non potui. Quorum vnū planè integrum habet in physica sua supellectili sæpe laudatus Princeps Casus noster: alterum sed caudā mutilam adseruat Eques Franciscus Gualdi Ariminensis in Musæo suo, varijs Antiquitatum reliquijs, numismatis, & curiosis industriae artis operibus instructo. In vtroque asperitatem quandam exiguam, & cineritium colorem reperies, non pallecentem, ut Aristoteles in mortuis designabat.

Miratus tamen non parum fui, dum ventrem adhuc tumidum, à tot post mortem annis, vidi & contrectavi, quando viscera ibi reperiri solita hoc minus efficere queant, cum hepar non admodum magnum habeat, & vt aliqui volunt, liene careat, vel pusillum valde obtineat, & vnicō intestino recto potius, quàm in gyris reflexo conflet, quæ res me cogit serme, vt pulmones in ventre inferiore ipsi assignem.

Videtur & Seneca in Quaestionum suarum natural. lib. 1. Aristotelis ac Plinij senten-

sententiam ratam habere. Agit autem ibi aduersus eos, qui nubes tanquam specula se habere, in arcu caelesti asserbant. Colorem igitur ab illis tantum recipi, & non imagines, quod erat speculorum proprium, affirmat: id quod etiam fieri ait in ceruice paunorum, & quando Colla Cylberitica Splendent agitata Columbe.

Nonquid ergo dicemus, ait, specula eiusmodi plumas, quarum omnis inclinatio in colores vnos transiit? Non minus nubes diuersam speculis naturam habent, quam aues, quas retuli, & Chamaleontes, & reliqua animalia, quorum color aut ex ipsis mutatur, cum ita aut cupidine accensa cutem suam variant humore suffuso, aut positione lucis, quam prout rectam vel obliquam susceperint, ita colorantur. Atque hæc de coloribus satis sunt, quos enim nos in nostro viuente animali, alij in suis quondam reperere, abundè dictum est. Differunt igitur, vt credi potest, hæc bestiola inter se, & colore & aliquo etiam corporis habitu, cum nostro Mexicano Chamaleonti cauda nec ita longa sit, nec in sui extremitate in spiram conuoluta, vt Africani præ se ferunt.

Hunc denique impigro Aristotelis mei sectatori nodum proponendum, & dissoluendum duxi. Cum itaque is lib. 1. cap. 4. de Generat. animalium, probare cogitaret, ad generationem non esse necessarios testes, quod serpentes & pisces his careant, & tamen coeant, & copiosum ac prolificum semen emittant. Vtq; in ratione cibi, ait, voraciora, audacioraq; sunt, quibus intestinum rectum: (non conuolutum nimirum) sic ea que testibus carent, meatusq; tantum habent, aut non carent, sed intus habent; omnia propensiora, celerioraq; ad venem sunt. Hæc confirmata sunt 3. de part. animal. cap. 14. eum ait: Cetera etiam omnia, quibus intestina sunt recta, ciborum audaces sunt, cum enim cibus celeriter exeratur, proindeq; breuis usus fruendi sit; breui reperant cibum audaces esse. Hæc eodem capite paulò infra adhuc magis explicat cum dicit: Que igitur animalia continentiora esse ad cibi desiderium conuenit, hæc sua in alio laxiores sinus non habent, sed anfractus orbisq; plures continent, nec recto intestino rotuntur. Laxitas enim intestini audacitatem auget cibi, rectitudo accelerat audacitatem. Quamobrem animalia que vel simplex habent intestinum, vel conceptacula ampla, cibum aut copiosum capiunt, aut celerius reperunt.

Hæc si vera sunt Aristotelis dogmata, & Chamaleo noster, ut ex anatome ipsius ad nos perlatum est, intestinum rectum & vnicum obtinuit, nã ille non colorem solum modo suum, sed naturam prorsus omnem & essentia proprietates inuitabit, hoc est vel Leo, vel Lupus potius euadet, voracissima & audacissima bestia ab Ouidio depicta.

Oblitus & Spanis & crassa sanguine rictus, Fulmineus rubra suffusus lamina flamma, et potabile, nullum in Lupo enim, ob voracitatem vnicum saltem à stomacho ad podicem, illudq; rectum vulgus tribuit intestinum. Et Plinius lib. 11. cap. 37. ita in Lupa ceruicis esse voluit, insatiabilia animalium, inquit, quibus à ventre proxima recto intestino transiunt cibi, vt Lupi ceruarijs & inter aues Mergis. Quod supra ego in Lupo meo Mexicano ad oculum saltem esse demonstrauit. Leonem autem imitabitur, cum & hic ex Aristotele lib. 8. de Hist. animal. Cibi incontinenter admodum

Seneca de coloris mutatione ratio.

Haec enim de colore.

Scrupulus de intestinis chamaleontis ex scriptis Aristot. naus.

Si Chamaleon habet vnicum intestinum & rectū, erit voracissima bestia ex Aristot. dogmate.

viatur,